

---

公用图书，请勿私藏

# 南方医科大学 常用化学品安全卡

设备与实验室管理处编印

2017 年 10 月

---

## 序

根据实验室安全建设与管理“强化意识、安全第一、综合治理、预防为主”的方针，为加强学校危险化学品管理，增强实验人员对危险化学品的认识，提高防范意识，现结合学校实验室常用危险化学品的统计情况，通过国际化学品安全卡网查询并收录相应化学品安全卡 100 个编制成册。（<http://icsc.brici.ac.cn>）

各实验室应根据本实验室所使用的化学品制作出相应的安全卡供实验人员学习。希望通过安全卡，实验人员能熟悉所用化学品的特性及危险性，掌握其防护要求及应急措施，保证安全实验。

本手册编制时间仓促，如有错漏，敬请批评指正。

设备与实验室管理处

2017 年 10 月

---

## 目 录

| 序号 | 名 称                     | 类别 | 页<br>码 |
|----|-------------------------|----|--------|
| 1  | 氢(钢瓶)                   | 钢瓶 | 7      |
| 2  | 氧 ( 钢瓶 )                | 钢瓶 | 9      |
| 3  | 臭氧(钢瓶)                  | 钢瓶 | 11     |
| 4  | 氮 ( 压缩气体 )              | 钢瓶 | 13     |
| 5  | 一氧化氮; 氧化氮; 一氧化一氮(钢瓶)    | 钢瓶 | 15     |
| 6  | 二氧化氮; 过氧化氮; ( 钢瓶 )      | 钢瓶 | 17     |
| 7  | 一氧化碳; 碳氧化物 ( 钢瓶 )       | 钢瓶 | 19     |
| 8  | 二氧化碳; 碳酸气; 碳酸酐(钢瓶)      | 钢瓶 | 21     |
| 9  | 甲烷; 甲基氢化物 ( 钢瓶 )        | 钢瓶 | 23     |
| 10 | 乙炔; 乙炔; ( 钢瓶 )          | 钢瓶 | 25     |
| 11 | 钠                       | 单质 | 27     |
| 12 | 镁(粉末)                   | 单质 | 29     |
| 13 | 镁(丸); 镁旋屑               | 单质 | 31     |
| 14 | 汞; 水银                   | 单质 | 33     |
| 15 | 溴                       | 单质 | 35     |
| 16 | 硝酸; 浓硝酸(70%)            | 酸  | 37     |
| 17 | 硫酸; 硫酸 ( 100% ) ; 浓硫酸   | 酸  | 39     |
| 18 | 氯化氢; 无水氯化氢; 无水盐酸 ( 钢瓶 ) | 酸  | 41     |
| 19 | 磷酸; 原磷酸                 | 酸  | 43     |
| 20 | 氢氧化铵; 氨水溶液; 水合铵; 氨水     | 碱  | 45     |
| 21 | 氢氧化钾; 苛性钾; 钾碱液          | 碱  | 47     |

|    |                                      |     |    |
|----|--------------------------------------|-----|----|
| 22 | 氢氧化钠; 苛性钠; 氢氧化钠浓溶液                   | 碱   | 49 |
| 23 | 次氯酸钙; 次氯酸钙盐; 氧氯化钙                    | 碱   | 51 |
| 24 | 二氧化硒; 亚硒酸酐; 氧化硒                      | 氧化物 | 53 |
| 25 | 氟化钠; 一氟化钠                            | 氧化物 | 55 |
| 26 | 氧化汞; 氧化汞(II)                         | 氧化物 | 57 |
| 27 | 三氧化二砷; 氧化砷(III); 亚砷酸酐; 白砷            | 氧化物 | 59 |
| 28 | 氯化钡                                  | 氯化物 | 61 |
| 29 | 二水合氯化钡                               | 氯化物 | 63 |
| 30 | 氯化汞; 二氯化汞; 氯化汞 ( II )                | 氯化物 | 65 |
| 31 | 氯化钴(II); 二氯化钴; 氯化钴                   | 氯化物 | 67 |
| 32 | 氯化锌 ; 二氯化锌                           | 氯化物 | 69 |
| 33 | 氯化铁 ( 无水的 ) ; 氯化铁; 三氯化铁; 氯化铁 ( III ) | 氯化物 | 71 |
| 34 | 磷化锌; 二磷化三锌                           | 磷化物 | 73 |
| 35 | 过硫酸铵; 过二硫酸二铵盐; 过二硫酸二铵                | 硫酸盐 | 75 |
| 36 | 硫酸汞; 硫酸汞 ( II ) ; 酸式硫酸汞              | 硫酸盐 | 77 |
| 37 | 硝酸钙; 二硝酸钙; 硝酸钙 ( II )                | 硝酸盐 | 79 |
| 38 | 硝酸镁; 硝酸镁盐                            | 硝酸盐 | 81 |
| 39 | 硝酸钠; 智利硝石                            | 硝酸盐 | 83 |
| 40 | 硝酸铅; 硝酸铅 ( II ) ; 二硝酸铅               | 硝酸盐 | 85 |
| 41 | 硝酸锌; 二硝酸锌; 硝酸锌盐                      | 硝酸盐 | 87 |
| 42 | 硝酸汞; 硝酸汞 ( II ) ; 二硝酸汞               | 硝酸盐 | 89 |
| 43 | 硝酸银                                  | 硝酸盐 | 91 |
| 44 | 亚硝酸钠; 亚硝酸钠盐                          | 硝酸盐 | 93 |
| 45 | 高氯酸钾; 过氯酸钾; 高氯酸钾盐                    | 钾盐  | 95 |

|    |                                       |    |     |
|----|---------------------------------------|----|-----|
| 46 | 高锰酸钾; 高锰酸钾盐                           | 钾盐 | 97  |
| 47 | 重铬酸钾; 重铬酸二钾 ( VI ) ; 重铬酸二钾盐           | 钾盐 | 99  |
| 48 | 氰化钾; 氢氰酸钾盐                            | 钾盐 | 101 |
| 49 | 铁氰化钾; 六铁氰化三钾(-3); 高铁酸氰钾; 铁氰酸钾; 氰化铁钾   | 钾盐 | 103 |
| 50 | 溴酸钾                                   | 钾盐 | 105 |
| 51 | 四氢化硼酸钠; 硼氢化钠                          | 钠盐 | 107 |
| 52 | 叠氮化钠; 叠氮化物                            | 钠盐 | 109 |
| 53 | 乙酸汞; 乙酸汞盐(2+); 二乙酸汞                   | 汞盐 | 111 |
| 54 | 二氯甲烷                                  | 烃  | 113 |
| 55 | 三氯硅烷; 三氯单硅烷; 硅氯仿                      | 烃  | 115 |
| 56 | 氯仿; 三氯甲烷; 三氯化甲酰                       | 烃  | 117 |
| 57 | 正己烷; 正己酰基氢化物; 己基氢化物                   | 烃  | 119 |
| 58 | 甲苯; 甲基苯; 苯基甲烷                         | 环烃 | 121 |
| 59 | 邻二甲苯; 1,2-二甲苯                         | 环烃 | 123 |
| 60 | 间二甲苯; 1,3-二甲苯                         | 环烃 | 125 |
| 61 | 对二甲苯; 1,4-二甲苯                         | 环烃 | 127 |
| 62 | 苯; 环己三烯                               | 环烃 | 129 |
| 63 | 对甲苯磺酰氯; 甲苯磺酰氯; 4-甲苯磺酰氯; 4-甲基苯磺酰氯      | 环烃 | 131 |
| 64 | 苯乙烯; 乙烯基苯                             | 环烃 | 133 |
| 65 | 吡啶; 吡嗪; 氮杂苯                           | 环烃 | 135 |
| 66 | 环己烷; 六氢化苯; 1,6-亚己基; 己环烷               | 环烃 | 137 |
| 67 | 四氢呋喃; 四亚甲基氧化物; 二环氧乙烷; 1,4-环氧丙烷; 氧杂环戊烷 | 环烃 | 139 |
| 68 | 异丙醇; 2-丙醇; 丙烷-2-醇; 二甲基甲醇              | 醇  | 141 |

|    |                                                                                  |     |     |
|----|----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| 69 | 2-巯基乙醇; 2-羟基硫代乙醇; 单硫代乙二醇; 硫代乙二醇                                                  | 醇   | 143 |
| 70 | 乙醇 ( 无水 ) ; 乙醇                                                                   | 醇   | 145 |
| 71 | 甲醇; 木醇                                                                           | 醇   | 147 |
| 72 | 异丙醇; 2-丙醇; 丙烷-2-醇; 二甲基甲醇                                                         | 醇   | 149 |
| 73 | 1- 丁醇; 丙基甲醇; 正丁基醇; 正丁醇                                                           | 醇   | 151 |
| 74 | 间苯二酚; 1,3-二羟基苯; 1,3-苯二酚; 3-羟基苯酚; 雷琐酚                                             | 酚   | 153 |
| 75 | 苯酚; 石炭酸; 羟基苯                                                                     | 酚   | 155 |
| 76 | 丙酮; 2-丙酮; 二甲基酮; 甲基酮                                                              | 酮   | 157 |
| 77 | 甲基乙基(甲)酮; 乙基甲基酮; 2-丁酮; 甲基丙酮                                                      | 酮   | 159 |
| 78 | 甲醛 ( 37%溶液 , 无甲醇 ) ; 甲醛; 福尔马林                                                    | 醛   | 161 |
| 79 | (二)乙醚; 乙醚; 乙基氧化物                                                                 | 醚   | 163 |
| 80 | 二异丙基醚; 异丙基醚; 2,2-双氧丙烷; 2-异丙基氧丙烷                                                  | 醚   | 165 |
| 81 | 苦味酸; 2,4,6-三硝基苯酚; 苦硝酸; 三硝基苯酚; 2-羟基-1,3,5-三硝基苯; 硝基二取代酚; 硝基黄原酸                     | 有机酸 | 167 |
| 82 | 乙酸; 冰醋酸; 醋酸; 冰乙酸; 甲烷羧酸                                                           | 有机酸 | 169 |
| 83 | 乙酸酐; 醋酸酐; 氧化乙酰; 乙酰化氧                                                             | 有机酸 | 171 |
| 84 | 过乙酸 ( 稳定的 ) ; 过氧乙酸; 乙烷过氧酸; 乙酰过氧化氢                                                | 有机酸 | 173 |
| 85 | 甲酸; 羟基羧酸; 蚁酸                                                                     | 有机酸 | 175 |
| 86 | 三氯乙酸                                                                             | 有机酸 | 177 |
| 87 | 苯甲酸甲酯; 甲基苯甲酸酯; 尼哦油                                                               | 酯   | 179 |
| 88 | 乙酸乙酯; 醋酸乙酯                                                                       | 酯   | 181 |
| 89 | 乙腈; 甲基氰; 氰甲烷; 乙烷腈                                                                | 腈   | 183 |
| 90 | 偶氮二异丁腈; 2,2'-偶氮二 ( 2-甲基丙腈 ) ; 2,2'-偶氮二异丁腈; 2,2'-二氰基-2,2'-偶氮丙烷; 2,2'-二甲基-2,2'-二丙腈 | 腈   | 185 |
| 91 | 苯肼; 肼苯; 单苯肼                                                                      | 肼   | 187 |

---

|     |                                   |   |     |
|-----|-----------------------------------|---|-----|
| 92  | 苯胺; 氨基苯                           | 胺 | 189 |
| 93  | 对苯二胺; 1,4-二氨基苯; 1,4-苯二胺; 对氨基苯胺    | 胺 | 191 |
| 94  | 邻甲苯胺; 1-氨基-2-甲苯; 2-氨基甲苯; 邻甲基苯胺    | 胺 | 193 |
| 95  | N,N-二甲基苯胺; N,N-二甲基苯基胺             | 胺 | 195 |
| 96  | 二甲代苯胺(混合异构体); 二甲替苯胺; 氨基二甲苯; 二甲基苯胺 | 胺 | 197 |
| 97  | 三甲胺 ( 40%水溶液 ) ; N,N-二甲基甲胺; TMA   | 胺 | 199 |
| 98  | 三乙胺; N,N-二乙基乙胺                    | 胺 | 201 |
| 99  | N,N-二甲基甲酰胺; 二甲基甲酰胺; DMF; DMFA     | 胺 | 203 |
| 100 | 丙烯酰胺; 2-丙烯酰胺; 丙烯酸酰胺; 乙烯基酰胺        | 胺 | 205 |

# 国际化学品安全卡

**氢**

**ICSC编号：0001**

中文名称：氢(钢瓶)  
英文名称：HYDROGEN; (cylinder)

CAS登记号：1333-74-0  
RTCS号：MW8900000  
UN编号：1049  
EC编号：001-001-00-9

中国危险货物编号：1049  
分子量：2.0  
化学式： $H_2$

| 危害<br>接触类型                                                                           | 急性危险/症状            | 预 防                                                                                         | 急救/消防                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                           | 极易燃。许多反应可能引起火灾或爆炸。 | 禁止明火、禁止火花和禁止吸烟。                                                                             | 切断气源，如不可能并对周围环境无危险，让火自行燃尽；其他情况用雾状水，干粉，二氧化碳灭火。 |
| <b>爆 炸</b>                                                                           | 气体/空气混合物有爆炸性。      | 密闭系统、通风、防爆型电气设备和照明。使用无火花手工具。不要用油污的手触摸钢瓶。                                                    | 着火时，喷雾状水保持钢瓶冷却。从掩蔽位置灭火。                       |
| <b>接 触</b>                                                                           |                    |                                                                                             |                                               |
| <b>吸 入</b>                                                                           | 窒息。                | 密闭系统和通风。                                                                                    | 新鲜空气，休息。必要时进行人工呼吸，给予医疗护理。                     |
| <b>皮 肤</b>                                                                           | 严重冻伤。              | 保温手套。                                                                                       | 给予医疗护理。                                       |
| <b>眼 睛</b>                                                                           |                    | 安全护目镜。                                                                                      |                                               |
| <b>食 入</b>                                                                           |                    |                                                                                             |                                               |
| 泄露处理                                                                                 |                    | 包装与标志                                                                                       |                                               |
| 移除全部引燃源。撤离危险区域！向专家咨询！通风，喷洒雾状水驱除蒸气。                                                   |                    | <b>欧盟危险性类别：</b> F+符号 R:12 S:2-9-16-33<br><b>联合国危险性类别：</b> 2.1<br><b>中国危险性类别：</b> 第2.1项 易燃气体 |                                               |
| 应急响应                                                                                 |                    | 存 储                                                                                         |                                               |
| <b>美国消防协会法规：</b><br>H0（健康危险性）；F4（火灾危险性）；R0（反应危险性）。<br><b>运输应急卡：</b> TEC (R)-20S1049。 |                    | 耐火设备（条件）。阴凉场所。                                                                              |                                               |

# 国际化学品安全卡

氢

ICSC编号: 0001

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色, 无气味压缩气体。

**物理危险性:** 气体与空气充分混合, 容易形成爆炸性混合物。该气体比空气轻。

**化学危险性:** 加热可能引起激烈燃烧或爆炸。与空气, 氧, 卤素和强氧化剂激烈反应, 有着火和爆炸的危险。金属催化剂, 如铂和镍大大增进这些反应。

**职业接触限值:** 单纯窒息剂 (美国政府工业卫生学家会议, 2002年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入吸收到体内。

**吸入危险性:** 容器漏损时, 迅速达到空气中该气体的有害浓度。

**短期接触的影响:** 单纯窒息剂。见注解。

## 物理性质

**沸点:** -253°C

**蒸气相对密度 (空气=1):** 0.07

**闪点:** 易燃气体

**自燃温度:** 500~571°C

**爆炸极限:** 空气中4%~76% (体积)

## 环境数据

## 注 解

空气中高浓度造成缺氧, 有神志不清或死亡危险。进入工作区域前, 检验氧含量。中毒浓度时, 无气味报警。使用适当的气体检测仪检测氢浓度 (普通的易燃气体检测仪不适用)。

## 附加信息

编制/更新日期: 2002年3月

IPCS

International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

氧（钢瓶）

ICSC编号：0138

中文名称：氧（钢瓶）  
英文名称：OXYGEN; (cylinder)

CAS登记号：7782-44-7  
RTECS号：RS2060000  
UN编号：1072  
EC编号：008-001-00-8

中国危险货物编号：1072  
分子量：32  
化学式：O<sub>2</sub>

| 危害<br>接触类型                  | 急性危险/症状                           | 预 防                                                                                                    | 急救/消防                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 火 灾                         | 不可燃，但可助长其他物质燃烧。<br>加热引起压力升高，有爆炸危险 | 禁止明火、禁止火花和禁止吸烟。<br>禁止与易燃物质接触。                                                                          | 周围环境着火时，允许使用各种灭火剂。      |
| 爆 炸                         |                                   |                                                                                                        | 着火时，喷雾状水保持钢瓶冷却。从掩蔽位置灭火。 |
| 接 触                         |                                   |                                                                                                        |                         |
| 吸 入                         | 咳嗽，头晕，咽喉痛，视力障碍<br>（见注解）。          |                                                                                                        | 给予医疗护理。                 |
| 皮 肤                         |                                   |                                                                                                        |                         |
| 眼 睛                         |                                   | 安全护目镜。                                                                                                 |                         |
| 食 入                         |                                   |                                                                                                        |                         |
| 泄露处理                        |                                   | 包装与标志                                                                                                  |                         |
| 通风。                         |                                   | 欧盟危险性类别：0符号 R:8 S:2-17<br>联合国危险性类别：2.2<br>联合国次要危险性：5.1<br>中国危险性类别：第2.2项 非易燃无毒气体<br>中国次要危险性：中国次要危险性：5.1 |                         |
| 应急响应                        |                                   | 存 储                                                                                                    |                         |
| 运输应急卡：TEC(R)-20S1072或20G10。 |                                   | 耐火设备（条件）。与可燃物质和还原性物质分开存放。阴凉场所。                                                                         |                         |

# 国际化学品安全卡

氧（钢瓶）

ICSC编号：0138

## 重要数据

**物理状态、外观：** 无气味，压缩气体。

**物理危险性：** 气体比空气重。

**化学危险性：** 该物质是一种强氧化剂。与可燃物质和还原性物质发生反应，有着火和爆炸危险。

**职业接触限值：** 阈限值未制定标准。

**接触途径：** 该物质可通过吸入吸收到体内。

**短期接触的影响：** 在极高浓度时，该物质刺激呼吸道。该物质可能对中枢神经系统、肺和眼睛有影响。

**长期或反复接触的影响：** 吸入高浓度，肺可能受损伤。

## 物理性质

## 环境数据

**沸点：** -183℃

**熔点：** -218.4℃

**水中溶解度：** 20℃时3.1mL/100mL

**蒸气相对密度（空气=1）：** 1.1

**辛醇-水分配系数的对数值：** 0.65

## 注 解

只有吸入极高浓度氧才会产生吸入症状。可参考卡片#0880：氧（冷冻液体）。

## 附加信息

编制/更新日期：2005年10月

IPCS

International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**臭氧**

**ICSC编号：0068**

中文名称：臭氧(钢瓶)  
英文名称：OZONE; (cylinder)

CAS登记号：10028-15-6

RTECS号：RS8225000

UN编号：

EC编号：

中国危险货物编号：

分子量：48.0

化学式：O<sub>3</sub>

| 危害<br>接触类型                             | 急性危险/症状                           | 预 防                              | 急救/消防                          |
|----------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| <b>火 灾</b>                             | 不可燃，但可助长其他物质燃烧。<br>许多反应可能引起火灾或爆炸。 | 禁止明火，禁止火花和禁止吸烟。<br>禁止与可燃物质接触。    | 周围环境着火时，使用适当的灭火剂。              |
| <b>爆 炸</b>                             | 当接触可燃物质，有着火和爆炸危险。                 | 密闭系统，通风，防爆型电气设备和照明。              | 着火时，喷雾状水保持钢瓶冷却。从掩蔽位置灭火。        |
| <b>接 触</b>                             |                                   | 严格作业环境管理！                        |                                |
| <b>吸 入</b>                             | 咽喉痛。咳嗽。头痛。呼吸短促。<br>呼吸困难。          | 通风，局部排气通风或呼吸防护。                  | 新鲜空气，休息。半直立体位。立即给予医疗护理。        |
| <b>皮 肤</b>                             | 与液体接触：冻伤。                         | 保温手套。                            | 冻伤时，用大量水冲洗，不要脱去衣服。给予医疗护理。      |
| <b>眼 睛</b>                             | 发红。疼痛。                            | 面罩，眼睛防护结合呼吸防护。                   | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行，摘除隐形眼镜)，然后就医。 |
| <b>食 入</b>                             |                                   |                                  |                                |
| <b>泄露处理</b>                            |                                   | <b>包装与标志</b>                     |                                |
| 撤离危险区域！向专家咨询！通风。个人防护用具：化学防护服，包括自给式呼吸器。 |                                   |                                  |                                |
| <b>应急响应</b>                            |                                   | <b>存 储</b>                       |                                |
|                                        |                                   | 如果在建筑物内，耐火设备(条件)。与所有物质分开存放。阴凉场所。 |                                |

# 国际化学品安全卡

臭氧

ICSC编号: 0068

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色或浅蓝色气体, 有特殊气味。

**物理危险性:** 该气体比空气重。

**化学危险性:** 加热时该物质分解, 生成氧气, 有着火和爆炸的危险。与无机和有机化合物激烈地发生反应, 有着火和爆炸的危险。浸蚀橡胶。

**职业接触限值:** 阈限值: (轻松工作)0.1ppm (时间加权平均值), (中等工作)0.08ppm (时间加权平均值), (繁重工作)0.05ppm (时间加权平均值), (繁重、中等或轻松工作 (2小时以内))0.2ppm (时间加权平均值); A4 (不能分类为人类致癌物) (美国政府工业卫生学家会议, 2009年)。最高容许浓度: 致癌物类别: 3B (德国, 2008年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入吸收到体内。

**吸入危险性:** 容器漏损时, 迅速达到空气中该气体的有害浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛和呼吸道。该物质可能对中枢神经系统有影响, 导致功能损伤。吸入浓度超过5ppm的气体可能引起肺水肿 (见注解)。影响可能推迟显现。该液体可能引起冻伤。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期接触其气体, 肺可能受损伤。

## 物理性质

**沸点:** -112°C

**熔点:** -193°C

**水中溶解度:** 不溶

**蒸汽相对密度 (空气=1):** 1.6

## 环境数据

该物质可能对环境有害, 对植物应给予特别注意。

## 注解

肺水肿症状常常经过几个小时以后才变得明显, 体力劳动使症状加重。因而休息和医学观察是必要的。应当考虑由医生或医生指定的人立即采取适当吸入治疗法。转动止痛钢瓶使瓶口朝上, 防止液态气体逸出。

## 附加信息

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

氮（压缩气体）

ICSC编号：1198

中文名称：氮（压缩气体）

英文名称：NITROGEN (COMPRESSED GAS)

CAS登记号：7727-37-9

RTECS号：QW9700000

UN编号：1066

EC编号：

中国危险货物编号：1066

分子量：28.01

化学式： $N_2$

| 危害<br>接触类型          | 急性危险/症状               | 预 防                                     | 急救/消防                     |
|---------------------|-----------------------|-----------------------------------------|---------------------------|
| 火 灾                 | 不可燃。受热引起压力升高，容器有爆裂危险。 |                                         | 周围环境着火时，允许使用各种灭火剂。        |
| 爆 炸                 |                       |                                         | 着火时，喷雾状水保持钢瓶冷却。           |
| 接 触                 |                       |                                         |                           |
| 吸 入                 | 神志不清，虚弱，窒息。（见注解）。     | 通风。                                     | 新鲜空气，休息，必要时进行人工呼吸，给予医疗护理。 |
| 皮 肤                 |                       |                                         |                           |
| 眼 睛                 |                       |                                         |                           |
| 食 入                 |                       |                                         |                           |
| 泄露处理                |                       | 包装与标志                                   |                           |
| 通风。个人防护用具：自给式呼吸器。   |                       | 联合国危险性类别： 2.2<br>中国危险性类别： 第2.2项 非易燃无毒气体 |                           |
| 应急响应                |                       | 存 储                                     |                           |
| 运输应急卡： TEC(R)-20G1A |                       | 如果在室内，耐火设备（条件）。阴凉场所。保存在通风良好的室内。         |                           |

# 国际化学品安全卡

氮（压缩气体）

ICSC编号：1198

## 重要数据

**物理状态、外观：** 无气味，无色压缩气体。

**物理危险性：** 气体容易与空气混合。

**职业接触限值：** 阈限值未制定标准。单纯窒息剂（美国政府工业卫生学家会议，2004年）。

**接触途径：** 该物质可通过吸入吸收到体内。

**吸入危险性：** 容器漏损时，由于降低封闭空间的氧含量，能够造成缺氧。见注解。

## 物理性质

## 环境数据

**沸点：** -196℃

**熔点：** -210℃

**水中溶解度：** 微溶

**蒸气相对密度（空气=1）：** 0.97

## 注 解

空气中高浓度造成缺氧，有神志不清或死亡危险。进入工作区域前，检验氧含量。

## 附加信息

编制/更新日期：2008年11月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

一氧化氮

ICSC编号: 1311

中文名称: 一氧化氮; 氧化氮; 一氧化一氮(钢瓶)

英文名称: NITRIC OXIDE; Nitrogen oxide; Mononitrogen monoxide (cylinder)

CAS登记号: 10102-43-9

中国危险货物编号: 1660

RTECS号: QX-0525000

分子量: 30.01

UN编号: 1660

化学式: NO

EC编号:

| 危害<br>接触类型                                                                                  | 急性危险/症状                                                                      | 预 防                                                                                | 急救/消防                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 火 灾                                                                                         | 不可燃, 但可助长其他物质燃烧。                                                             |                                                                                    |                                     |
| 爆 炸                                                                                         |                                                                              |                                                                                    | 周围环境着火时, 使用适当的灭火剂。                  |
| 接 触                                                                                         |                                                                              | 严格作业环境管理!                                                                          |                                     |
| 吸 入                                                                                         | 腹部疼痛, 咳嗽, 头痛, 倦睡, 灼烧感, 恶心, 头晕, 意识模糊, 皮肤发青, 嘴唇或指甲发青, 气促, 神志不清。症状可能推迟显现。(见注解)。 | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                   | 新鲜空气, 休息, 半直立体位, 必要时进行人工呼吸, 给予医疗护理。 |
| 皮 肤                                                                                         |                                                                              |                                                                                    | 给予医疗护理                              |
| 眼 睛                                                                                         | 发红。                                                                          | 安全护目镜或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                  | 首先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。   |
| 食 入                                                                                         |                                                                              |                                                                                    |                                     |
| 泄露处理                                                                                        |                                                                              | 包装与标志                                                                              |                                     |
| 气密式化学防护服, 包括自给式呼吸器。                                                                         |                                                                              | 联合国危险性类别: 2.3<br>联合国次要危险性: 5.1和8<br>中国危险性类别: 第2.3项 毒性气体<br>中国次要危险性: 中国次要危险性: 5.1和8 |                                     |
| 应急响应                                                                                        |                                                                              | 存 储                                                                                |                                     |
| 美国消防协会法规:<br>H3 (健康危险性); F0 (火灾危险性); R0 (反应危险性); OX (氧化剂)<br>运输应急卡: TEC (R)-20S1660或20G1T0C |                                                                              | 如果在建筑物内, 耐火设备(条件)。保存在通风良好的室内。                                                      |                                     |

# 国际化学品安全卡

一氧化氮

ICSC编号: 1311

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色压缩气体。

**化学危险性:** 该物质是一种强氧化剂。与可燃物和还原性物质反应。与空气接触时, 释放出氮氧化物。

**职业接触限值:** 阈限值25ppm(时间加权平均值); 公布生物暴露指数(美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高容许浓度: 0.5ppm, 0.63mg/m<sup>3</sup>; 最高限值种类: I(2); 妊娠风险等级: D(德国, 2009年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入吸收到体内。

**吸入危险性:** 容器漏损时, 该气体可迅速地达到空气中有毒浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛和呼吸道。吸入可能引起肺水肿(见注解)。该物质可能对血液有影响, 导致形成正铁血红蛋白。接触可能造成死亡。影响可能推迟显现, 需要进行医学观察。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期接触肺可能受损伤。

## 物理性质

**沸点:** -151.8°C

**熔点:** -163.6°C

**水中溶解度:** 0°C时7.4mL/100mL

**蒸气相对密度(空气=1):** 1.04

## 环境数据

## 注 解

肺水肿症状常常经过几小时以后才变得明显, 体力劳动使症状加重。因此休息和医学观察是必要的。应考虑由医生或医生指定人立即采取适当吸入疗法。该物质中毒时需采取必要的治疗措施。必须提供有指示说明的适当方法。中毒浓度存在时, 无气味报警。

## 附加信息

编制/更新日期: 2010年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**二氧化氮**

**ICSC编号：0930**

中文名称：二氧化氮；过氧化氮：（钢瓶）

英文名称：NITROGEN DIOXIDE；Nitrogen peroxide：（cylinder）

CAS登记号：10102-44-0

中国危险货物编号：1067

RTECS号：QW9800000

分子量：46.01

UN编号：1067

化学式： $\text{NO}_2$

EC编号：007-002-00-0

| 危害<br>接触类型                                                                                 | 急性危险/症状                                              | 预 防                                                                                                                                                                          | 急救/消防                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                                 | 不可燃，但可助长其他物质燃烧。                                      | 禁止与可燃物接触。                                                                                                                                                                    | 周围环境着火时，使用适当的灭火剂。               |
| <b>爆 炸</b>                                                                                 |                                                      |                                                                                                                                                                              | 着火时，喷水保持钢瓶冷却。                   |
| <b>接 触</b>                                                                                 |                                                      | 严格作业环境管理！                                                                                                                                                                    | 一切情况均向医生咨询！                     |
| <b>吸 入</b>                                                                                 | 灼烧感。咽喉痛。咳嗽。头晕。头痛。出汗。呼吸困难。恶心。呕吐。气促。虚弱。症状可能推迟显现。（见注解）。 | 通风，局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                              | 新鲜空气，休息。半直立体位。必要时进行人工呼吸。给予医疗护理。 |
| <b>皮 肤</b>                                                                                 | 发红。疼痛。皮肤烧伤。                                          | 防护手套。防护服。                                                                                                                                                                    | 先用大量水冲洗，然后脱去污染的衣服并再次冲洗。给予医疗护理。  |
| <b>眼 睛</b>                                                                                 | 发红。疼痛。严重深度烧伤。                                        | 护目镜，或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                             | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。  |
| <b>食 入</b>                                                                                 |                                                      | 工作时不得进食，饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                                                                                         | 漱口。给予医疗护理。                      |
| 泄露处理                                                                                       |                                                      | 包装与标志                                                                                                                                                                        |                                 |
| 撤离危险区域！向专家咨询！通风。不要用锯末或其他可燃吸收剂吸收。喷洒雾状水去除蒸气。用碳酸钙或碱水中和。气密式化学防护服，包括自给式呼吸器。                     |                                                      | <b>欧盟危险性类别：</b> T+符号 标记：5 R:26-34 S:1/2-9-26-28-36/37/39-45<br><b>联合国危险性类别：</b> 2.3<br><b>联合国次要危险性：</b> 5.1和8<br><b>中国危险性类别：</b> 第2.3项 毒性气体<br><b>中国次要危险性：</b> 中国次要危险性：5.1和8 |                                 |
| 应急响应                                                                                       |                                                      | 存 储                                                                                                                                                                          |                                 |
| <b>美国消防协会法规：</b><br>H3（健康危险性）；F0（火灾危险性）；R0（反应危险性）；OX（氧化剂）<br><b>运输应急卡：</b> TEC (R)-20S1067 |                                                      | 沿地面通风。                                                                                                                                                                       |                                 |

# 国际化学品安全卡

二氧化氮

ICSC编号：0930

## 重要数据

**物理状态、外观：** 浅红棕色气体或棕色或黄色液体，有刺鼻气味。

**物理危险性：** 气体比空气重。

**化学危险性：** 该物质是一种强氧化剂。与可燃物质和还原性物质激烈反应。与水反应，生成硝酸和氮氧化物。有水存在时，浸蚀许多金属。

**职业接触限值：** 阈限值：3ppm（时间加权平均值），5ppm（短期接触限值），A4（不能分类为人类致癌物）（美国政府工业卫生学家会议，2008年）。最高容许浓度：0.5ppm，0.95mg/m<sup>3</sup>；最高限值种类：I(1)；致癌物类别：3B。妊娠风险等级：D（德国，2009年）。

**接触途径：** 该物质可通过吸入吸收到体内。

**吸入危险性：** 容器漏损时，迅速达到空气中该气体的有害浓度。

**短期接触的影响：** 该物质腐蚀皮肤和呼吸道。吸入气体或蒸气可能引起肺水肿（见注解）。远高于职业接触限值接触时，可能导致死亡。影响可能推迟显现。需进行医学观察。

**长期或反复接触的影响：** 该物质可能对免疫系统和肺有影响，导致对传染病抵抗力降低。动物实验表明，该物质可能造成人类生殖或发育毒性。

## 物理性质

**沸点：** 21.2℃

**熔点：** -11.2℃

**相对密度（水=1）：** 1.45（液体）

**水中溶解度：** 反应

**蒸汽压：** 20℃时96kPa

**蒸汽相对密度（空气=1）：** 1.58

## 环境数据

## 注 解

商业上使用的加压棕色液体是二氧化氮和无色四氧化二氮的平衡混合物。非刺激浓度可能引起肺水肿。肺水肿症状常常经过几个小时以后才变得明显，体力劳动使症状加重。因而休息和医学观察是必要的。应当考虑由医生或医生指定的人立即采取适当吸入治疗法。用大量水冲洗工作服（有着火危险）。转动气瓶使瓶口朝上，防止液态气体逸出。

## 附加信息

编制/更新日期：2010年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 一氧化碳

ICSC编号：0023

中文名称：一氧化碳；碳氧化物（钢瓶）

英文名称：CARBON MONOXIDE；Carbon oxide；Carbonic oxide；(cylinder)

CAS登记号：630-08-0

RTECS号：FG3500000

UN编号：1016

EC编号：006-001-00-2

中国危险货物编号：1016

分子量：28.0

化学式：CO

| 危害<br>接触类型                                                                                  | 急性危险/症状                | 预 防                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 急救/消防                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 火 灾                                                                                         | 极易燃。加热引起压力升高，容器有破裂危险。  | 禁止明火，禁止火花和禁止吸烟。                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 切断气源，如不可能并对周围环境无危险，让火自行燃尽；其他情况用二氧化碳，雾状水，干粉灭火。 |
| 爆 炸                                                                                         | 气体/空气混合物有爆炸性。          | 密闭系统，通风，防爆型电气设备和照明。使用无火花手工工具。                                                                                                                                                                                                                                                                           | 着火时，喷雾状水保持钢瓶冷却。从隐蔽位置灭火。                       |
| 接 触                                                                                         |                        | 避免孕妇接触！                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 一切情况均向医生咨询！                                   |
| 吸 入                                                                                         | 头痛，意识模糊，头晕，恶心。虚弱，神志不清。 | 通风，局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 新鲜空气，休息。必要时进行人工呼吸。给予医疗护理。见注解。                 |
| 皮 肤                                                                                         |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |
| 眼 睛                                                                                         |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |
| 食 入                                                                                         |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                               |
| 泄露处理                                                                                        |                        | 包装与标志                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |
| 撤离危险区域！转移全部引燃源。向专家咨询！通风。个人防护用具：自给式呼吸器。                                                      |                        | <b>欧盟危险性类别：</b> F+符号 T符号 标记：E R:12-23-48/23-61 S:53-45<br><b>联合国危险性类别：</b> 2.3<br><b>联合国次要危险性：</b> 2.1<br><b>中国危险性类别：</b> 第2.3项 毒性气体<br><b>中国次要危险性：</b> 中国次要危险性：2.1<br><b>GBS分类：</b> 警示词：危险 图形符号：火焰-气瓶-骷髅和交叉骨-健康危险 危险说明：极易燃气体；内含高压气体，遇热可能爆炸；吸入致命；吸入可能对生育能力或未出生婴儿造成伤害；吸入会对血液造成损害；长期或反复吸入会对血液和中枢神经系统造成损害。 |                                               |
| 应急响应                                                                                        |                        | 存 储                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                               |
| <b>美国消防协会法规：</b><br>H3（健康危险性）；F4（火灾危险性）；R0（反应危险性）。<br><b>运输应急卡：</b> TEC (R)-20S1016或20G1TF。 |                        | 耐火设备（条件）。阴凉场所。保存在通风良好的室内。                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                               |

# 国际化学品安全卡

一氧化碳

ICSC编号: 0023

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无嗅、无味、无色压缩气体。

**物理危险性:** 气体与空气充分混合, 容易形成爆炸性混合物。气体容易穿透墙壁和天花板。

**化学危险性:** 可能与氧、乙炔、氯、氟、一氧化二氮剧烈反应。

**职业接触限值:** 阈值: 25ppm (时间加权平均值); 公布生物暴露指数 (美国政府工业卫生学家会议, 2006年)。最高容许浓度: 30ppm, 35mg/m<sup>3</sup>; 最高限值种类: II (1); 妊娠风险等级: B; 公布生物容许值 (德国, 2008年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入吸收到体内。

**吸入危险性:** 容器漏损时, 迅速达到空气中该气体的有害浓度。

**短期接触的影响:** 该物质可能对血液有影响, 导致碳氧血红蛋白 (症) 和心脏病。高浓度接触时可能导致死亡。需进行医学观察。

**长期或反复接触的影响:** 该物质可能对心血管系统和中枢神经系统有影响。可能造成人类生殖或发育毒性。

## 物理性质

## 环境数据

**沸点:** -191°C

**熔点:** -205°C

**水中溶解度:** 20°C时2.3mL/100mL

**蒸气相对密度 (空气=1):** 0.97

**闪点:** 易燃气体

**自燃温度:** 605°C

**爆炸极限:** 空气中12.5%~74.2% (体积)

## 注 解

一氧化碳是煤炭、石油、木材不完全燃烧的产物。它存在于机动车尾气和吸烟烟雾中。根据接触程度, 建议定期进行医学检查。中毒浓度时无气味报警。该物质中毒时, 需采取必要的治疗措施; 必须提供有指示说明的适当方法。

## 附加信息

编制/更新日期: 2008年11月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 二氧化碳

ICSC编号: 0021

中文名称: 二氧化碳; 碳酸气; 碳酸酐(钢瓶)

英文名称: CARBON DIOXIDE; Carbonic acid gas; Carbonic anhydride; (cylinder)

CAS登记号: 124-38-9

RTECS号: FF6400000

UN编号: 1013

EC编号:

中国危险货物编号: 1013

分子量: 44.0

化学式: CO<sub>2</sub>

| 危害<br>接触类型                    | 急性危险/症状                   | 预 防                                     | 急救/消防                            |
|-------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|
| 火 灾                           | 不可燃。                      |                                         | 周围环境着火时, 使用适当的灭火剂。               |
| 爆 炸                           | 在火焰加热下容器可能爆裂!             |                                         | 着火时, 喷雾状水保持钢瓶冷却。从掩蔽位置灭火。         |
| 接 触                           |                           |                                         |                                  |
| 吸 入                           | 头晕。头痛。血压升高, 心率增加。窒息。神志不清。 | 通风。                                     | 新鲜空气, 休息。必要时进行人工呼吸。给予医疗护理。       |
| 皮 肤                           | 与液体接触: 冻伤。                | 保温手套。防护服。                               | 冻伤时, 用大量水冲洗, 不要脱去衣服。给予医疗护理。      |
| 眼 睛                           | 与液体接触: 冻伤。                | 安全护目镜, 或面罩。                             | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                           |                           |                                         |                                  |
| 泄露处理                          |                           | 包装与标志                                   |                                  |
| 通风。切勿直接向液体上喷水。个人防护用具: 自给式呼吸器。 |                           | 联合国危险性类别: 2.2<br>中国危险性类别: 第2.2项 非易燃无毒气体 |                                  |
| 应急响应                          |                           | 存 储                                     |                                  |
| 运输应急卡: TEC (R)-20S1013或20G2A。 |                           | 如果在建筑物内, 耐火设备(条件)。阴凉场所。沿地面通风。           |                                  |

# 国际化学品安全卡

二氧化碳

ICSC编号: 0021

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色压缩液化气体, 无气味。

**物理危险性:** 该气体比空气重。可能积聚在低层空间, 造成缺氧。流速快时, 可发生静电荷积聚并可能引燃存在的爆炸性混合物。自由流动的液体冷凝, 形成极低温的干冰。

**化学危险性:** 加热到2000℃以上时, 该物质分解生成有毒的一氧化碳。

**职业接触限值:** 阈限值: 5000ppm (时间加权平均值); 30000ppm (短期接触限值) (美国政府工业卫生学家会议, 2006年)。最高容许浓度: 5000ppm, 9100mg/m<sup>3</sup>; 最高限值种类: II (2) (德国, 2006年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入吸收到体内。

**吸入危险性:** 容器漏损时, 该液体迅速蒸发造成封闭空间空气中过饱和, 有窒息的严重危险。

**短期接触的影响:** 液体迅速蒸发可能引起冻伤。吸入高浓度时可能引起神志不清。窒息。

**长期或反复接触的影响:** 该物质可能对新陈代谢有影响。

## 物理性质

**升华点:** -79℃

**水中溶解度:** 20℃时88mL/100mL

**蒸汽压:** 20℃时5720kPa

**蒸汽相对密度 (空气=1):** 1.5

**辛醇-水分配系数的对数值:** 0.83

## 环境数据

## 注 解

许多发酵过程 (葡萄酒、啤酒等) 释放出二氧化碳, 它是烟道气的主要成分。空气中高浓度造成缺氧, 有神志不清或死亡危险。进入工作区域前检验氧含量。中毒浓度时无气味报警。转动气瓶使瓶口朝上, 防止液态气体逸出。其他UN编号: UN1845二氧化碳, 固体 (干冰); UN2187二氧化碳, 冷冻液体。

## 附加信息

编制/更新日期: 2006年10月

IPCS

International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**甲烷**

**ICSC编号: 0291**

中文名称: 甲烷; 甲基氢化物 (钢瓶)  
英文名称: METHANE; Methyl hydride (cylinder)

CAS登记号: 74-82-8  
RTECS号: PA1490000  
UN编号: 1971  
EC编号: 601-001-00-4

中国危险货物编号: 1971  
分子量: 16  
化学式: CH<sub>4</sub>

| 危害<br>接触类型                                                                             | 急性危险/症状       | 预 防                                                                                         | 急救/消防                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                             | 极易燃。          | 禁止明火、禁止火花和禁止吸烟。                                                                             | 切断气源, 如不可能并对周围环境无危险, 让火自行燃尽。其他情况用雾状水, 干粉, 二氧化碳灭火。 |
| <b>爆 炸</b>                                                                             | 气体/空气混合物有爆炸性。 | 密闭系统、通风、防爆型电气设备和照明。使用无火花手工具。                                                                | 着火时, 喷雾状水保持钢瓶冷却。从掩蔽位置灭火。                          |
| <b>接 触</b>                                                                             |               |                                                                                             |                                                   |
| <b>吸 入</b>                                                                             | 窒息。(见注解)。     | 通风。如果浓度高, 呼吸防护。                                                                             | 新鲜空气, 休息。必要时进行人工呼吸, 给予医疗护理。                       |
| <b>皮 肤</b>                                                                             | 与液体接触: 冻伤。    | 保温手套。                                                                                       | 冻伤时, 用大量水冲洗, 不要脱去衣服, 给予医疗护理。                      |
| <b>眼 睛</b>                                                                             | 与液体接触: 冻伤     | 护目镜。                                                                                        | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。                  |
| <b>食 入</b>                                                                             |               |                                                                                             |                                                   |
| <b>泄露处理</b>                                                                            |               | <b>包装与标志</b>                                                                                |                                                   |
| 撤离危险区域! 向专家咨询! 通风。移除全部引燃源。切勿直接向液体上喷水。个人防护用具: 自给式呼吸器。                                   |               | <b>欧盟危险性类别:</b> F+符号 R:12 S:2-9-16-33<br><b>联合国危险性类别:</b> 2.1<br><b>中国危险性类别:</b> 第2.1项 易燃气体 |                                                   |
| <b>应急响应</b>                                                                            |               | <b>存 储</b>                                                                                  |                                                   |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H1 (健康危险性); F4 (火灾危险性); R0 (反应危险性)<br><b>运输应急卡:</b> TEC (R)-20G1F。 |               | 耐火设备(条件)。阴凉场所。沿地面和天花板通风。                                                                    |                                                   |

# 国际化学品安全卡

甲烷

ICSC编号: 0291

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色压缩或液化气体, 无气味。

**物理危险性:** 气体比空气轻。

**职业接触限值:** 阈限值: (C1-C4链烷烃气体) 1000ppm (时间加权平均值) (美国政府工业卫生学家会议, 2005年)。最高容许浓度未制定标准。

**接触途径:** 该物质可通过吸入吸收到体内。

**吸入危险性:** 容器漏损时, 由于降低封闭空间的氧含量能够造成缺氧。

**短期接触的影响:** 液体迅速蒸发, 可能引起冻伤。

### 物理性质

**沸点:** -161°C

**熔点:** -183°C

**水中溶解度:** 20°C时3.3mL/100mL

**蒸气相对密度(空气=1):** 0.6

**闪点:** 易燃气体

**自燃温度:** 537°C

**爆炸极限:** 空气中5%~15% (体积)

**辛醇-水分配系数的对数值:** 1.09

### 环境数据

## 注 解

沸点时液体密度为0.42kg/L。空气中高浓度造成缺氧, 有神志不清或死亡危险。进入工作区域前检验氧含量。转动泄漏钢瓶使漏口朝上, 防止液态气体逸出。焊接使用后, 关闭阀门, 定期检查管路等, 并用肥皂水试漏。预防一节提到的措施也适用于该气体的生产、钢瓶灌装和贮存。其他UN编号: 1972 (冷冻液体), 危险性类别: 2.1。

## 附加信息

编制/更新日期: 2006年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**乙炔**

**ICSC编号：0089**

中文名称：乙炔；乙炔：（钢瓶）  
英文名称：ACETYLENE; Ethine; Ethyne; (cylinder)

CAS登记号：74-86-2  
RTCS号：A09600000  
UN编号：1001  
EC编号：601-015-00-0

中国危险货物编号：1001  
分子量：26.0  
化学式：C<sub>2</sub>H<sub>2</sub>

| 危害接触类型     | 急性危险/症状       | 预 防                                                             | 急救/消防                                     |
|------------|---------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>火 灾</b> | 极易燃。          | 禁止明火，禁止火花和禁止吸烟。                                                 | 切断气源，如不可能并对周围环境无危险，让火自行燃尽。其他情况用干粉，二氧化碳灭火。 |
| <b>爆 炸</b> | 气体/空气混合物有爆炸性。 | 密闭系统，通风，防爆型电气设备和照明。防止静电荷积聚（如通过接地）。使用无火花手工具。使用火焰消除装置防止从燃烧器向钢瓶回火。 | 着火时，喷雾状水保持钢瓶冷却。                           |
| <b>接 触</b> |               |                                                                 |                                           |
| <b>吸 入</b> | 头晕。迟钝。头痛。窒息。  | 通风，局部排气通风或呼吸防护。                                                 | 新鲜空气，休息。必要时进行人工呼吸。给予医疗护理。                 |
| <b>皮 肤</b> |               |                                                                 |                                           |
| <b>眼 睛</b> |               |                                                                 | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。            |
| <b>食 入</b> |               | 工作时不得进食，饮水或吸烟。                                                  |                                           |

| 泄露处理                                                                   | 包装与标志                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 撤离危险区域！向专家咨询！通风。转移全部引燃源。个人防护用具：自给式呼吸器。                                 | 特殊绝缘钢瓶。<br>欧盟危险性类别： F+符号 R:5-6-12 S:2-9-16-33<br>联合国危险性类别： 2.1<br>中国危险性类别： 第2.1项 易燃气体 |
| 应急响应                                                                   | 存 储                                                                                   |
| 美国消防协会法规：<br>H1（健康危险性）；F4（火灾危险性）；R3（反应危险性）。<br>运输应急卡： TEC (R)-20S1001。 | 耐火设备（条件）。见化学危险性。阴凉场所。                                                                 |

# 国际化学品安全卡

乙炔

ICSC编号: 0089

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色, 加压下溶解在丙酮中的气体。

**物理危险性:** 气体与空气充分混合, 容易形成爆炸性混合物。

**化学危险性:** 加热时可能发生聚合。加热和加压时, 该物质分解, 有着火和爆炸危险。该物质是一种强还原剂, 与氧化剂激烈反应。在光作用下与氟或氯激烈反应, 有着火和爆炸危险。与铜、银和汞及其盐反应, 生成撞击敏感化合物(乙炔化物)。

**职业接触限值:** 阈限值: 单纯窒息剂(美国政府工业卫生学家会议, 2003年)。最高容许浓度未制定标准。

**接触途径:** 该物质可通过吸入吸收到体内。

**吸入危险性:** 容器漏损时, 由于降低封闭空间的氧含量该气体能够造成窒息。

**短期接触的影响:** 窒息。

## 物理性质

**沸点:** -85°C

**熔点:** -81°C

**水中溶解度:** 20°C时0.12g/100ml

**蒸汽压:** 20°C时4460kPa

**蒸汽相对密度(空气=1):** 0.907

**闪点:** 易燃气体

**自燃温度:** 305°C

**爆炸极限:** 空气中2.5%~100%(体积)

**辛醇-水分配系数的对数值:** 0.37

## 环境数据

## 注 解

该气体使用的管路材料的铜含量不得超过63%。进入工作区域前, 检验氧含量。焊接使用后, 关闭阀门, 定期检查管路等, 并用肥皂水试漏。工业产品中可能含有杂质, 改变对健康的影响。进一步信息参见卡片#0694磷化氢。

## 附加信息

编制/更新日期: 2003 年5 月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**钠**

ICSC编号: 0717

中文名称: 钠  
英文名称: SODIUM; Natrium

CAS登记号: 7440-23-5  
RTECS号: VY0686000  
UN编号: 1428  
EC编号: 011-001-00-0

中国危险货物编号: 1428  
分子量: 原子量: 23.0  
化学式: Na

| 危害<br>接触类型                                                                                  | 急性危险/症状                                  | 预 防                                                                                                                                                                                       | 急救/消防                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                                  | 高度易燃。许多反应可能引起火灾或爆炸。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。 | 禁止与水、酸类和卤素接触。禁止明火, 禁止火花和禁止吸烟。                                                                                                                                                             | 专用粉末, 干砂。禁用其他灭火剂。                |
| <b>爆 炸</b>                                                                                  | 与酸类、卤素和水接触时, 有着火和爆炸危险。                   |                                                                                                                                                                                           | 从掩蔽位置灭火。                         |
| <b>接 触</b>                                                                                  |                                          |                                                                                                                                                                                           |                                  |
| <b>吸 入</b>                                                                                  | 咳嗽。咽喉痛。灼烧感。                              | 密闭系统和通风。                                                                                                                                                                                  | 新鲜空气, 休息。半直立位。必要时进行人工呼吸。给予医疗护理。  |
| <b>皮 肤</b>                                                                                  | 疼痛。水泡。严重皮肤烧伤。                            | 防护手套。防护服。                                                                                                                                                                                 | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴。给予医疗护理。      |
| <b>眼 睛</b>                                                                                  | 严重深度烧伤。视力丧失。                             | 面罩。                                                                                                                                                                                       | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| <b>食 入</b>                                                                                  | 灼烧感。休克或虚脱。                               | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                                                           | 漱口。给予医疗护理。                       |
| 泄露处理                                                                                        |                                          | 包装与标志                                                                                                                                                                                     |                                  |
| <p>撤离危险区域! 向专家咨询! 用干燥粉末覆盖泄漏物料。化学防护服, 包括自给式呼吸器。</p>                                          |                                          | <p>气密。不易破碎包装, 将易破碎包装放在不易破碎的密闭容器中。</p> <p>欧盟危险性类别: F+ 符号 C 符号 R: 14/15-34 S: (1/2)-5-8-43-45</p> <p>联合国危险性类别: 4.3</p> <p>联合国包装类型: I</p> <p>中国危险性类别: 第4.3项 遇水放出易燃气体的物质</p> <p>中国包装类别: I</p> |                                  |
| 应急响应                                                                                        |                                          | 存 储                                                                                                                                                                                       |                                  |
| <p>美国消防协会法规:</p> <p>H3 (健康危险性); F3 (火灾危险性); R2 (反应危险性)。</p> <p>运输应急卡: TEC (R)-43S1428a。</p> |                                          | <p>耐火设备(条件)。储存在矿物油中。干燥。严格密封。</p>                                                                                                                                                          |                                  |

# 国际化学品安全卡

钠

ICSC编号: 0717

## 重要数据

**物理状态、外观:** 银色各种形态固体。

**化学危险性:** 与水激烈反应, 有着火和爆炸危险。在空气和湿气的作用下, 该物质迅速分解, 生成易燃/爆炸性气体(氢, 见卡片#0001)。

**职业接触限值:** 阈限值未制定标准。最高容许浓度未制定标准。

**接触途径:** 各种接触途径都有严重的局部影响。

**长期接触的影响:** 参见卡片#0360 (氢氧化钠)

### 物理性质

**沸点:** 880°C

**熔点:** 97.4°C

**密度:** 0.97 g/cm<sup>3</sup>

**水中溶解度:** 反应

**蒸汽压:** 20°C时可忽略不计

**自燃温度:** 120~125°C

### 环境数据

## 注 解

钠总是要储存在矿物油中。与灭火剂, 如水和二氧化碳激烈反应。

## 附加信息

编制/更新日期: 2006年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

镁

ICSC编号：0289

中文名称：镁(粉末)  
英文名称：MAGNESIUM (POWDER)

CAS登记号：7439-95-4  
RTCS号：OM2100000  
UN编号：1418  
EC编号：012-001-00-3(pyrophoric)

中国危险货物编号：1418  
分子量：原子里：24.3  
化学式：Mg

| 危害<br>接触类型                                                                           | 急性危险/症状                    | 预 防                                                                                                                                                                            | 急救/消防                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 火 灾                                                                                  | 高度易燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。 | 禁止明火，禁止火花和禁止吸烟。禁止与湿气或任何其他物质接触。                                                                                                                                                 | 专用粉末，干砂，禁用其他灭火剂。禁止用水。见注解。      |
| 爆 炸                                                                                  | 微细分散的颗粒物在空气中形成爆炸性混合物。      | 防止粉尘沉积、密闭系统、防止粉尘爆炸型电气设备和照明。防止静电荷积聚(例如，通过接地)。                                                                                                                                   |                                |
| 接 触                                                                                  |                            | 防止粉尘扩散！                                                                                                                                                                        |                                |
| 吸 入                                                                                  | 咳嗽。咽喉痛。呼吸短促。               | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                   | 新鲜空气，休息。                       |
| 皮 肤                                                                                  | 发红。                        | 防护手套。                                                                                                                                                                          | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴。           |
| 眼 睛                                                                                  | 发红。疼痛。                     | 安全护目镜。                                                                                                                                                                         | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行，摘除隐形眼镜)，然后就医。 |
| 食 入                                                                                  | 口腔有灼烧感。                    | 工作时不得进食，饮水或吸烟。                                                                                                                                                                 | 漱口。                            |
| 泄露处理                                                                                 |                            | 包装与标志                                                                                                                                                                          |                                |
| 转移全部引燃源。向专家咨询！个人防护用具：适应于该物质空气中浓度的颗粒物过滤呼吸器。将泄漏物清扫进有盖的干燥容器中。小心收集残余物，然后转移到安全场所。不要冲入下水道。 |                            | 气密。<br>欧盟危险性类别：F符号 R:15-17 S:2-7/8-43<br>联合国危险性类别：4.3<br>联合国包装类型：I, II, III<br>联合国次要危险性：4.2<br>中国危险性类别：第4.3项 遇水放出易燃气体的物质；<br>中国包装类别：I, II, III<br>中国次要危险性：中国次要危险性：第4.2项易于自燃的物质 |                                |
| 应急响应                                                                                 |                            | 存 储                                                                                                                                                                            |                                |
| 美国消防协会法规：<br>H0(健康危险性)；F1(火灾危险性)；R2(反应危险性)。                                          |                            | 耐火设备(条件)。干燥。严格密封。与其他不相容的材料分开存放。                                                                                                                                                |                                |

# 国际化学品安全卡

镁

ICSC编号: 0289

## 重要数据

**物理状态、外观:** 灰色粉末。

**物理危险性:** 以粉末或颗粒形状与空气混合, 可能发生粉尘爆炸。如果在干燥状态, 由于搅拌、空气输送和注入等能产生静电。

**化学危险性:** 与空气或湿气接触时, 该物质可能发生自燃, 生成刺激性或有毒烟雾。与氧化剂和许多其他物质发生反应。与酸类和湿气发生反应, 生成易燃/爆炸性气体(氢, 见化学品安全卡#0001), 有着火和爆炸的危险。

**职业接触限值:** 阈限值未制定标准。最高容许浓度未制定标准。

**接触途径:** 该物质可通过吸入粉尘吸收到体内。

**吸入危险性:** 扩散时, 可较快地达到空气中颗粒物公害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛和呼吸道。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期接触其粉尘颗粒, 肺可能受损伤。

## 物理性质

**沸点:** 1100°C

**熔点:** 649°C

**密度:** 1.7 g/cm<sup>3</sup>

**水中溶解度:** 反应

**自燃温度:** 473°C

**爆炸极限:** 空气中见注解

## 环境数据

## 注 解

燃烧时伴有强烈火焰。为预防损伤眼睛, 不要直视镁火焰。爆炸极限, 空气中 (V%): (下限)0.03 kg/m<sup>3</sup>。另见化学品安全卡#0701。与灭火剂, 如水, 二氧化碳, 哈龙, 粉末和泡沫激烈反应。

## 附加信息

编制/更新日期: 2011年9月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

镁(丸)

ICSC编号: 0701

中文名称: 镁(丸); 镁旋屑

英文名称: MAGNESIUM (PELLETS); Magnesium turnings

CAS登记号: 7439-95-4

RTCS号: OM2100000

UN编号: 1869

EC编号: 012-002-00-9

中国危险货物编号: 1869

分子量: 原子量: 24.3

化学式: Mg

| 危害<br>接触类型                                            | 急性危险/症状                           | 预 防                                                                                                                                                                       | 急救/消防                         |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 火 灾                                                   | 微细分散时, 高度易燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。 | 禁止明火, 禁止火花和禁止吸烟。禁止与水或其他物质接触。                                                                                                                                              | 干砂, 专用粉末, 禁止用含水灭火剂、二氧化碳和其他试剂。 |
| 爆 炸                                                   | 见注解。                              |                                                                                                                                                                           |                               |
| 接 触                                                   |                                   |                                                                                                                                                                           |                               |
| 吸 入                                                   | 见注解。                              |                                                                                                                                                                           | 新鲜空气, 休息。                     |
| 皮 肤                                                   |                                   | 防护手套。                                                                                                                                                                     | 用大量水冲洗皮肤或淋浴。                  |
| 眼 睛                                                   | 发红。疼痛。                            | 安全护目镜。                                                                                                                                                                    | 用大量水冲洗(如可能易行, 摘除隐形眼镜)。        |
| 食 入                                                   | 口腔、胸腔和胃部有灼烧感。                     | 工作时不得进食、饮水或吸烟。                                                                                                                                                            | 漱口。如果感觉不舒服, 需就医。              |
| 泄露处理                                                  |                                   | 包装与标志                                                                                                                                                                     |                               |
| 转移全部引燃源。个人防护用具: 适应于该物质空气中浓度的颗粒物过滤呼吸器。将泄漏物清扫进有盖的干燥容器中。 |                                   | 气密。<br>欧盟危险性类别: F 符号 R:11-15 S:2-7/8-43<br>联合国危险性类别: 4.1<br>联合国包装类型: III<br>中国危险性类别: 第4.1项 易燃固体<br>中国包装类别: III<br>GHS分类: 信号词: 危险 图形符号: 火焰 危险说明: 易燃固体; 自热, 可能着火; 遇水放出易燃气体。 |                               |
| 应急响应                                                  |                                   | 存 储                                                                                                                                                                       |                               |
| 美国消防协会法规:<br>H0 (健康危险性); F1 (火灾危险性); R1 (反应危险性)。      |                                   | 耐火设备(条件)。与其他不相容物质分开存放。干燥。严格密封。                                                                                                                                            |                               |

# 国际化学品安全卡

镁(丸)

ICSC编号: 0701

## 重要数据

**物理状态、外观:** 银白色各种形态金属固体。

**化学危险性:** 发生反应。

**职业接触限值:** 阈限值未制定标准。

**吸入危险性:** 扩散时可较快地达到空气中颗粒物公害污染浓度。

## 物理性质

**沸点:** 1100°C

**熔点:** 649°C

**密度:** 1.7

**水中溶解度:** 反应

## 环境数据

## 注 解

燃烧时,伴有剧烈火焰。以防损伤眼睛,不要直接注视镁火焰。镁粉末可与丸状镁同时存在。强烈建议参考镁粉末的卡片。见化学品安全卡#0289。与灭火剂,如水、粉末、二氧化碳、哈龙和泡沫激烈反应。

## 附加信息

编制/更新日期: 2011年9月

IPCS

International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**钠**

ICSC编号: 0717

中文名称: 钠  
英文名称: SODIUM; Natrium

CAS登记号: 7440-23-5  
RTECS号: VY0686000  
UN编号: 1428  
EC编号: 011-001-00-0

中国危险货物编号: 1428  
分子量: 原子量: 23.0  
化学式: Na

| 危害<br>接触类型                                                                                  | 急性危险/症状                                  | 预 防                                                                                                                                                                                       | 急救/消防                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                                  | 高度易燃。许多反应可能引起火灾或爆炸。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。 | 禁止与水、酸类和卤素接触。禁止明火, 禁止火花和禁止吸烟。                                                                                                                                                             | 专用粉末, 干砂。禁用其他灭火剂。                |
| <b>爆 炸</b>                                                                                  | 与酸类、卤素和水接触时, 有着火和爆炸危险。                   |                                                                                                                                                                                           | 从掩蔽位置灭火。                         |
| <b>接 触</b>                                                                                  |                                          |                                                                                                                                                                                           |                                  |
| <b>吸 入</b>                                                                                  | 咳嗽。咽喉痛。灼烧感。                              | 密闭系统和通风。                                                                                                                                                                                  | 新鲜空气, 休息。半直立位。必要时进行人工呼吸。给予医疗护理。  |
| <b>皮 肤</b>                                                                                  | 疼痛。水泡。严重皮肤烧伤。                            | 防护手套。防护服。                                                                                                                                                                                 | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴。给予医疗护理。      |
| <b>眼 睛</b>                                                                                  | 严重深度烧伤。视力丧失。                             | 面罩。                                                                                                                                                                                       | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| <b>食 入</b>                                                                                  | 灼烧感。休克或虚脱。                               | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                                                           | 漱口。给予医疗护理。                       |
| 泄露处理                                                                                        |                                          | 包装与标志                                                                                                                                                                                     |                                  |
| <p>撤离危险区域! 向专家咨询! 用干燥粉末覆盖泄漏物料。化学防护服, 包括自给式呼吸器。</p>                                          |                                          | <p>气密。不易破碎包装, 将易破碎包装放在不易破碎的密闭容器中。</p> <p>欧盟危险性类别: F+ 符号 C 符号 R: 14/15-34 S: (1/2)-5-8-43-45</p> <p>联合国危险性类别: 4.3</p> <p>联合国包装类型: I</p> <p>中国危险性类别: 第4.3项 遇水放出易燃气体的物质</p> <p>中国包装类别: I</p> |                                  |
| 应急响应                                                                                        |                                          | 存 储                                                                                                                                                                                       |                                  |
| <p>美国消防协会法规:</p> <p>H3 (健康危险性); F3 (火灾危险性); R2 (反应危险性)。</p> <p>运输应急卡: TEC (R)-43S1428a。</p> |                                          | <p>耐火设备(条件)。储存在矿物油中。干燥。严格密封。</p>                                                                                                                                                          |                                  |

# 国际化学品安全卡

钠

ICSC编号: 0717

## 重要数据

**物理状态、外观:** 银色各种形态固体。

**化学危险性:** 与水激烈反应, 有着火和爆炸危险。在空气和湿气的作用下, 该物质迅速分解, 生成易燃/爆炸性气体(氢, 见卡片#0001)。

**职业接触限值:** 阈限值未制定标准。最高容许浓度未制定标准。

**接触途径:** 各种接触途径都有严重的局部影响。

**长期接触的影响:** 参见卡片#0360 (氢氧化钠)

## 物理性质

**沸点:** 880°C

**熔点:** 97.4°C

**密度:** 0.97 g/cm<sup>3</sup>

**水中溶解度:** 反应

**蒸汽压:** 20°C时可忽略不计

**自燃温度:** 120~125°C

## 环境数据

## 注 解

钠总是要储存在矿物油中。与灭火剂, 如水和二氧化碳激烈反应。

## 附加信息

编制/更新日期: 2006年4月

IPCS

International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

汞

ICSC编号：0056

中文名称：汞；水银  
英文名称：MERCURY; Quicksilver; Liquid silver

CAS登记号：7439-97-6  
RTECS号：OV4550000  
UN编号：2809  
EC编号：080-001-00-0

中国危险货物编号：2809  
分子量：200.6（原子量）  
化学式：Hg

| 危害<br>接触类型                                                                            | 急性危险/症状                   | 预 防                                                                                                                                                                                          | 急救/消防                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 火 灾                                                                                   | 不可燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾（或气体）。 |                                                                                                                                                                                              | 周围环境着火时，使用适当的灭火剂。              |
| 爆 炸                                                                                   | 有着火和爆炸危险。                 |                                                                                                                                                                                              | 着火时，喷雾状水保持料桶等冷却。               |
| 接 触                                                                                   |                           | 严格作业环境管理！避免孕妇接触！避免青少年和儿童接触！                                                                                                                                                                  | 一切情况均向医生咨询！                    |
| 吸 入                                                                                   | 腹部疼痛。咳嗽。腹泻。气促。呕吐。发烧或体温升高。 | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                 | 新鲜空气，休息。必要时进行人工呼吸。给予医疗护理。      |
| 皮 肤                                                                                   | 可能被吸收！发红。                 | 防护手套。防护服。                                                                                                                                                                                    | 脱去污染的衣服。冲洗，然后用水和肥皂清洗皮肤。给予医疗护理。 |
| 眼 睛                                                                                   |                           | 面罩，或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                              | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。 |
| 食 入                                                                                   |                           | 工作时不得进食，饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                                                                                                         | 给予医疗护理。                        |
| 泄露处理                                                                                  |                           | 包装与标志                                                                                                                                                                                        |                                |
| <p>大量泄漏时，撤离危险区域！向专家咨询！通风。尽可能将泄漏液收集在可密闭的非金属容器中。不要冲入下水道。不要让该化学品进入环境。化学防护服，包括自给式呼吸器。</p> |                           | <p>专用材料。不得与食品和饲料一起运输。<br/> <b>欧盟危险性类别：</b> T符号 N符号 R:23-33-50/53S:1/2-7-45-60-61<br/> <b>联合国危险性类别：</b> 8<br/> <b>联合国包装类型：</b> III<br/> <b>中国危险性类别：</b> 第8类 腐蚀性物质<br/> <b>中国包装类别：</b> III</p> |                                |
| 应急响应                                                                                  |                           | 存 储                                                                                                                                                                                          |                                |
| <p><b>运输应急卡：</b> TEC (R)-80GC9-II+III</p>                                             |                           | <p>注意收容灭火产生的废水。与食品和饲料分开存放。严格密封。</p>                                                                                                                                                          |                                |

# 国际化学品安全卡

汞

ICSC编号: 0056

## 重要数据

**物理状态、外观:** 银色沉重、可流动的液态金属, 无气味。

**化学危险性:** 加热时, 生成有毒烟雾。与氨和卤素激烈反应, 有着火和爆炸危险。侵蚀铝和许多其他金属, 生成汞齐。

**职业接触限值:** 阈限值:  $0.025\text{mg}/\text{m}^3$  (时间加权平均值) (经皮), A4 (不能分类为人类致癌物); 公布生物暴露指数 (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高容许浓度:  $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ , 皮肤致敏剂; 最高限值种类: II (8); 致癌物类别: 3B (德国, 2003年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其蒸气和经皮肤 (还可作为蒸气!) 吸收到体内。

**吸入危险性:**  $20^\circ\text{C}$ 时, 该物质蒸发迅速达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激皮肤。吸入蒸气可能引起肺炎。该物质可能对中枢神经系统和肾有影响。影响可能推迟显现。需进行医学观察。

**长期或反复接触的影响:** 该物质可能对中枢神经系统和肾有影响, 导致易怒、情绪不稳、震颤、心理和记忆障碍以及言语障碍。可能引起牙龈炎和变色。有累积影响的危险。动物实验表明, 该物质可能造成人类生殖或发育毒性。

## 物理性质

沸点:  $357^\circ\text{C}$

熔点:  $-39^\circ\text{C}$

相对密度 (水=1): 13.5

水中溶解度: 不溶

蒸气压:  $20^\circ\text{C}$ 时  $0.26\text{Pa}$

蒸气相对密度 (空气=1): 6.93

蒸气、空气混合物的相对密度 ( $20^\circ\text{C}$ , 空气=1): 1.01

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。该化学品可能在鱼体内发生生物蓄积。

## 注 解

根据接触程度, 建议定期进行医疗检查。中毒浓度时无气味报警。不要将工作服带回家中。

## 附加信息

编制/更新日期: 2004年04月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**溴**

**ICSC编号：0107**

中文名称：溴

英文名称：BROMINE

CAS登记号：7726-95-6

RTCS号：EF9100000

UN编号：1744

EC编号：035-001-00-5

中国危险货物编号：1744

分子量：159.8

化学式：Br<sub>2</sub>

| 危害接触类型                                                                                                                              | 急性危险/症状                                                             | 预 防                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 急救/消防                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                                                                          | 不可燃,但可促进其他物质燃烧,许多反应可能引起火灾或爆炸,加热引起压力升高,容器有破裂危险,在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。 | 禁止与性质相互抵触的物质(见化学危险性接触)。                                                                                                                                                                                                                                                                                | 周围环境着火时,使用适当的灭火剂。                                  |
| <b>爆 炸</b>                                                                                                                          | 有着火和爆炸的危险(见化学危险性)。                                                  | 禁止接触性质相互抵触的物质(见化学危险性)。                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 着火时,喷雾状水保持钢瓶冷却。                                    |
| <b>接 触</b>                                                                                                                          |                                                                     | 避免一切接触!                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 一切情况均向医生咨询!                                        |
| <b>吸 入</b>                                                                                                                          | 咳嗽,咽喉痛,呼吸短促,喘息,呼吸困难,症状可能推迟显现(见注解)。                                  | 呼吸防护,密闭系统和通风。                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 新鲜空气,休息,半直立位,立即给予医疗护理,必要时进行人工呼吸,见注解。               |
| <b>皮 肤</b>                                                                                                                          | 发红,灼烧感,疼痛,严重的皮肤烧伤。                                                  | 防护手套,防护服。                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 先用大量水冲洗至少15分钟,然后脱去污染的衣服并再次冲洗,将衣服放入可密闭容器中,立即给予医疗护理。 |
| <b>眼 睛</b>                                                                                                                          | 引起流泪,发红,视力模糊,疼痛,烧伤。                                                 | 面罩,和眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 用大量水冲洗(如可能易行,摘除隐形眼镜)。立即给与医疗护理。                     |
| <b>食 入</b>                                                                                                                          | 口腔和咽喉烧伤,咽喉和胸腔有灼烧感,腹部疼痛,休克或虚脱。                                       | 工作时不得进食,饮水或吸烟。                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 漱口。不要催吐。立即给予医疗护理。                                  |
| 泄露处理                                                                                                                                |                                                                     | 包装与标志                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                    |
| <p>撤离危险区域!向专家咨询!不要让该化学品进入环境。通风。喷洒雾状水去除蒸气。将泄漏液收集在可密闭的容器中与氟化涂层。不要用锯末或其他可燃吸收剂吸收。用干燥砂土或惰性吸收剂吸收残余,并转移到安全场所。个人防护用具:气密式化学防护服,包括自给式呼吸器。</p> |                                                                     | <p>专用材料。不易破碎包装,将易破碎包装放在不易破碎的密闭容器中。不得与食品和饲料一起运输。</p> <p><b>欧盟危险性类别:</b> T+符号 C符号 N符号 R:26-35-50 S:1/2-7/9-26-45-61</p> <p><b>联合国危险性类别:</b> 8</p> <p><b>联合国包装类型:</b> I</p> <p><b>联合国次要危险性:</b> 6.1</p> <p><b>中国危险性类别:</b> 第8类 腐蚀性物质</p> <p><b>中国包装类别:</b> I</p> <p><b>中国次要危险性:</b> 中国次要危险性:第6.1项毒性物质</p> |                                                    |
| 应急响应                                                                                                                                |                                                                     | 存 储                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                    |
| <p><b>美国消防协会法规:</b></p> <p>H3(健康危险性); F0(火灾危险性); R0(反应危险性); OX(氧化剂)。</p>                                                            |                                                                     | <p>注意收容灭火产生的废水。与食品和饲料分开存放,见化学危险性。阴凉场所。干燥。严格密封。保存在通风良好的室内。只能储存在原始容器中。储存在没有排水管道下水道的场所。</p>                                                                                                                                                                                                               |                                                    |

# 国际化学品安全卡

溴

ICSC编号: 0107

## 重要数据

**物理状态、外观:** 发烟红色至棕色液体, 有刺鼻气味。

**物理危险性:** 蒸气比空气重。

**化学危险性:** 加热时, 生成有毒烟雾。该物质是一种强氧化剂, 与可燃物质和还原性物质激烈地发生反应。该物质与多数有机和无机化合物反应, 有着火和爆炸危险。侵蚀金属。

**职业接触限值:** 阈限值: 0.1ppm (时间加权平均值); 0.2ppm (短期接触限值) (美国政府工业卫生学家会议, 2009年)。欧盟

职业接触限值: 0.1ppm, 0.7mg/m<sup>3</sup> (时间加权平均值) (欧盟, 2006年)。

**接触途径:** 各种接触途径均产生严重的局部影响。

**吸入危险性:** 20℃时, 该物质蒸发迅速达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 流泪。该物质腐蚀眼睛, 皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。吸入可能引起类似哮喘反应。吸入可能引起肺炎。吸入可能引起肺水肿, 但只在对眼睛和/或呼吸道的最初腐蚀性影响已经显现以后。见注解。接触可能导致死亡。

**长期或反复接触的影响:** 该物质可能对呼吸道和肺有影响, 导致慢性炎症和功能损伤。

## 物理性质

**沸点:** 58.8℃

**熔点:** -7.2℃

**相对密度 (水=1):** 3.1

**水中溶解度:** 20℃时4.0g/100mL

**蒸汽压:** 20℃时23.3kPa

**蒸汽相对密度 (空气=1):** 5.5

**蒸汽、空气混合物的相对密度 (20℃, 空气=1):** 2

**粘度:** 在40℃时0.264mm<sup>2</sup>/s

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。强烈建议不要让该化学品进入环境。

## 注 解

肺水肿症状常常经过几个小时以后才变得明显, 体力劳动使症状加重。因而休息和医学观察是必要的。应当考虑由医生或医生指定的人立即采取适当吸入治疗法。

## 附加信息

编制/更新日期: 2009年3月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**硝酸**

ICSC编号：0183

中文名称：硝酸；浓硝酸(70%)

英文名称：NITRIC ACID; Concentrated Nitric Acid (70%)

CAS登记号：7697-37-2

RTECS号：QU5775000

UN编号：2031

EC编号：007-004-00-1

中国危险货物编号：2031

分子量：63.0

化学式： $\text{HNO}_3$

| 危害接触类型                                                                                            | 急性危险/症状                                               | 预 防                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 急救/消防                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 火 灾                                                                                               | 不可燃,但可助长其他物质燃烧。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。加热引起压力升高,容器有破裂危险。 | 禁止与易燃物质接触。禁止与可燃物质或有机化学品接触。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 周围环境着火时,禁止使用泡沫灭火剂。               |
| 爆 炸                                                                                               | 与许多普通有机化合物接触时,有着火和爆炸危险。                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 着火时,喷雾状水保持料桶等冷却。                 |
| 接 触                                                                                               |                                                       | 避免一切接触!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 一切情况均向医生咨询!                      |
| 吸 入                                                                                               | 灼烧感,咳嗽,呼吸困难,呼吸短促,咽喉痛,症状可能推迟显现(见注解)。                   | 通风,局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 新鲜空气,休息,半直立位,必要时进行人工呼吸,立即给予医疗护理。 |
| 皮 肤                                                                                               | 严重皮肤烧伤。疼痛。黄色斑渍。                                       | 防护手套。防护服。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴。给予医疗护理。      |
| 眼 睛                                                                                               | 发红。疼痛。烧伤。                                             | 面罩,或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 先用大量水冲洗(如可能易行,摘除隐形眼镜)。立即给予医疗护理。  |
| 食 入                                                                                               | 咽喉疼痛。腹部疼痛。咽喉和胸腔灼烧感。休克或虚脱。呕吐。                          | 工作时不得进食,饮水或吸烟。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 不要催吐。饮用1杯或2杯水。休息。给予医疗护理。         |
| 泄露处理                                                                                              |                                                       | 包装与标志                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |
| <p>撤离危险区域!向专家咨询!通风。将泄漏液收集在可密闭的容器中。与碳酸钠小心中和残余物。然后用大量水冲净。不要用锯末或其他可燃吸收剂吸收。个人防护用具:全套防护服包括自给式呼吸器。</p>  |                                                       | <p>不易破碎包装,将易破碎包装放在不易破碎的密闭容器中。不得与食品和饲料一起运输。</p> <p>欧盟危险性类别: 0符号 C符号 标记: BR:8-35S:1/2-23-26-36-45</p> <p>联合国危险性类别: 8</p> <p>联合国包装类型: I</p> <p>联合国次要危险性: 5.1</p> <p>中国危险性类别: 第8类 腐蚀性物质</p> <p>中国包装类别: I</p> <p>中国次要危险性: 中国次要危险性: 第5.1项 氧化性物质</p> <p>GHS分类: 警示词: 危险 图形符号: 腐蚀-骷髅和交叉骨-健康危险 危险说明: 可能腐蚀金属; 吞咽致命; 造成严重皮肤灼伤和眼睛损伤; 吸入对呼吸道造成损害; 吞咽对消化道造成损害; 长期或反复吸入对呼吸道和牙齿造成损害。</p> |                                  |
| 应急响应                                                                                              |                                                       | 存 储                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |
| <p>美国消防协会法规:</p> <p>H4(健康危险性); F0(火灾危险性); R0(反应危险性); OX(氧化剂)。</p> <p>运输应急卡: TEC(R)-80S2031-I。</p> |                                                       | <p>与可燃物质和还原性物质、碱、有机物、食品和饲料分开存放。阴凉场所。干燥。保存在通风良好的室内。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  |

# 国际化学品安全卡

**硝酸**

ICSC编号：0183

## 重要数据

**物理状态、外观：** 无色至黄色液体，有刺鼻气味。

**化学危险性：** 加温时，该物质分解生成氮氧化物。该物质是一种强氧化剂，与可燃物质和还原性物质，如松节油、焦炭和酒精激烈反应。该物质是一种强酸，与碱激烈反应并腐蚀金属。

**职业接触限值：** 阈限值：2ppm（时间加权平均值），4ppm（短期接触限值）（美国政府工业卫生学家会议，2006年）。最高容许浓度：未制定标准但可提供数据（德国，2008年）。

**接触途径：** 所有接触途径都有严重的局部影响。

**吸入危险性：** 20℃时，该物质蒸发迅速达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响：** 该物质腐蚀眼睛，皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。吸入可能引起肺水肿（见注解）。影响可能推迟出现。

**长期或反复接触的影响：** 反复或长期接触其蒸气，肺可能受损伤。该物质可能对牙齿有影响，导致牙齿侵蚀。

## 物理性质

**沸点：** 121℃

**熔点：** -41.6℃

**相对密度（水=1）：** 1.4

**水中溶解度：** 混溶

**蒸汽压：** 20℃时8.4kPa

**蒸汽相对密度（空气=1）：** 2.2

**辛醇、水分配系数的对数值：** -0.21

## 环境数据

## 注 解

根据接触程度，建议定期进行医学检查。肺水肿症状直到几小时甚至几天以后才变得明显，体力劳动使症状加重。

## 附加信息

编制/更新日期：2008年11月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 硫酸

ICSC编号: 0362

中文名称: 硫酸; 硫酸(100%); 浓硫酸

英文名称: SULFURIC ACID; Sulfuric acid 100%; Oil of vitriol

CAS登记号: 7664-93-9

RTECS号: WS5600000

UN编号: 1830

EC编号: 016-020-00-8

中国危险货物编号: 1830

分子量: 98.1

化学式:  $H_2SO_4$

| 危害<br>接触类型                                                                                        | 急性危险/症状                                     | 预 防                                                                                                                                                   | 急救/消防                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 火 灾                                                                                               | 不可燃。许多反应可能引起火灾或爆炸。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。     | 禁止与易燃物质接触。禁止与可燃物质接触。                                                                                                                                  | 禁止用水。周围环境着火时, 使用干粉, 泡沫, 二氧化碳灭火。   |
| 爆 炸                                                                                               | 与碱、可燃物质、氧化剂、还原剂或水接触, 有着火和爆炸危险。              |                                                                                                                                                       | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却, 但避免与水直接接触。      |
| 接 触                                                                                               |                                             | 防止产生烟云! 避免一切接触!                                                                                                                                       | 一切情况均向医生咨询!                       |
| 吸 入                                                                                               | 腐蚀作用。灼烧感, 咽喉痛, 咳嗽, 呼吸困难, 气促。症状可能推迟显现。(见注解)。 | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                      | 新鲜空气, 休息, 半直立位。必要时进行人工呼吸, 给予医疗护理。 |
| 皮 肤                                                                                               | 腐蚀作用, 发红, 疼痛, 水泡, 严重皮肤烧伤。                   | 防护手套, 防护服。                                                                                                                                            | 脱去污染的衣服, 用大量水冲洗皮肤或淋浴, 给予医疗护理。     |
| 眼 睛                                                                                               | 腐蚀作用发红, 疼痛, 严重深度烧伤。                         | 面罩, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                      | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。  |
| 食 入                                                                                               | 腐蚀作用, 腹部疼痛, 灼烧感, 休克或虚脱。                     | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                       | 漱口, 不要催吐, 给予医疗护理。                 |
| 泄露处理                                                                                              |                                             | 包装与标志                                                                                                                                                 |                                   |
| 向专家咨询! 撤离危险区域! 不要用锯末或其他可燃吸收剂吸收。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 全套防护服包括自给式呼吸器。                                 |                                             | 不易破碎包装, 将易破碎包装放在不易破碎的密闭容器中。不得与食品和饲料一起运输。<br>欧盟危险性类别: C 符号 标记: B R:35 S:1/2-26-30-45<br>联合国危险性类别: 8<br>联合国包装类型: II<br>中国危险性类别: 第8类 腐蚀性物质<br>中国包装类别: II |                                   |
| 应急响应                                                                                              |                                             | 存 储                                                                                                                                                   |                                   |
| 美国消防协会法规:<br>H3 (健康危险性); F0 (火灾危险性); R2 (反应危险性); W (禁止用水)<br>运输应急卡: TEC (R)-80S1830或80GC1-II+III。 |                                             | 与可燃物质和还原性物质、强氧化剂、强碱、食品和饲料、性质相互抵触的物质(见化学危险性)分开存放。可以储存在不锈钢容器中。储存在铺有抗腐蚀混凝土地面的场所。                                                                         |                                   |

# 国际化学品安全卡

**硫酸**

ICSC编号：0362

## 重要数据

**物理状态、外观：** 无色油状吸湿液体，无气味。

**化学危险性：** 该物质是一种强氧化剂。与可燃物质和还原性物质激烈发生反应。该物质是一种强酸。与碱激烈反应，有腐蚀性。腐蚀大多数普通金属，生成易燃的/爆炸性的气体氢（见卡片#0001）。与水 and 有机物激烈反应，释放出热量（见注解）。加热时，生成硫酸氧化物刺激性或有毒烟雾。

**职业接触限值：** 阈限值：0.2mg/m<sup>3</sup>（胸部）；A2（可疑人类致癌物）（强无机酸雾中的硫酸）（美国政府工业卫生学家会议，2005年）。最高容许浓度：0.1mg/m<sup>3</sup>（可吸入组分）；最高限值种类：I（1）；致癌物类别：4；妊娠风险等级：C（德国，2004年）。

**接触途径：** 该物质可通过吸入其气溶胶和经食入吸收到体内。

**吸入危险性：** 20℃时蒸发可忽略不计，但喷洒时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响：** 腐蚀作用。该物质极腐蚀眼睛、皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。吸入气溶胶可能引起肺水肿（见注解）。

**长期或反复接触的影响：** 反复或长期接触到该物质的气溶胶，肺可能受损伤。反复或长期接触气溶胶，有腐蚀牙齿危险。含该物质的浓无机酸雾是人类致癌物。

## 物理性质

**沸点：** 340℃（分解）

**熔点：** 10℃

**相对密度（水=1）：** 1.8

**水中溶解度：** 混溶

**蒸汽压：** 146℃时0.13kPa

**蒸汽相对密度（空气=1）：** 3.4

## 环境数据

该物质对水生生物是有害的。

## 注 解

肺水肿症状常常经过几个小时以后才变得明显，体力劳动使症状加重。因而休息和医学观察是必要的。切勿将水喷洒在该物质上，溶解或稀释时总是缓慢将它加入到水中。其他UN编号：1831（发烟硫酸），危险性类别：8，次要危险性：6.1，包装类别：I；UN1832（废硫酸），危险性类别：8，包装类别：II。

## 附加信息

编制/更新日期：2008年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 氯化氢

ICSC编号: 0163

中文名称: 氯化氢; 无水氯化氢; 无水盐酸 (钢瓶)

英文名称: HYDROGEN CHLORIDE; Anhydrous hydrogen chloride; Hydrochloric acid, anhydrous (cylinder)

CAS登记号: 7647-01-0

RTECS号: MW4025000

UN编号: 1050

EC编号: 017-002-00-2

中国危险货物编号: 1050

分子量: 36.5

化学式: HCl

| 危害接触类型                                                                                  | 急性危险/症状                                      | 预 防                                                                                                                                                                | 急救/消防                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 火 灾                                                                                     | 不可燃。                                         |                                                                                                                                                                    | 周围环境着火时, 允许使用各种灭火剂。                |
| 爆 炸                                                                                     |                                              |                                                                                                                                                                    | 着火时, 喷雾状水保持钢瓶冷却。                   |
| 接 触                                                                                     |                                              | 避免一切接触!                                                                                                                                                            | 一切情况下均向医生咨询!                       |
| 吸 入                                                                                     | 腐蚀作用, 灼烧感, 咳嗽, 呼吸困难, 气促, 咽喉痛。症状可能推迟显现。(见注解)。 | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                   | 新鲜空气, 休息, 半直立体位。必要时进行人工呼吸, 给予医疗护理。 |
| 皮 肤                                                                                     | 与液体接触: 冻伤。腐蚀作用, 严重皮肤烧伤, 疼痛。                  | 保温手套, 防护服。                                                                                                                                                         | 先用大量水冲洗, 然后脱去污染的衣服并再次冲洗, 给予医疗护理。   |
| 眼 睛                                                                                     | 腐蚀作用, 疼痛, 视力模糊, 严重深度烧伤。                      | 护目镜或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                    | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。   |
| 食 入                                                                                     |                                              |                                                                                                                                                                    |                                    |
| 泄露处理                                                                                    |                                              | 包装与标志                                                                                                                                                              |                                    |
| 撤离危险区域! 向专家咨询! 通风。喷洒雾状水去除气体。个人防护用具: 全套防护服包括自给式呼吸器。                                      |                                              | <b>欧盟危险性类别:</b> T符号 C符号 R: 23-35 S: 1/2-9-26-36/37/39-45<br><b>联合国危险性类别:</b> 2.3<br><b>联合国次要危险性:</b> 8<br><b>中国危险性类别:</b> 第2.3项 毒性气体<br><b>中国次要危险性:</b> 中国次要危险性: 8 |                                    |
| 应急响应                                                                                    |                                              | 存 储                                                                                                                                                                |                                    |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H3 (健康危险性); F0 (火灾危险性); R1 (反应危险性)<br><b>运输应急卡:</b> TEC (R)-20S1050 |                                              | 与可燃物质和还原性物质、强氧化剂、强碱、金属分开存放。保存在通风良好的室内。阴凉场所。干燥。                                                                                                                     |                                    |

# 国际化学品安全卡

氯化氢

ICSC编号: 0163

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色压缩液化气体, 有刺鼻气味。

**物理危险性:** 气体比空气重。

**化学危险性:** 水溶液是一种强酸, 与碱激烈反应, 有腐蚀性。与氧化剂激烈反应, 生成有毒氯气(见卡片#0126)。有水存在时, 浸蚀许多金属。

**职业接触限值:** 阈限值: 2ppm (上限值); A4 (不能分类为人类致癌物) (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高

容许浓度: 2ppm, 3mg/m<sup>3</sup>; 最高限值种类: I (2); 妊娠风险等级: C (德国, 2004年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入吸收到体内。

**吸入危险性:** 容器漏损时, 迅速达到空气中该气体的有害浓度。

**短期接触的影响:** 液体迅速蒸发可能引起冻伤。该物质腐蚀眼睛、皮肤和呼吸道。吸入高浓度气体可能引起肺炎和肺水肿, 导致反应性气道机能障碍综合征 (ARDS) (见注解)。影响可能推迟显现。需进行医学观察。

**长期或反复接触的影响:** 该物质可能对肺有影响, 导致慢性支气管炎。该物质可能对牙齿有影响, 造成腐蚀。

## 物理性质

**沸点:** -85℃

**熔点:** -114℃

**密度:** 1.00045g/l (气体)

**水中溶解度:** 30℃时67g/100ml

**蒸气相对密度 (空气=1):** 1.3

**辛醇-水分配系数的对数值:** 0.25

## 环境数据

## 注 解

工作接触的任何时刻都不应超过职业接触限值。肺水肿症状常常经过几个小时以后才变得明显, 体力劳动使症状加重。因而休息和医学观察是必要的。应当考虑由医生或医生指定的人立即采取适当喷药治疗法。不要向泄漏钢瓶上喷水 (防止钢瓶腐蚀)。转动泄漏钢瓶使瓶口朝上, 防止液态气体逸出。其他UN编号: 2186 (冷冻液体), 危险性类别: 2.3, 次要风险等级: 8; UN编号: 1789 (盐酸), 危险性类别: 8; 包装级别: II 或III。水溶液可能含有高达38%的氯化氢。

## 附加信息

编制/更新日期: 2005年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**磷酸**

**ICSC编号：1008**

中文名称：磷酸；原磷酸

英文名称：PHOSPHORIC ACID；Orthophosphoric acid

CAS登记号：7664-38-2

RTECS号：TB6300000

UN编号：1805

EC编号：015-011-00-6

中国危险货物编号：1805

分子量：98

化学式： $H_3O_4P/H_3PO_4$

| 危害<br>接触类型                                                                          | 急性危险/症状                       | 预 防                                                                                                                                                        | 急救/消防                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                          | 不可燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾（或气体）。见注解。 |                                                                                                                                                            | 周围环境着火时，允许使用各种灭火剂。             |
| <b>爆 炸</b>                                                                          |                               |                                                                                                                                                            |                                |
| <b>接 触</b>                                                                          |                               | 防止产生烟云！                                                                                                                                                    |                                |
| <b>吸 入</b>                                                                          | 灼烧感，咳嗽，气促，咽喉痛。                | 通风。                                                                                                                                                        | 新鲜空气，休息，给予医疗护理。                |
| <b>皮 肤</b>                                                                          | 发红，疼痛，皮肤烧伤，水疱。                | 防护手套，防护服。                                                                                                                                                  | 脱去污染的衣服，用大量水冲洗皮肤或淋浴，给予医疗护理。    |
| <b>眼 睛</b>                                                                          | 疼痛，发红，严重深度烧伤。                 | 护目镜，或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                           | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。 |
| <b>食 入</b>                                                                          | 腹部疼痛，灼烧感，休克或虚脱。               | 工作时不得进食，饮水或吸烟。                                                                                                                                             | 漱口，大量饮水，不要催吐，给予医疗护理。           |
| 泄露处理                                                                                |                               | 包装与标志                                                                                                                                                      |                                |
| 将泄漏物清扫进有盖的容器中。如果适当，首先润湿防止扬尘。小心收集残余物，然后转移到安全场所。化学防护服包括自给式呼吸器。                        |                               | 不得与食品和饲料一起运输。<br><b>欧盟危险性类别：</b> C符号 标记：B R:34 S:1/2-26-45<br><b>联合国危险性类别：</b> 8<br><b>联合国包装类型：</b> III<br><b>中国危险性类别：</b> 第8类 腐蚀性物质<br><b>中国包装类别：</b> III |                                |
| 应急响应                                                                                |                               | 存 储                                                                                                                                                        |                                |
| <b>美国消防协会法规：</b><br>H2（健康危险性）；F0（火灾危险性）；R0（反应危险性）<br><b>运输应急卡：</b> TEC (R)-80S1805。 |                               | 与食品和饲料分开存放。见化学危险性。严格密封。干燥。                                                                                                                                 |                                |

# 国际化学品安全卡

**磷酸**

ICSC编号：1008

## 重要数据

**物理状态、外观：** 无色吸湿的晶体。

**化学危险性：** 在偶氮化合物和环氧化物的作用下，该物质激烈聚合。燃烧时，生成氧化亚磷有毒烟雾。与醇类，醛类，氰化物，酮，苯酚，酯类，硫化物，卤代有机物接触时，该物质分解生成有毒烟雾。侵蚀许多金属，生成易燃/爆炸性气体氢（见卡片#0001）。该物质是一种中强酸，与碱激烈反应。

**职业接触限值：** 阈限值：1mg/m<sup>3</sup>（时间加权平均值），3mg/m<sup>3</sup>（短期接触限值）（美国政府工业卫生学家会议，2004年）。最高容许浓度：2mg/m<sup>3</sup>（可吸入粉尘）；最高限值种类：I（2）；妊娠风险等级：C（德国，2005年）。欧盟职业接触限值：1mg/m<sup>3</sup>（8h），2mg/m<sup>3</sup>（短期）。

**接触途径：** 该物质可通过吸入其气溶胶和经食入吸收到体内。

**吸入危险性：** 20℃时该物质蒸发不会或很缓慢地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响：** 该物质腐蚀眼睛、皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。

## 物理性质

**沸点：** 低于沸点在213℃分解

**熔点：** 42℃

**密度：** 1.9g/cm<sup>3</sup>

**水中溶解度：** 易溶

**蒸气压：** 20℃时4Pa

## 环境数据

## 注 解

切勿将水喷洒在该物质上，溶解或稀释时总要缓慢将它加入到水中。

## 附加信息

编制/更新日期：2005年10月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 氢氧化铵

ICSC编号: 0215

中文名称: 氢氧化铵; 氨水溶液; 水合铵; 氨水  
英文名称: AMMONIUM HYDROXIDE; Ammonium hydrate; Aqua ammonia

CAS登记号: 1336-21-6  
RTECS号: BQ9625000  
UN编号: 2672  
EC编号: 007-001-01-2

中国危险货物编号: 2672  
分子量: 35.1  
化学式:  $\text{NH}_4\text{OH}$

| 危害<br>接触类型                                                                           | 急性危险/症状                       | 预 防                                                                                                                                                                                              | 急救/消防                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 火 灾                                                                                  | 不可燃。                          |                                                                                                                                                                                                  | 周围环境着火时, 使用适当的灭火剂。                 |
| 爆 炸                                                                                  | 见注解。                          |                                                                                                                                                                                                  | 着火时喷雾状水保持料桶等冷却。                    |
| 接 触                                                                                  |                               | 严格作业环境管理!                                                                                                                                                                                        | 一切情况均向医生咨询!                        |
| 吸 入                                                                                  | 灼烧感, 咳嗽, 呼吸困难, 呼吸短促, 咽喉痛。     | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。保持容器适当密闭。                                                                                                                                                                        | 新鲜空气, 休息, 半直立体位。必要时进行人工呼吸, 给予医疗护理。 |
| 皮 肤                                                                                  | 腐蚀作用, 发红, 严重皮肤烧伤, 疼痛, 水泡。     | 防护手套, 防护服。                                                                                                                                                                                       | 脱掉污染的衣服, 用大量水冲洗皮肤或淋浴, 给予医疗护理。      |
| 眼 睛                                                                                  | 腐蚀作用, 发红, 疼痛, 视力模糊, 严重深度烧伤。   | 面罩或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                                   | 首先用大量水冲洗几分钟 (如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                                                                                  | 腐蚀作用, 胃痉挛, 腹痛, 咽喉痛, 呕吐。(见注解)。 | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                                                                  | 漱口, 饮用大量水, 不要催吐, 给予医疗护理。           |
| 泄露处理                                                                                 |                               | 包装与标志                                                                                                                                                                                            |                                    |
| 撤离危险区域。大量溢漏时, 向专家咨询! 通风。小心用稀酸, 如稀硫酸中和泄漏液。用大量水冲净残液。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 全套防护服包括自给式呼吸器。 |                               | 不易破碎包装, 将易破碎包装放在不易破碎容器中。<br>欧盟危险性类别: C 符号 X 符号 标记: B R:34-50 S:(1/2)-26-36/37/39-45-61<br>联合国危险性类别: 8<br>联合国包装类型: III<br>联合国次要危险性: 3<br>中国危险性类别: 第8类 腐蚀性物质<br>中国包装类别: III<br>中国次要危险性: 中国次要危险性: 3 |                                    |
| 应急响应                                                                                 |                               | 存 储                                                                                                                                                                                              |                                    |
| 美国消防协会法规:<br>H3 (健康危险性): F1 (火灾危险性): R0 (反应危险性)<br>运输应急卡: TEC (R) -80S2672           |                               | 与食品和饲料分开存放。见化学危险性。阴凉场所。严格密封。保存在通风良好的室内。见注解。                                                                                                                                                      |                                    |

# 国际化学品安全卡

氢氧化铵

ICSC编号：0215

## 重要数据

**物理状态、外观：** 无色极易挥发溶液，有刺鼻气味。

**化学危险性：** 水溶液是一种强碱。与酸激烈反应。与许多重金属及其盐反应，生成爆炸性化合物。浸蚀许多金属，生成易燃气体氨（见卡片#0001）。

**职业接触限值：** 阈限值（氨）：25ppm（时间加权平均值），40ppm（短期接触限值）（美国政府工业卫生学家会议，2004年）。

最高容许浓度：20ppm，14mg/m<sup>3</sup>；最高限值种类：I（2）；妊娠风险等级：C（德国，2004年）。

**接触途径：** 该物质可通过吸入其蒸气或气溶胶和食入吸收到体内。

**吸入危险性：** 20℃时该物质蒸发，可迅速达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响：** 该物质腐蚀眼睛、皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。吸入高浓度蒸气可能引起喉部水肿、呼吸道炎症和肺炎。影响可能推迟显现。

**长期或反复接触的影响：** 反复或长期接触蒸气或气溶胶，肺部可能受损害。

## 物理性质

**沸点：**（25%）38℃

**熔点：**（25%）-58℃

**相对密度（水=1）：** 0.9

**水中溶解度：** 混溶

**蒸气压：** 20℃时48kPa（25%）

**蒸气相对密度（空气=1）：** 0.6~1.2

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。

## 注 解

在一定条件下，氨是易燃和爆炸性的。氨可从氨溶液中挥发出来。不要将该物质完全充满瓶子。浓溶液压力可能增加。小心开启瓶盖。其他UN编号：UN1005氨（无水，液化的或氨溶液）。15℃时50%以上水溶液的相对密度<0.880；UN2073氨溶液（35%-50%）。可参考卡片#0414（氨）。

## 附加信息

编制/更新日期：2004年10月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 氢氧化钾

ICSC编号: 0357

中文名称: 氢氧化钾; 苛性钾; 钾碱液

英文名称: POTASSIUM HYDROXIDE; Caustic potash; Potassium hydrate; Potassium lye

CAS登记号: 1310-58-3

中国危险货物编号: 1813

RTECS号:

分子量: 56.1

UN编号: 1813

化学式: KOH

EC编号: 019-002-00-8

| 危害<br>接触类型 | 急性危险/症状                             | 预 防                 | 急救/消防                               |
|------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------------------------|
| <b>火 灾</b> | 不可燃。接触湿气或水可能产生足够热量引燃可燃物质。           | 禁止与水接触。             | 周围环境着火时, 使用适当的灭火剂。                  |
| <b>爆 炸</b> | 接触某些物质有着火和爆炸的危险: 见化学危险性。            | 禁止与不相容物质接触: 见化学危险性。 |                                     |
| <b>接 触</b> |                                     | 防止粉尘扩散! 避免一切接触!     | 一切情况均向医生咨询!                         |
| <b>吸 入</b> | 咳嗽。咽喉痛。灼烧感。呼吸短促。                    | 局部排气通风或呼吸防护。        | 新鲜空气, 休息。立即给予医疗护理。                  |
| <b>皮 肤</b> | 发红。疼痛。严重的皮肤烧伤。水泡。                   | 防护手套。防护服。           | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴至少15分钟。立即给予医疗护理。 |
| <b>眼 睛</b> | 发红。疼痛。视力模糊。严重烧伤。                    | 面罩, 或眼睛防护结合呼吸防护。    | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。    |
| <b>食 入</b> | 腹部疼痛。口腔和咽喉烧伤。咽喉和胸腔有灼烧感。恶心。呕吐。休克或虚脱。 | 工作时不得进食、饮水或吸烟。      | 漱口。不要催吐。在食入后几分钟内, 可饮用1小杯水。立即给予医疗护理。 |

| 泄露处理                                                                      | 包装与标志                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>不要让该化学品进入环境。将泄漏物清扫进塑料容器中。小心收集残余物, 然后转移到安全场所。个人防护用具: 化学防护服包括自给式呼吸器。</p> | <p>不得与食品和饲料一起运输。</p> <p>欧盟危险性类别: C 符号 R: 22-35 S: 1/2-26-36/37/39-45</p> <p>联合国危险性类别: 8</p> <p>联合国包装类型: II</p> <p>中国危险性类别: 第8类 腐蚀性物质</p> <p>中国包装类别: II</p> <p>GHS分类: 信号词: 危险 图形符号: 腐蚀-感叹号 危险说明: 吞咽有害; 造成严重皮肤灼伤和眼睛损伤; 可能引起呼吸刺激作用。</p> |
| 应急响应                                                                      | 存 储                                                                                                                                                                                                                                  |
| <p>美国消防协会法规:</p> <p>H3 (健康危险性); F0 (火灾危险性); R1 (反应危险性)。</p>               | <p>与食品和饲料、强酸、金属分开存放。储存在原始容器中, 干燥。严格密封。储存在没有排水管或下水道的场所。</p>                                                                                                                                                                           |

# 国际化学品安全卡

氢氧化钾

ICSC编号: 0357

## 重要数据

**物理状态、外观:** 白色、吸湿各种形态固体。

**化学危险性:** 水溶液是一种强碱, 与酸剧烈反应, 并对金属如铝、锡、铅和锌有腐蚀性, 生成易燃/爆炸性气体(氢, 见卡片0001)。与铵盐发生反应, 生成氨, 有着火的危险。接触湿气或水, 放热(见注解)。

**职业接触限值:** 阈限值:  $2\text{mg}/\text{m}^3$  (上限值) (美国政府工业卫生学家会议, 2010年)。最高容许浓度未制定标准。

**接触途径:** 各种接触途径均产生严重的局部影响。

**吸入危险性:** 扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响:** 该物质腐蚀眼睛、皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期与皮肤接触可能引起皮炎。

## 物理性质

**沸点:**  $1324^{\circ}\text{C}$

**熔点:**  $380^{\circ}\text{C}$

**密度:**  $2.04\text{g}/\text{cm}^3$

**水中溶解度:**  $25^{\circ}\text{C}$ 时 $110\text{g}/100\text{mL}$  (易溶)

## 环境数据

该物质可能对环境有危害, 对水生生物应给予特别注意。

## 注 解

工作接触的任何时刻都不应超过职业接触限值。切勿将水喷洒在该物质上, 溶解或稀释时要缓慢加入到水中。其他UN编号: UN1814, 氢氧化钾溶液, 危险性类别: 8, 包装类别: II-III。

## 附加信息

编制/更新日期: 2010年5月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 氢氧化钠

ICSC编号：0360

中文名称：氢氧化钠；苛性钠；氢氧化钠浓溶液

英文名称：SODIUM HYDROXIDE; Caustic soda; Sodium hydrate; Soda lye

CAS登记号：1310-73-2

中国危险货物编号：1823

RTECS号：

分子量：40.0

UN编号：1823

化学式：NaOH

EC编号：011-002-00-6

| 危害<br>接触类型                                                       | 急性危险/症状                             | 预 防                                                                                                                                                                                | 急救/消防                               |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 火 灾                                                              | 不可燃。接触湿气或水可能产生足够热量引燃可燃物质。           | 禁止与水接触。                                                                                                                                                                            | 周围环境着火时，使用适当的灭火剂。                   |
| 爆 炸                                                              | 接触某些物质有着火和爆炸危险：见化学危险性。              | 禁止与不相容物质接触：见化学危险性。                                                                                                                                                                 |                                     |
| 接 触                                                              |                                     | 防止粉尘扩散！避免一切接触！                                                                                                                                                                     | 一切情况均向医生咨询！                         |
| 吸 入                                                              | 咳嗽。咽喉痛。灼烧感。呼吸短促。                    | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                       | 新鲜空气，休息。立即给予医疗护理。                   |
| 皮 肤                                                              | 发红。疼痛。严重的皮肤烧伤。水泡。                   | 防护手套。防护服。                                                                                                                                                                          | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴至少15分钟。立即给予医疗护理。 |
| 眼 睛                                                              | 发红。疼痛。视力模糊。严重烧伤。                    | 面罩，或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                    | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。      |
| 食 入                                                              | 腹部疼痛。口腔和咽喉烧伤。咽喉和胸腔有灼烧感。恶心。呕吐。休克或虚脱。 | 工作时不得进食、饮水或吸烟。                                                                                                                                                                     | 漱口。不要催吐。在食入后几分钟内，可饮用1小杯水。立即给予医疗护理。  |
| 泄露处理                                                             |                                     | 包装与标志                                                                                                                                                                              |                                     |
| 不要将该化学品进入环境。将泄漏物清扫进塑料容器中。小心收集残余物，然后转移到安全场所。个人防护用具：化学防护服包括自给式呼吸器。 |                                     | 不得与食品和饲料一起运输。<br>欧盟危险性类别：C 符号 R:35 S:1/2-26-37/39-45<br>联合国危险性类别：8<br>联合国包装类型：II<br>中国危险性类别：第8类 腐蚀性物质<br>中国包装类别：II<br>GHS分类：信号词：危险 图形符号：腐蚀-感叹号 危险说明：吞咽有害；造成严重皮肤灼伤和眼睛损伤；可能引起呼吸刺激作用。 |                                     |
| 应急响应                                                             |                                     | 存 储                                                                                                                                                                                |                                     |
| 美国消防协会法规：<br>H3 (健康危险性)；P0 (火灾危险性)；R1 (反应危险性)。                   |                                     | 与食品和饲料、强酸、金属分开存放。储存在原始容器中。干燥。严格密封。储存在没有排水管或下水道的场所。                                                                                                                                 |                                     |

# 国际化学品安全卡

氢氧化钠

ICSC编号: 0360

## 重要数据

**物理状态、外观:** 白色、吸湿各种形态固体。

**化学危险性:** 水溶液是一种强碱, 与酸剧烈反应, 并对金属如铝、锡、铅和锌有腐蚀性, 生成易燃/爆炸性气体(氢, 见卡片0001)。与铵盐发生反应, 生成氨, 有着火的危险。接触湿气或水, 放热(见注解)。

**职业接触限值:** 阈限值:  $2\text{mg}/\text{m}^3$  (上限值) (美国政府工业卫生学家会议, 2010年)。最高容许浓度: IIb (未制订标准, 但可提供数据) (德国, 2009年)。

**接触途径:** 各种接触途径均产生严重的局部影响。

**吸入危险性:** 扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响:** 该物质腐蚀眼睛、皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期与皮肤接触可能引起皮炎。

## 物理性质

**沸点:**  $1388^{\circ}\text{C}$

**熔点:**  $318^{\circ}\text{C}$

**密度:**  $2.1\text{g}/\text{cm}^3$

**水中溶解度:**  $20^{\circ}\text{C}$ 时 $109\text{g}/100\text{mL}$  (易溶)

## 环境数据

该物质可能对环境有害, 对水生生物应给予特别注意。

## 注 解

工作接触的任何时刻都不应超过职业接触限值。切勿将水喷洒在该物质上, 溶解或稀释时要缓慢加入到水中。其他UN编号: UN1824, 氢氧化钠溶液, 危险性类别: 8, 包装类别: II-III。

## 附加信息

编制/更新日期: 2010年5月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**次氯酸钙**

**ICSC编号: 0638**

中文名称: 次氯酸钙; 次氯酸钙盐; 氧氯化钙

英文名称: CALCIUM HYPOCHLORITE; Hypochlorous acid, calcium salt; Calcium oxychloride

CAS登记号: 7778-54-3

中国危险货物编号: 1748

RTCS号: NH3485000

分子量: 143.0

UN编号: 1748

化学式:  $\text{Ca}(\text{ClO})_2$

EC编号: 017-012-00-7

| 危害<br>接触类型                                                                                           | 急性危险/症状                                             | 预 防                                                                                                                                                                                         | 急救/消防                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                                           | 不可燃, 但可助长其他物质燃烧。许多反应可能引起火灾或爆炸。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。 | 禁止与可燃物质和还原剂接触。                                                                                                                                                                              | 大量水灭火。禁用干粉。                         |
| <b>爆 炸</b>                                                                                           | 与酸、可燃物质和还原剂接触时, 有着火和爆炸危险。                           |                                                                                                                                                                                             | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                   |
| <b>接 触</b>                                                                                           |                                                     | 防止粉尘扩散!                                                                                                                                                                                     |                                     |
| <b>吸 入</b>                                                                                           | 灼烧感。咽喉痛。喘息。呼吸困难。呼吸短促。                               | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                | 新鲜空气, 休息, 半直立体位, 必要时进行人工呼吸, 给予医疗护理。 |
| <b>皮 肤</b>                                                                                           | 发红。疼痛。严重皮肤烧伤。水泡。                                    | 防护手套。防护服。                                                                                                                                                                                   | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴。                |
| <b>眼 睛</b>                                                                                           | 发红。疼痛。视力模糊。严重深度烧伤。                                  | 面罩, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                            | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。    |
| <b>食 入</b>                                                                                           | 腹部疼痛。灼烧感。休克或虚脱。                                     | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                                                                                                       | 漱口。大量饮水。不要催吐。给予医疗护理。                |
| 泄露处理                                                                                                 |                                                     | 包装与标志                                                                                                                                                                                       |                                     |
| 将泄漏物清扫进气密的干燥容器中, 然后转移到安全场所。使用面罩。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 适用于有机气体和蒸气的过滤呼吸器化学防护服。                           |                                                     | 不得与食品和饲料一起运输。<br><b>欧盟危险性类别:</b> 0符号 C符号 N符号 R: 8-22-31-34-50<br>S: 1/2-26-36/37/39-45-61<br><b>联合国危险性类别:</b> 5.1<br><b>联合国包装类型:</b> II<br><b>中国危险性类别:</b> 第5.1项 氧化性物质<br><b>中国包装类别:</b> II |                                     |
| 应急响应                                                                                                 |                                                     | 存 储                                                                                                                                                                                         |                                     |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H3 (健康危险性); F0 (火灾危险性); R1 (反应危险性)<br><b>运输应急卡:</b> TEC (R)-51S1748或51G02-I+II+I |                                                     | 严格密封。储存在没有排水管或下水道的场所。与食品和饲料分开存放。见化学危险性。                                                                                                                                                     |                                     |

# 国际化学品安全卡

次氯酸钙

ICSC编号: 0638

## 重要数据

**物理状态、外观:** 白色各种形态固体,有刺鼻气味。

**化学危险性:** 加热至175℃以上和与酸接触时,该物质迅速分解生成氯和氧,有着火和爆炸危险。该物质是一种强氧化剂,与可燃物质和还原性物质激烈反应。水溶液是一种中强碱。与氨、胺类含氮化合物和许多其他物质激烈反应,有爆炸危险。浸蚀许多金属,生成易燃/爆炸性气体(氢,见卡片#0001)。浸蚀塑料。

**职业接触限值:** 阈限值未制定标准。最高容许浓度未制定标准。

**接触途径:** 该物质可经食入和通过吸入吸收到体内。

**吸入危险性:** 扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度,尤其是粉末。

**短期接触的影响:** 该物质腐蚀眼睛、皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。吸入该物质的分解产物可能引起肺水肿(见注解)。影响可能推迟显现。需进行医学观察。

## 物理性质

**熔点:** 100℃(分解)

**密度:** 2.35g/cm<sup>3</sup>

**水中溶解度:** 25℃时21g/100mL

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。

## 注 解

用大量水冲洗工作服(有着火危险)。肺水肿症状常常经过几个小时以后才变得明显,体力劳动使症状加重。因而休息和医学观察是必要的。应当考虑由医生或医生指定的人立即采取适当吸入治疗法。

## 附加信息

编制/更新日期: 2005年10月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 二氧化硒

ICSC编号: 0946

中文名称: 二氧化硒; 亚硒酸酐; 氧化硒

英文名称: SELENIUM DIOXIDE; Selenious anhydride; Selenium oxide

CAS登记号: 7446-08-4

中国危险货物编号: 3283

RTECS号: VS8575000

分子量: 110.96

UN编号: 3283

化学式:  $\text{SeO}_2$

EC编号: 034-002-00-8

| 危害<br>接触类型                                                                                     | 急性危险/症状                                | 预 防                                                                                                                                                                              | 急救/消防                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 火 灾                                                                                            | 不可燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。              |                                                                                                                                                                                  | 周围环境着火时, 允许使用各种灭火剂。                |
| 爆 炸                                                                                            |                                        |                                                                                                                                                                                  |                                    |
| 接 触                                                                                            |                                        | 防止粉尘扩散! 严格作业环境管理!                                                                                                                                                                |                                    |
| 吸 入                                                                                            | 灼烧感, 咳嗽, 呼吸困难, 咽喉痛, 气促。症状可能推迟显现。(见注解)。 | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                     | 新鲜空气, 休息, 半直立位, 必要时进行人工呼吸, 给予医疗护理。 |
| 皮 肤                                                                                            | 发红, 疼痛, 皮肤烧伤, 水疱。                      | 防护手套, 防护服。                                                                                                                                                                       | 脱去污染的衣服, 用大量水冲洗皮肤或淋浴, 给予医疗护理。      |
| 眼 睛                                                                                            | 发红, 疼痛, 严重深度烧伤。                        | 面罩, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                 | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。   |
| 食 入                                                                                            | 腹部疼痛, 灼烧感, 咽喉疼痛, 休克或虚脱。                | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                                                                                            | 漱口, 不要催吐, 给予医疗护理。                  |
| 泄露处理                                                                                           |                                        | 包装与标志                                                                                                                                                                            |                                    |
| <p>撤离危险区域! 向专家咨询! 将泄漏物清扫进容器中。</p> <p>小心收集残余物, 然后转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 全套防护服包括自给式呼吸器。</p> |                                        | <p>不得与食品和饲料一起运输。</p> <p>欧盟危险性类别: T符号 N符号 标记: A R:23/25-33-50/53 S:1/2-20/21-28-45-60-61</p> <p>联合国危险性类别: 6.1</p> <p>联合国包装类型: II</p> <p>中国危险性类别: 第6.1项 毒性物质</p> <p>中国包装类别: II</p> |                                    |
| 应急响应                                                                                           |                                        | 存 储                                                                                                                                                                              |                                    |
| <p>运输应急卡: TEC(R)-61S3283-II或61GT5-II</p>                                                       |                                        | <p>与食品和饲料分开存放。干燥。</p>                                                                                                                                                            |                                    |

# 国际化学品安全卡

二氧化硒

ICSC编号：0946

## 重要数据

**物理状态、外观：** 白色吸湿有光泽的晶体或粉末，浅黄绿色蒸气，有刺鼻的酸味。

**化学危险性：** 加热时，该物质分解生成有毒烟雾。水溶液是一种中强酸。有水存在时，侵蚀许多金属。

**职业接触限值：** 阈限值：0.2mg/m<sup>3</sup>（以Se计）（时间加权平均值）（美国政府工业卫生学家会议，2004年）。最高容许浓度：0.05mg/m<sup>3</sup>（以可吸入粉尘计）；最高限值种类：II（4）；致癌物类别：3B；妊娠风险等级：C（德国，2004年）。

**接触途径：** 该物质可通过吸入其气溶胶和经食入吸收到体内。

**吸入危险性：** 20℃时蒸发可忽略不计，但扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响：** 该物质腐蚀眼睛，皮肤和呼吸道。吸入可能引起肺水肿（见注解）。该物质可能对眼睛有影响，导致眼睑过敏性反应（玫瑰眼）。需进行医学观察。

**长期或反复接触的影响：** 反复或长期接触可能引起皮肤过敏。该物质可能对呼吸道、胃肠道、中枢神经系统和肝有影响，导致鼻刺激，持久大蒜气味，胃疼痛，神经紧张和肝损害。

## 物理性质

**升华点：** 315℃

**密度：** 15℃时3.95g/cm<sup>3</sup>

**水中溶解度：** 20℃时40g/100mL

**蒸汽压：** 70℃时1.65kPa

## 环境数据

该物质对水生生物是有害的。

## 注 解

肺水肿症状常常经过几个小时以后才变得明显，体力劳动使症状加重。因而休息和医学观察是必要的。应当考虑由医生或医生指定的人立即采取适当吸入治疗法。

## 附加信息

编制/更新日期：2005年4月

IPCS

International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 氟化钠

ICSC编号: 0951

中文名称: 氟化钠; 一氟化钠

英文名称: SODIUM FLUORIDE; Natrium fluoride; Sodium monofluoride

CAS登记号: 7681-49-4

RTECS号: WB0350000

UN编号: 1690

EC编号: 009-004-00-7

中国危险货物编号: 1690

分子量: 42.0

化学式: NaF

| 危害<br>接触类型                                                                              | 急性危险/症状                            | 预 防                                                                                                                                                                     | 急救/消防                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 火 灾                                                                                     | 不可燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。          | 禁止明火。禁止与高温表面接触。                                                                                                                                                         | 周围环境着火时, 使用适当的灭火剂。               |
| 爆 炸                                                                                     |                                    |                                                                                                                                                                         | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                |
| 接 触                                                                                     |                                    |                                                                                                                                                                         |                                  |
| 吸 入                                                                                     | 咳嗽。咽喉痛。                            | 通风(如果没有粉末时), 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                               | 新鲜空气, 休息。半直立体位。给予医疗护理。           |
| 皮 肤                                                                                     | 发红。                                | 防护手套。                                                                                                                                                                   | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴。给予医疗护理。      |
| 眼 睛                                                                                     | 发红。疼痛。                             | 面罩, 如为粉末, 眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                   | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                                                                                     | 腹部疼痛。灼烧感。惊厥。倦睡。咳嗽。腹泻。咽喉疼痛。呕吐。神志不清。 | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                                                                                   | 漱口。催吐(仅对清醒病人!)。大量饮水。给予医疗护理。      |
| 泄露处理                                                                                    |                                    | 包装与标志                                                                                                                                                                   |                                  |
| 将泄漏物清扫进有盖的容器中。小心收集残余物, 然后转移到安全场所。个人防护用具: 适用于有害颗粒物的P2过滤呼吸器。                              |                                    | 不得与食品和饲料一起运输。<br><b>欧盟危险性类别:</b> T 符号 R: 25-32-36/38 S: 1/2-22-36-45<br><b>联合国危险性类别:</b> 6.1<br><b>联合国包装类型:</b> III<br><b>中国危险性类别:</b> 第6.1项 毒性物质<br><b>中国包装类别:</b> III |                                  |
| 应急响应                                                                                    |                                    | 存 储                                                                                                                                                                     |                                  |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H3 (健康危险性); F0 (火灾危险性); R0 (反应危险性)<br><b>运输应急卡:</b> TEC (R)-61S1690 |                                    | 与酸类、食品和饲料分开存放。                                                                                                                                                          |                                  |

# 国际化学品安全卡

氟化钠

ICSC编号: 0951

## 重要数据

**物理状态、外观:** 白色晶体或粉末。

**化学危险性:** 与高温表面或火焰接触时, 该物质分解生成有毒和腐蚀性烟雾。与酸类发生反应, 生成有毒和腐蚀性烟雾。

**职业接触限值:** 阈限值:  $2.5\text{mg}/\text{m}^3$  (以氟化物计) (时间加权平均值); A4 (不能分类为人类致癌物); 公布生物暴露指数 (美国政府工业卫生学家会议, 2003年)。最高容许浓度:  $1\text{mg}/\text{m}^3$  (以F计) (可吸入粉尘); 最高限值种类:

II (4); 皮肤吸收; 妊娠风险等级: C (德国, 2005年)。欧盟职业接触限值:  $2.5\text{mg}/\text{m}^3$  (以氟化物计) (时间加权平均值) (欧盟, 2002年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其气溶胶和经食入吸收到体内。

**吸入危险性:**  $20^\circ\text{C}$ 时蒸发可忽略不计, 但喷洒或扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛, 皮肤和呼吸道。食入时能够造成血钙过少和血钾过少, 导致中枢神经系统和心脏紊乱。

**长期或反复接触的影响:** 该物质可能对骨骼和牙齿有影响 (氟中毒)。

## 物理性质

**沸点:**  $1700^\circ\text{C}$

**熔点:**  $993^\circ\text{C}$

**密度:**  $2.8\text{g}/\text{cm}^3$

**水中溶解度:**  $20^\circ\text{C}$ 时  $4.0\text{g}/100\text{mL}$

## 环境数据

## 注 解

该物质中毒时需采取必要的治疗措施。必须提供有指示说明的适当方法。

## 附加信息

编制/更新日期: 2005年10月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 氧化汞

ICSC编号：0981

中文名称：氧化汞；氧化汞(II)

英文名称：MERCURIC OXIDE; Mercury (II) oxide

CAS登记号：21908-53-2

RTCS号：OW8750000

UN编号：1641

EC编号：080-002-00-6

中国危险货物编号：1641

分子量：216.6

化学式：HgO

| 危害<br>接触类型                                                                                  | 急性危险/症状                                      | 预 防                                                                                                                                                                                         | 急救/消防                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 火 灾                                                                                         | 不可燃，但可助长其他物质燃烧。<br>在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾<br>(或气体)。 | 禁止与还原剂接触。                                                                                                                                                                                   | 周围环境着火时，允许使用各种灭<br>火剂。             |
| 爆 炸                                                                                         |                                              |                                                                                                                                                                                             |                                    |
| 接 触                                                                                         |                                              | 防止粉尘扩散！避免一切接触！                                                                                                                                                                              | 一切情况均向医生咨询！                        |
| 吸 入                                                                                         | 咳嗽。                                          | 避免吸入微细粉尘和烟云。局部排<br>气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                | 新鲜空气，休息，给予医疗护理。                    |
| 皮 肤                                                                                         | 可能被吸收！发红。                                    | 防护手套，防护服。                                                                                                                                                                                   | 脱去污染的衣服，用大量水冲洗皮肤<br>或淋浴，给予医疗护理。    |
| 眼 睛                                                                                         | 发红。                                          | 护目镜，或眼睛防护结合呼吸防<br>护。                                                                                                                                                                        | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易<br>行，摘除隐形眼镜），然后就医。 |
| 食 入                                                                                         | 腹部疼痛，腹泻，恶心，呕吐。                               | 工作时不得进食，饮水或吸烟。进<br>食前洗手。                                                                                                                                                                    | 漱口。饮用1或2杯水。休息，给予医<br>疗护理。          |
| 泄露处理                                                                                        |                                              | 包装与标志                                                                                                                                                                                       |                                    |
| 将泄漏物清扫进容器中。如果适当，首先润湿防止<br>扬尘。小心收集残余物，然后转移到安全场所。不要让该化<br>学品进入环境。个人防护用具：适用于有毒颗粒物的P3过滤<br>呼吸器。 |                                              | 不易破碎包装，将易破碎包装放在不易破碎的密闭容器中。<br>不得与食品和饲料一起运输。严重污染海洋物质。<br>欧盟危险性类别：T+符号 N符号 标记：A R:26/27/28-33-<br>50/53 S:1/2-13-28-45-60-61<br>联合国危险性类别：6.1<br>联合国包装类型：II<br>中国危险性类别：第6.1项 毒性物质<br>中国包装类别：II |                                    |
| 应急响应                                                                                        |                                              | 存 储                                                                                                                                                                                         |                                    |
| 运输应急卡：TEC(R)-61664b                                                                         |                                              | 与食品和饲料、还原剂、氯和其他反应性物质（见<br>化学危险性）分开存放。保存在阴暗处。储存在没有排水管<br>或下水道的场所。注意收容灭火产生的废水。                                                                                                                |                                    |

# 国际化学品安全卡

氧化汞

ICSC编号：0981

## 重要数据

**物理状态、外观：**黄色或橙黄色或红色，沉重晶体粉末。

**化学危险性：**遇光或加热至500℃以上时，该物质分解生成含汞和氧高毒烟雾，增大着火的危险。与还原剂、氯、过氧化氢、镁（加热时）、二氯化二硫和三硫化氢激烈反应。与金属和元素，如硫和磷生成撞击敏感的化合物。

**职业接触限值：**阈限值（以Hg计）：0.025mg/m<sup>3</sup>，A4（不能分类为人类致癌物）（经皮）；公布生物暴露指数（美国政府工业卫生学家会议，2008年）。最高容许浓度：（以汞计）0.1mg/m<sup>3</sup>；最高限值类别：II（8）；皮肤致敏剂；致癌物类别：3B；公布生物接触限值（德国，2008年）。

**接触途径：**该物质可通过吸入其气溶胶、经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性：**20℃时蒸发可忽略不计，但扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响：**该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道。

**长期或反复接触的影响：**该物质可能对肾有影响，导致肾损伤。

## 物理性质

**熔点：**500℃（分解）

**密度：**11.1g/cm<sup>3</sup>

**水中溶解度：**不溶

## 环境数据

在对人类重要的食物链中发生生物蓄积，特别是在水生生物中。强烈建议不要让该化学品进入环境。

## 注 解

根据接触程度，建议定期进行医疗检查。不要将工作服带回家中。氧化汞红和氧化汞黄是常用名。

## 附加信息

编制/更新日期：2008年11月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 三氧化二砷

ICSC编号: 0378

中文名称: 三氧化二砷; 氧化砷(III); 亚砷酸酐; 白砷  
英文名称: ARSENIC TRIOXIDE; Arsenic(III) oxide; Arsenous acid anhydride; White arsenic; Arsenous acid anhydride

CAS登记号: 1327-53-3

中国危险货物编号: 1561

RTCS号: CG3325000

分子量: 197.8

UN编号: 1561

化学式:  $As_2O_3$

EC编号: 033-003-00-0

| 危害<br>接触类型 | 急性危险/症状                                                | 预 防                      | 急救/消防                             |
|------------|--------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| 火 灾        | 不可燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。                              |                          | 周围环境着火时, 允许使用各种灭火剂。               |
| 爆 炸        |                                                        |                          |                                   |
| 接 触        |                                                        | 防止粉尘扩散! 避免孕妇接触! 避免一切接触!  | 一切情况均向医生咨询!                       |
| 吸 入        | 灼烧感, 咳嗽, 气促, 喘息, 头晕, 头痛, 虚弱, 咽喉痛。症状可能推迟显现。(见注解)。(见食入)。 | 局部排气通风或呼吸防护。             | 新鲜空气, 休息, 给予医疗护理。                 |
| 皮 肤        | 发红, 疼痛, 皮肤干燥, 皮肤烧伤, 水泡。                                | 防护手套, 防护服。               | 脱去污染的衣服, 冲洗, 然后用水和肥皂冲洗皮肤, 给予医疗护理。 |
| 眼 睛        | 发红, 疼痛, 严重深度烧伤, 结膜炎。                                   | 如果为粉末, 安全护目镜或眼睛防护结合呼吸防护。 | 首先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入        | 灼烧感, 恶心, 腹部疼痛, 腹泻, 呕吐, 胃痉挛, 肌肉震颤, 休克, 死亡。              | 工作时不得进食、饮水或吸烟。进食前洗手。     | 漱口, 催吐(仅对清醒病人!), 休息并给予医疗护理。       |

| 泄露处理                                                                                     | 包装与标志                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 真空抽吸泄漏物。小心收集残余物, 然后转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 全套防护服包括自给式呼吸器。                            | 不易破碎包装, 将易破碎包装放在不易破碎容器中。不得与食品和饲料一起运输。污染海洋物质。<br><b>欧盟危险性类别:</b> T+符号 N符号 标记: E R: 45-28-34-50/53 S: 53-45-60-61<br><b>联合国危险性类别:</b> 6.1<br><b>联合国包装类型:</b> II<br><b>中国危险性类别:</b> 第6.1项 毒性物质<br><b>中国包装类别:</b> II |
| 应急响应                                                                                     | 存 储                                                                                                                                                                                                              |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H3 (健康危险性): P0 (火灾危险性): R2 (反应危险性)<br><b>运输应急卡:</b> TEC(R)-61GT5-II。 | 与食品和饲料、酸类和还原性物质分开存放。                                                                                                                                                                                             |

# 国际化学品安全卡

三氧化二砷

ICSC编号: 0378

## 重要数据

**物理状态、外观:** 白色或透明的块状或晶体粉末。

**化学危险性:** 水溶液是一种弱酸。与还原性物质反应,生成极高毒性气体砷(见卡片# 0222)。

**职业接触限值:** 阈限值: (以As计)  $0.01\text{mg}/\text{m}^3$  (时间加权平均值); A1 (确认的人类致癌物); 公布生物暴露指数(美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高容许浓度: 致癌物类别: 1; 胚胎细胞突变物类别: 3 (德国, 2004年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其气溶胶和食入吸收到体内。

**吸入危险性:**  $20^\circ\text{C}$ 时蒸发可忽略不计,但可以较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响:** 该物质腐蚀眼睛、皮肤和呼吸道。该物质可能对血液、心血管系统、神经系统和肝有影响。接触可能导致死亡。影响可能推迟显现(见注解)。需进行医学观察。

**长期或反复接触的影响:** 该物质可能对呼吸道、皮肤(表皮角化病)、骨髓(造血变化)、心血管系统、神经系统和肝有影响,导致贫血和功能损伤。该物质是人类致癌物。

## 物理性质

**升华点:**  $193^\circ\text{C}$

**熔点:**  $275\sim 313^\circ\text{C}$

**相对密度(水=1):**  $3.7\sim 4.2$

**水中溶解度:**  $20^\circ\text{C}$ 时  $1.2\sim 3.7\text{g}/100\text{mL}$

## 环境数据

该物质对水生生物是有害的。该物质可能对环境有害,对于鸟类、鱼和哺乳动物应给予特别注意。

## 注 解

物理性质依该物质的结晶形式而定。根据接触程度,需定期进行医疗检查。该物质中毒时,需采取必要的治疗措施。必须提供有指示说明的适当方法。急性中毒症状在接触1小时后出现,但可能拖延数小时。中毒浓度存在时,无气味报警。不要将工作服带回家中。本卡片的建议也适用于三价无机砷化合物(亚砷酸盐)。

## 附加信息

编制/更新日期: 2005年10月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**氯化钡**

**ICSC编号：0614**

中文名称：氯化钡  
英文名称：BARIUM CHLORIDE

CAS登记号：10361-37-2  
RTECS号：QJ8750000  
UN编号：1564  
EC编号：056-004-00-8

中国危险货物编号：1564  
分子量：208.27  
化学式：BaCl<sub>2</sub>

| 危害<br>接触类型                                                                             | 急性危险/症状                   | 预 防                                                                                                               | 急救/消防                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 火 灾                                                                                    | 不可燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾（或气体）。 |                                                                                                                   | 周围环境着火时，允许使用各种灭火剂。             |
| 爆 炸                                                                                    |                           |                                                                                                                   |                                |
| 接 触                                                                                    |                           | 防止粉尘扩散！严格作业环境管理！                                                                                                  |                                |
| 吸 入                                                                                    | 咳嗽，咽喉痛。（见食入）。             | 通风（如果没有粉末时），局部排气通风或呼吸防护。                                                                                          | 新鲜空气，休息，必要时进行人工呼吸，给予医疗护理。      |
| 皮 肤                                                                                    | 发红，疼痛。                    | 防护手套。                                                                                                             | 脱去污染的衣服，用大量水冲洗皮肤或淋浴。           |
| 眼 睛                                                                                    | 发红，疼痛。                    | 安全护目镜，或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。 |
| 食 入                                                                                    | 胃痉挛，惊厥，迟钝，神志不清，呕吐。        | 工作时不得进食，饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                              | 催吐（仅对清醒病人！），休息，给予医疗护理。         |
| 泄露处理                                                                                   |                           | 包装与标志                                                                                                             |                                |
| 将泄漏物清扫进可密闭容器中。如果适当，首先润湿防止扬尘。小心收集残余物，然后转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具：适用于该物质空气中浓度的颗粒物过滤呼吸器。 |                           | 不得与食品和饲料一起运输。<br>欧盟危险性类别：T 符号 R:20-25 S:1/2-45<br>联合国危险性类别：6.1<br>联合国包装类型：III<br>中国危险性类别：第6.1项 毒性物质<br>中国包装类别：III |                                |
| 应急响应                                                                                   |                           | 存 储                                                                                                               |                                |
| 运输应急卡：TEC (R)-61S1564-III或61GT5-III。                                                   |                           | 与食品和饲料分开存放。储存在没有排水管或下水道的场所。                                                                                       |                                |

# 国际化学品安全卡

氯化钡

ICSC编号: 0614

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无气味, 无色晶体。

**职业接触限值:** 阈限值:  $0.5\text{mg}/\text{m}^3$  (以Ba计) (时间加权平均值); A4 (不能分类为人类致癌物) (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。欧盟职业接触限值:  $0.5\text{mg}/\text{m}^3$  (以Ba计) (时间加权平均值) (欧盟, 2006年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其气溶胶和经食入吸收到体内。

**吸入危险性:**  $20^\circ\text{C}$ 时蒸发可忽略不计, 但扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道。该物质可能对神经系统有影响。接触能造成低钾血、导致心脏病和肌肉障碍。接触可能导致死亡。

## 物理性质

**沸点:**  $1560^\circ\text{C}$

**熔点:**  $960^\circ\text{C}$

**密度:**  $3.9\text{g}/\text{cm}^3$

**水中溶解度:**  $36\text{g}/100\text{mL}$

## 环境数据

该物质对水生生物是有害的。

## 注 解

该物质中毒时需采取必要的治疗措施。必须提供有指示说明的适当方法。

## 附加信息

编制/更新日期: 2010年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 二水合氯化钡

ICSC编号：0615

中文名称：二水合氯化钡  
英文名称：BARIUM CHLORIDE, DIHYDRATE

CAS登记号：10326-27-9  
RTECS号：QJ8751000  
UN编号：1564  
EC编号：056-002-00-7

中国危险货物编号：1564  
分子量：244.3  
化学式： $\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

| 危害<br>接触类型                                                                             | 急性危险/症状                   | 预 防                                                                                                                   | 急救/消防                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 火 灾                                                                                    | 不可燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾（或气体）。 |                                                                                                                       | 周围环境着火时，允许使用各种灭火剂。             |
| 爆 炸                                                                                    |                           |                                                                                                                       |                                |
| 接 触                                                                                    |                           | 防止粉尘扩散！严格作业环境管理！                                                                                                      |                                |
| 吸 入                                                                                    | 咳嗽，咽喉痛。（见食入）。             | 通风（如果没有粉末时），局部排气通风或呼吸防护。                                                                                              | 新鲜空气，休息，必要时进行人工呼吸，给予医疗护理。      |
| 皮 肤                                                                                    | 发红。                       | 防护手套                                                                                                                  | 脱去污染的衣服，用大量水冲洗皮肤或淋浴。           |
| 眼 睛                                                                                    | 发红。                       | 安全护目镜，或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                    | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。 |
| 食 入                                                                                    | 腹部疼痛，恶心，腹泻，呕吐，虚弱，迟钝，神志不清。 | 工作时不得进食，饮水或吸烟。                                                                                                        | 漱口，催吐（仅对清醒病人！），休息。             |
| 泄露处理                                                                                   |                           | 包装与标志                                                                                                                 |                                |
| 将泄漏物清扫进可密闭容器中。如果适当，首先润湿防止扬尘。小心收集残余物，然后转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具：适用于该物质空气中浓度的颗粒物过滤呼吸器。 |                           | 不得与食品和饲料一起运输。<br>欧盟危险性类别：Xn 符号 标记：A R:20/22 S:2-28<br>联合国危险性类别：6.1<br>联合国包装类型：III<br>中国危险性类别：第6.1项 毒性物质<br>中国包装类别：III |                                |
| 应急响应                                                                                   |                           | 存 储                                                                                                                   |                                |
| 运输应急卡：TEC(R)-61S1564-III或61GT5-III。                                                    |                           | 与食品和饲料分开存放。储存在没有排水管或下水道的场所。                                                                                           |                                |

# 国际化学品安全卡

二水合氯化钡

ICSC编号: 0615

## 重要数据

**物理状态、外观:** 白色各种形态固体。

**化学危险性:** 加热时, 该物质分解生成有毒烟雾。

**职业接触限值:** 阈限值:  $0.5\text{mg}/\text{m}^3$  (以Ba计) (时间加权平均值); A4 (不能分类为人类致癌物) (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。欧盟职业接触限值:  $0.5\text{mg}/\text{m}^3$  (以Ba计) (时间加权平均值) (欧盟, 2006年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其气溶胶和经食入吸收到体内。

**吸入危险性:**  $20^\circ\text{C}$ 时蒸发可忽略不计, 但扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度, 尤其是粉末。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛, 皮肤和呼吸道, 该物质可能对神经系统有影响。接触能造成低钾血, 导致心脏病和肌肉失调。接触可能导致死亡。

## 物理性质

**熔点:**  $113^\circ\text{C}$  (见注解)

**密度:**  $3.86\text{g}/\text{cm}^3$

**水中溶解度:**  $26^\circ\text{C}$ 时 $37.5\text{g}/100\text{mL}$  (溶解)

## 环境数据

该物质对水生生物是有害的。

## 注 解

给出的是失去结晶水的表观熔点。该物质中毒时需采取必要的治疗措施。可参考卡片#0614 (氯化钡)。

## 附加信息

编制/更新日期: 2010年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**氯化汞**

**ICSC编号：0979**

中文名称：氯化汞；二氯化汞；氯化汞（II）

英文名称：MERCURIC CHLORIDE；Mercury dichloride；Mercury (II) chloride

CAS登记号：7487-94-7

RTECS号：OV9100000

UN编号：1624

EC编号：080-010-00-X

中国危险货物编号：1624

分子量：271.5

化学式：HgCl<sub>2</sub>

| 危害<br>接触类型                                                                           | 急性危险/症状                                | 预 防                                                                                                                                                                                                  | 急救/消防                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                           | 不可燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾（或气体）。              |                                                                                                                                                                                                      | 周围环境着火时，允许使用各种灭火剂。             |
| <b>爆 炸</b>                                                                           |                                        |                                                                                                                                                                                                      |                                |
| <b>接 触</b>                                                                           |                                        | 避免一切接触！                                                                                                                                                                                              | 一切情况均向医生咨询！                    |
| <b>吸 入</b>                                                                           | 咳嗽。咽喉痛。灼烧感。气促。                         | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                         | 新鲜空气，休息。半直立体位。给予医疗护理。          |
| <b>皮 肤</b>                                                                           | 可能被吸收！发红。疼痛。水疱。皮肤烧伤。                   | 防护手套。防护服。                                                                                                                                                                                            | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴。给予医疗护理。    |
| <b>眼 睛</b>                                                                           | 疼痛。发红。视力模糊。严重深度烧伤。                     | 面罩，或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                                      | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。 |
| <b>食 入</b>                                                                           | 胃痉挛。腹部疼痛。灼烧感。金属味道。腹泻。恶心。咽喉疼痛。呕吐。休克或虚脱。 | 工作时不得进食，饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                                                                                                                 | 漱口。用水冲服活性炭浆。给予医疗护理。            |
| 泄露处理                                                                                 |                                        | 包装与标志                                                                                                                                                                                                |                                |
| 不要冲入下水道。将泄漏物清扫进容器中。如果适当，首先润湿防止扬尘。小心收集残余物，然后转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具：化学防护服包括自给式呼吸器。 |                                        | 不得与食品和饲料一起运输。严重污染海洋物质。<br><b>欧盟危险性类别：</b> T+符号 N符号 R: 28-34-48/24/25-50/53 S: 1/2-36/37/39-45-60-61<br><b>联合国危险性类别：</b> 6.1<br><b>联合国包装类型：</b> II<br><b>中国危险性类别：</b> 第6.1项 毒性物质<br><b>中国包装类别：</b> II |                                |
| 应急响应                                                                                 |                                        | 存 储                                                                                                                                                                                                  |                                |
| <b>运输应急卡：</b> TEC (R)-61GT5-II                                                       |                                        | 与食品和饲料，轻金属分开存放。储存在没有排水管或下水道的场所。注意收容灭火产生的废水。                                                                                                                                                          |                                |

# 国际化学品安全卡

氯化汞

ICSC编号: 0979

## 重要数据

**物理状态、外观:** 白色晶体或粉末。

**化学危险性:** 由于加热, 该物质分解生成有毒烟雾和氯气烟雾。与轻金属发生反应。

**职业接触限值:** 阈限值: (以汞计)  $0.025\text{mg}/\text{m}^3$  (经皮), A4 (不能分类为人类致癌物); 公布生物暴露指数 (美国政府工业卫生学家会议, 2008年)。最高容许浓度: (以汞计)  $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ; 最高限值类别: II (8); 皮肤致敏剂; 致癌物类别: 3B; 公布生物接触限值 (德国, 2008年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其气溶胶、经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:**  $20^\circ\text{C}$ 时蒸发可忽略不计, 但扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激呼吸道, 腐蚀眼睛和皮肤。食入有腐蚀性。该物质可能对胃肠道和肾有影响, 导致组织损伤, 肾衰竭, 虚脱和死亡。需进行医疗观察。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期接触可能引起皮肤过敏。该物质可能对中枢神经系统、末梢神经系统和肾有影响, 导致共济失调、感觉和记忆障碍、疲劳、肌肉虚弱和肾损伤。

## 物理性质

**沸点:**  $302^\circ\text{C}$

**熔点:**  $276^\circ\text{C}$

**密度:**  $6.5\text{g}/\text{cm}^3$

**水中溶解度:**  $20^\circ\text{C}$ 时  $7.4\text{g}/100\text{mL}$

**蒸气压:**  $20^\circ\text{C}$ 时  $0.1\text{Pa}$

**辛醇-水分配系数的对数值:**  $0.1$

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。该化学品可能沿食物链, 例如在水生生物中发生生物蓄积。该物质可能在水生环境中造成长期影响。

## 注 解

根据接触程度, 建议定期进行医疗检查。不要将工作服带回家中。

## 附加信息

编制/更新日期: 2008年11月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 氯化钴(II)

ICSC编号: 0783

中文名称: 氯化钴(II); 二氯化钴; 氯化钴

英文名称: COBALT (II) CHLORIDE; Cobalt dichloride; Cobalt muriate; Cobaltous chloride

CAS登记号: 7646-79-9

RTECS号: GF9800000

UN编号: 3288

EC编号: 027-004-00-5

中国危险货物编号: 3288

分子量: 129.8

化学式:  $\text{CoCl}_2$

| 危害<br>接触类型                                                                             | 急性危险/症状                   | 预 防                                                                                                                                                                                           | 急救/消防                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 火 灾                                                                                    | 不可燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。 |                                                                                                                                                                                               | 周围环境着火时, 使用适当的灭火剂。               |
| 爆 炸                                                                                    |                           |                                                                                                                                                                                               |                                  |
| 接 触                                                                                    |                           | 防止粉尘扩散! 严格作业环境管理!                                                                                                                                                                             |                                  |
| 吸 入                                                                                    | 咳嗽。气促。喘息。                 | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                  | 新鲜空气, 休息。给予医疗护理。                 |
| 皮 肤                                                                                    |                           | 防护手套。防护服。                                                                                                                                                                                     | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴。             |
| 眼 睛                                                                                    | 发红。疼痛。                    | 安全护目镜, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                           | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                                                                                    | 腹部疼痛。腹泻。恶心。呕吐。            | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                                                               | 漱口。饮用1或2杯水。给予医疗护理。               |
| 泄露处理                                                                                   |                           | 包装与标志                                                                                                                                                                                         |                                  |
| 将泄漏物清扫进容器中。如果适当, 首先润湿防止扬尘。小心收集残余物, 然后转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 适用于该物质空气中浓度的颗粒物过滤呼吸器。 |                           | 不得与食品和饲料一起运输。<br><b>欧盟危险性类别:</b> T符号 X符号 标记: E, 1 R: 49-22-42/43-50/53 S: 2-22-53-45-60-61<br><b>联合国危险性类别:</b> 6.1<br><b>联合国包装类型:</b> III<br><b>中国危险性类别:</b> 第6.1项 毒性物质<br><b>中国包装类别:</b> III |                                  |
| 应急响应                                                                                   |                           | 存 储                                                                                                                                                                                           |                                  |
| <b>运输应急卡:</b> TEC(R)-61GT5-III                                                         |                           | 干燥。与强氧化剂分开存放。储存在没有排水管或下水道的场所。                                                                                                                                                                 |                                  |

# 国际化学品安全卡

氯化钴(II)

ICSC编号: 0783

## 重要数据

**物理状态、外观:** 淡蓝色吸湿的粉末。遇空气和湿气时变粉红色。

**化学危险性:** 与氧化剂反应, 有着火和爆炸危险。

**职业接触限值:** 阈限值: (以Co计)  $0.02 \text{ mg/m}^3$  (时间加权平均值); A3 (确认的动物致癌物, 但未知与人类相关性); 公布生物暴露指数 (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高容许浓度: (可吸入部分) 皮肤吸收; 呼吸道和皮肤致敏剂; 致癌物类别: 2; 致生殖细胞突变物类别: 3A (德国, 2009年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其气溶胶和经食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期接触可能引起皮肤过敏。反复或长期吸入接触可能引起哮喘。该物质可能对心脏、甲状腺和骨髓有影响。该物质可能是人类致癌物。动物实验表明, 该物质可能造成人类生殖或发育毒性。

## 物理性质

**沸点:**  $1049^\circ\text{C}$

**熔点:**  $735^\circ\text{C}$

**密度:**  $3.4 \text{ g/cm}^3$

**水中溶解度:**  $20^\circ\text{C}$ 时  $53 \text{ g/100 mL}$

**辛醇-水分配系数的对数值:** 0.85

## 环境数据

该物质对水生生物是有毒的。

## 注 解

根据接触程度, 建议定期进行医疗检查。哮喘症状常常经过几个小时以后才变得明显, 体力劳动使症状加重。因而休息和医学观察是必要的。因这种物质出现哮喘症状的任何人不当再接触该物质。不要将工作服带回家中。本卡片的建议也适用于氯化钴(II)的水合物: 六水合氯化钴(II) (CAS登记号7791-13-1)、二水合氯化钴(II) (CAS登记号14216-74-1)。

## 附加信息

编制/更新日期: 2010年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**氯化锌**

**ICSC编号：1064**

中文名称：氯化锌；二氯化锌  
英文名称：ZINC CHLORIDE; Zinc dichloride

CAS登记号：7646-85-7  
RTECS号：ZH1400000  
UN编号：2331  
EC编号：030-003-00-2

中国危险货物编号：2331  
分子量：136.3  
化学式：ZnCl<sub>2</sub>

| 危害<br>接触类型                                                            | 急性危险/症状                            | 预 防                                                                                                                                                                               | 急救/消防                           |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                            | 不可燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾（或气体）。          |                                                                                                                                                                                   | 周围环境着火时，允许使用各种灭火剂。              |
| <b>爆 炸</b>                                                            |                                    |                                                                                                                                                                                   |                                 |
| <b>接 触</b>                                                            |                                    | 防止粉尘扩散！                                                                                                                                                                           | 一切情况均向医生咨询！                     |
| <b>吸 入</b>                                                            | 咳嗽，咽喉痛，灼烧感，呼吸困难，气促。症状可能推迟显现。（见注解）。 | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                      | 新鲜空气，休息。半直立体位。必要时进行人工呼吸，给予医疗护理。 |
| <b>皮 肤</b>                                                            | 皮肤烧伤，疼痛，发红。                        | 防护手套。                                                                                                                                                                             | 冲洗，然后用水和肥皂清洗皮肤，给予医疗护理。          |
| <b>眼 睛</b>                                                            | 疼痛，发红，严重深度烧伤。                      | 护目镜。如为粉末，眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                              | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。  |
| <b>食 入</b>                                                            | 腹部疼痛，灼烧感，咽喉疼痛，恶心，呕吐，休克或虚脱。         | 工作时不得进食，饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                                                                                              | 不要催吐。饮用1或2杯水。给予医疗护理。            |
| 泄露处理                                                                  |                                    | 包装与标志                                                                                                                                                                             |                                 |
| 将泄漏物清扫进容器中。小心收集残余物，然后转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具：适用于该物质空气中浓度的颗粒物过滤呼吸器。 |                                    | 不得与食品和饲料一起运输。<br><b>欧盟危险性类别：</b> C符号 X符号 R:22-34-50/53 S:1/2-26-36/37/39-45-60-61<br><b>联合国危险性类别：</b> 8<br><b>联合国包装类型：</b> III<br><b>中国危险性类别：</b> 第8类 腐蚀性物质<br><b>中国包装类别：</b> III |                                 |
| 应急响应                                                                  |                                    | 存 储                                                                                                                                                                               |                                 |
| <b>运输应急卡：</b> TEC (R)-806C2-II+III                                    |                                    | 与强碱、食品和饲料分开存放。干燥。严格密封。储存在没有排水管或下水道的场所。                                                                                                                                            |                                 |

# 国际化学品安全卡

氯化锌

ICSC编号: 1064

## 重要数据

**物理状态、外观:** 白色吸湿的各种形态固体。

**化学危险性:** 加热时, 该物质分解生成氯化氢和氧化锌有毒烟雾。水溶液是一种中强酸。

**职业接触限值:** 阈限值:  $1\text{mg}/\text{m}^3$  (以烟雾计) (时间加权平均值);  $2\text{mg}/\text{m}^3$  (短期接触限值) (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高容许浓度: (以下呼吸道可吸入部分计)  $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ , 最高限值种类: I (4); (以上呼吸道可吸入部分计)  $2\text{mg}/\text{m}^3$ , 最高限值种类: I (1); 妊娠风险等级: C (德国, 2009年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其气溶胶和食入吸收到体内。

**吸入危险性:**  $20^\circ\text{C}$ 时蒸发可忽略不计, 但扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度, 尤其是粉末。

**短期接触的影响:** 该物质腐蚀眼睛和皮肤。气溶胶刺激呼吸道。食入有腐蚀性。吸入烟雾可能引起肺水肿 (见注解)。吸入该物质可能对胰腺有影响。急性接触高浓度氯化锌烟雾, 会造成成年人呼吸窘迫综合征, 导致肺纤维变性和死亡。

## 物理性质

**沸点:**  $732^\circ\text{C}$

**熔点:**  $290^\circ\text{C}$

**密度:**  $2.9\text{g}/\text{cm}^3$

**水中溶解度:**  $25^\circ\text{C}$ 时  $432\text{g}/100\text{mL}$  (易溶)

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。强烈建议不要将该化学品进入环境。

## 注 解

其他UN编号: 1840 (氯化锌溶液), 危险性类别: 8。肺水肿症状常常几个小时以后才变得明显, 体力劳动使症状加重。因而休息和医学观察是必要的。

## 附加信息

编制/更新日期: 2010年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**氯化铁（无水的）**

**ICSC编号：1499**

中文名称：氯化铁（无水的）；氯化铁；三氯化铁；氯化铁（III）

英文名称：FERRIC CHLORIDE (anhydrous)；Iron chloride；Iron trichloride；Iron(III) chloride

CAS登记号：7705-08-0

中国危险货物编号：1773

RTECS号：LJ9100000

分子量：162.2

UN编号：1773

化学式：FeCl<sub>3</sub>

EC编号：

| 危害<br>接触类型                                                      | 急性危险/症状                   | 预 防                                                              | 急救/消防                          |
|-----------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 火 灾                                                             | 不可燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾（或气体）。 |                                                                  | 周围环境着火时，使用适当的灭火剂。              |
| 爆 炸                                                             |                           |                                                                  |                                |
| 接 触                                                             |                           |                                                                  |                                |
| 吸 入                                                             | 咳嗽。咽喉痛。                   | 局部排气通风或呼吸防护。                                                     | 新鲜空气，休息。给予医疗护理。                |
| 皮 肤                                                             | 发红。疼痛。                    | 防护手套。                                                            | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴。           |
| 眼 睛                                                             | 发红。疼痛。视力模糊。               | 安全护目镜。                                                           | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。 |
| 食 入                                                             | 腹部疼痛。呕吐。腹泻。休克或虚脱。         | 工作时不得进食，饮水或吸烟。                                                   | 漱口。大量饮水。不要催吐。给予医疗护理。           |
| 泄露处理                                                            |                           | 包装与标志                                                            |                                |
| 将泄漏物清扫进塑料容器中。如果适当，首先润湿防止扬尘。不要让该化学品进入环境。个人防护用具：适用于有害颗粒物的P2过滤呼吸器。 |                           | 联合国危险性类别： 8<br>联合国包装类型： III<br>中国危险性类别： 第8类 腐蚀性物质<br>中国包装类别： III |                                |
| 应急响应                                                            |                           | 存 储                                                              |                                |
| 运输应急卡： TEC (R)-80S1773；TEC (R)-80GC1-I                          |                           | 与强碱和性质相互抵触的物质分开存放。见化学危险性。干燥。严格密封。                                |                                |

# 国际化学品安全卡

氯化铁（无水的）

ICSC编号：1499

## 重要数据

**物理状态、外观：** 黑色至棕色吸湿的晶体。

**化学危险性：** 加热至200℃以上时，该物质分解生成含有氯和氯化氢的有毒和腐蚀性气体。与水接触时，该物质分解生成氯化氢。水溶液是一种中强酸。与碱金属、烯丙基氯、环氧乙烷、苯乙烯和碱激烈反应，有爆炸的危险。侵蚀金属，生成易燃/爆炸性气体氢（见卡片#0001）。

**职业接触限值：** 阈限值：（可溶解铁盐，以Fe计）1mg/m<sup>3</sup>（美国政府工业卫生学家会议，2004年）。最高容许浓度未制定标准。

**接触途径：** 该物质可经食入吸收到体内。

**吸入危险性：** 20℃时蒸发可忽略不计，但扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的慢性影响：** 该物质刺激眼睛，皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。

## 物理性质

**熔点：** 37℃（见注解）

**密度：** 2.9g/cm<sup>3</sup>

**水中溶解度：** 20℃时92g/100mL（反应）

**蒸汽压：** 20℃时可忽略不计

## 环境数据

该物质对水生生物是有害的。

## 注 解

UN编号1773指无水氯化铁；UN编号2582指氯化铁溶液。给出的是失去结晶水的表观熔点。常用名称有Flores martis和molysite。

## 附加信息

编制/更新日期：2004年04月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 磷化锌

ICSC编号: 0602

中文名称: 磷化锌; 二磷化三锌  
英文名称: ZINC PHOSPHIDE; Trizinc diphosphide

CAS登记号: 1314-84-7  
RTECS号: ZH4900000  
UN编号: 1714  
EC编号: 015-006-00-9

中国危险货物编号: 1714  
分子量: 258.1  
化学式:  $Zn_3P_2$

| 危害<br>接触类型                                                                                        | 急性危险/症状                                             | 预 防                                                                                                                                                                                                                                           | 急救/消防                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 火 灾                                                                                               | 不可燃, 但与水或潮湿空气接触生成易燃气体。                              | 禁止与酸、水或氧化剂接触。                                                                                                                                                                                                                                 | 周围环境着火时, 使用干粉灭火。禁止用水, 禁用二氧化碳。     |
| 爆 炸                                                                                               |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                               | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却, 但避免该物质与水接触。     |
| 接 触                                                                                               |                                                     | 防止粉尘扩散! 严格作业环境管理!                                                                                                                                                                                                                             |                                   |
| 吸 入                                                                                               | 咳嗽, 头痛, 出汗, 恶心, 腹泻, 呕吐。                             | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                  | 新鲜空气, 休息。半直立体位, 给予医疗护理。           |
| 皮 肤                                                                                               | 灼烧感。                                                | 防护手套。                                                                                                                                                                                                                                         | 脱去污染的衣服, 冲洗, 然后用水和肥皂清洗皮肤。         |
| 眼 睛                                                                                               | 疼痛, 畏光。                                             | 护目镜。                                                                                                                                                                                                                                          | 先用大量水冲洗几分钟 (如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                                                                                               | 腹部疼痛, 恶心, 共济失调, 疲劳, 呕吐, 咳嗽, 腹泻, 头晕, 头痛, 呼吸困难, 神志不清。 | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                                                                                                                                                         | 用水冲服活性炭浆。催吐 (仅对清醒病人!)。见注解。给予医疗护理。 |
| 泄露处理                                                                                              |                                                     | 包装与标志                                                                                                                                                                                                                                         |                                   |
| 撤离危险区域! 向专家咨询! 将泄漏物清扫进干容器中。如果适当, 首先润湿防止扬尘。小心收集残余物, 然后转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 全套防护服, 包括自给式呼吸器。 |                                                     | <b>欧盟危险性类别:</b> F符号 T+符号 N符号 R:15/29-28-32-50/53 S:1/2-3/9/14-30-36/37-45-60-61<br><b>联合国危险性类别:</b> 4.3<br><b>联合国包装类型:</b> I<br><b>联合国次要危险性:</b> 6.1<br><b>中国危险性类别:</b> 第4.3项 遇水放出易燃气体的物质<br><b>中国包装类别:</b> I<br><b>中国次要危险性:</b> 中国次要危险性: 6.1 |                                   |
| 应急响应                                                                                              |                                                     | 存 储                                                                                                                                                                                                                                           |                                   |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H3 (健康危险性); F3 (火灾危险性); R1 (反应危险性)<br><b>运输应急卡:</b> TEC (R)-43GWT2-I          |                                                     | 与强氧化剂、酸类和水分开存放。干燥。阴凉场所。保存在通风良好的室内。储存在没有排水管或下水道的场所。                                                                                                                                                                                            |                                   |

# 国际化学品安全卡

**磷化锌**

ICSC编号: 0602

## 重要数据

**物理状态、外观:** 暗灰色晶体, 粉末或膏状, 有特殊气味。

**化学危险性:** 加热时, 与酸类接触及与水缓慢接触时, 该物质分解生成氧化亚磷、氧化锌和磷化氢有毒和易燃烟雾。与强氧化剂剧烈反应, 有着火的危险。

**职业接触限值:** 阈值未制定标准。最高容许浓度:  $0.1 \text{ mg/m}^3$ , 最高限值种类: I (4) (以上呼吸道吸入部分计);  $2 \text{ mg/m}^3$ , 最高限值种类: I (2) (以下呼吸道吸入部分计); 妊娠风险等级: C (德国, 2009年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其气溶胶、经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:**  $20^\circ\text{C}$ 时蒸发可忽略不计, 但可较快地达到空气中颗粒物有害浓度, 尤其是粉末。

**短期接触的影响:** 该物质刺激呼吸道。该物质可能对肝, 肾, 心脏和神经系统有影响。高浓度接触时, 可能导致死亡。吸入磷化锌释放出的磷化氢, 可能引起肺水肿 (见注解)。

**长期或反复接触的影响:** 该物质可能对神经系统有影响。

## 物理性质

**沸点:**  $1100^\circ\text{C}$

**熔点:**  $420^\circ\text{C}$

**密度:**  $4.6 \text{ g/cm}^3$

**水中溶解度:** 不溶, 缓慢分解

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。该物质可能对环境有危害, 对鸟类和哺乳动物应给予特别注意。

## 注 解

与灭火剂, 如水和二氧化碳激烈反应。根据接触程度, 建议定期进行医疗检查。肺水肿症状常常几个小时以后才变得明显, 体力劳动使症状加重。因而休息和医学观察是必要的。应当考虑由医生或医生指定的人立即采取适当吸入治疗方法。如果食入后呕吐, 将呕吐物收集在塑料袋中, 防止磷化氢逸散。商品名称有: Blue-ox, Gopha-rid, Kilrat, Mous-Con, Phosvin, Ratol, Rumetan 和 Zinc-Tox。参考卡片# 0694 (磷)。

## 附加信息

编制/更新日期: 2010年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 过硫酸铵

ICSC编号: 0632

中文名称: 过硫酸铵; 过二硫酸二铵盐; 过二硫酸二铵

英文名称: AMMONIUM PERSULFATE; Peroxydisulfuric acid, diammonium salt; Diammonium peroxydisulphate;  
Diammonium persulfate

CAS登记号: 7727-54-0

中国危险货物编号: 1444

RTECS号: SE0350000

分子量: 228.0

UN编号: 1444

化学式:  $H_3N_2O_8S_2/(NH_4)_2S_2O_8$

EC编号: 016-060-00-6

| 危害<br>接触类型 | 急性危险/症状                               | 预 防                    | 急救/消防                            |
|------------|---------------------------------------|------------------------|----------------------------------|
| 火 灾        | 不可燃, 但可助长其他物质燃烧。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。 | 禁止与可燃物质接触。             | 周围环境着火时, 允许使用各种灭火剂。              |
| 爆 炸        | 与可燃物质和还原剂接触时, 有着火和爆炸危险。               |                        | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                |
| 接 触        |                                       | 防止粉尘扩散! 严格作业环境管理!      |                                  |
| 吸 入        | 咳嗽, 咽喉痛, 喘息, 呼吸困难。                    | 局部排气通风或呼吸防护。           | 新鲜空气, 休息。必要时进行人工呼吸, 给予医疗护理。      |
| 皮 肤        | 发红, 灼烧感, 疼痛。                          | 防护手套。                  | 先用大量水, 然后脱去污染的衣服并再次冲洗。           |
| 眼 睛        | 发红, 疼痛。                               | 护目镜, 如为粉末, 眼睛防护结合呼吸防护。 | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入        | 恶心, 腹泻, 呕吐, 咽喉疼痛。                     | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。进食前洗手。  | 大量饮水, 给予医疗护理。                    |

| 泄露处理                                                                               | 包装与标志                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 将泄漏物清扫进容器中。小心收集残余物, 然后用大量水冲净。不要用锯末或其他可燃吸收剂吸收。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 适用于有害颗粒物的P2过滤呼吸器。 | <p>欧盟危险性类别: 0 符号 Xn 符号 R: 8-22-36/37/38-42/43 S: 2-22-24-26-37</p> <p>联合国危险性类别: 5.1</p> <p>联合国包装类型: III</p> <p>中国危险性类别: 第5.1项 氧化性物质</p> <p>中国包装类别: III</p> |

| 应急响应                                                                                       | 存 储                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <p>美国消防协会法规:</p> <p>H2 (健康危险性); F1 (火灾危险性); R1 (反应危险性)</p> <p>运输应急卡: TEC (R)-51G02-III</p> | 干燥。严格密封。与可燃物质和还原性物质、金属粉末及强碱分开存放。 |

# 国际化学品安全卡

过硫酸铵

ICSC编号: 0632

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色晶体, 或白色粉末。

**化学危险性:** 该物质是一种强氧化剂。与可燃物质和还原剂反应。加热时, 该物质分解生成含氮、氮氧化物和硫氧化物的有毒和腐蚀性烟雾。如果在溶液中, 与铁、铝粉和银盐激烈反应。水溶液是一种中强酸。

**职业接触限值:** 阈限值:  $0.1 \text{ mg/m}^3$  (时间加权平均值) (美国政府工业卫生学家会议, 2001年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其气溶胶和食入吸收到体内。

**吸入危险性:**  $20^\circ\text{C}$ 时蒸发可忽略不计, 但喷洒或扩散时, 可较快地达到空气中颗粒物有害浓度, 尤其是粉末。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道。吸入粉尘可能引起哮喘反应 (见注解)。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期吸入接触可能引起哮喘。反复或长期与皮肤接触可能引起皮炎。反复或长期接触可能引起皮肤过敏。可能引起一般性过敏反应, 如荨麻疹或休克。

## 物理性质

**熔点:** 低于熔点在 $120^\circ\text{C}$ 分解

**密度:**  $1.9 \text{ g/cm}^3$

**水中溶解度:**  $20^\circ\text{C}$ 时 $58.2 \text{ g/100mL}$  (溶解)

## 环境数据

该物质对水生生物是有害的。

## 注 解

用大量水冲洗工作服 (有着火危险)。因该物质而发生哮喘症状的任何人不当再接触该物质。哮喘症状常常几个小时以后才变得明显, 体力劳动使症状加重。因而休息和医学观察是必要的。不要将工作服带回家中。

## 附加信息

编制/更新日期: 2001年10月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**硫酸汞**

**ICSC编号: 0982**

中文名称: 硫酸汞; 硫酸汞(II); 酸式硫酸汞

英文名称: MERCURIC SULFATE; Mercury(II) sulfate; Mercuric bisulfate

CAS登记号: 7783-35-9

中国危险货物编号: 1645

RTCS号: 0X0500000

分子量: 296.7

UN编号: 1645

化学式:  $\text{HgSO}_4$

EC编号: 080-002-00-6

| 危害<br>接触类型                                                                      | 急性危险/症状                             | 预 防                                                                                                                                                                                                                           | 急救/消防                            |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                      | 不可燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。           |                                                                                                                                                                                                                               | 周围环境着火时, 允许使用各种灭火剂。              |
| <b>爆 炸</b>                                                                      |                                     |                                                                                                                                                                                                                               |                                  |
| <b>接 触</b>                                                                      |                                     | 避免一切接触!                                                                                                                                                                                                                       | 一切情况均向医生咨询!                      |
| <b>吸 入</b>                                                                      | 咽喉痛, 咳嗽, 灼烧感, 气促, 呼吸困难, 虚弱。         | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                  | 新鲜空气, 休息, 半直立体位, 给予医疗护理。         |
| <b>皮 肤</b>                                                                      | 可能被吸收! 发红, 疼痛, 灼烧感, 皮肤烧伤, 水泡。       | 防护手套, 防护服。                                                                                                                                                                                                                    | 脱去污染的衣服, 用大量水冲洗皮肤或淋浴, 给予医疗护理。    |
| <b>眼 睛</b>                                                                      | 发红, 疼痛, 视力模糊, 严重深度烧伤。               | 面罩, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                                                              | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| <b>食 入</b>                                                                      | 腹部疼痛, 恶心, 呕吐, 腹泻, 金属味道, 灼烧感, 休克或虚脱。 | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                                                                                                                                         | 漱口, 用水冲服活性炭浆, 给予医疗护理。            |
| 泄露处理                                                                            |                                     | 包装与标志                                                                                                                                                                                                                         |                                  |
| 将泄漏物清扫进容器中。如果适当, 首先润湿防止扬尘。小心收集残余物, 然后转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 化学防护服包括自给式呼吸器。 |                                     | 不易破碎包装, 将易破碎包装放在不易破碎的密闭容器中。不得与食品和饲料一起运输。严重污染海洋物质。<br><b>欧盟危险性类别:</b> T+符号 N符号 标记: A R:26/27/28-33-50/53 S:1/2-13-28-45-60-61<br><b>联合国危险性类别:</b> 6.1<br><b>联合国包装类型:</b> II<br><b>中国危险性类别:</b> 第6.1项 毒性物质<br><b>中国包装类别:</b> II |                                  |
| 应急响应                                                                            |                                     | 存 储                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
| <b>运输应急卡:</b> TEC(R)-61664b                                                     |                                     | 与食品和饲料分开存放。干燥。保存在暗处。储存在没有排水管或下水道的场所。注意收容灭火产生的废水。                                                                                                                                                                              |                                  |

# 国际化学品安全卡

硫酸汞

ICSC编号: 0982

## 重要数据

**物理状态、外观:** 白色晶体粉末。

**化学危险性:** 在光的作用下和加热到450°C时, 该物质分解生成汞和硫氧化物高毒烟雾。水溶液是一种中强酸。与卤化氢发生反应。

**职业接触限值:** 阈限值 (以Hg计): 0.025mg/m<sup>3</sup> (经皮), A4 (不能分类为人类致癌物); 公布生物暴露指数 (美国政府工业卫生学家会议, 2008年)。最高容许浓度: (以汞计) 0.1mg/m<sup>3</sup>; 最高限值类别: II (8); 皮肤致敏剂; 致癌物类别: 3B; 公布生物接触限值 (德国, 2008年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其气溶胶, 经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20°C时蒸发可忽略不计, 但扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响:** 该物质腐蚀眼睛, 皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。该物质可能对胃肠道和肾有影响, 导致体组织损伤和肾损害。需进行医学观察。

**长期或反复接触的影响:** 该物质可能对肾、中枢神经系统、末梢神经系统有影响, 导致共济失调、感觉和记忆障碍、震颤、肌肉虚弱和肾损伤。

## 物理性质

**熔点:** 低于熔点在450°C分解

**密度:** 6.5g/cm<sup>3</sup>

**水中溶解度:** 反应

**自燃温度:** 450°C

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。在对人类重要的食物链中发生生物蓄积, 特别是在水生生物中。该物质可能在水生环境中造成长期影响。

## 注 解

根据接触程度, 建议定期进行医疗检查。不要将工作服带回家中。

## 附加信息

编制/更新日期: 2008年11月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**硝酸钙**

**ICSC编号: 1037**

中文名称: 硝酸钙; 二硝酸钙; 硝酸钙 (II)

英文名称: CALCIUM NITRATE; Calcium dinitrate; Calcium (II) nitrate

CAS登记号: 10124-37-5

中国危险货物编号: 1454

RTCS号: EW2985000

分子量: 164.1

UN编号: 1454

化学式:  $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$

EC编号:

| 危害<br>接触类型                           | 急性危险/症状                                    | 预 防                                                                                              | 急救/消防                             |
|--------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>火 灾</b>                           | 不可燃, 但可助长其他物质燃烧。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾 (或气体)。     | 禁止与易燃物质接触。                                                                                       | 周围环境着火时, 使用适当的灭火剂。                |
| <b>爆 炸</b>                           | 与可燃物质接触时, 有着火和爆炸危险。                        |                                                                                                  |                                   |
| <b>接 触</b>                           |                                            | 防止粉尘扩散!                                                                                          |                                   |
| <b>吸 入</b>                           | 咳嗽。咽喉痛。                                    | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                     | 新鲜空气, 休息。                         |
| <b>皮 肤</b>                           |                                            | 防护手套。                                                                                            | 先用大量水冲洗, 然后脱去污染的衣服并再次冲洗。          |
| <b>眼 睛</b>                           | 发红。                                        | 安全护目镜。                                                                                           | 先用大量水冲洗几分钟 (如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| <b>食 入</b>                           | 腹部疼痛。嘴唇发青或指甲发青。皮肤发青。意识模糊。惊厥。头晕。头痛。恶心。神志不清。 | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                            | 漱口。大量饮水。给予医疗护理。                   |
| 泄露处理                                 |                                            | 包装与标志                                                                                            |                                   |
| 将泄漏物清扫进塑料容器中。用大量水冲净残余物。              |                                            | <b>联合国危险性类别:</b> 5.1<br><b>联合国包装类型:</b> III<br><b>中国危险性类别:</b> 第5.1项 氧化性物质<br><b>中国包装类别:</b> III |                                   |
| 应急响应                                 |                                            | 存 储                                                                                              |                                   |
| <b>运输应急卡:</b> TEC (R)-51G02-I+II+III |                                            | 与可燃物质和还原性物质分开存放。干燥。                                                                              |                                   |

# 国际化学品安全卡

硝酸钙

ICSC编号: 1037

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色至白色吸湿的晶体。

**化学危险性:** 该物质是一种强氧化剂。与可燃物质和还原性物质发生反应。

**职业接触限值:** 阈限值未制定标准。最高容许浓度未制定标准。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其气溶胶和经食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 扩散时可较快达到空气中颗粒物公害污染浓度。

**短期接触的影响:** 可能对眼睛和呼吸道引起机械刺激。食入后, 该物质可能对血液有影响, 导致形成正铁血红蛋白。影响可能推迟显现。需进行医学观察。

**长期或反复接触的影响:**

## 物理性质

**熔点:** 560°C

**密度:** 2.50g/cm<sup>3</sup>

**水中溶解度:** 121.2g/100mL

## 环境数据

## 注 解

用大量水冲洗工作服(有着火危险)。该物质中毒时需采取必要的治疗措施。必须提供有指示说明的适当方法。本卡片的建议也适用于硝酸钙一水合物(CAS登记号:35054-52-5)和四水合物(CAS登记号:13477-34-4)。

## 附加信息

编制/更新日期: 2003 年5 月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**硝酸镁**

**ICSC编号: 1041**

中文名称: 硝酸镁; 硝酸镁盐  
英文名称: MAGNESIUM NITRATE; Nitric acid, magnesium salt

CAS登记号: 10377-60-3  
RTECS号:  
UN编号: 1474  
EC编号:  
中国危险货物编号: 1474  
分子量: 148.33  
化学式:  $Mg(NO_3)_2$

| 危害<br>接触类型                                                                      | 急性危险/症状                                            | 预 防                                                                  | 急救/消防                                |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                      | 不可燃, 但可站长其他物质燃烧。<br>在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾<br>(或气体)。      | 禁止与可燃物质和还原剂接触。                                                       | 周围环境着火时, 使用适当的灭<br>火剂。               |
| <b>爆 炸</b>                                                                      | 与还原剂接触时, 有着火和爆炸危<br>险。                             |                                                                      |                                      |
| <b>接 触</b>                                                                      |                                                    | 防止粉尘扩散!                                                              |                                      |
| <b>吸 入</b>                                                                      | 咳嗽。咽喉痛。                                            | 局部排气通风或呼吸防护。                                                         | 新鲜空气, 休息。给予医疗护理。                     |
| <b>皮 肤</b>                                                                      |                                                    |                                                                      | 先用大量水冲洗, 然后脱去污染<br>的衣服并再次冲洗。         |
| <b>眼 睛</b>                                                                      | 发红。疼痛。                                             | 护目镜。                                                                 | 先用大量水冲洗几分钟(如可能<br>易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| <b>食 入</b>                                                                      | 腹部疼痛。嘴唇发青或指甲发青。<br>皮肤发青。意识模糊。惊厥。头<br>晕。头痛。恶心。神志不清。 | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。进<br>食前洗手。                                            | 漱口。给予医疗护理。                           |
| 泄露处理                                                                            |                                                    | 包装与标志                                                                |                                      |
| 将泄漏物清扫进塑料容器中。用大量水冲净残余<br>物。                                                     |                                                    | 联合国危险性类别: 5.1<br>联合国包装类型: III<br>中国危险性类别: 第5.1项 氧化性物质<br>中国包装类别: III |                                      |
| 应急响应                                                                            |                                                    | 存 储                                                                  |                                      |
| 美国消防协会法规:<br>H2 (健康危险性); F0 (火灾危险性); R3 (反应危险性)<br>运输应急卡: TEC(R)-51G02-I+II+III |                                                    | 与可燃物质和还原性物质分开存放。干燥。                                                  |                                      |

# 国际化学品安全卡

硝酸镁

ICSC编号: 1041

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色或白色吸湿的晶体。

**化学危险性:** 该物质是一种强氧化剂。与可燃物质和还原性物质反应, 有着火和爆炸危险。

**职业接触限值:** 阈限值未制定标准。最高容许浓度未制定标准。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其气溶胶和经食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 扩散时可较快达到空气中颗粒物公害污染浓度。

**短期接触的影响:** 可能对眼睛和呼吸道引起机械刺激。食入后, 该物质可能对血液有影响, 导致形成正铁血蛋白。影响可能推迟显现。需进行医学观察。

## 物理性质

**沸点:** 低于沸点在330°C分解

**水中溶解度:** 易溶

## 环境数据

## 注 解

该物质中毒时需采取必要的治疗措施。必须提供有指示说明的适当方法。用大量水冲洗工作服(有着火危险)。本卡片的建议也适用于商品硝酸镁六水合物(CAS登记号13446-18-9)。

## 附加信息

编制/更新日期: 2003 年5 月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**硝酸钠**

**ICSC编号: 0185**

中文名称: 硝酸钠; 智利硝石

英文名称: SODIUM NITRATE; Chile saltpeter

CAS登记号: 7631-99-4

RTCS号: WC5600000

UN编号: 1498

EC编号:

中国危险货物编号: 1498

分子量: 85.0

化学式:  $\text{NaNO}_3$

| 危害<br>接触类型                 | 急性危险/症状                                                      | 预 防                                                                  | 急救/消防                            |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>火 灾</b>                 | 不可燃, 但可助长其他物质燃烧。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。                        | 禁止与可燃物质和还原剂接触。                                                       | 周围环境着火时, 使用适当的灭火剂。               |
| <b>爆 炸</b>                 | 与还原剂接触时, 有着火和爆炸危险。                                           |                                                                      |                                  |
| <b>接 触</b>                 |                                                              | 防止粉尘扩散!                                                              |                                  |
| <b>吸 入</b>                 | 咳嗽, 咽喉痛。                                                     | 局部排气通风或呼吸防护。                                                         | 新鲜空气, 休息, 给予医疗护理。                |
| <b>皮 肤</b>                 | 发红。                                                          | 防护手套。                                                                | 先用大量水, 然后脱去污染的衣服并再次冲洗。           |
| <b>眼 睛</b>                 | 发红, 疼痛。                                                      | 护目镜。                                                                 | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| <b>食 入</b>                 | 腹部疼痛, 嘴唇发青或指甲发青, 皮肤发青, 惊厥, 腹泻, 头晕, 头痛, 呼吸困难, 意识模糊, 恶心, 神志不清。 | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。进食前洗手。                                                | 漱口, 给予医疗护理。                      |
| 泄露处理                       |                                                              | 包装与标志                                                                |                                  |
| 将泄漏物清扫进塑料或玻璃容器中。用大量水冲净残余物。 |                                                              | 联合国危险性类别: 5.1<br>联合国包装类型: III<br>中国危险性类别: 第5.1项 氧化性物质<br>中国包装类别: III |                                  |
| 应急响应                       |                                                              | 存 储                                                                  |                                  |
| 运输应急卡: TEC (R)-51S1498。    |                                                              | 与可燃物质和还原性物质分开存放。干燥。                                                  |                                  |

# 国际化学品安全卡

硝酸钠

ICSC编号: 0185

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色吸湿的晶体。

**化学危险性:** 加热时, 该物质分解生成氮氧化物和氧, 增加着火的危险。该物质是一种强氧化剂。与可燃物质和还原性物质发生反应, 有着火和爆炸危险。

**职业接触限值:** 阈限值未制定标准。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其气溶胶和经食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20°C时蒸发可忽略不计, 但扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**长期接触的影响:** 该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道。食入时, 该物质可能对血液有影响, 导致形成正铁血红蛋白。影响可能推迟显现。需进行医学观察。

## 物理性质

**沸点:** 380°C (分解)

**熔点:** 308°C

**密度:** 2.3 g/cm<sup>3</sup>

**水中溶解度:** 25°C时92.1 g/100mL

## 环境数据

## 注 解

用大量水冲洗工作服 (有着火危险)。该物质中毒时, 需采取必要的治疗措施。必须提供有指示说明的适当方法。

## 附加信息

编制/更新日期: 2001年10月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 硝酸铅

ICSC编号: 1000

中文名称: 硝酸铅; 硝酸铅(II); 二硝酸铅

英文名称: LEAD NITRATE; Lead (II) nitrate; Lead dinitrate; Plumbous nitrate

CAS登记号: 10099-74-8

中国危险货物编号: 1469

RTCS号: OG2100000

分子量: 331.2

UN编号: 1469

化学式:  $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$

EC编号: 082-001-00-6

| 危害<br>接触类型                                                                              | 急性危险/症状          | 预 防                                                                                                                                                                                                                                                       | 急救/消防                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                              | 不可燃, 但可助长其他物质燃烧。 | 禁止与易燃物质接触。                                                                                                                                                                                                                                                | 周围环境着火时, 雾状水灭火。                  |
| <b>爆 炸</b>                                                                              |                  |                                                                                                                                                                                                                                                           | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                |
| <b>接 触</b>                                                                              |                  | 避免一切接触! 避免孕妇接触!                                                                                                                                                                                                                                           | 一切情况均向医生咨询!                      |
| <b>吸 入</b>                                                                              | 咳嗽, 咽喉痛。         | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                          | 新鲜空气, 休息, 给予医疗护理。                |
| <b>皮 肤</b>                                                                              | 发红, 疼痛。          | 防护手套, 防护服。                                                                                                                                                                                                                                                | 脱去污染的衣服, 用大量水冲洗皮肤或淋浴。            |
| <b>眼 睛</b>                                                                              | 发红, 疼痛。          | 护目镜, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                         | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| <b>食 入</b>                                                                              | 腹部疼痛, 恶心, 呕吐。    | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                                                                                                                                                                     | 漱口, 给予医疗护理。(见注解)。                |
| 泄露处理                                                                                    |                  | 包装与标志                                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |
| 将泄漏物清扫进容器中。如果适当, 首先润湿防止扬尘。小心收集残余物, 然后转移到安全场所。不要用锯末或其他可燃吸收剂吸收。不要让该化学品进入环境。化学防护服包括自给式呼吸器。 |                  | 不得与食品和饲料一起运输。污染海洋物质。<br><b>欧盟危险性类别:</b> T符号 X符号 标记: A, E R: 61-20/22-33-62-50/53 S: 53-45-60-61<br><b>联合国危险性类别:</b> 5.1<br><b>联合国包装类型:</b> II<br><b>联合国次要危险性:</b> 6.1<br><b>中国危险性类别:</b> 第5.1项 氧化性物质<br><b>中国包装类别:</b> II<br><b>中国次要危险性:</b> 中国次要危险性: 6.1 |                                  |
| 应急响应                                                                                    |                  | 存 储                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  |
| <b>运输应急卡:</b> TEC (R)-5160T2-I+II+III                                                   |                  | 与可燃物质、还原性物质、食品和饲料分开存放。                                                                                                                                                                                                                                    |                                  |

# 国际化学品安全卡

**硝酸铅**

**ICSC编号：1000**

## 重要数据

**物理状态、外观：** 白色或无色晶体。

**化学危险性：** 加热至290℃时，该物质分解生成氮氧化物和氧化铅有毒烟雾。该物质是一种强氧化剂。与可燃物质和还原性物质激烈反应。与硫氰酸铵、赤热碳，连二磷酸铅激烈反应。

**职业接触限值：** 阈限值：0.05mg/m<sup>3</sup>（以Pb计）（时间加权平均值）；A3（确认的动物致癌物，但未知与人类相关性）；公布生物暴露指数（美国政府工业卫生学家会议，2004年）。最高容许浓度：（以Pb计）（可吸入粉尘）；致癌物类别：3B；胚胎细胞突变类别：3A（德国，2004年）。

**接触途径：** 该物质可通过吸入其气溶胶和经食入吸收到体内。

**吸入危险性：** 20℃时蒸发可忽略不计，但扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度，尤其是粉末。

**短期接触的影响：** 该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道。

**长期或反复接触的影响：** 该物质可能对血液，胃肠道，肾，肝和神经系统有影响，导致贫血、高血压、肾损伤、肝损害、惊厥、瘫痪。该物质可能是人类致癌物。会造成人类严重生殖毒性。

## 物理性质

**熔点：** 290℃（分解）

**相对密度（水=1）：** 4.6

**水中溶解度：** 20℃时52g/100mL

## 环境数据

该物质对水生生物是有毒的。该物质可能在水生环境中造成长期影响。在对人类重要的食物链中发生生物蓄积，特别是在海洋生物和陆生生物中。由于在环境中的持久性，强烈建议不要让该化学品进入环境。

## 注 解

根据接触程度，建议定期进行医疗检查。不要将工作服带回家中。

## 附加信息

编制/更新日期：2005年4月

**IPCS**  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 硝酸锌

ICSC编号: 1206

中文名称: 硝酸锌; 二硝酸锌; 硝酸锌盐

英文名称: ZINC NITRATE; Zinc dinitrate; Nitric acid, zinc salt

CAS登记号: 7779-88-6

RTECS号: ZH4772000

UN编号: 1514

EC编号:

中国危险货物编号: 1514

分子量: 189.4

化学式:  $N_2O_6Zn/Zn(NO_3)_2$

| 危害<br>接触类型                                                                                   | 急性危险/症状                                                         | 预 防                                                                | 急救/消防                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 火 灾                                                                                          | 不可燃, 但可助长其他物质燃烧。<br>许多反应可能引起火灾或爆炸。在<br>火焰中释放出刺激性或有毒烟雾<br>(或气体)。 | 禁止与可燃物质和性质相互抵触的<br>物质接触。                                           | 大量水。                                  |
| 爆 炸                                                                                          |                                                                 |                                                                    | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷<br>却。                 |
| 接 触                                                                                          |                                                                 | 防止粉尘扩散!                                                            |                                       |
| 吸 入                                                                                          | 咳嗽, 咽喉疼痛。                                                       | 局部排气通风或呼吸防护。                                                       | 新鲜空气, 休息, 给予医疗护理。                     |
| 皮 肤                                                                                          | 发红, 疼痛。                                                         | 防护手套。                                                              | 冲洗, 然后用水和肥皂洗皮肤。                       |
| 眼 睛                                                                                          | 发红, 疼痛, 视力模糊。                                                   | 安全护目镜或眼睛防护结合呼吸防<br>护。                                              | 首先用大量水冲洗几分钟(如可能易<br>行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                                                                                          | 胃痉挛, 腹部疼痛, 嘴唇或指甲发<br>青, 恶心。                                     | 工作时不得进食、饮水或吸烟。进<br>食前洗手。                                           | 催吐(仅对清醒病人!), 给予医疗<br>护理。              |
| 泄露处理                                                                                         |                                                                 | 包装与标志                                                              |                                       |
| 将泄漏物扫入容器中。如果适当, 首先湿润防止扬<br>尘。用大量水中争残余物。不得用锯末或其他可燃吸收剂吸<br>收。个人防护用具: 适用于该物质空气中浓度的颗粒物过滤<br>呼吸器。 |                                                                 | 联合国危险性类别: 5.1<br>联合国包装类型: II<br>中国危险性类别: 第5.1项 氧化性物质<br>中国包装类别: II |                                       |
| 应急响应                                                                                         |                                                                 | 存 储                                                                |                                       |
| 运输应急卡: TEC(R)-51G02                                                                          |                                                                 | 与可燃物和还原性物质分开存放。阴凉场所。干<br>燥。                                        |                                       |

# 国际化学品安全卡

硝酸锌

ICSC编号：1206

## 重要数据

**物理状态、外观：** 无色晶体。

**化学危险性：** 加热时可能发生爆炸。加热或燃烧时，该物质分解生成含氮氧化物和氧化锌的有毒烟雾。该物质是一种强氧化剂。与可燃物和还原性物质激烈反应。与碳、铜、金属硫化物、磷和硫磺激烈反应。

**职业接触限值：** 阈限值未制定标准。最高容许浓度： $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ；最高限值种类：I(4)（以下呼吸道可吸入部分计）； $2\text{mg}/\text{m}^3$ ；最高限值种类：I(2)（以上呼吸道可吸入部分计）；妊娠风险等级：C（德国，2009年）。

**接触途径：** 该物质可通过吸入和食入吸收到体内。

**吸入危险性：** 未指明 $20^\circ\text{C}$ 时该物质蒸发达到空气中有害浓度的速率。

**短期接触的影响：** 该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道。见注解。

## 物理性质

**熔点：**  $110^\circ\text{C}$ （计算值）

**相对密度（水=1）：** 2.07（六水合物）

**水中溶解度：** 溶解

## 环境数据

该物质可能对环境有害，对甲壳纲动物应给予特别注意。

## 注 解

水合反应可能增加其危险性。其他熔点： $45.5^\circ\text{C}$ （三水合物）； $36.4^\circ\text{C}$ （六水合物）。用大量水冲洗污染的衣服（有着火危险）。

## 附加信息

编制/更新日期：2010年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**硝酸汞**

**ICSC编号：0980**

中文名称：硝酸汞；硝酸汞（II）；二硝酸汞

英文名称：MERCURIC NITRATE；Mercury (II) nitrate；Mercury dinitrate

CAS登记号：10045-94-0

中国危险货物编号：1625

RTECS号：OW8225000

分子量：324.7

UN编号：1625

化学式： $\text{HgN}_2\text{O}_6/\text{Hg}(\text{NO}_3)_2$

EC编号：080-002-00-6

| 危害<br>接触类型                                                                                 | 急性危险/症状                                      | 预 防                                                                                                                                                                                                                                | 急救/消防                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                                 | 不可燃，但可助长其他物质燃烧。<br>在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾<br>(或气体)。 |                                                                                                                                                                                                                                    | 周围环境着火时，允许使用各种灭火<br>剂。              |
| <b>爆 炸</b>                                                                                 |                                              |                                                                                                                                                                                                                                    |                                     |
| <b>接 触</b>                                                                                 |                                              | 避免一切接触！                                                                                                                                                                                                                            | 一切情况均向医生咨询！                         |
| <b>吸 入</b>                                                                                 | 咳嗽，咽喉痛，灼烧感，头痛，呼吸困<br>难，气促。                   | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                       | 新鲜空气，休息，半直立体位，给予<br>医疗护理。           |
| <b>皮 肤</b>                                                                                 | 可能被吸收！发红，疼痛，皮肤烧<br>伤，水泡。                     | 防护手套，防护服。                                                                                                                                                                                                                          | 先用大量水，然后脱去污染的衣服并<br>再次冲洗，给予医疗护理。    |
| <b>眼 睛</b>                                                                                 | 发红，疼痛，视力模糊，严重深度<br>烧伤。                       | 面罩，或眼睛防护结合呼吸防<br>护。                                                                                                                                                                                                                | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易<br>行，摘除隐形眼镜），然后就医。  |
| <b>食 入</b>                                                                                 | 灼烧感，腹部疼痛，腹泻，恶心，<br>呕吐，金属味道。                  | 工作时不得进食，饮水或吸烟。进<br>食前洗手。                                                                                                                                                                                                           | 漱口，用水冲服活性炭浆，催吐（仅<br>对清醒病人！），给予医疗护理。 |
| 泄露处理                                                                                       |                                              | 包装与标志                                                                                                                                                                                                                              |                                     |
| 将泄露物清扫进容器中。小心收集残余物，然后转<br>移到安全场所。不要用锯末或其他可燃吸收剂吸收。不要让<br>该化学品进入环境。个人防护用具：全套防护服包括自给式<br>呼吸器。 |                                              | 不易破碎包装，将易破碎包装放在不易破碎的密闭容器中。<br>不得与食品和饲料一起运输。严重污染海洋物质。<br><b>欧盟危险性类别：</b> T+符号 N符号标记：A R:26/27/28-33-<br>50/53 S:1/2-13-28-45-60-61<br><b>联合国危险性类别：</b> 6.1<br><b>联合国包装类型：</b> II<br><b>中国危险性类别：</b> 第6.1项 毒性物质<br><b>中国包装类别：</b> II |                                     |
| 应急响应                                                                                       |                                              | 存 储                                                                                                                                                                                                                                |                                     |
| <b>运输应急卡：</b> TEC (R)-61G64b                                                               |                                              | 与可燃物质和还原性物质、食品和饲料分开存放。<br>保存在暗处。储存在没有排水管或下水道的场所。注意收容<br>灭火产生的废水。                                                                                                                                                                   |                                     |

# 国际化学品安全卡

硝酸汞

ICSC编号：0980

## 重要数据

**物理状态、外观：** 无色晶体或白色吸湿的粉末。

**化学危险性：** 与次磷酸、乙醇和乙炔生成撞击敏感的化合物。该物质是一种强氧化剂。与可燃物质和还原性物质激烈反应。在光的作用下，该物质分解。

**职业接触限值：** 阈限值（以Hg计）：0.025mg/m<sup>3</sup>（经皮），A4（不能分类为人类致癌物）；公布生物暴露指数（美国政府工业卫生学家会议，2008年）。最高容许浓度：（以汞计）0.1mg/m<sup>3</sup>；最高限值类别：II（8）；皮肤致敏剂；致癌物类别：3B；公布生物接触限值（德国，2008年）。

**接触途径：** 该物质可通过吸入，经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性：** 20℃时蒸发可忽略不计，但扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响：** 该物质腐蚀眼睛皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。该物质可能对肾有影响。

**长期或反复接触的影响：** 反复或长期接触可能引起皮肤过敏。该物质可能对中枢神经系统、肾和末梢神经系统有影响，导致共济失调，感觉和记忆障碍，疲劳，肌肉虚弱和肾损伤。

## 物理性质

**熔点：** 79℃

**密度：** 4.4g/cm<sup>3</sup>

**水中溶解度：** 溶解

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。在对人类重要的食物链中发生生物蓄积，特别是在水生生物中。由于在环境中的持久性，强烈建议不要让该化学品进入环境。

## 注 解

根据接触程度，建议定期进行医疗检查。不要将工作服带回家中。

## 附加信息

编制/更新日期：2008年11月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**硝酸银**

**ICSC编号: 1116**

中文名称: 硝酸银

英文名称: SILVER NITRATE

CAS登记号: 7761-88-8

RTECS号: VW4725000

UN编号: 1493

EC编号: 047-001-00-2

中国危险货物编号: 1493

分子量: 169.89

化学式:  $\text{AgNO}_3$

| 危害<br>接触类型                                                                                                 | 急性危险/症状                                                                            | 预 防                                                                                                                                                   | 急救/消防                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                                                 | 不可燃, 但可助长其他物质燃烧。                                                                   | 禁止与易燃物质接触。                                                                                                                                            | 大量水, 周围环境着火时, 允许使用各种灭火剂。           |
| <b>爆 炸</b>                                                                                                 |                                                                                    |                                                                                                                                                       | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                  |
| <b>接 触</b>                                                                                                 |                                                                                    | 严格作业环境管理! 防止粉尘扩散!                                                                                                                                     |                                    |
| <b>吸 入</b>                                                                                                 | 嘴唇或指甲发青, 皮肤发青, 灼烧感, 意识模糊, 惊厥, 咳嗽, 头昏, 头痛, 呼吸困难, 恶心, 气促, 咽喉痛, 神志不清, 症状可能推迟显现 (见注解)。 | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                          | 新鲜空气, 休息, 必要时进行人工呼吸, 给予医疗护理。       |
| <b>皮 肤</b>                                                                                                 | 发红, 皮肤烧伤, 疼痛, 水泡, 另见吸入。                                                            | 防护手套, 防护服                                                                                                                                             | 先用大量水冲洗, 然后脱去污染的衣服并再次冲洗, 给予医疗护理。   |
| <b>眼 睛</b>                                                                                                 | 发红, 疼痛, 视力丧失, 严重深度烧伤。                                                              | 如果为粉末, 面罩或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                 | 首先用大量水冲洗几分钟 (如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| <b>食 入</b>                                                                                                 | 腹部疼痛, 灼烧感, 休克或虚脱 (见吸入)。                                                            | 工作时不得进食、饮水或吸烟                                                                                                                                         | 漱口, 不要催吐, 给予医疗护理。                  |
| 泄露处理                                                                                                       |                                                                                    | 包装与标志                                                                                                                                                 |                                    |
| 将泄漏物扫入可密闭容器中。如果适当先润湿, 防止扬尘。用大量水冲净残余物。不要用锯末或其他可燃吸收剂吸收。不要让这种化学品进入环境。个人防护用具: 全套防护服包括自给式呼吸器。                   |                                                                                    | <b>欧盟危险性类别:</b> C 符号 R: 34-50/53 S: 1/2-26-45-60-61<br><b>联合国危险性类别:</b> 5.1<br><b>联合国包装类型:</b> II<br><b>中国危险性类别:</b> 第5.1项 氧化性物质<br><b>中国包装类别:</b> II |                                    |
| 应急响应                                                                                                       |                                                                                    | 存 储                                                                                                                                                   |                                    |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H1 (健康危险性); F0 (火灾危险性); R0 (反应危险性); OXY (氧化剂)<br><b>运输应急卡:</b> TEC (R)-51602 -I+II+III |                                                                                    | 与可燃物质、还原性物质分开存放。见化学危险性。保存在阴暗处。严格密封。储存在没有排水管或下水道的场所。注意收容灭火产生的废水。                                                                                       |                                    |

# 国际化学品安全卡

**硝酸银**

ICSC编号：1116

## 重要数据

**物理状态、外观：** 无气味，无色透明或白色晶体。

**化学危险性：** 加热时，该物质分解生成氮氧化物有毒烟雾。该物质是一种强氧化剂。与可燃物和还原性物质激烈反应。与性质相互抵触的物质，如乙炔、碱类、卤化物和化合物反应，有着火和爆炸危险。浸蚀有些塑料、橡胶和涂料。

**职业接触限值：** 阈限值（以A<sub>g</sub>计）0.01mg/m<sup>3</sup>（时间加权平均值）（美国政府工业卫生学家会议，2004年）。最高容许浓度：0.01mg/m<sup>3</sup>（可吸入粉尘）；最高限值种类：I（2）；妊娠风险等级：D（德国，2008年）。

**接触途径：** 该物质可通过吸入其气溶胶和食入吸收到体内。

**吸入危险性：** 20℃时蒸发可忽略不计，但喷雾时或扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度，尤其是粉末。

**短期接触的影响：** 该物质腐蚀眼睛、皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。该物质可能对血液有影响，导致形成正铁血蛋白。影响可能推迟显现。需进行医学观察。

**长期或反复接触的影响：** 该物质可能对血液有影响，导致形成正铁血蛋白。吸入或食入会导致全身性银质沉着病，一种皮肤的灰色素沉着和棕色指甲。

## 物理性质

**沸点：** 低于沸点在444℃分解

**熔点：** 212℃

**水中溶解度：** 易溶

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。

## 注 解

根据接触程度，建议定期进行医疗检查。该物质中毒时需采取必要的治疗措施，必须提供有指示说明的适当方法。用大量水冲洗污染的衣服（有着火危险）。

## 附加信息

编制/更新日期：2008年11月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**亚硝酸钠**

**ICSC编号: 1120**

中文名称: 亚硝酸钠; 亚硝酸钠盐

英文名称: SODIUM NITRITE; Nitrous acid, sodium salt

CAS登记号: 7632-00-0

中国危险货物编号: 1500

RECS号: RA1225000

分子量: 69

UN编号: 1500

化学式:  $\text{NaNO}_2$

EC编号: 007-010-00-4

| 危害<br>接触类型                                                                         | 急性危险/症状                                             | 预 防                                                                                                                                                                                                             | 急救/消防                            |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                         | 不可燃, 但可助长其他物质燃烧。许多反应可能引起火灾或爆炸。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。 | 禁止与可燃物质接触。                                                                                                                                                                                                      | 周围环境着火时, 使用适当灭火剂。                |
| <b>爆 炸</b>                                                                         |                                                     |                                                                                                                                                                                                                 |                                  |
| <b>接 触</b>                                                                         |                                                     | 防止粉尘扩散!                                                                                                                                                                                                         |                                  |
| <b>吸 入</b>                                                                         | 嘴唇发青或手指发青, 皮肤发青, 意识模糊, 惊厥, 头晕, 头痛, 恶心, 神志不清。        | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                                    | 新鲜空气, 休息, 必要时进行人工呼吸, 给予医疗护理。     |
| <b>皮 肤</b>                                                                         |                                                     | 防护手套。                                                                                                                                                                                                           | 先用大量水, 然后脱去污染的衣服并再次冲洗。           |
| <b>眼 睛</b>                                                                         | 发红, 疼痛。                                             | 安全护目镜。                                                                                                                                                                                                          | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| <b>食 入</b>                                                                         | 脉搏加快。(见吸入)。                                         | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                                                                                                                           | 催吐(仅对清醒病人!), 大量饮水, 给予医疗护理。       |
| 泄露处理                                                                               |                                                     | 包装与标志                                                                                                                                                                                                           |                                  |
| 将泄漏物清扫进容器中。如果适当, 首先润湿防止扬尘。小心收集残余物, 然后转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 适用于有毒颗粒物的P3过滤呼吸器。 |                                                     | <b>欧盟危险性类别:</b> O符号 T符号 N符号 R: 8-25-50 S: 1/2-45-61<br><b>联合国危险性类别:</b> 5.1<br><b>联合国包装类型:</b> III<br><b>联合国次要危险性:</b> 6.1<br><b>中国危险性类别:</b> 第5.1项 氧化性物质<br><b>中国包装类别:</b> III<br><b>中国次要危险性:</b> 中国次要危险性: 6.1 |                                  |
| 应急响应                                                                               |                                                     | 存 储                                                                                                                                                                                                             |                                  |
| <b>运输应急卡:</b> TEC (R)-51602                                                        |                                                     | 与可燃物质和还原性物质、酸类分开存放。干燥。严格密封。                                                                                                                                                                                     |                                  |

# 国际化学品安全卡

亚硝酸钠

ICSC编号: 1120

## 重要数据

**物理状态、外观:** 白色至黄色吸湿的, 各种形态固体。

**化学危险性:** 加热至530℃以上时, 可能发生爆炸。与酸接触时, 该物质分解生成氮氧化物有毒烟雾。该物质是一种强氧化剂, 与可燃物质和还原性物质发生反应, 有着火和爆炸危险。水溶液是一种弱碱。与铝, 铵化合物和胺类发生反应。

**职业接触限值:** 阈限值未制定标准。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其气溶胶和经食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时蒸发可忽略不计, 但可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**长期接触的影响:** 该物质刺激眼睛。该物质可能心血管系统和血液有影响, 导致低血压和形成正铁血蛋白。接触可能导致死亡。影响可能推迟显现。需进行医学观察。

## 物理性质

**沸点:** 低于沸点在320℃分解

**熔点:** 280℃ (分解)

**密度:** 2.2 g/cm<sup>3</sup>

**水中溶解度:** 20℃时82 g/100mL

**辛醇、水分配系数的对数值:** -3.7

## 环境数据

该物质对水生生物是有毒的。

## 注 解

用大量水冲洗工作服 (有着火危险)。该物质中毒时需采取必要的治疗措施。必须提供有指示说明的适当方法。根据接触程度, 建议定期进行医疗检查。

## 附加信息

编制/更新日期: 2008年11月

IPCS

International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**高氯酸钾**

**ICSC编号: 0714**

中文名称: 高氯酸钾; 过氯酸钾; 高氯酸钾盐

英文名称: POTASSIUM PERCHLORATE; Potassium hyperchlorate; Perchloric acid, potassium salt; Peroidin

CAS登记号: 7778-74-7

中国危险货物编号: 1489

RTECS号: SC9700000

分子量: 138.5

UN编号: 1489

化学式:  $KClO_4$

EC编号: 017-008-00-5

| 危害<br>接触类型                                                                                        | 急性危险/症状                                             | 预 防                                                                                                                                              | 急救/消防                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                                        | 不可燃, 但可助长其他物质燃烧。许多反应可能引起火灾或爆炸。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。 | 禁止明火, 禁止火花和禁止吸烟。禁止与易燃物质接触。                                                                                                                       | 周围环境着火时, 大量水, 雾状水。               |
| <b>爆 炸</b>                                                                                        |                                                     | 不要受摩擦或震动。                                                                                                                                        | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。从掩蔽位置灭火。        |
| <b>接 触</b>                                                                                        |                                                     | 防止粉尘扩散!                                                                                                                                          |                                  |
| <b>吸 入</b>                                                                                        | 咳嗽。咽喉痛。                                             | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                     | 新鲜空气, 休息。给予医疗护理。                 |
| <b>皮 肤</b>                                                                                        | 发红。                                                 | 防护手套。                                                                                                                                            | 脱去污染的衣服。冲洗, 然后用水和肥皂清洗皮肤。         |
| <b>眼 睛</b>                                                                                        | 发红。疼痛。                                              | 安全护目镜, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                              | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| <b>食 入</b>                                                                                        |                                                     | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                  | 漱口。给予医疗护理。                       |
| <b>泄露处理</b>                                                                                       |                                                     | <b>包装与标志</b>                                                                                                                                     |                                  |
| 将泄漏物清扫进可密闭容器中。如果适当, 首先润湿防止扬尘。用大量水冲净残余物。不要用锯末或其他可燃吸收剂吸收。个人防护用具: 适用于有害颗粒物的P2过滤呼吸器。                  |                                                     | <b>欧盟危险性类别:</b> 0符号 Xn符号 R: 9-22 S: 2-13-22-27<br><b>联合国危险性类别:</b> 5.1<br><b>联合国包装类型:</b> II<br><b>中国危险性类别:</b> 第5.1项 氧化性物质<br><b>中国包装类别:</b> II |                                  |
| <b>应急响应</b>                                                                                       |                                                     | <b>存 储</b>                                                                                                                                       |                                  |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H1 (健康危险性); F0 (火灾危险性); R2 (反应危险性); OX (氧化剂)<br><b>运输应急卡:</b> TEC (R)-51S1489 |                                                     | 与可燃物质和还原性物质分开存放。见化学危险性。                                                                                                                          |                                  |

# 国际化学品安全卡

高氯酸钾

ICSC编号: 0714

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色晶体或白色晶体粉末。

**化学危险性:** 加热时, 该物质分解生成氯和氯化物有毒和腐蚀性烟雾。该物质是一种强氧化剂。与可燃物质和还原性物质发生反应, 有着火和爆炸危险。

**职业接触限值:** 阈限值未制定标准。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其气溶胶和经食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20°C时蒸发可忽略不计, 但扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛, 皮肤和呼吸道。

**长期或反复接触的影响:** 该物质可能对血液有影响, 导致形成正铁血红蛋白。(见注解)。

## 物理性质

## 环境数据

**熔点:** 400°C (分解)

**密度:** 2.5g/cm<sup>3</sup>

**水中溶解度:** 20°C时1.8g/100mL

## 注 解

如果被有机物质污染转变为对撞击敏感物质。该物质中毒时需采取必要的治疗措施。必须提供有指示说明的适当方法。用大量水冲洗工作服(有着火危险)。根据接触程度, 建议定期进行医疗检查。

## 附加信息

编制/更新日期: 2003年11月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 高锰酸钾

ICSC编号: 0672

中文名称: 高锰酸钾; 高锰酸钾盐

英文名称: POTASSIUM PERMANGANATE; Permanganic acid potassium salt

CAS登记号: 7722-64-7

中国危险货物编号: 1490

RTECS号: SD6475000

分子量: 158.0

UN编号: 1490

化学式:  $\text{KMnO}_4$

EC编号: 025-002-00-9

| 危害<br>接触类型                                                                          | 急性危险/症状                                | 预 防                                                                                                                     | 急救/消防                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 火 灾                                                                                 | 不可燃, 但可助长其他物质燃烧。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。  | 禁止与易燃物质接触。                                                                                                              | 周围环境着火时, 使用适当的灭火剂。                 |
| 爆 炸                                                                                 | 与可燃物质和还原剂接触时, 有着火和爆炸危险。                |                                                                                                                         |                                    |
| 接 触                                                                                 |                                        | 防止粉尘扩散! 严格作业环境管理!                                                                                                       |                                    |
| 吸 入                                                                                 | 灼烧感, 咳嗽, 咽喉痛, 气促, 呼吸困难。症状可能推迟显现。(见注解)。 | 避免吸入粉尘。局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                     | 新鲜空气, 休息, 半直立位, 必要时进行人工呼吸, 给予医疗护理。 |
| 皮 肤                                                                                 | 发红。皮肤烧伤。疼痛。                            | 防护手套。防护服。                                                                                                               | 先用大量水冲洗, 然后脱去污染的衣服并再次冲洗。给予医疗护理。    |
| 眼 睛                                                                                 | 发红。疼痛。严重深度烧伤。                          | 面罩, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                        | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。   |
| 食 入                                                                                 | 灼烧感, 腹部疼痛, 腹泻, 恶心, 呕吐, 休克或虚脱。          | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                         | 漱口。大量饮水。不要催吐。给予医疗护理。               |
| 泄露处理                                                                                |                                        | 包装与标志                                                                                                                   |                                    |
| 将泄漏物清扫进有盖的容器中。小心收集残余物, 然后转移到安全场所。不要用锯末或其他可燃吸收剂吸收。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 化学防护服包括自给式呼吸器。 |                                        | 欧盟危险性类别: O符号 Xn符号 N符号 R: 8-22-50/53<br>S: 2-60-61<br>联合国危险性类别: 5.1<br>联合国包装类型: II<br>中国危险性类别: 第5.1项 氧化性物质<br>中国包装类别: II |                                    |
| 应急响应                                                                                |                                        | 存 储                                                                                                                     |                                    |
| 运输应急卡: TEC(R)-51G02-I+II+III                                                        |                                        | 与可燃物质和还原性物质、金属粉末分开存放。严格密封。                                                                                              |                                    |

# 国际化学品安全卡

**高锰酸钾**

**ICSC编号：0672**

## 重要数据

**物理状态、外观：** 暗紫色晶体。

**化学危险性：** 加热时，该物质分解生成有毒气体和刺激性烟雾。该物质是一种强氧化剂。与可燃物质和还原性物质发生反应，有着火和爆炸危险。与金属粉末激烈反应，有着火危险。

**职业接触限值：** 阈限值：0.2mg/m<sup>3</sup>（以Mn计，时间加权平均值）（美国政府工业卫生学家会议，2003年）。最高容许浓度：0.5mg/m<sup>3</sup>（以Mn计，可吸入粉尘）；最高限值种类：I（1）；妊娠风险等级：C（德国，2003年）。

**接触途径：** 该物质可通过吸入其粉尘和经食入吸收到体内。

**吸入危险性：** 20℃时蒸发可忽略不计，但扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响：** 该物质腐蚀眼睛、皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。吸入粉尘可能引起肺水肿（见注解）。影响可能推迟显现。需进行医学观察。

**长期或反复接触的影响：** 该物质可能对肺有影响，导致支气管炎和肺炎。

## 物理性质

**熔点：** 低于熔点在240℃分解

**密度：** 2.7g/cm<sup>3</sup>

**水中溶解度：** 20℃时6.4g/100mL

**蒸汽压：** 20℃时可忽略不计

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。

## 注 解

用大量水冲洗工作服（有着火危险）。肺水肿症状常常经过几个小时以后才变得明显，体力劳动使症状加重。因而休息和医学观察是必要的。

## 附加信息

编制/更新日期：2005 年10月

**IPCS**

International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 高锰酸钾

ICSC编号: 0672

中文名称: 高锰酸钾; 高锰酸钾盐

英文名称: POTASSIUM PERMANGANATE; Permanganic acid potassium salt

CAS登记号: 7722-64-7

中国危险货物编号: 1490

RTECS号: SD6475000

分子量: 158.0

UN编号: 1490

化学式:  $\text{KMnO}_4$

EC编号: 025-002-00-9

| 危害<br>接触类型                                                                          | 急性危险/症状                                | 预 防                                                                                                                     | 急救/消防                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 火 灾                                                                                 | 不可燃, 但可助长其他物质燃烧。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。  | 禁止与易燃物质接触。                                                                                                              | 周围环境着火时, 使用适当的灭火剂。                 |
| 爆 炸                                                                                 | 与可燃物质和还原剂接触时, 有着火和爆炸危险。                |                                                                                                                         |                                    |
| 接 触                                                                                 |                                        | 防止粉尘扩散! 严格作业环境管理!                                                                                                       |                                    |
| 吸 入                                                                                 | 灼烧感, 咳嗽, 咽喉痛, 气促, 呼吸困难。症状可能推迟显现。(见注解)。 | 避免吸入粉尘。局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                     | 新鲜空气, 休息, 半直立位, 必要时进行人工呼吸, 给予医疗护理。 |
| 皮 肤                                                                                 | 发红。皮肤烧伤。疼痛。                            | 防护手套。防护服。                                                                                                               | 先用大量水冲洗, 然后脱去污染的衣服并再次冲洗。给予医疗护理。    |
| 眼 睛                                                                                 | 发红。疼痛。严重深度烧伤。                          | 面罩, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                        | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。   |
| 食 入                                                                                 | 灼烧感, 腹部疼痛, 腹泻, 恶心, 呕吐, 休克或虚脱。          | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                         | 漱口。大量饮水。不要催吐。给予医疗护理。               |
| 泄露处理                                                                                |                                        | 包装与标志                                                                                                                   |                                    |
| 将泄漏物清扫进有盖的容器中。小心收集残余物, 然后转移到安全场所。不要用锯末或其他可燃吸收剂吸收。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 化学防护服包括自给式呼吸器。 |                                        | 欧盟危险性类别: O符号 Xn符号 N符号 R: 8-22-50/53<br>S: 2-60-61<br>联合国危险性类别: 5.1<br>联合国包装类型: II<br>中国危险性类别: 第5.1项 氧化性物质<br>中国包装类别: II |                                    |
| 应急响应                                                                                |                                        | 存 储                                                                                                                     |                                    |
| 运输应急卡: TEC(R)-51G02-I+II+III                                                        |                                        | 与可燃物质和还原性物质、金属粉末分开存放。严格密封。                                                                                              |                                    |

# 国际化学品安全卡

高锰酸钾

ICSC编号: 0672

## 重要数据

**物理状态、外观:** 暗紫色晶体。

**化学危险性:** 加热时, 该物质分解生成有毒气体和刺激性烟雾。该物质是一种强氧化剂。与可燃物质和还原性物质发生反应, 有着火和爆炸危险。与金属粉末激烈反应, 有着火危险。

**职业接触限值:** 阈限值:  $0.2 \text{ mg/m}^3$  (以Mn计, 时间加权平均值) (美国政府工业卫生学家会议, 2003年)。最高容许浓度:  $0.5 \text{ mg/m}^3$  (以Mn计, 可吸入粉尘); 最高限值种类: I (1); 妊娠风险等级: C (德国, 2003年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其粉尘和经食入吸收到体内。

**吸入危险性:**  $20^\circ\text{C}$ 时蒸发可忽略不计, 但扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响:** 该物质腐蚀眼睛、皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。吸入粉尘可能引起肺水肿 (见注解)。影响可能推迟显现。需进行医学观察。

**长期或反复接触的影响:** 该物质可能对肺有影响, 导致支气管炎和肺炎。

## 物理性质

**熔点:** 低于熔点在 $240^\circ\text{C}$ 分解

**密度:**  $2.7 \text{ g/cm}^3$

**水中溶解度:**  $20^\circ\text{C}$ 时 $6.4 \text{ g/100mL}$

**蒸汽压:**  $20^\circ\text{C}$ 时可忽略不计

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。

## 注 解

用大量水冲洗工作服 (有着火危险)。肺水肿症状常常经过几个小时以后才变得明显, 体力劳动使症状加重。因而休息和医学观察是必要的。

## 附加信息

编制/更新日期: 2005 年10月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 氰化钾

ICSC编号: 0671

中文名称: 氰化钾; 氢氰酸钾盐

英文名称: POTASSIUM CYANIDE; Hydrocyanic acid, potassium salt

CAS登记号: 151-50-8

RTECS号: TS8750000

UN编号: 1680

EC编号: 006-007-00-5

中国危险货物编号: 1680

分子量: 65.1

化学式: KCN

| 危害<br>接触类型                                                                                            | 急性危险/症状                                         | 预 防                                                                                                                                                                                                                            | 急救/消防                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                                            | 不可燃, 但与水或潮湿空气接触时, 生成易燃气体, 在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。 |                                                                                                                                                                                                                                | 禁用含水灭火剂, 禁止用水, 禁用二氧化碳, 周围环境着火时, 使用泡沫、干粉灭火。            |
| <b>爆 炸</b>                                                                                            |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却, 但避免该物质与水接触。                         |
| <b>接 触</b>                                                                                            |                                                 | 防止粉尘扩散! 严格作业环境管理!                                                                                                                                                                                                              | 一切情况均向医生咨询!                                           |
| <b>吸 入</b>                                                                                            | 咽喉痛, 头痛, 意识模糊, 虚弱, 气促, 惊厥, 神志不清。                | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                   | 新鲜空气, 休息, 禁止口对口进行人工呼吸, 由经过培训的人员给予吸氧, 给予医疗护理。          |
| <b>皮 肤</b>                                                                                            | 可能被吸收! 发红, 疼痛(另见吸入)。                            | 防护手套, 防护服。                                                                                                                                                                                                                     | 脱去污染的衣服, 用大量水冲洗皮肤或淋浴, 给予医疗护理。                         |
| <b>眼 睛</b>                                                                                            | 发红, 疼痛(另见吸入)。                                   | 安全护目镜, 面罩或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                                                          | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。                      |
| <b>食 入</b>                                                                                            | 灼烧感。恶心。呕吐。腹泻。(另见吸入)。                            | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                                                                                                                                          | 催吐(仅对清醒病人!)。催吐时戴防护手套。禁止口对口进行人工呼吸。由经过培训的人员给予吸氧。给予医疗护理。 |
| 泄露处理                                                                                                  |                                                 | 包装与标志                                                                                                                                                                                                                          |                                                       |
| 撤离危险区域! 向专家咨询! 通风, 将泄漏物清扫进干燥、可密闭和有标志的容器中, 用次氯酸钠溶液小心中和残余物, 然后用大量水冲净。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 全套防护服包括自给式呼吸器。 |                                                 | 气密。不易破碎包装, 将易破碎包装放在不易破碎的密闭容器中。不得与食品和饲料一起运输。污染海洋物质。<br><b>欧盟危险性类别:</b> T+符号 N符号 标记: A R:26/27/28-32-50/53 S:1/2-7-28-29-45-60-61<br><b>联合国危险性类别:</b> 6.1<br><b>联合国包装类型:</b> I<br><b>中国危险性类别:</b> 第6.1项 毒性物质<br><b>中国包装类别:</b> I |                                                       |
| 应急响应                                                                                                  |                                                 | 存 储                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H3 (健康危险性); F0 (火灾危险性); R0 (反应危险性)<br><b>运输应急卡:</b> TEC (R)-61S1680               |                                                 | 与强氧化剂、酸类、食品和饲料、二氧化碳、水或含水产品分开存放。干燥。严格密封。保存在通风良好的室内。储存在没有排水管或下水道的场所。                                                                                                                                                             |                                                       |

# 国际化学品安全卡

氰化钾

ICSC编号: 0671

## 重要数据

**物理状态、外观:** 吸湿的晶体或各种形态固体, 有特殊气味。干燥时无气味。

**化学危险性:** 与酸接触时, 该物质迅速分解, 与水、潮湿气体或二氧化碳接触时, 缓慢分解生成氰化氢(见卡片#0492)。水溶液是一种中强碱。

**职业接触限值:** 阈限值:  $5\text{mg}/\text{m}^3$  (以CN<sup>-</sup>计) (上限值, 经皮) (美国政府工业卫生学家会议, 2005年)。最高容许浓度:  $2\text{mg}/\text{m}^3$  (可吸入粉尘); 皮肤吸收 (H); 最高限值种类: II (1); 妊娠风险等级: C (德国, 2004年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入、经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响:** 该物质严重刺激眼睛、皮肤和呼吸道。该物质可能对细胞呼吸有影响, 导致惊厥和神志不清。接触可能导致死亡。需进行医学观察。见注解。

**长期或反复接触的影响:** 该物质可能对甲状腺有影响。

## 物理性质

**沸点:**  $1625^{\circ}\text{C}$

**熔点:**  $634^{\circ}\text{C}$

**密度:**  $1.52\text{g}/\text{cm}^3$

**水中溶解度:**  $71.6\text{g}/100\text{mL}$

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。

## 注 解

工作接触的任何时刻都不应超过职业接触限值。该物质中毒时须采取必要的治疗措施; 必须提供有指示说明的适当方法。根据接触程度, 建议定期进行医疗检查。不要将工作服带回家中。如果在工作场所可能接触到氰化氢, 不要单独一人工作。

## 附加信息

编制/更新日期: 2003年05月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 铁氰化钾

ICSC编号: 1132

中文名称: 铁氰化钾; 六铁氰化三钾(-3); 高铁酸氰钾; 铁氰酸钾; 氰化铁钾

英文名称: POTASSIUM FERRICYANIDE; Tripotassium hexacyanoferrate (-3); Potassium cyanoferrate;

Potassium ferricyanate; Iron potassium cyanide

CAS登记号: 13746-66-2

RTECS号: LJ8225000

UN编号:

EC编号:

中国危险货物编号:

分子量: 329.25

化学式:  $\text{C}_6\text{FeK}_3\text{N}_6/\text{K}_3[\text{Fe}(\text{CN})_6]$

| 危害<br>接触类型                                                                      | 急性危险/症状                   | 预 防            | 急救/消防                          |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------|--------------------------------|
| 火 灾                                                                             | 不可燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾（或气体）。 |                | 周围环境着火时，使用适当的灭火剂。              |
| 爆 炸                                                                             |                           |                |                                |
| 接 触                                                                             |                           |                |                                |
| 吸 入                                                                             | 咳嗽。咽喉痛。                   | 避免吸入粉尘。        | 新鲜空气，休息。                       |
| 皮 肤                                                                             | 发红。疼痛。                    | 防护手套。          | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴。           |
| 眼 睛                                                                             | 发红。疼痛。                    | 安全护目镜。         | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。 |
| 食 入                                                                             | 腹部疼痛。恶心。呕吐。               | 工作时不得进食，饮水或吸烟。 | 漱口。大量饮水。                       |
| 泄露处理                                                                            |                           | 包装与标志          |                                |
| 将泄漏物清扫进容器中。如果适当，首先润湿防止扬尘。小心收集残余物，然后转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具：适用于有害颗粒物的P2过滤呼吸器。 |                           |                |                                |
| 应急响应                                                                            |                           | 存 储            |                                |
|                                                                                 |                           | 与酸分开存放。干燥。     |                                |

# 国际化学品安全卡

铁氰化钾

ICSC编号: 1132

## 重要数据

**物理状态、外观:** 红色晶体粉末。

**化学危险性:** 加热时, 该物质分解生成氰化氢有毒气体。与酸反应生成氰化物, 有中毒的危险。

**职业接触限值:** 阈限值未制定标准。

**接触途径:** 该物质可通过吸入和经食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 扩散时, 可较快达到空气中颗粒物公害污染浓度, 尤其是粉末。

**短期接触的影响:** 该物质轻微刺激眼睛、皮肤和呼吸道。

**长期或反复接触的影响:**

### 物理性质

**密度:** 1.89 g/cm<sup>3</sup>  
**水中溶解度:** 46 g/100mL

### 环境数据

该物质可能对环境有害, 对水生生物应给予特别注意。

## 注 解

分解温度未见文献报道。对接触该物质的健康影响未进行充分调查。

## 附加信息

编制/更新日期: 2002 年10 月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**溴酸钾**

**ICSC编号: 1115**

中文名称: 溴酸钾  
英文名称: POTASSIUM BROMATE

CAS登记号: 7758-01-2  
RTECS号: EF8725000  
UN编号: 1484  
EC编号: 035-003-00-6

中国危险货物编号: 1484  
分子量: 167.0  
化学式:  $KBrO_3$

| 危害<br>接触类型                                                                                        | 急性危险/症状                               | 预 防                                                                                                                                                           | 急救/消防                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                                        | 不可燃, 但可助长其他物质燃烧。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。 | 禁止与可燃物质和还原剂接触。                                                                                                                                                | 大量水。                             |
| <b>爆 炸</b>                                                                                        | 与可燃物质和还原剂接触时, 有着火和爆炸危险。               |                                                                                                                                                               | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                |
| <b>接 触</b>                                                                                        |                                       | 防止粉尘扩散!                                                                                                                                                       |                                  |
| <b>吸 入</b>                                                                                        | 咳嗽。咽喉痛。                               | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                  | 新鲜空气, 休息。给予医疗护理。                 |
| <b>皮 肤</b>                                                                                        | 发红。                                   | 防护手套。                                                                                                                                                         | 先用大量水冲洗, 然后脱去污染的衣服并再次冲洗。给予医疗护理。  |
| <b>眼 睛</b>                                                                                        | 发红。疼痛。                                | 安全护目镜, 如为粉末眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                        | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| <b>食 入</b>                                                                                        | 腹部疼痛。腹泻。恶心。呕吐。                        | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                                                                         | 漱口。用水冲服活性炭浆。催吐(仅对清醒病人!)。给予医疗护理。  |
| 泄露处理                                                                                              |                                       | 包装与标志                                                                                                                                                         |                                  |
| 将泄漏物清扫进可密闭容器中。如果适当, 首先润湿防止扬尘。小心收集残余物, 然后转移到安全场所。不要用锯末或其他可燃吸收剂吸收。个人防护用具: 适用于有毒颗粒物的P3过滤呼吸器。         |                                       | <b>欧盟危险性类别:</b> 0符号 T符号 标记: E R: 45-9-25<br><b>S:</b> 53-45<br><b>联合国危险性类别:</b> 5.1<br><b>联合国包装类型:</b> II<br><b>中国危险性类别:</b> 第5.1项 氧化性物质<br><b>中国包装类别:</b> II |                                  |
| 应急响应                                                                                              |                                       | 存 储                                                                                                                                                           |                                  |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H1 (健康危险性); P0 (火灾危险性); R0 (反应危险性); OX (氧化剂)<br><b>运输应急卡:</b> TEC (R)-51S1484 |                                       | 与可燃物质与还原性物质、金属粉末和性质相互抵触的物质分开存放。见化学危险性。                                                                                                                        |                                  |

# 国际化学品安全卡

溴酸钾

ICSC编号: 1115

## 重要数据

**物理状态、外观:** 白色晶体或粉末。

**化学危险性:** 加热时, 该物质分解生成有毒和腐蚀性烟雾。该物质是一种强氧化剂。与可燃物质和还原性物质激烈反应。与铝、二氯化二硫、砷、铜、金属硫化物、磷和硫发生反应, 有着火的危险。

**职业接触限值:** 阈限值未制定标准。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其气溶胶和经食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20°C时蒸发可忽略不计, 但扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度, 尤其是粉末。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道。食入时, 该物质可能对肾和中枢神经系统有影响, 导致肾衰竭、呼吸抑制和听力损伤。影响可能推迟显现。

**长期或反复接触的影响:** 该物质可能是人类致癌物。

| 物理性质                                                                                                             | 环境数据 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>沸点:</b> 370°C (分解)<br><b>熔点:</b> 350°C<br><b>密度:</b> 3.27 g/cm <sup>3</sup><br><b>水中溶解度:</b> 25°C时7.5 g/100mL |      |

## 注 解

如果被有机物质污染, 转变成对撞击敏感物质。用大量水冲洗工作服 (有着火危险)。

## 附加信息

编制/更新日期: 2003年11月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 四氢化硼酸钠

ICSC编号: 1670

中文名称: 四氢化硼酸钠; 硼氢化钠  
英文名称: SODIUM TETRAHYDROBORATE; Sodium borohydride

CAS登记号: 16940-66-2  
RTECS号: ED3325000  
UN编号: 1426  
EC编号: 中国危险货物编号: 1426  
分子量: 37.8  
化学式:  $\text{NaBH}_4$

| 危害<br>接触类型                                                                  | 急性危险/症状                      | 预 防                                                                    | 急救/消防                           |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 火 灾                                                                         | 可燃的。                         | 禁止明火。                                                                  | 干砂。干粉。禁止用水。禁止用泡沫。禁止用二氧化碳。       |
| 爆 炸                                                                         | 与酸(类)、醇、氧化剂、水接触时, 有着火和爆炸的危险。 |                                                                        |                                 |
| 接 触                                                                         |                              | 避免一切接触!                                                                | 一切情况均向医生咨询!                     |
| 吸 入                                                                         | 灼烧感。咳嗽。咽喉痛。呼吸困难。呼吸短促。        | 局部排气通风或呼吸防护。                                                           | 新鲜空气, 休息。立即给予医疗护理。              |
| 皮 肤                                                                         | 发红。疼痛。皮肤烧伤。                  | 防护手套。防护服。                                                              | 先用大量水冲洗, 然后脱去污染的衣服并再次冲洗。给予医疗护理。 |
| 眼 睛                                                                         | 发红。疼痛。严重深度烧伤。                | 安全护目镜, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                    | 用大量水冲洗(如可能易行, 摘除隐形眼镜)。立即给予医疗护理。 |
| 食 入                                                                         | 咽喉和胸腔灼烧感。腹部疼痛。呕吐。休克或虚脱。      | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                        | 漱口。饮用1杯或2杯水。不要催吐。立即给予医疗护理。      |
| 泄露处理                                                                        |                              | 包装与标志                                                                  |                                 |
| 转移全部引燃源。将泄漏物清扫进干燥, 塑料容器中。小心收集残余物, 然后转移到安全场所。个人防护用具: 适用于有毒颗粒物的P3过滤呼吸器。化学防护服。 |                              | 联合国危险性类别: 4.3<br>联合国包装类型: I<br>中国危险性类别: 第4.3项 遇水放出易燃气体的物质<br>中国包装类别: I |                                 |
| 应急响应                                                                        |                              | 存 储                                                                    |                                 |
| 运输应急卡: TEC(R)-43GW2-I。                                                      |                              | 干燥。严格密封。与强酸、醇类、金属粉末和水分开存放。                                             |                                 |

# 国际化学品安全卡

四氢化硼酸钠

ICSC编号: 1670

## 重要数据

**物理状态、外观:** 白色晶体粉末。

**化学危险性:** 加热时和与酸、金属粉末、水或湿气接触时, 该物质分解生成易燃/爆炸性气体氢(见卡片#0001)。该物质是一种强还原剂, 与氧化剂激烈反应, 有着火和爆炸危险。

**职业接触限值:** 阈限值未制定标准。最高容许浓度未制定标准。

**接触途径:** 各种接触途径都有严重的局部影响。

**吸入危险性:** 扩散时。可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响:** 该物质腐蚀眼睛, 皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。

## 物理性质

## 环境数据

**熔点:** 温度>250°C时分解

**密度:** 1.07 g/cm<sup>3</sup>

**水中溶解度:** 25°C时55 g/100mL

**自燃温度:** 约220°C

**爆炸极限:** 空气中3.02%~?%(体积)

## 注 解

与灭火剂, 如水激烈反应。

## 附加信息

编制/更新日期: 2008年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**叠氮化钠**

**ICSC编号: 0950**

中文名称: 叠氮化钠; 叠氮化物  
英文名称: SODIUM AZIDE; Azide; Azium

CAS登记号: 26628-22-8  
RTECS号: VY8050000  
UN编号: 1687  
EC编号: 011-004-00-7

中国危险货物编号: 1687  
分子量: 65.02  
化学式:  $\text{NaN}_3$

| 危害<br>接触类型                                                                                    | 急性危险/症状                                 | 预 防                                                                                                                                                             | 急救/消防                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                                    | 受热时分解。                                  | 禁止与酸类、重金属接触。                                                                                                                                                    | 干砂土、专用粉末。                        |
| <b>爆 炸</b>                                                                                    | 与酸类和许多金属(铅、黄铜、铜、汞、银)接触时, 有着火和爆炸危险。      | 不要受摩擦或撞击。                                                                                                                                                       | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                |
| <b>接 触</b>                                                                                    |                                         | 严格作业环境管理!                                                                                                                                                       |                                  |
| <b>吸 入</b>                                                                                    | 咳嗽, 头痛, 气促, 神志不清, 鼻塞, 视力模糊, 心跳缓慢, 血压降低。 | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                    | 新鲜空气, 休息。必要时进行人工呼吸, 给予医疗护理。      |
| <b>皮 肤</b>                                                                                    | 可能被吸收! 发红, 水泡。                          | 防护手套。                                                                                                                                                           | 脱去污染的衣服, 用大量水冲洗皮肤或淋浴。            |
| <b>眼 睛</b>                                                                                    | 发红, 疼痛。                                 | 护目镜, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                               | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| <b>食 入</b>                                                                                    | 腹部疼痛, 恶心, 出汗。另见吸入。                      | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                                 | 漱口。不要催吐。饮用1或2杯水。休息, 给予医疗护理。      |
| 泄露处理                                                                                          |                                         | 包装与标志                                                                                                                                                           |                                  |
| <p>撤离危险区域! 向专家咨询! 将泄漏物清扫进塑料容器中。如果适当, 首先润湿防止扬尘。小心收集残余物, 然后转移到安全场所。个人防护用具: 全套防护服, 包括自给式呼吸器。</p> |                                         | <p>不得与食品和饲料一起运输。</p> <p>欧盟危险性类别: T+符号 R: 28-32-50/53S: 1/2-28-45-60-61</p> <p>联合国危险性类别: 6.1</p> <p>联合国包装类型: II</p> <p>中国危险性类别: 第6.1项 毒性物质</p> <p>中国包装类别: 13</p> |                                  |
| 应急响应                                                                                          |                                         | 存 储                                                                                                                                                             |                                  |
| <p>运输应急卡: TEC(R)-61G12b</p>                                                                   |                                         | <p>耐火设备(条件)。与酸类、食品和饲料、金属, 尤其是铅及其化合物分开存放。</p>                                                                                                                    |                                  |

# 国际化学品安全卡

叠氮化钠

ICSC编号：0950

## 重要数据

**物理状态、外观：** 无色六角形晶体，无气味。

**化学危险性：** 加热至熔点以上，尤其是迅速加热时，可能发生爆炸，有着火和爆炸危险。水溶液是一种弱碱，与铜、铅、银、汞和二硫化碳反应，生成对撞击敏感的化合物。与酸反应，生成有毒和爆炸性的叠氮化氢。

**职业接触限值：** 阈限值：0.29mg/m<sup>3</sup>（上限值）；致癌物类别：A4（不能分类为人类致癌物）（美国政府工业卫生学家会议，2005年）。欧盟职业接触限值：0.1mg/m<sup>3</sup>（时间加权平均值）；0.3mg/m<sup>3</sup>（短期接触限值）（经皮）（欧盟，2000年）。

**接触途径：** 该物质可通过吸入、经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性：** 20℃时蒸发可忽略不计，但可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响：** 该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道。略高于职业接触限值接触时，对神经系统有影响。

## 物理性质

## 环境数据

**熔点：** 低于熔点在275℃分解

**相对密度（水=1）：** 1.8475

**水中溶解度：** 在17℃时41.7g/100mL（溶解）

**爆炸极限：**

## 注 解

工作接触的任何时刻都不应超过职业接触限值。商品名称为Smiteo。

## 附加信息

编制/更新日期：2008年11月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

乙酸汞

ICSC编号: 0978

中文名称: 乙酸汞; 乙酸汞盐(2+); 二乙酸汞

英文名称: MERCURIC ACETATE; Acetic acid, mercury(2+) salt; Mercury di(acetate)

CAS登记号: 1600-27-7

中国危险货物编号: 1629

RTCS号: AI8575000

分子量: 318.7

UN编号: 1629

化学式:  $C_4H_6O_4Hg/Hg(CH_3COO)_2$

EC编号: 080-004-00-7

| 危害<br>接触类型                                                       | 急性危险/症状                   | 预 防                                                                                                                                                                                                                              | 急救/消防                            |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                       | 不可燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。 |                                                                                                                                                                                                                                  | 周围环境着火时, 允许使用各种灭火剂。              |
| <b>爆 炸</b>                                                       |                           |                                                                                                                                                                                                                                  |                                  |
| <b>接 触</b>                                                       |                           | 避免一切接触!                                                                                                                                                                                                                          | 一切情况均向医生咨询!                      |
| <b>吸 入</b>                                                       | 咽喉痛, 咳嗽, 头痛, 呼吸困难, 气促。    | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                     | 新鲜空气, 休息, 半直立位, 给予医疗护理。          |
| <b>皮 肤</b>                                                       | 可能被吸收! 皮肤烧伤, 疼痛。          | 防护手套, 防护服。                                                                                                                                                                                                                       | 脱去污染的衣服, 用大量水冲洗皮肤或淋浴, 给予医疗护理。    |
| <b>眼 睛</b>                                                       | 发红, 疼痛, 严重深度烧伤。           | 面罩, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                 | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| <b>食 入</b>                                                       | 腹部疼痛, 灼烧感, 腹泻, 呕吐, 金属味道。  | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                                                                                                                                            | 漱口, 催吐(仅对清醒病人!), 给予医疗护理。         |
| 泄露处理                                                             |                           | 包装与标志                                                                                                                                                                                                                            |                                  |
| 将泄漏物清扫进容器中。小心收集残余物, 然后转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 全套防护服包括自给式呼吸器。 |                           | 不易破碎包装, 将易破碎包装放在不易破碎的密闭容器中。不得与食品和饲料一起运输。严重污染海洋物质。<br><b>欧盟危险性类别:</b> T+符号 X符号 标记: A R:26/27/28-33-50/53 S:1/2-13-28-36-45-60-61<br><b>联合国危险性类别:</b> 6.1<br><b>联合国包装类型:</b> II<br><b>中国危险性类别:</b> 第6.1项 毒性物质<br><b>中国包装类别:</b> II |                                  |
| 应急响应                                                             |                           | 存 储                                                                                                                                                                                                                              |                                  |
| <b>运输应急卡:</b> TEC(R)-61064b                                      |                           | 与食品和饲料分开存放。保存在暗处。储存在没有排水管或下水道的场所。注意收容灭火产生的废水。                                                                                                                                                                                    |                                  |

# 国际化学品安全卡

乙酸汞

ICSC编号: 0978

## 重要数据

**物理状态、外观:** 白色晶体或白色晶体粉末。

**化学危险性:** 加热时在光的作用下, 该物质分解。浸蚀许多金属。

**职业接触限值:** 阈限值 (以Hg计):  $0.025\text{mg}/\text{m}^3$  (经皮), A4 (不能分类为人类致癌物); 公布生物暴露指数 (美国政府工业卫生学家会议, 2008年)。最高容许浓度: (以Hg计)  $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ ; 最高限值种类: II (8); 皮肤致敏剂; 致癌物类别: 3B; 公布生物接触限值 (德国, 2008年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其气溶胶, 经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:**  $20^\circ\text{C}$ 时蒸发可忽略不计, 但扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响:** 该物质腐蚀眼睛、皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。该物质可能对肾有影响。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期接触可能引起皮肤过敏。该物质可能对中枢神经系统、末梢神经系统和肾有影响, 导致共济失调、感觉和记忆障碍、震颤、肌肉虚弱和肾损伤。

## 物理性质

**熔点:**  $178^\circ\text{C}$  (分解)

**密度:**  $3.28\text{g}/\text{cm}^3$

**水中溶解度:**  $20^\circ\text{C}$ 时  $40\text{g}/100\text{mL}$

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。在对人类重要的食物链中发生生物蓄积, 特别是在水生生物中。由于在环境中的持久性, 强烈建议不要让该化学品进入环境。

## 注 解

根据接触程度, 建议定期进行医疗检查。不要将工作服带回家中。

## 附加信息

编制/更新日期: 2009年3月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**二氯甲烷**

**ICSC编号: 0058**

中文名称: 二氯甲烷

英文名称: DICHLOROMETHANE; Methylene chloride; DCM

CAS登记号: 75-09-2

RTECS号: PA8050000

UN编号: 1593

EC编号: 602-004-00-3

中国危险货物编号: 1593

分子量: 84.9

化学式: CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>

| 危害<br>接触类型                                                           | 急性危险/症状                          | 预 防                                                                                                                             | 急救/消防                          |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 火 灾                                                                  | 在特定情况下是可燃的。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾（或气体）。 |                                                                                                                                 | 周围环境着火时，允许使用各种灭火剂。             |
| 爆 炸                                                                  | 有着火和爆炸危险（见化学危险性）。                | 防止静电荷积聚，例如通过接地。                                                                                                                 | 着火时，喷雾状水保持料桶等冷却。               |
| 接 触                                                                  |                                  | 防止产生烟云！严格作业环境管理！                                                                                                                |                                |
| 吸 入                                                                  | 头晕，倦睡，头痛，恶心，虚弱，神志不清，死亡。          | 通风，局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                 | 新鲜空气，休息。必要时进行人工呼吸，给予医疗护理。      |
| 皮 肤                                                                  | 皮肤干燥，发红，灼烧感。                     | 防护手套，防护服。                                                                                                                       | 脱去污染的衣服，冲洗，然后用水和肥皂清洗皮肤。        |
| 眼 睛                                                                  | 发红，疼痛，严重深度烧伤。                    | 护目镜，面罩或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                              | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。 |
| 食 入                                                                  | 腹部疼痛（另见吸入）。                      | 工作时不得进食，饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                                            | 漱口。不要催吐。大量饮水。休息。               |
| 泄露处理                                                                 |                                  | 包装与标志                                                                                                                           |                                |
| 通风，尽可能将泄漏液收集在有盖的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残液，并转移到安全场所。个人防护用具：适用于有机气体和蒸气的过滤呼吸器。  |                                  | 不得与食品和饲料一起运输。<br>欧盟危险性类别: Xn 符号 R: 40S: 2-23-24/25-36/37<br>联合国危险性类别: 6.1<br>联合国包装类型: III<br>中国危险性类别: 第6.1项 毒性物质<br>中国包装类别: III |                                |
| 应急响应                                                                 |                                  | 存 储                                                                                                                             |                                |
| 美国消防协会法规:<br>H2（健康危险性）；F1（火灾危险性）；R0（反应危险性）<br>运输应急卡: TEC (R)-61S1593 |                                  | 与金属（见化学危险性）、食品和饲料分开存放。阴凉场所。沿地面通风。                                                                                               |                                |

# 国际化学品安全卡

二氯甲烷

ICSC编号: 0058

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体, 有特殊气味。

**物理危险性:** 蒸气比空气重。由于流动、搅拌等, 可能产生静电。

**化学危险性:** 与高温表面或火焰接触时, 该物质分解生成有毒和腐蚀性烟雾。与金属, 如铝粉和镁粉、强碱和强氧化剂剧烈反应, 有着火和爆炸危险。侵蚀某些塑料, 橡胶和涂层。

**职业接触限值:** 阈限值: 50ppm (时间加权平均值); A3 (确认动物致癌物, 但未知与人类相关性); 公布生物暴露指数 (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高容许浓度: 致癌物类别: 3A (德国, 2004年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入和经食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时该物质蒸发, 迅速地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛, 皮肤和呼吸道。接触能够造成意识降低。接触能形成碳氧肌红蛋白。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期与皮肤接触可能引起皮炎。该物质可能对中枢神经系统和肝有影响。该物质可能是人类致癌物。

## 物理性质

**沸点:** 40℃

**熔点:** -95.1℃

**相对密度 (水=1):** 1.3

**水中溶解度:** 20℃时1.3g/100mL

**蒸气压:** 20℃时47.4kPa

**蒸气相对密度 (空气=1):** 2.9

**蒸气、空气混合物的相对密度 (20℃, 空气=1):** 1.9

**自燃温度:** 556℃

**爆炸极限:** 空气中12%~25% (体积)

**辛醇、水分配系数的对数值:** 1.25

## 环境数据

该物质可能对环境有害, 对地下水应给予特别注意。

## 注 解

添加少量易燃物质或增加空气中的氧含量大大增加其可燃性。根据接触程度, 需定期进行医疗检查。超过接触限值时, 气味报警不充分。不要在火焰或高温表面附近或焊接时使用。商品名称为R30。

## 附加信息

编制/更新日期: 2005年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 三氯硅烷

ICSC编号: 0591

中文名称: 三氯硅烷; 三氯单硅烷; 硅氯仿

英文名称: TRICHLOROSILANE; Trichloromonosilane; Silicochloroform

CAS登记号: 10025-78-2

RTCS号: VV5950000

UN编号: 1295

EC编号: 014-001-00-9

中国危险货物编号: 1295

分子量: 135.47

化学式:  $\text{Cl}_3\text{HSi}$

| 危害<br>接触类型                                                                                                             | 急性危险/症状                                | 预 防                                                                                                                                                                                                                                                                                | 急救/消防                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 火 灾                                                                                                                    | 极易燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。              | 禁止明火, 禁止火花和禁止吸烟。                                                                                                                                                                                                                                                                   | 禁止用水。水成膜泡沫, 干粉, 二氧化碳。                    |
| 爆 炸                                                                                                                    | 蒸气/空气混合物有爆炸性。                          | 密闭系统, 通风, 防爆型电气设备和照明。不要使用压缩空气灌装、卸料或转运。                                                                                                                                                                                                                                             | 着火时, 喷水保持料桶等冷却, 但避免该物质与水接触。              |
| 接 触                                                                                                                    |                                        | 严格作业环境管理!                                                                                                                                                                                                                                                                          | 一切情况均向医生咨询!                              |
| 吸 入                                                                                                                    | 咳嗽, 咽喉痛, 灼烧感, 呼吸困难, 气促, 症状可能推迟显现(见注解)。 | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                                                   | 新鲜空气, 休息, 半直立体位, 必要时进行人工呼吸, 给予医疗护理, 见注解。 |
| 皮 肤                                                                                                                    | 发红。疼痛。水泡。皮肤烧伤。                         | 防护手套。防护服。                                                                                                                                                                                                                                                                          | 脱去污染的衣服, 用大量水冲洗皮肤或淋浴, 给予医疗护理。            |
| 眼 睛                                                                                                                    | 发红。疼痛。严重深度烧伤。                          | 面罩, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                                                   | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。         |
| 食 入                                                                                                                    | 灼烧感。腹部疼痛。休克或虚脱。                        | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                                                                                                                                                    | 漱口, 不要催吐, 不要饮用任何东西, 给予医疗护理。              |
| 泄露处理                                                                                                                   |                                        | 包装与标志                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                          |
| <p>撤离危险区域! 向专家咨询! 通风。尽可能将泄漏液收集在可密闭的容器中。不要使用塑料容器。用干砂土或惰性吸收剂吸收残液, 并转移到安全场所。不要冲入下水道。个人防护用具: 化学防护服包括自给式呼吸器。</p>            |                                        | <p>不得与食品和饲料一起运输。<br/> <b>欧盟危险性类别:</b> F+符号 C符号 R: 12-14-17-20/22-29-35 S: 2-7/9-16-26-36/37/39-43-45<br/> <b>联合国危险性类别:</b> 4.3<br/> <b>联合国包装类型:</b> I<br/> <b>联合国次要危险性:</b> 3和8<br/> <b>中国危险性类别:</b> 第4.3项 遇水放出易燃气体的物质<br/> <b>中国包装类别:</b> I<br/> <b>中国次要危险性:</b> 中国次要危险性: 3和8</p> |                                          |
| 应急响应                                                                                                                   |                                        | 存 储                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          |
| <p><b>美国消防协会法规:</b><br/>           H3 (健康危险性); F4 (火灾危险性); R2 (反应危险性); W (禁止用水)<br/> <b>运输应急卡:</b> TEC (R)-43S1295</p> |                                        | <p>耐火设备(条件)。与食品和饲料、性质相互抵触的物质分开存放。见化学危险性。阴凉场所。干燥。严格密封。沿地面通风。</p>                                                                                                                                                                                                                    |                                          |

# 国际化学品安全卡

三氯硅烷

ICSC编号: 0591

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色挥发性发烟液体, 有刺鼻气味。

**物理危险性:** 蒸气比空气重, 可能沿地面流动, 可能造成远处着火。

**化学危险性:** 加热时, 该物质分解生成氯化氢有毒和腐蚀性烟雾。与水、强氧化剂、强酸和碱激烈反应, 生成氯化氢 (见卡片#0163)。有水存在时, 侵蚀许多金属。

**职业接触限值:** 阈限值未制定标准。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其蒸气和经食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 未指明20°C时该物质蒸发达到空气中有害浓度的速率。

**短期接触的副作用:** 该物质腐蚀眼睛、皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。吸入蒸气可能引起肺水肿 (见注解)。吸入可能引起类似哮喘反应。接触可能导致死亡。需进行医学观察。见注解。

## 物理性质

**沸点:** 31.8°C

**熔点:** -126.5°C

**相对密度 (水=1):** 1.34

**水中溶解度:** 反应

**蒸汽压:** 20°C时65.8kPa

**蒸汽相对密度 (空气=1):** 4.7

**闪点:** -27°C (闭杯)

**自燃温度:** 185°C

**爆炸极限:** 空气中1.2%~90.5% (体积)

## 环境数据

## 注 解

与灭火剂, 如水激烈反应。肺水肿症状常常经过几个小时以后才变得明显, 体力劳动使症状加重。因而休息和医学观察是必要的。应当考虑由医生或医生指定的人立即采取适当吸入治疗法。毒理学性质根据甲基二氯硅烷 (卡片#0297) 推断出。

## 附加信息

编制/更新日期: 2002 年3 月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

氯仿

ICSC编号: 0027

中文名称: 氯仿; 三氯甲烷; 三氯化甲酰

英文名称: CHLOROFORM; Trichloromethane; Methane trichloride; Formyl trichloride

CAS登记号: 67-66-3

中国危险货物编号: 1888

RTCS号: FS9100000

分子量: 119.4

UN编号: 1888

化学式:  $\text{CHCl}_3$

EC编号: 602-006-00-4

| 危害<br>接触类型                                                                                 | 急性危险/症状                        | 预 防                                                                                                                                                             | 急救/消防                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 火 灾                                                                                        | 不可燃(见注解)。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。 |                                                                                                                                                                 | 周围环境着火时, 允许使用各种灭火剂。              |
| 爆 炸                                                                                        |                                |                                                                                                                                                                 | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                |
| 接 触                                                                                        |                                | 严格作业环境管理! 避免青少年和儿童接触!                                                                                                                                           |                                  |
| 吸 入                                                                                        | 咳嗽, 头晕, 倦睡, 头痛, 恶心, 神志不清。      | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                | 新鲜空气, 休息。必要时进行人工呼吸, 给予医疗护理。      |
| 皮 肤                                                                                        | 发红, 疼痛, 皮肤干燥。                  | 防护手套, 防护服。                                                                                                                                                      | 脱去污染的衣服, 用大量水冲洗皮肤或淋浴, 给予医疗护理。    |
| 眼 睛                                                                                        | 发红, 疼痛。                        | 面罩, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                                                                                        | 腹部疼痛, 呕吐(另见吸入)。                | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                                 | 漱口, 大量饮水。休息, 给予医疗护理。             |
| 泄露处理                                                                                       |                                | 包装与标志                                                                                                                                                           |                                  |
| 撤离危险区域! 向专家咨询! 尽可能将泄漏液收集在有盖的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残液, 并转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 全套防护服包括自给式呼吸器。 |                                | 不易破碎包装, 将易破碎包装放在不易破碎的密闭容器中。不得与食品和饲料一起运输。<br>欧盟危险性类别: Xn符号 R: 22-38-40-48/20/22S: 2-36/37<br>联合国危险性类别: 6.1<br>联合国包装类型: III<br>中国危险性类别: 第6.1项 毒性物质<br>中国包装类别: III |                                  |
| 应急响应                                                                                       |                                | 存 储                                                                                                                                                             |                                  |
| 美国消防协会法规:<br>H2(健康危险性); F0(火灾危险性); R0(反应危险性)<br>运输应急卡: TEC(R)-61S1888                      |                                | 与食品和饲料、性质相互抵触的物质(见化学危险性)分开存放。沿地面通风。                                                                                                                             |                                  |

# 国际化学品安全卡

氯仿

ICSC编号: 0027

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色挥发性液体, 有特殊气味。

**物理危险性:** 蒸气比空气重。

**化学危险性:** 与高温表面或火焰接触, 该物质分解生成有毒和腐蚀性烟雾氯化氢(见卡片#0163)、光气(见卡片#0007)和氯气(见卡片#0126)。与强碱, 强氧化剂, 某些金属, 如铝, 镁和锌激烈反应, 有着火和爆炸的危险。侵蚀塑料, 橡胶和涂层。

**职业接触限值:** 阈限值: 10ppm (时间加权平均值); A3 (确认动物致癌物, 但未知与人类相关性) (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高容许浓度: 0.5ppm; 2.5mg/m<sup>3</sup>; 最高限值种类: II (2); 皮肤吸收: 致癌物类别: 4; 妊娠风险等级: C (德国, 2004年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入, 经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时该物质蒸发, 迅速地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛。该物质可能对中枢神经系统、肝和肾有影响。影响可能推迟显现。需进行医学观察。

**长期或反复接触的影响:** 液体使皮肤脱脂。该物质可能对肝和肾有影响。该物质可能是人类致癌物。

## 物理性质

**沸点:** 62℃

**熔点:** -64℃

**相对密度 (水=1):** 1.48

**水中溶解度:** 20℃时0.8g/100ml

**蒸汽压:** 20℃时21.2kPa

**蒸汽相对密度 (空气=1):** 4.12

**蒸汽、空气混合物的相对密度 (20℃, 空气=1):** 1.7

**辛醇、水分配系数的对数值:** 1.97

## 环境数据

该物质对水生生物是有毒的。

## 注 解

添加少量易燃物质或增加空气中的氧含量转变为可燃的。饮用含酒精饮料增进有害影响。根据接触程度, 需定期进行医疗检查。超过接触限值时, 气味报警不充分。不要在火焰或高温表面附近或焊接时使用。

## 附加信息

编制/更新日期: 2005年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

正己烷

ICSC编号: 0279

中文名称: 正己烷; 正己酰基氯化物; 己基氯化物  
英文名称: n-HEXANE; n-Caproyl hydride; Hexyl hydride

CAS登记号: 110-54-3  
RTCS号: MN9275000  
UN编号: 1208  
EC编号: 601-037-00-0

中国危险货物编号: 1208  
分子量: 86.2  
化学式: C<sub>6</sub>H<sub>14</sub>

| 危害<br>接触类型                                                                                              | 急性危险/症状                       | 预 防                                                                                                                                           | 急救/消防                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 火 灾                                                                                                     | 高度易燃。                         | 禁止明火, 禁止火花, 禁止吸烟。                                                                                                                             | 干粉、水成膜泡沫、泡沫、二氧化碳。                 |
| 爆 炸                                                                                                     | 蒸气/空气混合物有爆炸性。                 | 密闭系统, 通风, 防爆型电气设备和照明。不要使用压缩空气灌装、卸料或转运。使用无火花工具。                                                                                                | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                 |
| 接 触                                                                                                     |                               |                                                                                                                                               |                                   |
| 吸 入                                                                                                     | 头晕, 倦睡, 迟钝, 头痛, 恶心, 虚弱, 神志不清。 | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                              | 新鲜空气, 休息, 给予医疗护理。                 |
| 皮 肤                                                                                                     | 皮肤干燥, 发红, 疼痛。                 | 防护手套。                                                                                                                                         | 脱去污染的衣服, 冲洗, 然后用水和肥皂清洗皮肤, 给予医疗护理。 |
| 眼 睛                                                                                                     | 发红, 疼痛。                       | 护目镜, 面罩或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                           | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。  |
| 食 入                                                                                                     | 腹部疼痛。(另见吸入)。                  | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                               | 漱口, 不要催吐, 休息, 给予医疗护理。             |
| 泄露处理                                                                                                    |                               | 包装与标志                                                                                                                                         |                                   |
| 向专家咨询! 移除全部引燃源, 尽可能将溢漏液收集在有盖的容器中。用沙子或惰性吸收剂吸收残液, 并转移到安全场所。不要冲入下水道, 不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 适用于有机气体和蒸气的过滤呼吸器。 |                               | 欧盟危险性类别: F+符号 Xn符号 R: 11-38-48/20-62-65-67-51/53 S: 2-9-16-29-33-36/37-61-62<br>联合国危险性类别: 3<br>联合国包装类型: II<br>中国危险性类别: 第3类 易燃液体<br>中国包装类别: II |                                   |
| 应急响应                                                                                                    |                               | 存 储                                                                                                                                           |                                   |
| 美国消防协会法规:<br>H1 (健康危险性); F3 (火灾危险性); R0 (反应危险性)<br>运输应急卡: TEC (R)-30S1208。                              |                               | 耐火设备(条件)。与强氧化剂分开存放。严格密封。                                                                                                                      |                                   |

# 国际化学品安全卡

正己烷

ICSC编号: 0279

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色挥发性液体, 有特殊气味。

**物理危险性:** 蒸气比空气重, 可能沿地面流动, 可能造成远处着火。

**化学危险性:** 与强氧化剂发生反应, 有着火和爆炸危险。侵蚀某些塑料, 橡胶和涂层。

**职业接触限值:** 阈限值: 50ppm, 176mg/m<sup>3</sup> (时间加权平均值) (经皮); 公布生物暴露指数 (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高容许浓度: 50ppm, 180mg/m<sup>3</sup>; 最高限值种类: II (8); 妊娠风险等级: C (德国, 2004年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其蒸气和经食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时, 该物质蒸发相当快地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激皮肤。吞咽液体吸入肺中, 可能引起化学肺炎。接触高浓度能够造成意识降低。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期与皮肤接触可能引起皮炎。该物质可能对中枢神经系统, 尤其是末梢神经系统有影响, 导致多神经病。动物实验表明, 该物质可能对人类生殖造成毒性影响。

## 物理性质

沸点: 69℃

熔点: -95℃

相对密度 (水=1): 0.7

水中溶解度: 20℃时0.0013g/100mL

蒸汽压: 20℃时17kPa

蒸汽相对密度 (空气=1): 3.0

闪点: -22℃ (闭杯)

自燃温度: 225℃

爆炸极限: 空气中1.1%~7.5% (体积)

辛醇-水分配系数的对数值: 3.9

## 环境数据

该物质对水生生物是有毒的。

## 注 解

根据接触程度, 需定期进行医疗检查。

## 附加信息

编制/更新日期: 2004年10月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

甲苯

ICSC编号: 0078

中文名称: 甲苯; 甲基苯; 苯基甲烷  
英文名称: TOLUENE; Methylbenzene; Toluol; Phenylmethane

CAS登记号: 108-88-3  
RTECS号: XS5250000  
UN编号: 1294  
EC编号: 601-021-00-3

中国危险货物编号: 1294  
分子量: 92.1  
化学式:  $C_6H_5CH_3/C_7H_8$

| 危害<br>接触类型 | 急性危险/症状                  | 预 防                                                                | 急救/消防                             |
|------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 火 灾        | 高度易燃。                    | 禁止明火, 禁止火花和禁止吸烟。                                                   | 干粉, 水成膜泡沫, 泡沫, 二氧化碳。              |
| 爆 炸        | 蒸气/空气混合物有爆炸性。            | 密闭系统, 通风, 防爆型电气设备和照明。防止静电荷积聚 (例如, 通过接地)。不要使用压缩空气灌装、卸料或转运。使用无火花手工具。 | 着火时, 喷水保持料桶等冷却。                   |
| 接 触        |                          | 严格作业环境管理! 避免孕妇接触!                                                  |                                   |
| 吸 入        | 咳嗽。咽喉痛。头晕。倦睡。头痛。恶心。神志不清。 | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                   | 新鲜空气, 休息。给予医疗护理。                  |
| 皮 肤        | 皮肤干燥。发红。                 | 防护手套。                                                              | 脱去污染的衣服, 冲洗, 然后用水和肥皂清洗皮肤。给予医疗护理。  |
| 眼 睛        | 发红。疼痛。                   | 护目镜。                                                               | 先用大量水冲洗几分钟 (如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入        | 灼烧感。腹部疼痛 (另见吸入)。         | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                    | 漱口。不要催吐。给予医疗护理。                   |

| 泄露处理                                                                                                        | 包装与标志                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 大量泄漏时, 撤离危险区域! 向专家咨询! 转移全部引燃源。通风。将泄漏液收集在可密闭的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残液, 并转移到安全场所。不要冲入下水道。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 自给式呼吸器。 | <p>欧盟危险性类别: F 符号 Xn 符号 R: 11-38-48/20-63-65-67S: 2-36/37-46-62</p> <p>联合国危险性类别: 3</p> <p>联合国包装类型: II</p> <p>中国危险性类别: 第3类易燃液体</p> <p>中国包装类别: II</p> |
| 应急响应                                                                                                        | 存 储                                                                                                                                                |
| <p>美国消防协会法规:</p> <p>H2 (健康危险性); F3 (火灾危险性); R0 (反应危险性)。</p> <p>运输应急卡: TEC (R)-30S1294。</p>                  | 耐火设备 (条件)。与强氧化剂分开存放。                                                                                                                               |

# 国际化学品安全卡

甲苯

ICSC编号: 0078

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体, 有特殊气味。

**物理危险性:** 蒸气与空气充分混合, 容易形成爆炸性混合物。由于流动、搅拌等, 可能产生静电。

**化学危险性:** 与强氧化剂激烈反应, 有着火和爆炸的危险。

**职业接触限值:** 阈限值: 50ppm (时间加权平均值, 经皮), A4 (不能分类为人类致癌物); 公布生物暴露指数 (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高容许浓度: 50ppm, 190mg/m<sup>3</sup>; 皮肤吸收; 最高限值种类: II (4); 妊娠风险等级: C (德国, 2004年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入, 经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时, 该物质蒸发相当快达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛和呼吸道。该物质可能对中枢神经系统有影响。如果吞咽液体吸入肺中, 可能引起化学肺炎。高浓度接触可能导致心脏节律障碍和神志不清。

**长期或反复接触的影响:** 液体使皮肤脱脂。该物质可能对中枢神经系统有影响。接触该物质可能加重因噪声引起的听力损害。动物实验表明, 该物质可能造成人类生殖或发育毒性。

## 物理性质

**沸点:** 111℃

**熔点:** -95℃

**相对密度 (水=1):** 0.87

**水中溶解度:** 不溶

**蒸气压:** 25℃时3.8kPa

**蒸气相对密度 (空气=1):** 3.1

**蒸气、空气混合物的相对密度 (20℃, 空气=1):** 1.01

**闪点:** 4℃ (闭杯)

**自燃温度:** 480℃

**爆炸极限:** 空气中1.1%~7.1% (体积)

**辛醇、水分配系数的对数值:** 2.69

## 环境数据

该物质对水生生物是有毒的。

## 注 解

根据接触程度, 建议定期进行医疗检查。饮用含酒精饮料增进有害影响。

## 附加信息

编制/更新日期: 2004 年10 月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

邻二甲苯

ICSC编号: 0084

中文名称: 邻二甲苯; 1, 2-二甲苯

英文名称: o-XYLENE; ortho-Xylene; 1, 2-Dimethylbenzene; o-Xylol

CAS登记号: 95-47-6

RTECS号: ZE2450000

UN编号: 1307

EC编号: 601-022-00-9

中国危险货物编号: 1307

分子量: 106.2

化学式:  $C_6H_4(CH_3)_2$  /  $C_8H_{10}$

| 危害<br>接触类型                                                                                 | 急性危险/症状                 | 预 防                                                                                                            | 急救/消防                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 火 灾                                                                                        | 易燃的。                    | 禁止明火、禁止火花和禁止吸烟。                                                                                                | 干粉、雾状水、泡沫、二氧化碳。                  |
| 爆 炸                                                                                        | 高于32℃, 可能形成爆炸性蒸气/空气混合物。 | 高于32℃, 密闭系统、通风和防爆型电气设备。防止静电荷积聚(例如, 通过接地)。                                                                      | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                |
| 接 触                                                                                        |                         | 严格作业环境管理! 避免孕妇接触!                                                                                              |                                  |
| 吸 入                                                                                        | 头晕, 倦睡, 头痛, 恶心。         | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                               | 新鲜空气, 休息, 给予医疗护理。                |
| 皮 肤                                                                                        | 皮肤干燥, 发红。               | 防护手套。                                                                                                          | 脱去污染的衣服, 冲洗, 然后用水和肥皂清洗皮肤。        |
| 眼 睛                                                                                        | 发红, 疼痛。                 | 安全护目镜。                                                                                                         | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                                                                                        | 灼烧感, 腹部疼痛。另见吸入。         | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                | 漱口, 不要催吐, 给予医疗护理。                |
| 泄露处理                                                                                       |                         | 包装与标志                                                                                                          |                                  |
| 通风。移除全部引燃源。尽可能将泄露液收集在可密闭的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残液, 并转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 适用于有机气体和蒸气的过滤呼吸器。 |                         | 欧盟危险性类别: Xn 符号 标记: C R: 10-20/21-38 S: 2-25<br>联合国危险性类别: 3<br>联合国包装类型: III<br>中国危险性类别: 第3类 易燃液体<br>中国包装类别: III |                                  |
| 应急响应                                                                                       |                         | 存 储                                                                                                            |                                  |
| 美国消防协会法规:<br>H2 (健康危险性); F3 (火灾危险性); R0 (反应危险性)<br>运输应急卡: TEC (R)-30S1307-III              |                         | 耐火设备(条件)。与强氧化剂和强酸分开存放。                                                                                         |                                  |

# 国际化学品安全卡

邻二甲苯

ICSC编号: 0084

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体, 有特殊气味。

**物理危险性:** 由于流动、搅拌等, 可能产生静电。

**化学危险性:** 与强酸和强氧化剂发生反应。

**职业接触限值:** 阈限值: 100ppm (时间加权平均值); 150ppm (短期接触限值), A4 (不能分类为人类致癌物)。公布生物暴露指数 (美国政府工业卫生学家会议, 2001年)。欧盟职业接触限值: 50ppm (时间加权平均值); 100ppm (短期接触限值) (经皮) (欧盟, 2000年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入, 经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20°C时, 该物质蒸发相当慢地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛和皮肤。该物质可能对中枢神经系统有影响。如果吞咽液体吸入肺中, 可能引起化学肺炎。

**长期或反复接触的影响:** 液体使皮肤脱脂。该物质可能对中枢神经系统有影响。接触该物质可能增加噪声引起的听力损害。动物实验表明, 该物质可能对人类生殖或发育造成毒性影响。

## 物理性质

**沸点:** 144°C

**熔点:** -25°C

**相对密度 (水=1):** 0.88

**水中溶解度:** 不溶解

**蒸气压:** 20°C时0.71kPa

**蒸气相对密度 (空气=1):** 3.7

**蒸气、空气混合物的相对密度 (20°C, 空气=1):** 1.02

**闪点:** 32°C (闭杯) 自燃温度: 463°C

**爆炸极限:** 空气中0.9%~6.7% (体积)

**辛醇、水分配系数的对数值:** 3.12

## 环境数据

该物质对水生生物是有毒的。

## 注 解

根据接触程度, 需定期进行医学检查。本卡片的建议也适用于工业级二甲苯。参见卡片#0086 (对二甲苯) 和#0085 (间二甲苯)。

## 附加信息

编制/更新日期: 2008年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

间二甲苯

ICSC编号：0085

中文名称：间二甲苯；1,3-二甲苯

英文名称：m-XYLENE；meta-Xylene；1,3-Dimethylbenzene；m-Xylol

CAS登记号：108-38-3

RTECS号：ZE2275000

UN编号：1307

EC编号：601-022-00-9

中国危险货物编号：1307

分子量：106.2

化学式：C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>/C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>

| 危害<br>接触类型 | 急性危险/症状                | 预 防                                     | 急救/消防                          |
|------------|------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|
| 火 灾        | 易燃的。                   | 禁止明火、禁止火花和禁止吸烟。                         | 干粉、雾状水、泡沫、二氧化碳。                |
| 爆 炸        | 高于27℃，可能形成爆炸性蒸气/空气混合物。 | 高于27℃，密闭系统、通风和防爆型电气设备。防止静电荷积聚（例如，通过接地）。 | 着火时，喷雾状水保持料桶等冷却。               |
| 接 触        |                        | 严格作业环境管理！                               |                                |
| 吸 入        | 头晕，倦睡，头痛，恶心。           | 通风，局部排气通风或呼吸防护。                         | 新鲜空气，休息，给予医疗护理。                |
| 皮 肤        | 皮肤干燥，发红。               | 防护手套。                                   | 脱去污染的衣服，冲洗，然后用水和肥皂清洗皮肤。        |
| 眼 睛        | 发红，疼痛。                 | 安全护目镜。                                  | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。 |
| 食 入        | 灼烧感，腹部疼痛。另见吸入。         | 工作时不得进食，饮水或吸烟。                          | 漱口。不要催吐，给予医疗护理。                |

| 泄露处理                                                                                     | 包装与标志                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 通风。移除全部引燃源。尽可能将泄漏液收集在可密闭的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残液，并转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具：适用于有机气体和蒸气的过滤呼吸器。 | <p>欧盟危险性类别：Xn符号 标记：C R:10-20/21-38 S:2-25</p> <p>联合国危险性类别：3</p> <p>联合国包装类型：III</p> <p>中国危险性类别：第3类 易燃液体</p> <p>中国包装类别：III</p> |

| 应急响应                                                                                    | 存 储                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| <p>美国消防协会法规：</p> <p>H2（健康危险性）；F3（火灾危险性）；R0（反应危险性）。</p> <p>运输应急卡：TEC(R)-30S1307-III。</p> | 耐火设备（条件）。与强氧化剂和强酸分开存放。 |

# 国际化学品安全卡

间二甲苯

ICSC编号: 0085

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体, 有特殊气味。

**物理危险性:** 由于流动、搅拌等, 可能产生静电。

**化学危险性:** 与强酸和强氧化剂发生反应。

**职业接触限值:** 阈限值: 100ppm (时间加权平均值); 150ppm (短期接触限值); A4 (不能分类为人类致癌物); 公布生物暴露指数 (美国政府工业卫生学家会议, 2001年)。欧盟职业接触限值: 50ppm (时间加权平均值); 100ppm (短期接触限值) (经皮) (欧盟, 2000年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入, 经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20°C时, 该物质蒸发相当慢地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛和皮肤。该物质可能对中枢神经系统有影响。如果吞咽液体吸入肺中, 可能引起化学肺炎。

**长期或反复接触的影响:** 液体使皮肤脱脂。该物质可能对中枢神经系统有影响。接触该物质可能增加噪声引起的听力损害。动物实验表明, 该物质可能对人类生殖或发育造成毒性作用。

## 物理性质

**沸点:** 139°C

**熔点:** -48°C

**相对密度 (水=1):** 0.86

**水中溶解度:** 不溶解

**蒸气压:** 20°C时0.8kPa

**蒸气相对密度 (空气=1):** 3.7

**蒸气、空气混合物的相对密度 (20°C, 空气=1):** 1.02

**闪点:** 27°C (闭杯) 自燃温度: 527°C

**爆炸极限:** 空气中1.1%~7.0% (体积)

**辛醇、水分配系数的对数值:** 3.20

## 环境数据

该物质对水生生物是有毒的。

## 注 解

根据接触程度, 需定期进行医疗检查。本卡片的建议也适用于工业级二甲苯。参见卡片#0084 (邻二甲苯) 和#0086 (对二甲苯)。

## 附加信息

编制/更新日期: 2008年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

苯

ICSC编号: 0015

中文名称: 苯; 环己三烯

英文名称: BENZENE; Cyclohexatriene; Benzol

CAS登记号: 71-43-2

RTECS号: CY1400000

UN编号: 1114

EC编号: 601-020-00-8

中国危险货物编号: 1114

分子量: 78.1

化学式:  $C_6H_6$

| 危害<br>接触类型                                                                                         | 急性危险/症状                       | 预 防                                                                                                                                                                                   | 急救/消防                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 火 灾                                                                                                | 高度易燃。                         | 禁止明火, 禁止火花和禁止吸烟。                                                                                                                                                                      | 干粉, 水成膜泡沫, 泡沫, 二氧化碳。             |
| 爆 炸                                                                                                | 蒸气/空气混合物有爆炸性。有着火和爆炸危险。见化学危险性。 | 密闭系统, 通风, 防爆型电气设备和照明。不要使用压缩空气灌装、卸料或转运。使用无火花手工具。防止静电荷聚集(例如, 通过接地)。                                                                                                                     | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                |
| 接 触                                                                                                |                               | 避免一切接触!                                                                                                                                                                               |                                  |
| 吸 入                                                                                                | 头晕, 倦睡, 头痛, 恶心, 气促, 惊厥, 神志不清。 | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                      | 新鲜空气, 休息。给予医疗护理。                 |
| 皮 肤                                                                                                | 可能被吸收! 皮肤干燥, 发红, 疼痛(另见吸入)。    | 防护手套。防护服。                                                                                                                                                                             | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴。给予医疗护理。      |
| 眼 睛                                                                                                | 发红。疼痛。                        | 面罩, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                      | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                                                                                                | 腹部疼痛。咽喉疼痛。呕吐。(另见吸入)。          | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                                                       | 漱口。不要催吐。给予医疗护理。                  |
| 泄露处理                                                                                               |                               | 包装与标志                                                                                                                                                                                 |                                  |
| 转移全部引燃源。尽可能将泄漏液收集在可密闭的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残余液, 并转移到安全场所。不要冲入下水道。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 全套防护服包括自给式呼吸器。      |                               | 不得与食品和饲料一起运输。<br><b>欧盟危险性类别:</b> F+符号 T符号 标记: E R: 45-46-11-36/38-48/23/24/25-65 S: 53-45<br><b>联合国危险性类别:</b> 3<br><b>联合国包装类型:</b> II<br><b>中国危险性类别:</b> 第3类易燃液体<br><b>中国包装类别:</b> II |                                  |
| 应急响应                                                                                               |                               | 存 储                                                                                                                                                                                   |                                  |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H2 (健康危险性); F3 (火灾危险性); R0 (反应危险性)。<br><b>运输应急卡:</b> TEC (R)-30S1114/30GF1-II。 |                               | 耐火设备(条件)。与食品和饲料、氧化剂和卤素分开存放。                                                                                                                                                           |                                  |

# 国际化学品安全卡

苯

ICSC编号: 0015

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体, 有特殊气味。

**物理危险性:** 蒸气比空气重, 可能沿地面流动, 可能造成远处着火。由于流动、搅拌等, 可能产生静电。

**化学危险性:** 与氧化剂、硝酸、硫酸和卤素激烈反应, 有着火和爆炸危险。侵蚀塑料和橡胶。

**职业接触限值:** 阈限值: 0.5ppm (时间加权平均值); 2.5ppm (短期接触限值, 经皮), A1 (确认的人类致癌物); 公布生物暴露指数 (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高容许浓度: 皮肤吸收, 致癌物类别: 1; 胚细胞突变类别: 3A (德国, 2004年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入, 经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时该物质蒸发迅速达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道。如果吞咽液体, 吸入肺中, 可能有化学肺炎的危险。该物质可能对中枢神经系统有影响, 导致意识降低。接触远高于职业接触限值可能导致神志不清和死亡。

**长期或反复接触的影响:** 液体使皮肤脱脂。该物质可能对骨髓和免疫系统有影响, 导致血细胞减少。该物质是人类致癌物。

## 物理性质

沸点: 80℃

熔点: 6℃

相对密度 (水=1): 0.88

水中溶解度: 25℃时0.18g/100ml

蒸气压: 20℃时10kPa

蒸气相对密度 (空气=1): 2.7

蒸气、空气混合物的相对密度 (20℃, 空气=1): 1.2

闪点: -11℃ (闭杯)

自燃温度: 498℃

爆炸极限: 空气中1.2%~8.0% (体积)

辛醇、水分配系数的对数值: 2.13

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。

## 注 解

饮用含酒精饮料增进有害影响。根据接触程度, 建议定期进行医疗检查。超过接触限值时, 气味报警不充分。

## 附加信息

编制/更新日期: 2004年10月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 对甲苯磺酰氯

ICSC编号: 1762

中文名称: 对甲苯磺酰氯; 甲苯磺酰氯; 4-甲苯磺酰氯; 4-甲基苯磺酰氯  
英文名称: p-TOLUENESULFONYL CHLORIDE; Tosyl chloride; 4-Toluenesulfonyl chloride; 4-Methylbenzenesulfonyl chloride

CAS登记号: 98-59-9  
RTECS号: DB8929000  
UN编号:  
EC编号:

中国危险货物编号:  
分子量: 190.6  
化学式: C<sub>7</sub>H<sub>7</sub>ClO<sub>2</sub>S

| 危害<br>接触类型                                                                   | 急性危险/症状                   | 预 防                                                                                                                                                        | 急救/消防                           |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 火 灾                                                                          | 可燃的。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。 | 禁止明火。                                                                                                                                                      | 干粉, 二氧化碳, 禁止用水, 禁止用泡沫。          |
| 爆 炸                                                                          |                           |                                                                                                                                                            |                                 |
| 接 触                                                                          |                           | 防止粉尘扩散!                                                                                                                                                    |                                 |
| 吸 入                                                                          | 咳嗽。                       | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                               | 新鲜空气, 休息。                       |
| 皮 肤                                                                          | 发红。疼痛。                    | 防护手套。                                                                                                                                                      | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴。            |
| 眼 睛                                                                          | 发红。疼痛。                    | 安全护目镜, 或如为粉末, 眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                  | 用大量水冲洗(如可能易行, 摘除隐形眼镜)。立即给与医疗护理。 |
| 食 入                                                                          | 咽喉疼痛。                     | 工作时不得进食、饮水或吸烟。                                                                                                                                             | 漱口。饮用1或2杯水。给予医疗护理。              |
| 泄露处理                                                                         |                           | 包装与标志                                                                                                                                                      |                                 |
| 将泄漏物清扫进容器中。小心收集残余物, 然后转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 适应于该物质空气中浓度的有机气体和颗粒物过滤呼吸器。 |                           | 不易破碎包装, 将易破碎包装放在不易破碎的密闭容器中。<br>联合国危险性类别: 8<br>联合国包装类型: II<br>中国危险性类别: 第8类 腐蚀性物质<br>中国包装类别: II<br>GHS分类: 信号词: 警告 图形符号: 感叹号 危险说明: 造成皮肤刺激; 造成严重眼睛刺激; 对水生生物有害。 |                                 |
| 应急响应                                                                         |                           | 存 储                                                                                                                                                        |                                 |
|                                                                              |                           | 干燥。严格密封。储存在没有排水管或下水道的场所。                                                                                                                                   |                                 |

# 国际化学品安全卡

对甲苯磺酰氯

ICSC编号: 1762

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色至黄色吸湿的晶体, 有刺鼻气味。

**化学危险性:** 加热时该物质分解, 生成刺激性烟雾。与卤素、强碱和强氧化剂发生剧烈反应。

**职业接触限值:** 燃烧时, 生成一氧化碳。与强氧化剂发生反应。水溶液是一种中强酸。

**吸入危险性:** 扩散时, 尤其是粉末, 可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

### 物理性质

**熔点:** 69~71°C

**密度:** 1.3 g/cm<sup>3</sup>

**水中溶解度:** (反应)

**蒸汽压:** 25°C时0.16 Pa

**蒸汽相对密度 (空气=1):** 6.6

**闪点:** 128°C 闭杯

**自燃温度:** 492°C

**辛醇-水分配系数的对数值:** 3.49

### 环境数据

该物质对水生生物是有害的。

## 注 解

阈限值未制定标准。最高容许浓度未制定标准。

## 附加信息

编制/更新日期: 2010年5月

IPCS

International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

苯乙烯

ICSC编号: 0073

中文名称: 苯乙烯; 乙烯基苯

英文名称: STYRENE; Vinylbenzene; Phenylethylene; Ethenylbenzene

CAS登记号: 100-42-5

中国危险货物编号: 2055

RTECS号: WL3675000

分子量: 104.2

UN编号: 2055 (苯乙烯单体, 稳定的)

化学式:  $C_8H_8$  /  $C_6H_5CHCH_2$

EC编号: 601-026-00-0

| 危害<br>接触类型                                                                               | 急性危险/症状                     | 预 防                                                                                                                                                                                                                                       | 急救/消防                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 火 灾                                                                                      | 易燃的。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。   | 禁止明火, 禁止火花和禁止吸烟。                                                                                                                                                                                                                          | 干粉, 水成膜泡沫, 泡沫, 二氧化碳。             |
| 爆 炸                                                                                      | 高于31℃, 可能形成爆炸性蒸气/空气混合物。见注解。 | 高于31℃, 使用密闭系统、通风和防爆型电气设备。                                                                                                                                                                                                                 | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                |
| 接 触                                                                                      |                             | 严格作业环境管理!                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |
| 吸 入                                                                                      | 头晕。倦睡。头痛。恶心。呕吐。虚弱。神志不清。     | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                          | 新鲜空气, 休息。给予医疗护理。                 |
| 皮 肤                                                                                      | 发红。疼痛。                      | 防护服。防护手套。                                                                                                                                                                                                                                 | 脱去污染的衣服, 冲洗, 然后用水和肥皂清洗皮肤。        |
| 眼 睛                                                                                      | 发红。疼痛。                      | 安全护目镜, 眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                        | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                                                                                      | 恶心。呕吐。                      | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                                                                                                           | 漱口。不要催吐。大量饮水。休息。                 |
| 泄露处理                                                                                     |                             | 包装与标志                                                                                                                                                                                                                                     |                                  |
| 转移全部引燃源。个人防护用具: 化学防护服包括自给式呼吸器。不要让该化学品进入环境。不要冲入下水道。将泄漏液收集在有盖的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残液, 并转移到安全场所。 |                             | 气密。污染海洋物质<br>欧盟危险性类别: Xn 符号 标记: D R:10-20-36/38 S:2-23<br>联合国危险性类别: 3<br>联合国包装类型: III<br>中国危险性类别: 第3类 易燃液体<br>中国包装类别: III<br>GHS分类: 警示词: 危险 图形符号: 火焰-感叹号-健康危险 危险说明: 易燃液体和蒸气; 吸入蒸气有害; 造成皮肤刺激; 造成眼睛刺激; 怀疑致癌; 长期或反复接触对中枢神经系统造成损害和肝; 对水生生物有毒。 |                                  |
| 应急响应                                                                                     |                             | 存 储                                                                                                                                                                                                                                       |                                  |
| 美国消防协会法规:<br>H2 (健康危险性); F3 (火灾危险性); R2 (反应危险性)。<br>运输应急卡: TEC(R)-30S2055; 30GF1-III-9。  |                             | 耐火设备(条件)。与性质相互抵触的物质分开存放。<br>见化学危险性。阴凉场所。保存在暗处。稳定后储存。储存在没有排水管或下水道的场所。                                                                                                                                                                      |                                  |

# 国际化学品安全卡

苯乙烯

ICSC编号: 0073

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色至黄色油状液体。

**化学危险性:** 该物质能生成爆炸性过氧化物。由于加温, 在光、氧化剂、氧和过氧化物的作用下, 该物质可能发生聚合, 有着火和爆炸危险。与强酸、强氧化剂激烈反应, 有着火和爆炸的危险。侵蚀橡胶、铜和铜合金。

**职业接触限值:** 阈限值: 20ppm (时间加权平均值); 40ppm (短期接触限值); A4 (不能分类为人类致癌物); 公布生物暴露指数 (美国政府工业卫生学家会议, 2005年)。最高容许浓度: 20ppm, 86mg/m<sup>3</sup>; 最高限值种类: II (2); 致癌物类别: 5; 妊娠风险等级: C (德国, 2005年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其蒸气吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时, 该物质蒸发相当慢地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道。如果吞咽的液体吸入肺中, 有引起化学肺炎的危险。该物质可能对中枢神经系统有影响。高浓度时, 接触可能导致神志不清。

**长期或反复接触的影响:** 液体使皮肤脱脂。该物质可能对中枢神经系统有影响。接触物质可能加重因噪声引起的听力损伤。该物质可能是人类致癌物。见注解。

## 物理性质

沸点: 145℃

熔点: -30.6℃

相对密度 (水=1): 0.91

水中溶解度: 20℃时0.03g/100mL

蒸气压: 20℃时0.67kPa

蒸气相对密度 (空气=1): 3.6

蒸气、空气混合物的相对密度 (20℃, 空气=1): 1.02

闪点: 31℃ (闭杯)

自燃温度: 490℃

爆炸极限: 空气中0.9%~6.8% (体积)

辛醇、水分分配系数的对数值: 3.0

## 环境数据

该物质对水生生物是有毒的。强烈建议不要让该化学品进入环境。

## 注 解

根据接触程度, 建议定期进行医学检查。蒸馏前检验过氧化物, 如有, 将其去除。苯乙烯单体蒸气未经阻聚, 可能在通风口或贮槽的阻火器中生成聚合物, 导致堵塞通风口。不要将工作服带回家中。

## 附加信息

编制/更新日期: 2006年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

吡啶

ICSC编号: 0323

中文名称: 吡啶; 吡嗪; 氮杂苯  
英文名称: PYRIDINE; Azine; Azabenzene

CAS登记号: 110-86-1  
RTECS号: UR8400000  
UN编号: 1282  
EC编号: 613-002-00-7

中国危险货物编号: 1282  
分子量: 79.1  
化学式: C<sub>5</sub>H<sub>5</sub>N

| 危害<br>接触类型                                                               | 急性危险/症状                    | 预 防                                                                                                        | 急救/消防                           |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 火 灾                                                                      | 高度易燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。 | 禁止明火、禁止火花和禁止吸烟。                                                                                            | 干粉、抗溶性泡沫、大量水、二氧化碳。              |
| 爆 炸                                                                      | 蒸气/空气混合物有爆炸性。              | 密闭系统、通风、防爆型电气设备和照明。不要使用压缩空气灌装、卸料或转运。                                                                       | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。               |
| 接 触                                                                      |                            |                                                                                                            |                                 |
| 吸 入                                                                      | 咳嗽, 头晕, 头痛, 恶心, 气促, 神志不清。  | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                           | 新鲜空气, 休息, 必要时进行人工呼吸, 给予医疗护理。    |
| 皮 肤                                                                      | 可能被吸收! 发红, 皮肤烧伤。(另见吸入)。    | 防护手套, 防护服。                                                                                                 | 脱去污染的衣服, 用大量水冲洗皮肤或淋浴, 给予医疗护理。   |
| 眼 睛                                                                      | 发红, 疼痛。                    | 安全护目镜, 或面罩。                                                                                                | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜)。然后就医。 |
| 食 入                                                                      | 腹部疼痛, 腹泻, 呕吐, 虚弱。(另见吸入)。   | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                            | 漱口。不要催吐, 饮用1或2杯水。给予医疗护理。        |
| 泄露处理                                                                     |                            | 包装与标志                                                                                                      |                                 |
| 移除全部引燃源。尽可能将泄漏液收集在有盖的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残液, 并转移到安全场所。不要冲入下水道。个人防护用具: 自给式呼吸器。 |                            | 欧盟危险性类别: F符号 Xn符号 R:11-20/21/22 S:2-26-28<br>联合国危险性类别: 3<br>联合国包装类型: II<br>中国危险性类别: 第3类 易燃液体<br>中国包装类别: II |                                 |
| 应急响应                                                                     |                            | 存 储                                                                                                        |                                 |
| 美国消防协会法规:<br>H2 (健康危险性); F3 (火灾危险性); R0 (反应危险性)<br>运输应急卡: TEC (R)-98     |                            | 耐火设备(条件)。与强氧化剂、强酸分开存放。阴凉场所。干燥。严格密封。                                                                        |                                 |

# 国际化学品安全卡

吡啶

ICSC编号：0323

## 重要数据

**物理状态、外观：** 无色液体，有特殊气味。

**物理危险性：** 蒸气比空气重，可能沿地面流动，可能造成远处着火。

**化学危险性：** 燃烧时，该物质分解生成氮氧化物和氰化氢（见卡片#0492）有毒烟雾。该物质是一种弱碱。与强氧化剂和强酸激烈反应。

**职业接触限值：** 阈限值：1ppm（时间加权平均值）；A3（确认的动物致癌物，但未知与人类的相关性）（美国政府工业卫生学家会议，2005年）。最高容许浓度：皮肤吸收；致癌物类别：3B（德国，2009年）。

**接触途径：** 该物质可通过吸入，经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性：** 20℃时，该物质蒸发相当快地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响：** 该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道。该物质可能对中枢神经系统、胃肠道有影响。远高于职业接触限值接触能够造成意识降低。

**长期或反复接触的影响：** 该物质可能对中枢神经系统、肝、肾有影响。

## 物理性质

**沸点：** 115℃

**熔点：** -42℃

**相对密度（水=1）：** 0.98

**水中溶解度：** 混溶

**蒸汽压：** 20℃时2.0kPa

**蒸汽相对密度（空气=1）：** 2.73

**闪点：** 20℃（闭杯）

**自燃温度：** 482℃

**爆炸极限：** 空气中1.8%~12.4%（体积）

**辛醇、水分分配系数的对数值：** 0.65

## 环境数据

该物质对水生生物是有害的。

## 注 解

在浓度远低于阈限值时，吡啶一般可通过气味察觉到。但是气味感觉可能很快下降。根据接触程度，需定期进行医学检查。

## 附加信息

编制/更新日期：2010年4月

IPCS

International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

环己烷

ICSC编号: 0242

中文名称: 环己烷; 六氢化苯; 1,6-亚己基; 己环烷  
英文名称: CYCLOHEXANE; Hexahydrobenzene; Hexamethylene; Hexanaphthene

CAS登记号: 110-82-7  
RTECS号: GU6300000  
UN编号: 1145  
EC编号: 601-017-00-1  
中国危险货物编号: 1145  
分子量: 84.2  
化学式: C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>

| 危害<br>接触类型                                                                                              | 急性危险/症状                       | 预 防                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 急救/消防                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 火 灾                                                                                                     | 高度易燃。                         | 禁止明火, 禁止火花和禁止吸烟。                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 雾状水, 抗溶性泡沫, 二氧化碳, 干粉。水可能无效。 |
| 爆 炸                                                                                                     | 蒸气/空气混合物有爆炸性。受热引起压力升高, 有爆裂危险。 | 密闭系统, 通风, 防爆型电气设备和照明。不要使用压缩空气灌装、卸料或转运。使用无火花手工工具。防止静电荷积聚(例如, 通过接地)。                                                                                                                                                                                                                                           | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。           |
| 接 触                                                                                                     |                               | 防止产生烟云!                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                             |
| 吸 入                                                                                                     | 咳嗽。恶心。头痛。头晕。虚弱。倦睡。            | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 新鲜空气, 休息。给予医疗护理。            |
| 皮 肤                                                                                                     | 发红。皮肤干燥。                      | 防护手套。                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 脱去污染的衣服。冲洗, 然后用水和肥皂清洗皮肤。    |
| 眼 睛                                                                                                     | 发红。                           | 安全护目镜, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 用大量水冲洗(如可能易行, 摘除隐形眼镜)。      |
| 食 入                                                                                                     | 腹部疼痛。恶心。呕吐。吸入危险! (另见吸入)。      | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 漱口。不要催吐。给予医疗护理。             |
| 泄露处理                                                                                                    |                               | 包装与标志                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                             |
| 撤离危险区域! 向专家咨询! 转移全部引燃源。个人防护用具: 自给式呼吸器。通风。不要让该化学品进入环境。尽可能将泄漏液收集在可密闭的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残液, 并转移到安全场所。不要冲入下水道。 |                               | <b>欧盟危险性类别:</b> F符号 Xn符号 N符号 标记: 4 R:11-38-65-67-50/53 S:2-9-16-25-33-60-61-62<br><b>联合国危险性类别:</b> 3<br><b>联合国包装类型:</b> II<br><b>中国危险性类别:</b> 第3类 易燃液体<br><b>中国包装类别:</b> II<br><b>GHS分类:</b> 信号词: 危险 图形符号: 火焰-感叹号-健康危险-环境 危险说明: 高度易燃液体和蒸气; 吞咽和进入呼吸道可能致命; 造成眼睛刺激; 造成轻微皮肤刺激; 可能引起昏昏欲睡或眩晕; 对水生生物毒性非常大并具有长期持续影响。 |                             |
| 应急响应                                                                                                    |                               | 存 储                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                             |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H1 (健康危险性); F3 (火灾危险性); R0 (反应危险性)。                                                 |                               | 耐火设备(条件)。注意收容灭火产生的废水。与强氧化剂分开存放。储存在没有排水管或下水道的场所。                                                                                                                                                                                                                                                              |                             |

# 国际化学品安全卡

环己烷

ICSC编号: 0242

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体, 有特殊气味。

**物理危险性:** 蒸气比空气重, 可能沿地面流动; 可能造成远处着火。由于流动、搅拌等, 可能产生静电。

**化学危险性:** 加热可能引起激烈燃烧或爆炸。与强氧化剂发生反应。

**职业接触限值:** 阈限值: 100ppm (时间加权平均值) (美国政府工业卫生学家会议, 2010年)。欧盟职业接触限值: 200ppm, 700mg/m<sup>3</sup> (时间加权平均值) (欧盟, 2006年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其蒸气和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时, 该物质蒸发相当快地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质轻微刺激眼睛、皮肤和呼吸道。该物质可能对中枢神经系统有影响。吞入液体可能吸入肺中, 有引起化学肺炎的危险。接触能够造成意识降低。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期与皮肤接触可能导致干燥及开裂和皮炎。

## 物理性质

**沸点:** 81℃

**熔点:** 7℃

**相对密度 (水=1):** 0.8

**水中溶解度:** 25℃时0.0058g/100mL (难溶)

**蒸气压:** 20℃时10.3kPa

**蒸气相对密度 (空气=1):** 2.9

**粘度:** 26℃时1.26x10<sup>-6</sup>mm<sup>2</sup>/s

**闪点:** -18℃ (闭杯)

**自燃温度:** 260℃

**爆炸极限:** 空气中1.3%~8.4% (体积)

**辛醇-水分配系数的对数值:** 3.4

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。该物质可能在水生环境中造成长期影响。强烈建议不要让该化学品进入环境。

## 注 解

超过接触限值时, 气味报警不充分。

## 附加信息

编制/更新日期: 2011年9月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 四氢呋喃

ICSC编号: 0578

中文名称: 四氢呋喃; 四亚甲基氧化物; 二环氧乙烷; 1,4-环氧丙烷; 氧杂环戊烷  
英文名称: TETRAHYDROFURAN; Tetramethylene oxide; Diethylene oxide; 1,4-Epoxybutane; Oxacyclopentane

CAS登记号: 109-99-9

中国危险货物编号: 2056

RTECS号: LU5950000

分子量: 72.1

UN编号: 2056

化学式:  $C_4H_8O$  /  $(CH_2)_3CH_2O$

EC编号: 603-025-00-0

| 危害<br>接触类型 | 急性危险/症状                    | 预 防                                    | 急救/消防                             |
|------------|----------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>火 灾</b> | 高度易燃。                      | 禁止明火, 禁止火花和禁止吸烟。                       | 干粉, 抗溶性泡沫, 大量水, 二氧化碳。             |
| <b>爆 炸</b> | 蒸气/空气混合物有爆炸性。              | 密闭系统, 通风, 防爆型电气设备与照明。不要使用压缩空气灌装、卸料或转运。 | 着火时喷雾状水保持料桶等冷却。                   |
| <b>接 触</b> |                            | 防止烟雾产生!                                |                                   |
| <b>吸 入</b> | 咳嗽, 头晕, 头疼, 恶心, 神志不清, 咽喉痛。 | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                       | 新鲜空气, 休息, 给予医疗护理。                 |
| <b>皮 肤</b> | 皮肤干燥, 发红, 疼痛。              | 防护手套。                                  | 脱去污染的衣服, 用大量水冲洗皮肤或淋浴, 给予医疗护理。     |
| <b>眼 睛</b> | 发红, 疼痛。                    | 安全护目镜。                                 | 首先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| <b>食 入</b> | (另见吸入)。                    | 工作时不得进食、饮水或吸烟。                         | 漱口, 给予医疗护理。                       |

| 泄露处理                                                                                   | 包装与标志                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 通风。尽量将泄漏液收集在可密闭容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残液, 然后转移至安全场所。个人防护用具: 适用于有机气体和蒸气的过滤呼吸器。                  | 气密。<br>欧盟危险性类别: F符号 Xi符号 R:11-19-36/37S:2-16-29-33<br>联合国危险性类别: 3<br>联合国包装类型: II<br>中国危险性类别: 第3类 易燃液体<br>中国包装类别: II |
| 应急响应                                                                                   | 存 储                                                                                                                 |
| 美国消防协会法规:<br>H2 (健康危险性); F3 (火灾危险性); R1 (反应危险性)<br>运输应急卡: TEC (R) -30S2056或30GF1-I+II。 | 耐火设备(条件)。见化学危险性。稳定后储存。                                                                                              |

# 国际化学品安全卡

四氢呋喃

ICSC编号: 0578

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体, 有特殊气味。

**物理危险性:** 蒸气比空气重, 可能沿地面流动, 可能造成远处着火。

**化学危险性:** 该物质能生成爆炸性过氧化物。与强氧化剂、强碱和有些金属卤化物激烈反应, 有着火和爆炸危险。浸蚀某些塑料、橡胶和涂料。

**职业接触限值:** 阈限值: 50ppm (时间加权平均值), 100ppm (短期接触限值) (经皮); A3 (确认的动物致癌物, 但未知与人类相关性) (美国政府工业卫生学家会议, 2005年)。最高容许浓度: 50ppm, 150mg/m<sup>3</sup>; 最高限值种类: I (2); 皮肤吸收; 致癌物类别: 4; 妊娠风险等级: C (德国, 2005年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其蒸气或食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20°C时, 该物质蒸发可相当快地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质或蒸气刺激眼睛、皮肤和呼吸道。高浓度时该物质可能对中枢神经系统有影响, 导致麻醉作用。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期与皮肤接触可能引起皮炎。

## 物理性质

**沸点:** 66°C

**熔点:** -108.5°C

**相对密度 (水=1):** 0.89

**水中溶解度:** 混溶

**蒸气压:** 20°C时19.3kPa

**蒸气相对密度 (空气=1):** 2.5

**闪点:** -14.5°C (闭杯)

**自燃温度:** 321°C

**爆炸极限:** 空气中2%~11.8% (体积)

## 环境数据

## 注 解

对甲酚和对苯二酚常被用作稳定剂。添加稳定剂或阻聚剂会影响该物质的毒理学性质。向专家咨询。饮用含酒精饮料会加重有害影响。超过接触限值时, 气味报警不充分。蒸馏前检验过氧化物含量, 如存在, 使之无害化。

## 附加信息

编制/更新日期: 2005年10月

IPCS

International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

异丙醇

ICSC编号: 0554

中文名称: 异丙醇; 2-丙醇; 丙烷-2-醇; 二甲基甲醇

英文名称: ISOPROPYL ALCOHOL; 2-Propanol; Propan-2-ol; Isopropanol; Dimethylcarbinol

CAS登记号: 67-63-0

RTECS号: NT8050000

UN编号: 1219

EC编号: 603-117-00-0

中国危险货物编号: 1219

分子量: 60.1

化学式:  $C_3H_8O/CH_3CHOHCH_3$

| 危害<br>接触类型                                                                              | 急性危险/症状                           | 预 防                                                                                                                                                       | 急救/消防                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 火 灾                                                                                     | 高度易燃。                             | 禁止明火、禁止火花和禁止吸烟。                                                                                                                                           | 干粉、抗溶性泡沫、大量水、二氧化碳。                |
| 爆 炸                                                                                     | 蒸气/空气混合物有爆炸性。                     | 密闭系统、通风、防爆型电气设备和照明。                                                                                                                                       | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                 |
| 接 触                                                                                     |                                   |                                                                                                                                                           |                                   |
| 吸 入                                                                                     | 咳嗽, 头晕, 倦睡, 头痛, 咽喉痛 (见食入)。        | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                          | 新鲜空气, 休息, 给予医疗护理。                 |
| 皮 肤                                                                                     | 皮肤干燥。                             | 防护手套。                                                                                                                                                     | 脱去污染的衣服, 冲洗, 然后用水和肥皂清洗皮肤。         |
| 眼 睛                                                                                     | 发红。                               | 安全护目镜, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                       | 先用大量水冲洗几分钟 (如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                                                                                     | 腹部疼痛, 呼吸困难, 恶心, 神志不清, 呕吐。 (另见吸入)。 | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                           | 漱口, 不要催吐, 休息, 给予医疗护理。             |
| 泄露处理                                                                                    |                                   | 包装与标志                                                                                                                                                     |                                   |
| 将泄漏液收集在可密闭的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残液, 并转移到安全场所。个人防护用具: 适用于有机气体和蒸气的过滤呼吸器。                        |                                   | <b>欧盟危险性类别:</b> F 符号 Xi 符号 标记: 6 R:11-36-67S:2-7-16-24/25-26<br><b>联合国危险性类别:</b> 3<br><b>联合国包装类型:</b> II<br><b>中国危险性类别:</b> 第3类 易燃液体<br><b>中国包装类别:</b> II |                                   |
| 应急响应                                                                                    |                                   | 存 储                                                                                                                                                       |                                   |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H1 (健康危险性); F3 (火灾危险性); R0 (反应危险性)<br><b>运输应急卡:</b> TEC (R)-30S1219 |                                   | 耐火设备 (条件)。与强氧化剂分开存放。阴凉场所。严格密封。                                                                                                                            |                                   |

# 国际化学品安全卡

异丙醇

ICSC编号: 0554

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体。

**物理危险性:** 蒸气与空气充分混合, 容易形成爆炸性混合物。

**化学危险性:** 与强氧化剂发生反应。侵蚀某些塑料和橡胶。

**职业接触限值:** 阈限值: 200ppm (时间加权平均值), 400ppm (短期接触限值); A4 (不能分类为人类致癌物) (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高容许浓度: 200ppm, 500mg/m<sup>3</sup>; 最高限值种类: II (2); 妊娠风险等级: C (德国, 2004年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其蒸气吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时该物质蒸发, 相当慢地达到空气中有害浓度, 但喷洒或扩散时要快得多。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛和呼吸道。该物质可能对中枢神经系统有影响, 导致抑郁。远高于职业接触限值接触时, 可能导致神志不清。

**长期或反复接触的影响:** 液体使皮肤脱脂。

## 物理性质

**沸点:** 83℃

**熔点:** -90℃

**相对密度 (水=1):** 0.79

**水中溶解度:** 混溶

**蒸汽压:** 20℃时4.4kPa

**蒸汽相对密度 (空气=1):** 2.1

**闪点:** 11.7℃ (闭杯)

**自燃温度:** 456℃

**爆炸极限:** 空气中2%~12% (体积)

**辛醇、水分分配系数的对数值:** 0.05

## 环境数据

## 注 解

饮用含酒精饮料增进有害影响。

## 附加信息

编制/更新日期: 2005年10月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

# 国际化学品安全卡

## 2-巯基乙醇

ICSC编号：0916

中文名称：2-巯基乙醇；2-羟基硫代乙醇；单硫代乙二醇；硫代乙二醇  
英文名称：2-MERCAPTOETHANOL；2-Hydroxyethanethiol；Monothioethyleneglycol；Thioglycol

CAS登记号：60-24-2  
RTECS号：KL5600000  
UN编号：2966  
EC编号：

中国危险货物编号：2966  
分子量：78.1  
化学式： $C_2H_6OS/HSCH_2CH_2OH$

| 危害<br>接触类型                                                                        | 急性危险/症状                   | 预 防                                                                                                          | 急救/消防                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 火 灾                                                                               | 可燃的。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾（或气体）。 | 禁止明火。                                                                                                        | 干粉、雾状水、泡沫、二氧化碳。                |
| 爆 炸                                                                               | 高于74℃，可能形成爆炸性蒸气/空气混合物。    | 高于74℃，使用密闭系统、通风。                                                                                             |                                |
| 接 触                                                                               |                           | 防止产生烟云！                                                                                                      |                                |
| 吸 入                                                                               | 气促。                       | 通风，局部排气通风或呼吸防护。                                                                                              | 新鲜空气，休息。半直立位，必要时进行人工呼吸。给予医疗护理。 |
| 皮 肤                                                                               | 发红，疼痛。                    | 防护手套，防护服。                                                                                                    | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴，给予医疗护理。    |
| 眼 睛                                                                               | 发红，疼痛。                    | 面罩，或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                              | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。 |
| 食 入                                                                               |                           | 工作时不得进食，饮水或吸烟。                                                                                               | 漱口，给予医疗护理。                     |
| 泄露处理                                                                              |                           | 包装与标志                                                                                                        |                                |
| 尽可能将泄漏液收集在可密闭的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残液，并转移到安全场所。                                         |                           | 不得与食品和饲料一起运输。<br><b>联合国危险性类别：</b> 6.1<br><b>联合国包装类型：</b> I<br><b>中国危险性类别：</b> 第6.1项 毒性物质<br><b>中国包装类别：</b> I |                                |
| 应急响应                                                                              |                           | 存 储                                                                                                          |                                |
| <b>美国消防协会法规：</b><br>H2（健康危险性）；F2（火灾危险性）；R（反应危险性）<br><b>运输应急卡：</b> TEC (R)-61661b。 |                           | 与氧化剂、金属、食品和饲料分开存放。保存在通风良好的室内。                                                                                |                                |

# 国际化学品安全卡

2-巯基乙醇

ICSC编号: 0916

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体, 有特殊气味。

**化学危险性:** 加热时, 该物质分解生成硫氧化物有毒气体。与氧化剂和金属发生反应。

**职业接触限值:** 阈限值未制定标准。最高容许浓度未制定标准。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其蒸气, 经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 未指明20℃时该物质蒸发达到空气中有害浓度的速率。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道。该物质可能对中枢神经系统有影响。

### 物理性质

沸点: 157℃

熔点: -100℃

相对密度(水=1): 1.1

水中溶解度: 混溶

蒸气压: 20℃时0.13kPa

蒸汽相对密度(空气=1): 2.7(计算值)

蒸汽、空气混合物的相对密度(20℃, 空气=1): 1.002

闪点: 74℃(开杯)

自燃温度: 295℃

爆炸极限: 空气中2.3%~18%(体积)

辛醇、水分配系数的对数值: -0.3(估计值)

### 环境数据

## 注 解

## 附加信息

编制/更新日期: 1997年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

乙醇（无水）

ICSC编号：0044

中文名称：乙醇（无水）；乙醇  
英文名称：ETHANOL (ANHYDROUS)；Ethyl alcohol

CAS登记号：64-17-5  
RTECS号：KQ6300000  
UN编号：1170  
EC编号：603-002-00-5

中国危险货物编号：1170  
分子量：46.1  
化学式： $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}/\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$

| 危害<br>接触类型                                                         | 急性危险/症状              | 预 防                                                                                    | 急救/消防                          |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 火 灾                                                                | 高度易燃。                | 禁止明火、禁止火花和禁止吸烟。禁止与强氧化剂接触。                                                              | 干粉、抗溶性泡沫、大量水、二氧化碳。             |
| 爆 炸                                                                | 蒸气/空气混合物有爆炸性。        | 密闭系统、通风、防爆型电气设备和照明。不要使用压缩空气灌装、卸料或转运。                                                   | 着火时，喷雾状水保持料桶等冷却。               |
| 接 触                                                                |                      |                                                                                        |                                |
| 吸 入                                                                | 咳嗽，头痛，疲劳，倦睡。         | 通风，局部排气通风或呼吸防护。                                                                        | 新鲜空气，休息。                       |
| 皮 肤                                                                | 皮肤干燥。                | 防护手套。                                                                                  | 脱去污染的衣服。冲洗，然后用水和肥皂清洗皮肤。        |
| 眼 睛                                                                | 发红，疼痛，灼烧感。           | 护目镜。                                                                                   | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。 |
| 食 入                                                                | 灼烧感，头痛，意识模糊，头晕，神志不清。 | 工作时不得进食，饮水或吸烟。                                                                         | 漱口，给予医疗护理。                     |
| 泄露处理                                                               |                      | 包装与标志                                                                                  |                                |
| 通风。移除全部引燃源。尽可能将泄漏液收集在有盖的容器中。用大量水冲净残余物。                             |                      | 欧盟危险性类别：F符号 R:11 S:2-7-16<br>联合国危险性类别：3<br>联合国包装类型：II<br>中国危险性类别：第3类 易燃液体<br>中国包装类别：II |                                |
| 应急响应                                                               |                      | 存 储                                                                                    |                                |
| 美国消防协会法规：<br>H0（健康危险性）；F3（火灾危险性）；R0（反应危险性）<br>运输应急卡：TEC(R)-30S1170 |                      | 耐火设备（条件）。与强氧化剂分开存放。                                                                    |                                |

# 国际化学品安全卡

乙醇（无水）

ICSC编号：0044

## 重要数据

**物理状态、外观：** 无色液体，有特殊气味。

**物理危险性：** 蒸气与空气充分混合，容易形成爆炸性混合物。

**化学危险性：** 与次氯酸钙，氧化银和氯缓慢反应，有着火和爆炸危险。与强氧化剂如硝酸、硝酸银、硝酸汞或氯化镁激烈反应，有着火和爆炸的危险。

**职业接触限值：** 阈限值：1000ppm（时间加权平均值），A4（不能分类为人类致癌物）（美国政府工业卫生学家会议，2004年）。

最高容许浓度：500ppm，960mg/m<sup>3</sup>；最高限值种类：II（2）；致癌物类别：5；妊娠风险等级：C；胚胎细胞突变等级：5（德国，2004年）。

**接触途径：** 该物质可通过吸入其蒸气和经食入吸收到体内。

**吸入危险性：** 20℃时该物质蒸发，相当慢地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响：** 该物质刺激眼睛。吸入高浓度蒸气可能引起眼睛和呼吸道刺激。该物质可能对中枢神经系统有影响。

**长期或反复接触的影响：** 液体使皮肤脱脂。该物质可能对上呼吸道和中枢神经系统有影响，导致刺激、头痛、疲劳和注意力不集中。见注解。

| 物理性质                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 环境数据 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>沸点：</b> 79℃<br><b>熔点：</b> -117℃<br><b>相对密度（水=1）：</b> 0.8<br><b>水中溶解度：</b> 混溶<br><b>蒸汽压：</b> 20℃时5.8kPa<br><b>蒸汽相对密度（空气=1）：</b> 1.6<br><b>蒸汽、空气混合物的相对密度（20℃，空气=1）：</b> 1.03<br><b>闪点：</b> 13℃（闭杯）<br><b>自燃温度：</b> 363℃<br><b>爆炸极限：</b> 空气中3.3%~19%（体积）<br><b>辛醇、水分配系数的对数值：</b> -0.32 |      |

## 注 解

怀孕期间饮酒可能对未出生胎儿产生不良影响。长期饮用乙醇可能引起肝硬化。50%水溶液的闪点为24℃。

## 附加信息

编制/更新日期：2005年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**甲醇**

ICSC编号: 0057

中文名称: 甲醇; 木醇

英文名称: METHANOL; Methyl alcohol; Carbinol; Wood alcohol

CAS登记号: 67-56-1

RTCS号: PC1400000

UN编号: 1230

EC编号: 603-001-00-X

中国危险货物编号: 1230

分子量: 32

化学式:  $\text{CH}_4\text{O}/\text{CH}_3\text{OH}$

| 危害<br>接触类型                                                                              | 急性危险/症状                        | 预 防                                                                                                                                                                                                                                            | 急救/消防                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                              | 高度易燃。见注解。                      | 禁止明火、禁止火花和禁止吸烟。<br>禁止与氧化剂接触。                                                                                                                                                                                                                   | 干粉、抗溶性泡沫、大量水、二氧化碳。                |
| <b>爆 炸</b>                                                                              | 蒸气/空气混合物有爆炸性。                  | 密闭系统、通风、防爆型电气设备和照明。不要使用压缩空气灌装、卸料或转运。使用无火花手工工具。                                                                                                                                                                                                 | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                 |
| <b>接 触</b>                                                                              |                                | 避免青少年和儿童接触!                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |
| <b>吸 入</b>                                                                              | 咳嗽, 头晕, 头痛, 恶心, 虚弱, 视力障碍。      | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                               | 新鲜空气, 休息, 给予医疗护理。                 |
| <b>皮 肤</b>                                                                              | 可能被吸收! 皮肤干燥, 发红。               | 防护手套, 防护服。                                                                                                                                                                                                                                     | 脱去污染的衣服, 用大量水冲洗皮肤或淋浴, 给予医疗护理。     |
| <b>眼 睛</b>                                                                              | 发红, 疼痛。                        | 护目镜或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                | 先用大量水冲洗几分钟 (如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| <b>食 入</b>                                                                              | 腹部疼痛, 气促, 呕吐, 惊厥, 神志不清 (另见吸入)。 | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                                                                                                                                                          | 催吐 (仅对清醒病人!), 给予医疗护理。             |
| 泄露处理                                                                                    |                                | 包装与标志                                                                                                                                                                                                                                          |                                   |
| 撤离危险区域! 通风。将泄漏液收集在可密闭的容器中。用大量水冲净残余物。喷洒雾状水去除蒸气。化学防护服包括自给式呼吸器。                            |                                | 不得与食品和饲料一起运输。<br><b>欧盟危险性类别:</b> F 符号 T 符号 R: 11-23/24/25-39/23/24/25S: 1/2-7-16-36/37-45<br><b>联合国危险性类别:</b> 3<br><b>联合国包装类型:</b> II<br><b>联合国次要危险性:</b> 6.1<br><b>中国危险性类别:</b> 第3类 易燃液体<br><b>中国包装类别:</b> II<br><b>中国次要危险性:</b> 中国次要危险性: 6.1 |                                   |
| 应急响应                                                                                    |                                | 存 储                                                                                                                                                                                                                                            |                                   |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H1 (健康危险性): F3 (火灾危险性): R0 (反应危险性)<br><b>运输应急卡:</b> TEC (R)-30S1230 |                                | 耐火设备 (条件)。与强氧化剂、食品和饲料分开存放。阴凉场所。                                                                                                                                                                                                                |                                   |

# 国际化学品安全卡

甲醇

ICSC编号: 0057

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体, 有特殊气味。

**物理危险性:** 蒸气与空气充分混合, 容易形成爆炸性混合物。

**化学危险性:** 与氧化剂激烈反应, 有着火和爆炸的危险。

**职业接触限值:** 阈限值: 200ppm (时间加权平均值) (经皮); 公布生物暴露指数 (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高容许浓度: 200ppm, 270mg/m<sup>3</sup>; 最高限值种类: II (4); 皮肤吸收; 妊娠风险等级: C (德国, 2004年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入、经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时该物质蒸发, 相当快地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛, 皮肤和呼吸道。该物质可能对中枢神经系统有影响, 导致失去知觉、失明和死亡。影响可能推迟显现。需进行医学观察。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期与皮肤接触可能引起皮炎。该物质可能对中枢神经系统有影响, 导致持久的或复发性头痛和视力损伤。

## 物理性质

## 环境数据

沸点: 65℃

熔点: -98℃

相对密度 (水=1): 0.79

水中溶解度: 混溶

蒸气压: 20℃时12.3kPa

蒸气相对密度 (空气=1): 1.1

蒸气、空气混合物的相对密度 (20℃, 空气=1): 1.01

闪点: 12℃ (闭杯)

自燃温度: 464℃

爆炸极限: 空气中5.5%~44.%(体积)

辛醇、水分配系数的对数值: -0.82/-0.66

## 注 解

燃烧时有不发光浅蓝色火焰。根据接触程度, 需定期进行医疗检查。

## 附加信息

编制/更新日期: 2005年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**异丙醇**

**ICSC编号: 0554**

中文名称: 异丙醇; 2-丙醇; 丙烷-2-醇; 二甲基甲醇

英文名称: ISOPROPYL ALCOHOL; 2-Propanol; Propan-2-ol; Isopropanol; Dimethylcarbinol

CAS登记号: 67-63-0

中国危险货物编号: 1219

RTECS号: NT8050000

分子量: 60.1

UN编号: 1219

化学式:  $C_3H_8O/CH_3CHOHCH_3$

EC编号: 603-117-00-0

| 危害<br>接触类型                                                                              | 急性危险/症状                          | 预 防                                                                                                                                                     | 急救/消防                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                              | 高度易燃。                            | 禁止明火、禁止火花和禁止吸烟。                                                                                                                                         | 干粉、抗溶性泡沫、大量水、二氧化碳。               |
| <b>爆 炸</b>                                                                              | 蒸气/空气混合物有爆炸性。                    | 密闭系统、通风、防爆型电气设备和照明。                                                                                                                                     | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                |
| <b>接 触</b>                                                                              |                                  |                                                                                                                                                         |                                  |
| <b>吸 入</b>                                                                              | 咳嗽, 头晕, 倦睡, 头痛, 咽喉痛(见食入)。        | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                        | 新鲜空气, 休息, 给予医疗护理。                |
| <b>皮 肤</b>                                                                              | 皮肤干燥。                            | 防护手套。                                                                                                                                                   | 脱去污染的衣服, 冲洗, 然后用水和肥皂清洗皮肤。        |
| <b>眼 睛</b>                                                                              | 发红。                              | 安全护目镜, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                     | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| <b>食 入</b>                                                                              | 腹部疼痛, 呼吸困难, 恶心, 神志不清, 呕吐。(另见吸入)。 | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                         | 漱口, 不要催吐, 休息, 给予医疗护理。            |
| <b>泄露处理</b>                                                                             |                                  | <b>包装与标志</b>                                                                                                                                            |                                  |
| 将泄漏液收集在可密闭的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残液, 并转移到安全场所。个人防护用具: 适用于有机气体和蒸气的过滤呼吸器。                        |                                  | <b>欧盟危险性类别:</b> F符号 Xi符号 标记: 6 R:11-36-67S:2-7-16-24/25-26<br><b>联合国危险性类别:</b> 3<br><b>联合国包装类型:</b> II<br><b>中国危险性类别:</b> 第3类 易燃液体<br><b>中国包装类别:</b> II |                                  |
| <b>应急响应</b>                                                                             |                                  | <b>存 储</b>                                                                                                                                              |                                  |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H1 (健康危险性); F3 (火灾危险性); R0 (反应危险性)<br><b>运输应急卡:</b> TEC (R)-30S1219 |                                  | 耐火设备(条件)。与强氧化剂分开存放。阴凉场所。严格密封。                                                                                                                           |                                  |

# 国际化学品安全卡

异丙醇

ICSC编号: 0554

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体。

**物理危险性:** 蒸气与空气充分混合, 容易形成爆炸性混合物。

**化学危险性:** 与强氧化剂发生反应。浸蚀某些塑料和橡胶。

**职业接触限值:** 阈限值: 200ppm (时间加权平均值), 400ppm (短期接触限值); A4 (不能分类为人类致癌物) (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高容许浓度: 200ppm, 500mg/m<sup>3</sup>; 最高限值种类: II (2); 妊娠风险等级: C (德国, 2004年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其蒸气吸收到体内。

**吸入危险性:** 20°C时该物质蒸发, 相当慢地达到空气中有害浓度, 但喷洒或扩散时要快得多。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛和呼吸道。该物质可能对中枢神经系统有影响, 导致抑郁。远高于职业接触限值接触时, 可能导致神志不清。

**长期或反复接触的影响:** 液体使皮肤脱脂。

## 物理性质

## 环境数据

**沸点:** 83°C

**熔点:** -90°C

**相对密度 (水=1):** 0.79

**水中溶解度:** 混溶

**蒸汽压:** 20°C时4.4kPa

**蒸汽相对密度 (空气=1):** 2.1

**闪点:** 11.7°C (闭杯)

**自燃温度:** 456°C

**爆炸极限:** 空气中2%~12% (体积)

**辛醇、水分配系数的对数值:** 0.05

## 注 解

饮用含酒精饮料增进有害影响。

## 附加信息

编制/更新日期: 2005年10月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 1-丁醇

ICSC编号: 0111

中文名称: 1-丁醇; 丙基甲醇; 正丁基醇; 正丁醇

英文名称: 1-BUTANOL; n-Butanol; n-Butyl alcohol; Propyl carbinol; Butan-1-ol; Butyl alcohol

CAS登记号: 71-36-3

RTECS号: E01400000

UN编号: 1120

EC编号: 603-004-00-6

中国危险货物编号: 1120

分子量: 74.1

化学式:  $C_4H_{10}O/CH_3(CH_2)_3OH$

| 危害<br>接触类型                                                                     | 急性危险/症状                 | 预 防                                                                                                                           | 急救/消防                            |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 火 灾                                                                            | 易燃的。                    | 禁止明火, 禁止火花和禁止吸烟。                                                                                                              | 干粉, 雾状水, 泡沫, 二氧化碳。               |
| 爆 炸                                                                            | 高于29℃, 可能形成爆炸性蒸气/空气混合物。 | 高于29℃, 使用密闭系统、通风和防爆型电气设备。                                                                                                     | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                |
| 接 触                                                                            |                         |                                                                                                                               |                                  |
| 吸 入                                                                            | 咳嗽。咽喉痛。头痛。头晕。倦睡。        | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                              | 新鲜空气, 休息。                        |
| 皮 肤                                                                            | 发红。疼痛。皮肤干燥。             | 防护手套。                                                                                                                         | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴。             |
| 眼 睛                                                                            | 发红。疼痛。                  | 安全护目镜。                                                                                                                        | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                                                                            | 腹部疼痛。倦睡。头晕。恶心。腹泻。呕吐。    | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                               | 漱口。大量饮水。不要催吐。给予医疗护理。             |
| 泄露处理                                                                           |                         | 包装与标志                                                                                                                         |                                  |
| 将泄漏液收集在可密闭的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残液, 并转移到安全场所。用大量水冲净残余物。个人防护用具: 适用于有机气体和蒸气的过滤呼吸器。     |                         | 欧盟危险性类别: Xn符号 R: 10-22-37/38-41-67 S: 2-7/9-13-26-37/39-46<br>联合国危险性类别: 3<br>联合国包装类型: III<br>中国危险性类别: 第3类 易燃液体<br>中国包装类别: III |                                  |
| 应急响应                                                                           |                         | 存 储                                                                                                                           |                                  |
| 美国消防协会法规:<br>H1 (健康危险性); F3 (火灾危险性); R0 (反应危险性)<br>运输应急卡: TEC (R)-30S1120-III。 |                         | 耐火设备(条件)。与强氧化剂、铝分开存放。                                                                                                         |                                  |

# 国际化学品安全卡

1-丁醇

ICSC编号: 0111

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体, 有特殊气味。

**化学危险性:** 加热到100°C时, 与铝发生反应。与强氧化剂, 如三氧化铬反应, 生成易燃/爆炸性气体氢(见卡片#0001)。侵蚀某些塑料、橡胶和涂层。

**职业接触限值:** 阈限值: 20ppm(时间加权平均值)(美国政府工业卫生学家会议, 2005年)。最高容许浓度: 100ppm, 310mg/m<sup>3</sup>; 最高限值种类: I(1); 妊娠风险等级: C(德国, 2004年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其蒸气和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20°C时, 该物质蒸发相当慢地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激皮肤, 严重刺激眼睛。蒸气刺激眼睛和呼吸道。远高于职业接触限值接触能够造成意识降低。如果吞咽的液体吸入肺中, 可能引起化学肺炎。

**长期或反复接触的影响:** 液体使皮肤脱脂。

## 物理性质

**沸点:** 117°C  
**熔点:** -90°C  
**相对密度(水=1):** 0.81  
**水中溶解度:** 20°C时7.7g/100ml  
**蒸气压:** 20°C时0.58kPa  
**蒸气相对密度(空气=1):** 2.6  
**蒸气、空气混合物的相对密度(20°C, 空气=1):** 1.01  
**闪点:** 29°C(闭杯)  
**自燃温度:** 345°C  
**爆炸极限:** 空气中1.4%~11.3%(体积)  
**辛醇、水分配系数的对数值:** 0.9

## 环境数据

## 注 解

## 附加信息

编制/更新日期: 2005年04月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

间苯二酚

ICSC编号: 1033

中文名称: 间苯二酚; 1,3-二羟基苯; 1,3-苯二酚; 3-羟基苯酚; 雷琐酚  
英文名称: RESORCINOL; 1,3-Dihydroxybenzene; 1,3-Benzenediol; 3-Hydroxyphenol; Resorcin

CAS登记号: 108-46-3  
RTECS号: VQ9625000  
UN编号: 2876  
EC编号: 604-010-00-1  
中国危险货物编号: 2876  
分子量: 110.1  
化学式:  $C_6H_6O_2$

| 危害<br>接触类型 | 急性危险/症状                                           | 预 防                   | 急救/消防                            |
|------------|---------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| 火 灾        | 可燃的。                                              | 禁止明火。                 | 雾状水, 干粉。                         |
| 爆 炸        |                                                   | 防止静电荷积聚(例如, 通过接地)。    |                                  |
| 接 触        |                                                   | 防止粉尘扩散! 严格作业环境管理!     |                                  |
| 吸 入        | 腹部疼痛。嘴唇发青或指甲发青。皮肤发青。意识模糊。惊厥。咳嗽。头晕。头痛。恶心。咽喉痛。神志不清。 | 局部排气通风或呼吸防护。          | 新鲜空气, 休息。必要时进行人工呼吸。给予医疗护理。       |
| 皮 肤        | 发红。疼痛。                                            | 防护手套。防护服。             | 脱去污染的衣服, 冲洗, 然后用水和肥皂清洗皮肤。给予医疗护理。 |
| 眼 睛        | 发红。疼痛。                                            | 护目镜, 面罩, 或眼睛防护结合呼吸防护。 | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入        | (另见吸入)。                                           | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。       | 漱口, 催吐(仅对清醒病人!)。用水冲服活性炭浆。给予医疗护理。 |

| 泄露处理                                                                               | 包装与标志                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 将泄漏物清扫进容器中。如果适当, 首先润湿防止扬尘。小心收集残余物, 然后转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 适用于有害颗粒物的P2过滤呼吸器。 | 不得与食品和饲料一起运输。<br>欧盟危险性类别: Xn符号 N符号 R: 22-36/38-50 S: 2-26-61<br>联合国危险性类别: 6.1<br>联合国包装类型: III<br>中国危险性类别: 第6.1项 毒性物质<br>中国包装类别: III |

| 应急响应                                                                   | 存 储                          |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 美国消防协会法规:<br>H(健康危险性); F1(火灾危险性); R0(反应危险性)<br>运输应急卡: TEC(R)-61GT2-III | 与性质相互抵触的物质、食品和饲料分开存放。见化学危险性。 |

# 国际化学品安全卡

间苯二酚

ICSC编号: 1033

## 重要数据

**物理状态、外观:** 白色晶体。遇空气、光或接触铁时, 变粉红色。

**物理危险性:** 由于流动、搅拌等, 可能产生静电。

**化学危险性:** 与强氧化剂、氨和氨基化合物反应, 有着火和爆炸的危险。

**职业接触限值:** 阈限值: 10ppm (时间加权平均值); 20ppm (短期接触限值); A4 (不能分类为人类致癌物) (美国政府工业卫生学家会议, 2003年)。欧盟职业接触限值: 10ppm, 45mg/m<sup>3</sup> (时间加权平均值); 皮肤吸收 (欧盟, 2000年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其气溶胶, 经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时该物质蒸发不会或很缓慢达到空气中有害污染浓度, 但喷洒或扩散时要快得多。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道。该物质可能对血液有影响, 导致形成正铁血蛋白。影响可能推迟显现。需进行医学观察。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期接触时, 偶尔可能引起皮肤过敏。

## 物理性质

**沸点:** 280℃

**熔点:** 110℃

**密度:** 1.28g/cm<sup>3</sup>

**水中溶解度:** 140g/100mL

**蒸汽压:** 20℃时0.065Pa

**闪点:** 127℃ (闭杯)

**自燃温度:** 607℃

**爆炸极限:** 空气中1.4%~??% (体积)

**辛醇、水分配系数的对数值:** 0.79~0.93

## 环境数据

该物质对水生生物有害的。

## 注 解

根据接触程度, 建议定期进行医疗检查。该物质中毒时需采取必要的治疗措施。必须提供有指示说明的适当方法。不要将工作服带回家中。

## 附加信息

编制/更新日期: 2008年11月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

苯酚

ICSC编号: 0070

中文名称: 苯酚; 石炭酸; 羟基苯

英文名称: PHENOL; Carbollic acid; Phenic acid; Hydroxybenzene

CAS登记号: 108-95-2

RTECS号: SJ3325000

UN编号: 1671

EC编号: 604-001-00-2

中国危险货物编号: 1671

分子量: 94.1

化学式:  $C_6H_5O/C_6H_5OH$

| 危害<br>接触类型                                                                              | 急性危险/症状                                                      | 预 防                                                                                                                                                                                                    | 急救/消防                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 火 灾                                                                                     | 可燃的。                                                         | 禁止明火, 禁止与强氧化剂接触。                                                                                                                                                                                       | 抗溶性泡沫、干粉、雾状水、泡沫、二氧化碳。                                      |
| 爆 炸                                                                                     | 高于79℃, 可能形成爆炸性蒸气/空气混合物。                                      | 高于79℃, 密闭系统、通风。                                                                                                                                                                                        | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                                          |
| 接 触                                                                                     |                                                              | 避免一切接触!                                                                                                                                                                                                | 一切情况均向医生咨询!                                                |
| 吸 入                                                                                     | 咽喉痛, 灼烧感, 咳嗽, 头晕, 头痛, 恶心, 呕吐, 气促, 呼吸困难, 神志不清, 症状可能推迟显现(见注解)。 | 避免吸入微细粉尘和烟云。通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                           | 新鲜空气, 休息。半直立位, 给予医疗护理。                                     |
| 皮 肤                                                                                     | 容易被吸收。严重皮肤烧伤。麻木, 惊厥, 虚脱, 昏迷, 死亡。                             | 防护手套, 防护服。                                                                                                                                                                                             | 脱去污染的衣服, 用大量水冲洗皮肤或淋浴。使用聚乙二醇300或植物油可以去除该物质。给予医疗护理。急救时戴防护手套。 |
| 眼 睛                                                                                     | 疼痛, 发红, 永久失明, 严重深度烧伤。                                        | 面罩或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                                         | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。                           |
| 食 入                                                                                     | 腐蚀。腹部疼痛, 惊厥, 腹泻, 休克或虚脱, 咽喉疼痛。烟灰色、浅绿-暗色尿液。                    | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                                                                                                                  | 漱口。饮用1或2杯水。不要催吐。给予医疗护理。                                    |
| 泄露处理                                                                                    |                                                              | 包装与标志                                                                                                                                                                                                  |                                                            |
| 将泄漏物清扫进可密闭容器中。如果适当, 首先润湿防止扬尘。小心收集残余物, 然后转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 全套防护服包括自给式呼吸器。      |                                                              | 不得与食品和饲料一起运输。<br><b>欧盟危险性类别:</b> T符号 C符号 R: 23/24/25-34-48/20/21/22-68 S: 1/2-24/25-26-28-36/37/39-45<br><b>联合国危险性类别:</b> 6.1<br><b>联合国包装类型:</b> II<br><b>中国危险性类别:</b> 第6.1项 毒性物质<br><b>中国包装类别:</b> II |                                                            |
| 应急响应                                                                                    |                                                              | 存 储                                                                                                                                                                                                    |                                                            |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H3 (健康危险性); F2 (火灾危险性); R0 (反应危险性)<br><b>运输应急卡:</b> TEC (R)-61S1671 |                                                              | 注意收容灭火产生的废水。与强氧化剂、食品和饲料分开存放。干燥。严格密封。保存在通风良好的室内。储存在没有排水管或下水道的场所。                                                                                                                                        |                                                            |

# 国际化学品安全卡

苯酚

ICSC编号: 0070

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色至黄色或浅粉红色晶体, 有特殊气味。

**化学危险性:** 加热时生成有毒烟雾。水溶液是一种弱酸, 与氧化剂发生反应, 有着火和爆炸危险。

**职业接触限值:** 阈限值: 5ppm (时间加权平均值) (经皮), A4 (不能分类为人类致癌物); 公布生物暴露指数 (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高容许浓度: 皮肤吸收: 致癌物类别: 3B; 胚细胞突变种类: 3B (德国, 2009年)。

**接触途径:** 该物质可迅速地通过吸入其蒸气, 经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时该物质蒸发, 相当慢地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质和蒸气腐蚀眼睛, 皮肤和呼吸道。吸入蒸气可能引起肺水肿 (见注解)。该物质可能对中枢神经系统、心脏和肾脏有影响, 导致惊厥、昏迷、心脏病、呼吸衰竭和虚脱。接触可能导致死亡。影响可能推迟显现。需进行医学观察。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期与皮肤接触可能引起皮炎。该物质可能对肝和肾有影响。

## 物理性质

沸点: 182℃

熔点: 43℃

密度: 1.06 g/cm<sup>3</sup>

水中溶解度: 适度溶解

蒸气压: 20℃时47Pa

蒸气相对密度 (空气=1): 3.2

蒸气、空气混合物的相对密度 (20℃, 空气=1): 1

闪点: 79℃ (闭杯)

自燃温度: 715℃

爆炸极限: 空气中1.36%~10% (体积)

辛醇、水分配系数的对数值: 1.46

## 环境数据

该物质对水生生物是有毒的。

## 注 解

其他UN编号: 2312 (熔融); 2821 (溶液)。饮用含酒精饮料增进有害影响。根据接触程度, 需定期进行医疗检查。肺水肿症状常常经过几个小时以后才变得明显, 体力劳动使症状加重。因而休息和医学观察是必要的。应当考虑由医生或医生指定的人立即采取适当药物治疗法。

## 附加信息

编制/更新日期: 2010年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

丙酮

ICSC编号: 0087

中文名称: 丙酮; 2-丙酮; 二甲基酮; 甲基酮

英文名称: ACETONE; 2-Propanone; Dimethyl ketone; Methyl ketone

CAS登记号: 67-64-1

RTECS号: AL3150000

UN编号: 1090

EC编号: 606-001-00-8

中国危险货物编号: 1090

分子量: 58.1

化学式:  $C_3H_6O/CH_3-CO-CH_3$

| 危害<br>接触类型                                                                                              | 急性危险/症状                       | 预 防                                                                                                             | 急救/消防                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 火 灾                                                                                                     | 高度易燃。                         | 禁止明火, 禁止火花和禁止吸烟。                                                                                                | 干粉, 抗溶性泡沫, 大量水, 二氧化碳。         |
| 爆 炸                                                                                                     | 蒸气/空气混合物有爆炸性。受热引起压力升高, 有爆裂危险。 | 密闭系统, 通风, 防爆型电气设备和照明。不要使用压缩空气灌装、卸料或转运。使用无火花手工工具。                                                                | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。             |
| 接 触                                                                                                     |                               |                                                                                                                 |                               |
| 吸 入                                                                                                     | 咽喉痛。咳嗽。意识模糊。头痛。头晕。倦睡。神志不清。    | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                | 新鲜空气, 休息。给予医疗护理。              |
| 皮 肤                                                                                                     | 皮肤干燥。                         | 防护手套。                                                                                                           | 脱去污染的衣服。冲洗, 然后用水和肥皂清洗皮肤。      |
| 眼 睛                                                                                                     | 发红。疼痛。视力模糊。                   | 安全眼镜。                                                                                                           | 用大量水冲洗(如可能易行, 摘除隐形眼镜)。给与医疗护理。 |
| 食 入                                                                                                     | 恶心。呕吐。(另见吸入)。                 | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                           | 漱口。给予医疗护理。                    |
| 泄露处理                                                                                                    |                               | 包装与标志                                                                                                           |                               |
| 转移全部引燃源。通风。不要冲入下水道。将泄漏液收集在可密闭的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残液, 并转移到安全场所。然后用大量水冲净。个人防护用具: 适应于该物质空气中浓度的低沸点有机气体和蒸气过滤呼吸器。 |                               | 欧盟危险性类别: F符号 Xi符号 R:11-36-66-67 S:2-9-16-26-46<br>联合国危险性类别: 3<br>联合国包装类型: II<br>中国危险性类别: 第3类 易燃液体<br>中国包装类别: II |                               |
| 应急响应                                                                                                    |                               | 存 储                                                                                                             |                               |
| 美国消防协会法规:<br>H1 (健康危险性); F3 (火灾危险性); R0 (反应危险性)。                                                        |                               | 耐火设备(条件)。(见化学危险性)。储存在没有排水管或下水道的场所。                                                                              |                               |

# 国际化学品安全卡

丙酮

ICSC编号: 0087

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体, 有特殊气味。

**物理危险性:** 蒸气比空气重。可能沿地面流动; 可能造成远处着火。

**化学危险性:** 与强氧化剂如乙酸, 硝酸, 过氧化氢接触时, 该物质能生成爆炸性过氧化物。在碱性条件下, 与氯仿和三溴甲烷发生反应, 有着火和爆炸危险。侵蚀塑料。

**职业接触限值:** 阈限值: 500ppm (时间加权平均值), 750ppm (短期接触限值); A4 (不能分类为人类致癌物); 公布生物暴露指数; (美国政府工业卫生学家会议, 2009年)。欧盟职业接触限值: 500ppm, 1210mg/m<sup>3</sup> (时间加权平均值) (欧盟, 2000年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20°C时, 该物质蒸发相当快地达到空气中有害污染浓度, 但喷洒或扩散时要快得多。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛和呼吸道。高浓度时接触可能导致意识水平下降。

**长期或反复接触的影响:** 液体使皮肤脱脂。反复与皮肤接触可能导致皮肤干燥和皸裂。

## 物理性质

**沸点:** 56°C  
**熔点:** -95°C  
**相对密度 (水=1):** 0.8  
**水中溶解度:** 混溶  
**蒸气压:** 20°C时24kPa  
**蒸气相对密度 (空气=1):** 2.0  
**蒸气、空气混合物的相对密度 (20°C, 空气=1):** 1.2  
**粘度:** 在40°C时0.34mm<sup>2</sup>/s  
**闪点:** -18°C (闭杯)  
**自燃温度:** 465°C  
**爆炸极限:** 空气中2.2%~13% (体积)  
**辛醇、水分配系数的对数值:** -0.24

## 环境数据

## 注 解

饮用酒精饮料加重有害影响。

## 附加信息

编制/更新日期: 2009年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

甲基乙基(甲)酮

ICSC编号: 0179

中文名称: 甲基乙基(甲)酮; 乙基甲基酮; 2-丁酮; 甲基丙酮

英文名称: METHYL ETHYL KETONE; Ethyl methyl ketone 2-Butanone; Methyl acetone; MEK

CAS登记号: 78-93-3

RTECS号: EL6475000

UN编号: 1193

EC编号: 606-002-00-3

中国危险货物编号: 1193

分子量: 72.1

化学式:  $C_4H_8O/CH_3COCH_2CH_3$

| 危害<br>接触类型                                                                              | 急性危险/症状                 | 预 防                                                                                                                                                  | 急救/消防                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 火 灾                                                                                     | 高度易燃。                   | 禁止明火, 禁止火花和禁止吸烟。                                                                                                                                     | 干粉, 水成膜泡沫, 泡沫, 二氧化碳。             |
| 爆 炸                                                                                     | 蒸气/空气混合物有爆炸性            | 密闭系统, 通风, 防爆型电气设备和照明。不要使用压缩空气灌装, 卸料或转运。使用无火花工具。                                                                                                      | 着火时喷雾状水保持桶等冷却。                   |
| 接 触                                                                                     |                         | 防止产生烟雾!                                                                                                                                              |                                  |
| 吸 入                                                                                     | 咳嗽, 头晕, 倦睡, 头痛, 恶心, 呕吐。 | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                     | 新鲜空气, 休息。给予医疗护理。                 |
| 皮 肤                                                                                     | 可能被吸收! 发红。              | 防护手套。                                                                                                                                                | 脱掉污染的衣服, 用大量水冲洗皮肤或淋浴。            |
| 眼 睛                                                                                     | 发红, 疼痛。                 | 安全护目镜。                                                                                                                                               | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                                                                                     | 神志不清。(另见吸入)。            | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                      | 漱口, 饮用大量水, 给予医疗护理。               |
| 泄露处理                                                                                    |                         | 包装与标志                                                                                                                                                |                                  |
| 尽可能将泄漏液收集到可密闭容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残液并转移到安全场所。不要冲入下水道。个人防护用具: 自给式呼吸器。                          |                         | <b>欧盟危险性类别:</b> F符号 Xi符号 标记: 6 R:11-36-66-67 S:(2)-9-16<br><b>联合国危险性类别:</b> 3<br><b>联合国包装类型:</b> II<br><b>中国危险性类别:</b> 第3类 易燃液体<br><b>中国包装类别:</b> II |                                  |
| 应急响应                                                                                    |                         | 存 储                                                                                                                                                  |                                  |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H1 (健康危险性); F3 (火灾危险性); R0 (反应危险性)<br><b>运输应急卡:</b> TEC (R)-30S1193 |                         | 耐火设备(条件)。与强氧化剂和强酸分开。严格密封。阴凉场所。                                                                                                                       |                                  |

# 国际化学品安全卡

甲基乙基(甲)酮

ICSC编号: 0179

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体, 有特殊气味。

**物理危险性:** 蒸气比空气重, 可沿地面移动, 可能引起着火。

**化学危险性:** 与强氧化剂和无机酸激烈反应, 有着火和爆炸危险。浸蚀某些塑料。

**职业接触限值:** 阈限值: 200ppm (时间加权平均值), 300ppm (短期接触限值); 公布生物暴露指数 (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高容许浓度: 200ppm、600mg/m<sup>3</sup>, 皮肤吸收; 最高限值种类: I (1); 妊娠风险等级: C (德国, 2004年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时该物质蒸发, 能相当快达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛和呼吸道。该物质可能对中枢神经系统有影响。远高于职业接触限值接触可能导致神志不清。

**长期或反复接触的影响:** 液体使皮肤脱脂。动物实验表明, 该物质可能对人类生殖有毒性影响。

## 物理性质

沸点: 80℃

熔点: -86℃

相对密度 (水=1): 0.80

水中溶解度: 20℃时29g/100ml

蒸气压: 20℃时10.5kPa

蒸气相对密度 (空气=1): 2.41

闪点: -9℃ (闭杯)

自燃温度: 505℃

爆炸极限: 空气中1.8%~11.5% (体积)

辛醇、水分配系数的对数值: 0.29

## 环境数据

## 注 解

超过接触限值时, 气味报警不充分。

## 附加信息

编制/更新日期: 2004年10月

IPCS

International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**甲醛 (37%溶液, 无甲醇)**

**ICSC编号: 0695**

中文名称: 甲醛 (37%溶液, 无甲醇); 甲醛; 福尔马林  
英文名称: FORMALDEHYDE (37% SOLUTION, methanol free); Methanal; Formalin

CAS登记号: 50-00-0  
RTECS号: LP8925000  
UN编号: 2209  
EC编号: 605-001-00-5

中国危险货物编号: 2209  
分子量: 30.0  
化学式:  $H_2CO$

| 危害<br>接触类型                                                                               | 急性危险/症状          | 预 防                                                                                                                                                                         | 急救/消防                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 火 灾                                                                                      | 可燃的。             | 禁止明火。                                                                                                                                                                       | 大量水, 雾状水。                         |
| 爆 炸                                                                                      |                  |                                                                                                                                                                             |                                   |
| 接 触                                                                                      |                  | 避免一切接触!                                                                                                                                                                     |                                   |
| 吸 入                                                                                      | 灼烧感。咳嗽。头痛。恶心。气促。 | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                | 新鲜空气, 休息。给予医疗护理。                  |
| 皮 肤                                                                                      | 发红。              | 防护手套。防护服。                                                                                                                                                                   | 脱去污染的衣服。冲洗, 然后用水和肥皂清洗皮肤。          |
| 眼 睛                                                                                      | 引起流泪。发红。疼痛。视力模糊。 | 面罩, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                            | 先用大量水冲洗几分钟 (如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                                                                                      | 灼烧感。恶心。休克或虚脱。    | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                                                                                       | 漱口。给予医疗护理。                        |
| 泄露处理                                                                                     |                  | 包装与标志                                                                                                                                                                       |                                   |
| 通风。移除全部引燃源。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 适用于有机气体和蒸气的过滤呼吸器。化学防护服。                                   |                  | <b>欧盟危险性类别:</b> T 符号 标记: B, D R: 23/24/25-34-40-43 S: 1/2-26-36/37/39-45-51<br><b>联合国危险性类别:</b> 8<br><b>联合国包装类型:</b> III<br><b>中国危险性类别:</b> 第8类 腐蚀性物质<br><b>中国包装类别:</b> III |                                   |
| 应急响应                                                                                     |                  | 存 储                                                                                                                                                                         |                                   |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H2 (健康危险性); F2 (火灾危险性); R0 (反应危险性)<br><b>运输应急卡:</b> TEC (R)-80S2209。 |                  | 阴凉场所。严格密封。保存在通风良好的室内。                                                                                                                                                       |                                   |

# 国际化学品安全卡

甲醛（37%溶液，无甲醇）

ICSC编号：0695

## 重要数据

**物理状态、外观：** 无色液体。

**化学危险性：** 与酸类、碱金属和强氧化剂发生反应。

**职业接触限值：** 阈值：0.3ppm（上限值）；A2（可疑人类致癌物）；（致敏剂）（美国政府工业卫生学家会议，2004年）。最高容许浓度：0.3ppm，0.37mg/m<sup>3</sup>；皮肤致敏剂；最高限值种类：I（2）；致癌物类别：4；胚细胞突变物类别：5；妊娠风险等级：C（德国，2004年）。

**接触途径：** 该物质可通过吸入、经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性：** 20℃时该物质蒸发相当快地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响：** 该物质严重刺激眼睛、皮肤和刺激呼吸道。

**长期或反复接触的影响：** 反复或长期接触可能引起皮肤过敏。反复或长期吸入接触可能引起类似哮喘症状。该物质是人类致癌物。

## 物理性质

**沸点：** 98℃

**水中溶解度：** 易溶

**闪点：** 83℃（闭杯）

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。

## 注 解

商业制剂中作为稳定剂或阻聚剂加入的甲醇可能影响该物质的物理和毒理学性质。参见卡片#0057（甲醇）。工作接触的任何时刻都不应超过职业接触限值。

## 附加信息

编制/更新日期：2004年10月

IPCS

International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## (二)乙醚

ICSC编号: 0355

中文名称: (二)乙醚; 乙醚; 乙基氧化物

英文名称: DIETHYL ETHER; Ethyl ether; Ethyl oxide; Ether

CAS登记号: 60-29-7

RTCS号: KI5775000

UN编号: 1155

EC编号: 603-022-00-4

中国危险货物编号: 1155

分子量: 74.1

化学式:  $C_4H_{10}O$  /  $(C_2H_5)_2O$

| 危害<br>接触类型                                                                                                   | 急性危险/症状                          | 预 防                                                                                                                                                                                | 急救/消防                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 火 灾                                                                                                          | 极易燃。                             | 禁止明火、禁止火花和禁止吸烟。<br>禁止与高温表面接触。                                                                                                                                                      | 抗溶性泡沫, 干粉, 二氧化碳。                  |
| 爆 炸                                                                                                          | 蒸气/空气混合物有爆炸性。                    | 密闭系统, 通风, 防爆型电气设备和照明。防止静电荷积聚 (如, 通过接地)。不要使用压缩空气灌装、卸料或转运。使用无火花手工具。                                                                                                                  | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                 |
| 接 触                                                                                                          |                                  |                                                                                                                                                                                    |                                   |
| 吸 入                                                                                                          | 咳嗽, 咽喉痛, 倦睡, 呕吐, 头痛, 呼吸困难, 神志不清。 | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                   | 新鲜空气, 休息。必要时进行人工呼吸, 给予医疗护理。       |
| 皮 肤                                                                                                          | 皮肤干燥。                            | 防护手套。                                                                                                                                                                              | 脱去污染的衣服, 用大量水冲洗皮肤或淋浴。             |
| 眼 睛                                                                                                          | 发红, 疼痛。                          | 护目镜。                                                                                                                                                                               | 先用大量水冲洗几分钟 (如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                                                                                                          | 头晕, 倦睡, 呕吐。                      | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                                                    | 漱口, 不要催吐。饮用1或2杯水。给予医疗护理。          |
| 泄露处理                                                                                                         |                                  | 包装与标志                                                                                                                                                                              |                                   |
| <p>撤离危险区域! 向专家咨询! 移除全部引燃源。将泄漏液收集在可密闭的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残余, 并转移到安全场所。个人防护用具: 适用于有机气体和蒸气的过滤呼吸器。</p>               |                                  | <p>气密。<br/> <b>欧盟危险性类别:</b> F+符号 Xn符号 标记: 6 R:12-19-22-66-67 S:2-9-16-29-33<br/> <b>联合国危险性类别:</b> 3<br/> <b>联合国包装类型:</b> I<br/> <b>中国危险性类别:</b> 第3类 易燃液体<br/> <b>中国包装类别:</b> I</p> |                                   |
| 应急响应                                                                                                         |                                  | 存 储                                                                                                                                                                                |                                   |
| <p><b>美国消防协会法规:</b><br/>           H1 (健康危险性); F4 (火灾危险性); R1 (反应危险性)<br/> <b>运输应急卡:</b> TEC (R)-30S1155</p> |                                  | <p>耐火设备 (条件)。与强氧化剂分开存放。见化学危险性。阴凉场所。保存在暗处。稳定后储存。</p>                                                                                                                                |                                   |

# 国际化学品安全卡

(二)乙醚

ICSC编号: 0355

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色易挥发液体,有特殊气味。

**物理危险性:** 蒸气比空气重,可能沿地面流动,可能造成远处着火。由于流动、搅拌等,可能产生静电。

**化学危险性:** 在光和空气的作用下,该物质能生成爆炸性过氧化物。与卤素、卤间化合物、硫化物和氧化剂激烈反应,有着火和爆炸的危险。侵蚀塑料和橡胶。

**职业接触限值:** 阈限值: 400ppm (时间加权平均值); 500ppm (短期接触限值) (美国政府工业卫生学家会议, 2001年)。欧盟职业接触限值: 100ppm, 308mg/m<sup>3</sup> (时间加权平均值); 200ppm, 616mg/m<sup>3</sup> (短期接触限值) (欧盟, 2000年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其蒸气和经食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时,该物质蒸发相当快地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛和呼吸道。如果吞咽液体吸入肺中,可能引起化学肺炎。该物质可能对中枢神经系统有影响,导致昏迷。

**长期或反复接触的影响:** 液体使皮肤脱脂。该物质可能对中枢神经系统有影响,可能成瘾。

| 物理性质                                                                                                                                                                                                                                       | 环境数据 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>沸点:</b> 35℃<br><b>熔点:</b> -116℃<br><b>相对密度 (水=1):</b> 0.7<br><b>水中溶解度:</b> 20℃时6.9g/100mL<br><b>蒸汽压:</b> 20℃时58.6kPa<br><b>蒸汽相对密度 (空气=1):</b> 2.6<br><b>闪点:</b> -45℃ (闭杯)<br><b>爆炸极限:</b> 空气中1.7%~48% (体积)<br><b>辛醇、水分配系数的对数值:</b> 0.89 |      |

## 注 解

饮用含酒精饮料增进有害影响。蒸馏前检验过氧化物,如有,使其无害化。

## 附加信息

编制/更新日期: 2008年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 二异丙基醚

ICSC编号：0906

中文名称：二异丙基醚；异丙基醚；2,2-双氧丙烷；2-异丙基氧丙烷

英文名称：DIISOPROPYL ETHER；Isopropyl ether；2,2-Oxybispropane；2-Isopropoxypropane

CAS登记号：108-20-3

RTCS号：T25425000

UN编号：1159

EC编号：603-045-00-X

中国危险货物编号：1159

分子量：102.18

化学式： $C_6H_{14}O/(CH_3)_2CHOCH(CH_3)_2$

| 危害<br>接触类型                                                                    | 急性危险/症状      | 预 防                                                                                                       | 急救/消防                          |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 火 灾                                                                           | 高度易燃。        | 禁止明火，禁止火花，禁止吸烟。                                                                                           | 干粉，水成膜泡沫，雾状水，抗溶性泡沫，二氧化碳。       |
| 爆 炸                                                                           | 蒸气/空气混合物有爆炸性 | 密闭系统，通风，防爆型电气设备与照明。防止静电荷积聚（例如，通过接地）。                                                                      | 着火时喷雾状水保持料桶等冷却。                |
| 接 触                                                                           |              |                                                                                                           |                                |
| 吸 入                                                                           | 咳嗽，倦睡，咽喉痛。   | 通风，局部排气通风或呼吸防护。                                                                                           | 新鲜空气，休息，给予医疗护理。                |
| 皮 肤                                                                           | 皮肤干燥，发红。     | 防护手套。                                                                                                     | 脱去污染的衣服，用大量水冲洗皮肤或淋浴。           |
| 眼 睛                                                                           | 发红。          | 安全护目镜。                                                                                                    | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。 |
| 食 入                                                                           | （另见吸入）。      | 工作时不得进食、饮水或吸烟。                                                                                            | 漱口，休息，给予医疗护理。                  |
| 泄露处理                                                                          |              | 包装与标志                                                                                                     |                                |
| 撤离危险区域。向专家咨询！尽量将泄漏液体收集到可密闭金属容器中。用砂土或惰性吸附剂吸收残液，并转移到安全场所。不要冲入下水道。个人防护用具：自给式呼吸器。 |              | 欧盟危险性类别：F符号 标记：C R:11-19-66-67S:2-9-16-29-33<br>联合国危险性类别：3<br>联合国包装类型：II<br>中国危险性类别：第3类 易燃液体<br>中国包装类别：II |                                |
| 应急响应                                                                          |              | 存 储                                                                                                       |                                |
| 美国消防协会法规：<br>H1（健康危险性）；F3（火灾危险性）；R1（反应危险性）<br>运输应急卡：TEC（R）-30S1159            |              | 耐火设备（条件）。阴凉场所。保存在阴暗处。储存在通风良好的室内。稳定后储存。                                                                    |                                |

# 国际化学品安全卡

二异丙基醚

ICSC编号: 0906

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体, 有特殊气味。

**物理危险性:** 蒸气比空气重, 可沿地面流动, 可能造成远处着火。由于流动、搅拌等, 可能产生静电。

**化学危险性:** 如果未经稳定处理, 该物质容易形成爆炸性过氧化物。受撞击时, 发生爆炸。

**职业接触限值:** 阈限值: 250ppm (时间加权平均值); 310ppm (短期接触限值) (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高容许浓度: 200ppm, 850mg/m<sup>3</sup>; 最高限值种类: I (2); 妊娠风险等级: D (德国, 2004年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其蒸气吸收到体内。

**吸入危险性:** 20°C时该物质蒸发可相当快地达到有害空气污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道。该物质可能对中枢神经系统有影响。超过职业接触限值接触时, 能引起意识降低。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期接触可能引起皮炎。

| 物理性质                                                                                                                                                                                                                   | 环境数据 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| <b>沸点:</b> 69°C<br><b>熔点:</b> -60°C<br><b>相对密度 (水=1):</b> 0.7<br><b>水中溶解度:</b> 微溶<br><b>蒸汽压:</b> 20°C时15.9kPa<br><b>蒸汽相对密度 (空气=1):</b> 3.5<br><b>闪点:</b> -28°C<br><b>自燃温度:</b> 443°C<br><b>爆炸极限:</b> 空气中1.4%~7.9% (体积) |      |

## 注 解

通常含有稳定剂对苯氨基苯酚。添加稳定剂或阻聚剂可能改变其物理和毒理学性质。向专家咨询。蒸馏前检验过氧化物, 如果有, 使其无害化。

## 附加信息

编制/更新日期: 2004年10月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 苦味酸

ICSC编号: 0316

中文名称: 苦味酸; 2,4,6-三硝基苯酚; 苦硝酸; 三硝基苯酚; 2-羟基-1,3,5-三硝基苯; 硝基二取代酚; 硝基黄原酸

英文名称: PICRIC ACID; 2,4,6-Trinitrophenol; Picronitric acid; Phenol trinitrate; 2-Hydroxy-1,3,5-trinitrobenzene; Carbazotic acid; Carbonitric acid; Nitrophenesic acid; Nitroxanthic acid

CAS登记号: 88-89-1

RTECS号: TJ7875000

UN编号: 0154, 见注解

EC编号: 609-009-00-X

中国危险货物编号: 0154, 见注解

分子量: 229.1

化学式:  $C_6H_2(NO_2)_3OH$

| 危害<br>接触类型 | 急性危险/症状                 | 预 防                                            | 急救/消防                         |
|------------|-------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------|
| 火 灾        | 爆炸性的。许多反应可能引起火灾或爆炸。见注解。 | 禁止明火, 禁止火花和禁止吸烟。                               | 大量水。                          |
| 爆 炸        | 有着火和爆炸危险。               | 不要受摩擦或撞击。使用无火花手工工具。防止粉尘沉积、密闭系统、防止粉尘爆炸型电气设备和照明。 | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。             |
| 接 触        |                         | 防止粉尘扩散!                                        |                               |
| 吸 入        | 头痛, 恶心, 呕吐。             | 局部排气通风或呼吸防护。                                   | 新鲜空气, 休息。给予医疗护理。              |
| 皮 肤        |                         | 防护手套。                                          | 冲洗, 然后用水和肥皂清洗皮肤。如果感觉不舒服, 需就医。 |
| 眼 睛        | 发红。                     | 安全护目镜。                                         | 用大量水冲洗(如可能易行, 摘除隐形眼镜)。        |
| 食 入        | 头痛, 头晕。恶心, 呕吐, 腹泻。      | 工作时不得进食、饮水或吸烟。                                 | 漱口, 饮用1杯或2杯水。给予医疗护理。          |

### 泄露处理

### 包装与标志

转移全部引燃源。撤离危险区域! 向专家咨询! 将泄漏物清扫进容器中, 如果适当, 首先润湿防止扬尘。小心收集残余物, 然后转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 适应于该物质空气中浓度的颗粒物过滤呼吸器。

专用材料。  
**欧盟危险性类别:** E符号 T符号 R: 2-4-23/24/25S: 1/2-28-35-37-45  
**联合国危险性类别:** 1.1D  
**中国危险性类别:** 第1.1项 有整体爆炸危险的物质和物品  
**GB分类:** 警示词: 危险 图形符号: 爆炸的炸弹-骷髅和交叉骨  
 危险说明: 爆炸物, 整体爆炸危险; 吞咽会中毒; 造成眼睛刺激; 对水生生物有害。

### 应急响应

### 存 储

#### 美国消防协会法规:

H3 (健康危险性); F4 (火灾危险性); R4 (反应危险性)。

**运输应急卡:** TEC (R)-41G19 (UN编号0154); TEC (R)-1GD-I+II (UN编号1344和3364)。

耐火设备(条件)。阴凉场所。保持潮湿。与强氧化剂、金属和还原性物质分开存放。储存在没有排水管或下水道的场所。

# 国际化学品安全卡

苦味酸

ICSC编号: 0316

## 重要数据

**物理状态、外观:** 黄色晶体。

**物理危险性:** 由于流动、搅拌等, 可能产生静电。以粉末或颗粒形状与空气混合, 可能发生粉尘爆炸。

**化学危险性:** 受撞击、摩擦或震动时, 可能发生爆炸性分解。受热时可能发生爆炸。与金属, 特别是铜、铅、汞和锌, 生成震动敏感的化合物。燃烧时, 生成有毒的碳和氮氧化物。与氧化剂和还原性物质发生剧烈反应。

**职业接触限值:** 阈限值:  $0.1 \text{ mg/m}^3$  (以时间加权平均值计) (美国政府工业卫生学家会议, 2008年)。最高容许浓度: 经皮吸收。

**接触途径:** 该物质可经食入吸收到体内。

**吸入危险性:**  $20^\circ\text{C}$ 时蒸发可忽略不计, 但可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响:** 该物质轻微刺激眼睛。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期与皮肤接触可能引起皮炎。食入时, 该物质可能对胃肠道、肾、肝脏和血液有影响。

| 物理性质                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 环境数据          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>沸点:</b> $300^\circ\text{C}$ 时分解。<br><b>熔点:</b> $122^\circ\text{C}$<br><b>密度:</b> $1.8 \text{ g/cm}^3$<br><b>水中溶解度:</b> $1.4 \text{ g/100mL}$<br><b>蒸汽压:</b> 可忽略不计<br><b>蒸汽相对密度 (空气=1):</b> 7.9<br><b>闪点:</b> $150^\circ\text{C}$ (闭杯)<br><b>自燃温度:</b> $300^\circ\text{C}$<br><b>辛醇、水分配系数的对数值:</b> 2.03 | 该物质对水生生物是有害的。 |

## 注 解

不要将工作服带回家中。用大量水中洗 (有着火危险的) 工作服。UN编号0154是指干的或含水低于30% (质量) 的苦味酸。为了安全运输, 通常加入30%或更多的水。其他UN编号: 1344, 含水不低于30% (质量), 危险性类别: 4.1, 包装类别: I。UN编号3364的三硝基苯酚 (苦味酸), 湿的, 含水不低于10% (质量); 危险性类别: 第4.1项易燃固体, 包装类别: I。

## 附加信息

编制/更新日期: 2008年11月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

# 国际化学品安全卡

乙酸

ICSC编号: 0363

中文名称: 乙酸; 冰醋酸; 醋酸; 冰乙酸; 甲烷羧酸

英文名称: ACETIC ACID; Glacial acetic acid; Ethanoic acid; Ethylic acid; Methanecarboxylic acid

CAS登记号: 64-19-7

RTECS号: AF1225000

UN编号: 2789

EC编号: 607-002-00-6

中国危险货物编号: 2789

分子量: 60.1

化学式:  $C_2H_4O_2/CH_3COOH$

| 危害<br>接触类型                                                                    | 急性危险/症状                                   | 预 防                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 急救/消防                               |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 火 灾                                                                           | 易燃的。                                      | 禁止明火, 禁止火花和禁止吸烟。                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 干粉, 抗溶性泡沫, 雾状水, 二氧化碳。               |
| 爆 炸                                                                           | 高于39℃, 可能形成爆炸性蒸气/空气混合物。与强氧化剂接触时有着火和爆炸的危险。 | 高于39℃, 使用密闭系统、通风和防爆型电气设备。                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                   |
| 接 触                                                                           |                                           | 避免一切接触!                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 一切情况均向医生咨询!                         |
| 吸 入                                                                           | 咽喉痛。咳嗽。灼烧感。头痛, 头晕。呼吸短促, 呼吸困难。             | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 新鲜空气, 休息。半直立体位。立即给予医疗护理。            |
| 皮 肤                                                                           | 疼痛。发红。皮肤烧伤。水疱。                            | 防护手套。防护服。                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴至少15分钟。立即给予医疗护理。 |
| 眼 睛                                                                           | 发红。疼痛。严重烧伤。视力丧失。                          | 面罩、或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 用大量水冲洗(如可能易行, 摘除隐形眼镜)。立即给与医疗护理。     |
| 食 入                                                                           | 咽喉疼痛。有灼烧感。腹部疼痛。呕吐。休克或虚脱。                  | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 漱口。不要催吐。食入后几分钟内, 可饮用1小杯水。立即给予医疗护理。  |
| 泄露处理                                                                          |                                           | 包装与标志                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                     |
| 转移全部引燃源。将泄漏液收集在可密闭的容器中。在专家指导下, 小心用碳酸钠中和泄漏液。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 化学防护服包括自给式呼吸器。 |                                           | 不得与食品和饲料一起运输。<br>欧盟危险性类别: C 符号 标记: B R:10-35 S:1/2-23-26-45<br>联合国危险性类别: 8<br>联合国包装类型: II<br>联合国次要危险性: 3<br>中国危险性类别: 第8类 腐蚀性物质<br>中国包装类别: II<br>中国次要危险性: 中国次要危险性: 第3类易燃液体<br>GHS分类: 信号词: 危险 图形符号: 火焰-腐蚀-感叹号-健康危险 危险说明: 易燃液体和蒸气; 吸入蒸气有害; 接触皮肤有害; 吞咽可能有害; 造成严重皮肤灼伤和眼睛损伤; 可能引起呼吸刺激作用; 长期或反复吸入对呼吸系统造成损害; 对水生生物有害。 |                                     |
| 应急响应                                                                          |                                           | 存 储                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |
| 美国消防协会法规:<br>H3 (健康危险性); F2 (火灾危险性); R0 (反应危险性)。                              |                                           | 耐火设备(条件)。与强氧化剂、强酸、强碱、食品和饲料分开存放。储存在原始容器中, 严格密封。保存在通风良好的室内。储存在没有排水管或下水道的场所。                                                                                                                                                                                                                                     |                                     |

# 国际化学品安全卡

乙酸

ICSC编号: 0363

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体, 有刺鼻气味。

**化学危险性:** 该物质是一种弱酸。与强氧化剂剧烈反应, 有着火和爆炸的危险。与强碱、强酸和许多其他化合物发生剧烈反应。浸蚀某些塑料、橡胶和涂层。

**职业接触限值:** 阈限值: 10ppm (时间加权平均值), 15ppm (短期接触限值) (美国政府工业卫生学家会议, 2010年)。欧盟职业接触限值: 10ppm, 25mg/m<sup>3</sup> (时间加权平均值) (欧盟, 1991年)。

**接触途径:** 各种接触途径均产生严重的局部影响。

**吸入危险性:** 20°C时, 该物质蒸发相当快地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质腐蚀眼睛、皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。吸入可能引起肺水肿, 但只在最初的对眼睛和/或呼吸道的腐蚀性影响已经显现后。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期与皮肤接触可能引起皮炎。反复或长期接触到该物质气溶胶, 肺可能受损伤。反复或长期接触该物质的气溶胶, 有牙齿侵蚀的危险。

## 物理性质

**沸点:** 118°C

**熔点:** 16.7°C

**相对密度 (水=1):** 1.05

**水中溶解度:** 混溶

**蒸汽压:** 20°C时1.5kPa

**蒸汽相对密度 (空气=1):** 2.1

**闪点:** 39°C (闭杯)

**自燃温度:** 485°C

**爆炸极限:** 空气中8.0%~17% (体积)

**辛醇-水分配系数的对数值:** -0.17

## 环境数据

该物质对水生生物是有害的。

## 注 解

UN编号2789: 乙酸, 冰醋酸或乙酸溶液, 按质量含酸高于80%。其他UN编号: UN2790, 乙酸溶液 (含10-80%的乙酸), 联合国危险性类别: 8, 包装类别: II-III。

## 附加信息

编制/更新日期: 2010年5月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 乙酸酐

ICSC编号: 0209

中文名称: 乙酸酐; 醋酐; 氧化乙酰; 乙酰化氧

英文名称: ACETIC ANHYDRIDE; Acetic acid, anhydride; Acetic oxide; Ethanoic anhydride; Acetyl oxide

CAS登记号: 108-24-7

RTECS号: AK1925000

UN编号: 1715

EC编号: 607-008-00-9

中国危险货物编号: 1715

分子量: 102.1

化学式:  $C_4H_6O_3 / (CH_3CO)_2O$

| 危害<br>接触类型                                                                              | 急性危险/症状                  | 预 防                                                                                                                                                                                                                                                                | 急救/消防                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 火 灾                                                                                     | 易燃的。                     | 禁止明火, 禁止火花和禁止吸烟。                                                                                                                                                                                                                                                   | 抗溶性泡沫, 干粉, 二氧化碳(见注解)。            |
| 爆 炸                                                                                     | 高于49°C, 可能形成爆炸性蒸气/空气混合物。 | 高于49°C, 使用密闭系统、通风和防爆型电气设备。                                                                                                                                                                                                                                         | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却, 但避免该物质与水接触。    |
| 接 触                                                                                     |                          | 避免一切接触!                                                                                                                                                                                                                                                            | 一切情况均向医生咨询!                      |
| 吸 入                                                                                     | 咳嗽。呼吸困难。呼吸短促。咽喉痛。        | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                                   | 新鲜空气, 休息。半直立体位。必要时进行人工呼吸。给予医疗护理。 |
| 皮 肤                                                                                     | 发红。皮肤烧伤。疼痛。水泡。影响可能推迟显现。  | 防护手套。防护服。                                                                                                                                                                                                                                                          | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴。给予医疗护理。      |
| 眼 睛                                                                                     | 引起流泪。发红。疼痛。灼伤。           | 面罩, 眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                                    | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                                                                                     | 腹部疼痛。灼烧感。休克或虚脱。          | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                                                                                                                                    | 漱口。不要催吐。饮用1或2杯水。给予医疗护理。          |
| 泄露处理                                                                                    |                          | 包装与标志                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  |
| 使用面罩。向专家咨询! 通风。尽可能将泄漏液收集在可密闭的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残余液, 并转移到安全场所。个人防护用具: 适用于酸性气体的过滤呼吸器。化学防护服。  |                          | 不得与食品和饲料一起运输。<br>欧盟危险性类别: C 符号 R: 10-20/22-34 S: 1/2-26-36/37/39-45<br>联合国危险性类别: 8<br>联合国包装类型: II<br>联合国次要危险性: 3<br>中国危险性类别: 第8类 腐蚀性物质<br>中国包装类别: II<br>中国次要危险性: 中国次要危险性: 第3类 易燃液体<br>GHS分类: 警示词: 危险 图形符号: 火焰-腐蚀-感叹号 危险说明: 易燃液体和蒸气; 吞咽有害; 造成严重皮肤灼伤和眼睛损伤; 造成严重眼睛损伤。 |                                  |
| 应急响应                                                                                    |                          | 存 储                                                                                                                                                                                                                                                                |                                  |
| 美国消防协会法规:<br>H2 (健康危险性); F2 (火灾危险性); R1 (反应危险性)。<br>W (禁止用水)<br>运输应急卡: TEC (R)-80S1715。 |                          | 耐火设备(条件)。与食品和饲料、性质相互抵触的物质(见化学危险性)分开存放。干燥。                                                                                                                                                                                                                          |                                  |

# 国际化学品安全卡

乙酸酐

ICSC编号: 0209

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体, 有刺鼻气味。

**化学危险性:** 燃烧时, 该物质分解生成含有乙酸烟雾的有毒气体和烟雾。与醇类、胺类、氧化剂、强碱和水激烈反应。有水存在时或干燥时, 浸蚀许多金属。

**职业接触限值:** 阈限值: 5ppm (时间加权平均值) (美国政府工业卫生学家会议, 2006年)。最高容许浓度: 5ppm, 21mg/m<sup>3</sup>;

最高限值种类: I (I); 妊娠风险等级: D (德国, 2007年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其蒸气和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20°C时, 该物质蒸发相当快地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 流泪。该物质腐蚀眼睛、皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。吸入该物质可能引起类似哮喘反应。

**长期或反复接触的影响:** 吸入该物质可能引起类似哮喘反应 (RAAS)。

## 物理性质

沸点: 139°C

熔点: -73°C

相对密度 (水=1): 1.08

水中溶解度: 反应

蒸气压: 20°C时0.5kPa

蒸气相对密度 (空气=1): 3.5

闪点: 49°C (闭杯)

自燃温度: 316°C

爆炸极限: 空气中2.7%~10.3% (体积)

辛醇/水分配系数的对数值: -0.27

## 环境数据

## 注 解

与水混合时生成乙酸。重大火灾时, 必须间隔一定距离, 用大量水灭火。

## 附加信息

编制/更新日期: 2008年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

过乙酸（稳定的）

ICSC编号：1031

中文名称：过乙酸（稳定的）；过氧乙酸；乙烷过氧酸；乙酰过氧化氢

英文名称：PERACETIC ACID (stabilized); Peroxyacetic acid; Ethaneperoxoic acid; Acetyl hydroperoxide

CAS登记号：79-21-0

中国危险货物编号：3105

RTCS号：SD8750000

分子量：76.1

UN编号：3105

化学式： $C_2H_4O_3/CH_3COOOH$

EC编号：607-094-00-8

| 危害接触类型                                                                                                        | 急性危险/症状                            | 预 防                                                                                                                                              | 急救/消防                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 火 灾                                                                                                           | 易燃的。爆炸性的。                          | 禁止明火、禁止火花和禁止吸烟。禁止与易燃物质和高温表面接触。                                                                                                                   | 雾状水。                           |
| 爆 炸                                                                                                           | 高于40.5℃，可能形成爆炸性蒸气/空气混合物。           | 高于40.5℃密闭系统、通风和防爆型电气设备。不要受摩擦或撞击。                                                                                                                 | 着火时，喷雾状水保持料桶等冷却。从隐蔽位置灭火。       |
| 接 触                                                                                                           |                                    | 避免一切接触！                                                                                                                                          |                                |
| 吸 入                                                                                                           | 灼烧感，咳嗽，呼吸困难，气促，咽喉痛。症状可能推迟显现。（见注解）。 | 通风，局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                  | 新鲜空气，休息，半直立体位，给予医疗护理。见注解。      |
| 皮 肤                                                                                                           | 可能被吸收！发红，疼痛，水泡，皮肤烧伤。               | 防护手套，防护服。                                                                                                                                        | 先用大量水，然后脱去污染的衣服并再次冲洗，给予医疗护理。   |
| 眼 睛                                                                                                           | 发红，疼痛，严重深度烧伤。                      | 面罩，或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                  | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。 |
| 食 入                                                                                                           | 腹部疼痛，灼烧感，休克或虚脱。                    | 工作时不得进食，饮水或吸烟。                                                                                                                                   | 漱口，不要催吐，给予医疗护理。                |
| 泄露处理                                                                                                          |                                    | 包装与标志                                                                                                                                            |                                |
| 撤离危险区域！向专家咨询！将泄漏液收集在盖盖的塑料容器中。用砂子或惰性吸收剂吸收残液，并转移到安全场所。不要用锯末或其他可燃吸收剂吸收。不要冲入下水道。不要让该化学品进入环境。个人防护用具：化学防护服包括自给式呼吸器。 |                                    | 欧盟危险性类别：O符号 C符号 N符号 标记：B, D R:7-10-20/21/22-35-50 S:1/2-3/7-14-36/37/39-45-61<br>联合国危险性类别：5.2<br>联合国包装类型：II<br>中国危险性类别：第5.2项 有机过氧化物<br>中国包装类别：II |                                |
| 应急响应                                                                                                          |                                    | 存 储                                                                                                                                              |                                |
| 美国消防协会法规：<br>H3（健康危险性）；F2（火灾危险性）；R4（反应危险性）。OX（氧化剂）<br>运输应急卡：TEC(R)-52GP1-L                                    |                                    | 耐火设备（条件）。注意收容灭火产生的废水。与可燃物和还原物质、性质相互抵触物质（见化学危险性）分开存放。阴凉场所。稳定后储存。                                                                                  |                                |

# 国际化学品安全卡

过乙酸（稳定的）

ICSC编号：1031

## 重要数据

**物理状态、外观：** 无色液体，有特殊气味。

**化学危险性：** 受撞击、摩擦或震动时，可能发生爆炸性分解。加热时可能发生爆炸。该物质是一种强氧化剂。与可燃物质和还原性物质激烈反应。该物质是一种弱酸。浸蚀许多金属，包括铝。

**职业接触限值：** 阈限值未制定标准。最高容许浓度：致癌物类别：3B（德国，2004年）。

**接触途径：** 该物质可通过吸入，经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性：** 未指明20℃时该物质蒸发达到空气中有害浓度的速率。

**短期接触的影响：** 该物质腐蚀眼睛，皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。吸入可能引起肺水肿（见注解）。

## 物理性质

沸点：105℃  
熔点：0℃  
相对密度（水=1）：1.2  
水中溶解度：混溶  
蒸汽压：20℃时2.6kPa  
蒸汽相对密度（空气=1）：2.6  
闪点：40.5℃（开杯）  
自燃温度：200℃  
爆炸极限：见注解

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。

## 注 解

过乙酸总是以乙酸和过氧化氢的溶液形式销售。该物质是可燃的，且闪点≤61℃，但爆炸极限未见文献报道。用大量水冲洗工作服（有着火危险）。肺水肿症状常常经过几个小时以后才变得明显，体力劳动使症状加重。因而休息和医学观察是必要的。添加稳定剂或阻聚剂会影响该物质的毒理学性质。向专家咨询。

## 附加信息

编制/更新日期：2005年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**甲酸**

**ICSC编号: 0485**

中文名称: 甲酸; 羟基乙酸; 蚁酸

英文名称: FORMIC ACID; Hydroxycarboxylic acid; Methanoic acid; Amiric acid; Formylic acid

CAS登记号: 64-18-6

RTECS号: LQ4900000

UN编号: 1779

EC编号: 607-001-00-0

中国危险货物编号: 1779

分子量: 46

化学式:  $\text{HCOOH}/\text{CH}_2\text{O}_2$

| 危害<br>接触类型                                                                       | 急性危险/症状                                      | 预 防                                                                                                                        | 急救/消防                            |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                       | 可燃的。                                         | 禁止明火。                                                                                                                      | 干粉, 抗溶性泡沫, 雾状水, 二氧化碳。            |
| <b>爆 炸</b>                                                                       | 高于69℃可能形蒸气/空气混合物。                            | 高于69℃密闭系统, 通风。                                                                                                             | 着火时喷雾状水保持料桶等冷却。                  |
| <b>接 触</b>                                                                       |                                              | 避免一切接触!                                                                                                                    |                                  |
| <b>吸 入</b>                                                                       | 咽喉痛, 灼烧感, 咳嗽, 呼吸困难, 气促, 神志不清。症状可能推迟显现。(见注解)。 | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                           | 新鲜空气, 休息, 半直立体位, 给予医疗护理。         |
| <b>皮 肤</b>                                                                       | 疼痛, 水泡, 严重皮肤烧伤。                              | 防护手套, 防护服。                                                                                                                 | 脱去污染的衣服, 用大量水冲洗皮肤或淋浴, 给予医疗护理。    |
| <b>眼 睛</b>                                                                       | 疼痛, 发红, 视力模糊, 严重深度烧伤。                        | 面罩或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                             | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| <b>食 入</b>                                                                       | 咽喉疼痛, 灼烧感, 腹部疼痛, 呕吐, 腹泻。                     | 工作时不得进食、饮水或吸烟。                                                                                                             | 漱口, 不要催吐, 给予医疗护理。                |
| 泄露处理                                                                             |                                              | 包装与标志                                                                                                                      |                                  |
| 收集泄漏液在可密闭容器中。用弱碱液(例如, 碳酸钠)小心中和泄漏液, 然后用大量水冲净。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 全套防护服, 包括自给式呼吸器。 |                                              | 不得与食品和饲料一起运输。<br>欧盟危险性类别: C 符号 标记: B R:35 S:1/2-23-26-45<br>联合国危险性类别: 8<br>联合国包装类型: II<br>中国危险性类别: 第8类 腐蚀性物质<br>中国包装类别: II |                                  |
| 应急响应                                                                             |                                              | 存 储                                                                                                                        |                                  |
| 美国消防协会法规:<br>H3(健康危险性); F2(火灾危险性); R0(反应危险性)<br>运输应急卡: TEC(R)-89。                |                                              | 与食品和饲料、强氧化剂、强碱和强酸分开存放。严格密封。保存在通风良好的室内。                                                                                     |                                  |

# 国际化学品安全卡

甲酸

ICSC编号: 0485

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色发烟液体, 有刺鼻气味。

**化学危险性:** 加热和与强酸(硫酸)接触时, 该物质分解生成一氧化碳。该物质是一种中强酸。与氧化剂激烈反应。与强碱激烈反应, 有着火和爆炸的危险。侵蚀许多塑料和金属。

**职业接触限值:** 阈限值: 5ppm, 9.4mg/m<sup>3</sup> (时间加权平均值); 10ppm, 19mg/m<sup>3</sup> (短期接触限值) (美国政府工业卫生学家会议, 1996年)。欧盟职业接触限值: 5ppm, 9mg/m<sup>3</sup> (时间加权平均值) (欧盟, 2006年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其蒸气、经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时该物质蒸发可相当快地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质强烈腐蚀眼睛、皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。吸入蒸气可能引起肺水肿(见注解)。该物质可能对能量代谢有影响, 导致酸中毒。

## 物理性质

沸点: 101℃  
熔点: 8℃  
相对密度(水=1): 1.2  
水中溶解度: 混溶  
蒸气压: 20℃时4.6kPa  
蒸气相对密度(空气=1): 1.6  
闪点: 69℃  
自燃温度: 520℃  
爆炸极限: 空气中18%~51%(体积)  
辛醇、水分配系数的对数值: -0.54

## 环境数据

该物质对水生生物是有害的。

## 注 解

肺水肿症状常常几个小时后才变得明显, 体力劳动使症状加重, 因此, 休息和医学观察是必要的。应考虑由医生或医生指定的人立即采取适当吸入治疗法。超过接触限值时, 气味报警不充分。

## 附加信息

编制/更新日期: 2008年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**三氯乙酸**

**ICSC编号: 0586**

中文名称: 三氯乙酸

英文名称: TRICHLOROACETIC ACID; Trichloroethanoic acid; Aceto-caustin; TCA

CAS登记号: 76-03-9

RTECS号: AJ7875000

UN编号: 1839

EC编号: 607-004-00-7

中国危险货物编号: 1839

分子量: 163.4

化学式:  $\text{C}_2\text{HCl}_3\text{O}_2/\text{CCl}_3\text{COOH}$

| 危害<br>接触类型                                                                          | 急性危险/症状                                            | 预 防                                                                                                                                                                                   | 急救/消防                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 火 灾                                                                                 | 不可燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。                          |                                                                                                                                                                                       | 周围环境着火时, 允许使用各种灭火剂。                |
| 爆 炸                                                                                 |                                                    |                                                                                                                                                                                       |                                    |
| 接 触                                                                                 |                                                    | 避免一切接触!                                                                                                                                                                               | 一切情况均向医生咨询!                        |
| 吸 入                                                                                 | 咽喉疼痛, 咳嗽, 灼烧感, 头痛, 恶心, 呕吐, 气促, 呼吸困难。症状可能推迟显现(见注解)。 | 通风(如果没有粉末时), 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                             | 新鲜空气, 休息, 半直立位, 必要时进行人工呼吸, 给予医疗护理。 |
| 皮 肤                                                                                 | 疼痛, 发红, 起疱, 皮肤烧伤。                                  | 防护手套, 防护服。                                                                                                                                                                            | 脱掉污染的衣服, 用大量水冲洗皮肤或淋浴, 给予医疗护理。      |
| 眼 睛                                                                                 | 疼痛, 发红, 严重深度烧伤。                                    | 面罩或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                        | 首先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。  |
| 食 入                                                                                 | 灼烧感, 腹部疼痛, 休克或虚脱。                                  | 工作时不得进食、饮水或吸烟。                                                                                                                                                                        | 漱口, 不要催吐, 大量饮水, 给予医疗护理。            |
| 泄露处理                                                                                |                                                    | 包装与标志                                                                                                                                                                                 |                                    |
| 将泄漏物扫入盛有水的容器中。如果适当, 首先湿润防止扬尘。用碱, 如碳酸氢钠、氢氧化钠小心中和残余物, 然后用大量水冲净。个人防护用具: 全套防护服包括自给式呼吸器。 |                                                    | 不易破碎包装, 将易破碎包装放在不易破碎密闭容器中。<br><b>欧盟危险性类别:</b> C符号 R:35-50/53 S:1/2-26-36/37/39-45-60-61<br><b>联合国危险性类别:</b> 8<br><b>联合国包装类型:</b> II<br><b>中国危险性类别:</b> 第8类 腐蚀性物质<br><b>中国包装类别:</b> II |                                    |
| 应急响应                                                                                |                                                    | 存 储                                                                                                                                                                                   |                                    |
| <b>运输应急卡:</b> TEC (R)-806C4-II+III。                                                 |                                                    | 与食品和饲料分开存放。见化学危险性。阴凉场所。干燥。严格密封。保存在通风良好的室内。                                                                                                                                            |                                    |

# 国际化学品安全卡

三氯乙酸

ICSC编号: 0586

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色吸湿晶体，有刺鼻气味。

**化学危险性:** 加热时，该物质分解生成含氯化氢和氯仿的有毒和腐蚀性烟雾。水溶液为一种强酸。与碱激烈反应，腐蚀多种金属。

**职业接触限值:** 阈限值: 1ppm (时间加权平均值); A3 (确认的动物致癌物，但未知与人类相关性) (美国政府工业卫生学家会议, 2005年)。最高容许浓度: IIb (未制订标准，但可提供数据) (德国, 2005年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其蒸气和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20°C时，该物质蒸发可相当慢地达到空气中有害浓度。

**短期接触的影响:** 该物质腐蚀眼睛、皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。吸入蒸气可能引起肺水肿 (见注解)。影响可能推迟显现，需要进行医学观察。

## 物理性质

沸点: 198°C

熔点: 58°C

水中溶解度: 易溶

蒸汽压: 51°C时133Pa

蒸汽相对密度 (空气=1): 5.6

辛醇、水分配系数的对数值: 1.7

## 环境数据

## 注 解

肺水肿症状常常经过几小时以后才变得明显，体力劳动使症状加重。因此休息和医学观察是必要的。应考虑由医生或医生指定人立即采取适当吸入治疗法。

## 附加信息

编制/更新日期: 2005年10月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 苯甲酸甲酯

ICSC编号：1187

中文名称：苯甲酸甲酯；甲基苯甲酸酯；尼俄油

英文名称：METHYL BENZOATE; Methylbenzenecarboxylate; Niobe oil

CAS登记号：93-58-3

RTECS号：DH3850000

UN编号：

EC编号：

中国危险货物编号：

分子量：136.1

化学式： $C_8H_8O_2$ / $C_6H_5COOCH_3$

| 危害<br>接触类型                                                  | 急性危险/症状                | 预 防              | 急救/消防                           |
|-------------------------------------------------------------|------------------------|------------------|---------------------------------|
| 火 灾                                                         | 可燃的。                   | 禁止明火。            | 泡沫，干粉，二氧化碳。                     |
| 爆 炸                                                         | 高于83℃，可能形成爆炸性蒸气/空气混合物。 | 高于83℃，使用密闭系统，通风。 |                                 |
| 接 触                                                         |                        |                  |                                 |
| 吸 入                                                         |                        | 通风。              | 新鲜空气，休息。                        |
| 皮 肤                                                         |                        | 防护手套。            | 脱掉污染的衣服，冲洗，然后用水和肥皂洗皮肤。          |
| 眼 睛                                                         |                        | 安全护目镜。           | 首先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。 |
| 食 入                                                         |                        | 工作时不得进食、饮水或吸烟。   | 漱口，不要催吐，休息。                     |
| 泄露处理                                                        |                        | 包装与标志            |                                 |
| 尽可能将泄漏液收集在有盖容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残液并转移到安全场所。个人防护用具：适用于有机蒸气的过滤呼吸器。 |                        |                  |                                 |
| 应急响应                                                        |                        | 存 储              |                                 |
| 美国消防协会法规：<br>H0（健康危险性）；F2（火灾危险性）；R0（反应危险性）                  |                        |                  |                                 |

# 国际化学品安全卡

苯甲酸甲酯

ICSC编号: 1187

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色油状液体, 有特殊气味。

**物理危险性:** 蒸气比空气重。

**职业接触限值:** 阈限值未制定标准。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其蒸气吸收到体内。

**吸入危险性:** 未指明20℃时该物质蒸发达到空气中有害浓度的速率。

**短期接触的影响:** 如果吞咽液体吸入肺中, 可能引起化学肺炎。见注解。

## 物理性质

**沸点:** 198~200℃

**熔点:** -12℃

**相对密度(水=1):** 1.09

**水中溶解度:** 不溶

**蒸汽压:** 39℃时133Pa

**蒸汽相对密度(空气=1):** 4.7

**闪点:** 83℃(闭杯)

**辛醇、水分配系数的对数值:** 2.12

## 环境数据

## 注 解

该物质对人体健康影响数据不充分, 因此应当特别注意。

## 附加信息

编制/更新日期: 1997年10月

IPCS

International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

## 乙酸乙酯

ICSC编号: 0367

中文名称: 乙酸乙酯; 醋酸乙酯

英文名称: ETHYL ACETATE; Acetic acid, ethyl ester; Acetic ether

CAS登记号: 141-78-6

RTECS号: AH5425000

UN编号: 1173

EC编号: 607-022-00-5

中国危险货物编号: 1173

分子量: 88.1

化学式:  $C_4H_8O_2$  /  $CH_3COOC_2H_5$

| 危害<br>接触类型                                                                      | 急性危险/症状                             | 预 防                                                                                                              | 急救/消防                            |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 火 灾                                                                             | 高度易燃。                               | 禁止明火, 禁止火花和禁止吸烟。                                                                                                 | 水成膜泡沫, 抗溶性泡沫, 干粉, 二氧化碳。          |
| 爆 炸                                                                             | 蒸气/空气混合物有爆炸性。                       | 密闭系统, 通风, 防爆型电气设备和照明。使用无火花的手工具。                                                                                  | 着火时喷雾状水保持料桶冷却。                   |
| 接 触                                                                             |                                     | 防止烟雾产生!                                                                                                          |                                  |
| 吸 入                                                                             | 咳嗽, 头晕, 瞌睡, 头痛, 恶心, 咽喉疼痛, 神志不清, 虚弱。 | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                 | 新鲜空气, 休息, 必要时进行人工呼吸, 给予医疗护理。     |
| 皮 肤                                                                             | 皮肤干燥。                               | 防护手套, 防护服。                                                                                                       | 脱去污染的衣服, 用大量水冲洗或淋浴, 给予医疗护理。      |
| 眼 睛                                                                             | 发红, 疼痛。                             | 护目镜。                                                                                                             | 先用大量水冲洗几分钟(若可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                                                                             |                                     | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                  | 漱口, 给予医疗护理。                      |
| 泄露处理                                                                            |                                     | 包装与标志                                                                                                            |                                  |
| 撤离危险区域! 尽可能将泄漏液收集在可密闭容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残液, 并转移到安全场所。不要冲入下水道。个人防护用具: 全套防护服包括自给式呼吸器。 |                                     | 欧盟危险性类别: F符号 Xi符号 R:11-36-66-67 S:2-16-23-29-33<br>联合国危险性类别: 3<br>联合国包装类型: II<br>中国危险性类别: 第3类 易燃液体<br>中国包装类别: II |                                  |
| 应急响应                                                                            |                                     | 存 储                                                                                                              |                                  |
| 美国消防协会法规:<br>H1 (健康危险性); F3 (火灾危险性); R0 (反应危险性)<br>运输应急卡: TEC (R) -30S1173      |                                     | 耐火设备(条件)。与强氧化剂分开存放。阴凉场所。严格密封。                                                                                    |                                  |

# 国际化学品安全卡

乙酸乙酯

ICSC编号: 0367

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体, 有特殊气味。

**物理危险性:** 蒸气比空气重, 可能沿地面移动, 可能造成远处着火。

**化学危险性:** 加热时可能引起激烈燃烧或爆炸。在紫外光、碱和酸作用下, 该物质发生分解。与强氧化剂、碱或酸发生反应。侵蚀铝和塑料。

**职业接触限值:** 阈限值: 400ppm (时间加权平均值) (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高容许浓度: 400ppm, 1500mg/m<sup>3</sup>; 最高限值种类: I (2); 妊娠风险等级: C (德国, 2004年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其蒸气吸收到体内。

**吸入危险性:** 20°C时, 该物质蒸发可以相当快地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道。可能对神经系统有影响。过多超过职业接触限值时, 可能导致死亡。

**长期或反复接触的影响:** 液体使皮肤脱脂。

## 物理性质

沸点: 77°C

熔点: -84°C

相对密度 (水=1): 0.9

水中溶解度: 易溶

蒸汽压: 20°C时10kPa

蒸汽相对密度 (空气=1): 3.0

闪点: -4°C (闭杯)

自燃温度: 427°C

爆炸极限: 空气中2.2%~11.5% (体积)

辛醇、水分配系数的对数值: 0.73

## 环境数据

## 注 解

饮用含酒精饮料增进有害影响。商品名有: Acetidin和Vinegar naphtha。

## 附加信息

编制/更新日期: 2004年10月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

乙腈

ICSC编号：0088

中文名称：乙腈；甲基氰；氰甲烷；乙烷腈

英文名称：ACETONITRILE; Methyl cyanide; Cyanomethane; Ethanenitrile; Methanecarbonitrile

CAS登记号：75-05-8

RECS号：AL7700000

UN编号：1648

BC编号：608-001-00-3

中国危险货物编号：1648

分子量：41.0

化学式： $C_2H_3N/CH_3CN$

| 危害<br>接触类型                                                                                 | 急性危险/症状                                                    | 预 防                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 急救/消防                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 火 灾                                                                                        | 高度易燃。在火焰中释放出刺激性<br>或有毒烟雾(或气体)。                             | 禁止明火，禁止火花和禁止吸烟。<br>禁止与高温表面接触。                                                                                                                                                                                                                                                              | 干粉，泡沫，水可能无效。                                        |
| 爆 炸                                                                                        | 蒸气/空气混合物有爆炸性。与强氧<br>化剂接触时有着火和爆炸危险。受<br>热引起压力升高，有爆裂危险。      | 密闭系统，通风，防爆型电气设备<br>和照明。不要使用压缩空气灌装、<br>卸料或转运。使用无火花手工工<br>具。                                                                                                                                                                                                                                 | 着火时，喷雾状水保持料桶等冷<br>却。                                |
| 接 触                                                                                        |                                                            | 防止产生烟云！严格作业环境管<br>理！                                                                                                                                                                                                                                                                       | 一切情况均向医生咨询！                                         |
| 吸 入                                                                                        | 咽喉痛。虚弱。胸闷。呼吸短促。<br>头晕。恶心。呕吐。惊厥。神志不<br>清。症状可能推迟显现(见注<br>解)。 | 通风，局部排气通风或呼吸防<br>护。                                                                                                                                                                                                                                                                        | 新鲜空气，休息。必要时进行人工呼<br>吸。禁止口对口进行人工呼吸。立即<br>给予医疗护理。见注解。 |
| 皮 肤                                                                                        | 易于吸收。                                                      | 防护手套。防护服。                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤<br>或淋浴。给予医疗护理。                     |
| 眼 睛                                                                                        | 发红。疼痛。                                                     | 面罩，或眼睛防护结合呼吸防<br>护。                                                                                                                                                                                                                                                                        | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易<br>行，摘除隐形眼镜)，然后就医。                  |
| 食 入                                                                                        | (另见吸入)。                                                    | 工作时不得进食，饮水或吸烟。进<br>食前洗手。                                                                                                                                                                                                                                                                   | 漱口。饮用1或2杯水。不要催吐。立<br>即给予医疗护理。                       |
| 泄露处理                                                                                       |                                                            | 包装与标志                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                     |
| 向专家咨询！通风。转移全部引燃源。将泄漏液收<br>集在可密闭的容器中。用干燥砂土或惰性吸收剂吸收残液，<br>并转移到安全场所。个人防护用具：全套防护服包括自给式<br>呼吸器。 |                                                            | <b>欧盟危险性类别：</b> F 符号 Xn 符号 R: 11-20/21/22-36S: 1/2-<br>16-36/37<br><b>联合国危险性类别：</b> 3<br><b>联合国包装类型：</b> II<br><b>中国危险性类别：</b> 第3类 易燃液体<br><b>中国包装类别：</b> II<br><b>GHS分类：</b> 信号词：危险 图形符号：火焰-骷髅和交叉骨-健康<br>危险 危险说明：高度易燃液体和蒸气；皮肤接触或吸入有<br>毒；吞咽有害；造成严重眼睛刺激；吞咽和进入呼吸道可能<br>有害；长期或反复接触可能对血液造成损害。 |                                                     |
| 应急响应                                                                                       |                                                            | 存 储                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                     |
| <b>美国消防协会法规：</b><br>H2 (健康危险性)；F3 (火灾危险性)；E0 (反应危险性)。                                      |                                                            | 耐火设备(条件)。保存在通风良好的室内。与酸、<br>碱、强氧化剂、食品和饲料分开存放。严格密封。                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |

# 国际化学品安全卡

乙腈

ICSC编号: 0088

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体, 有特殊气味。

**物理危险性:** 蒸气与空气充分混合, 容易形成爆炸性混合物。

**化学危险性:** 加热或燃烧或与热表面接触时, 该物质分解, 生成含有氰化氢和氮氧化物的有毒烟雾。与强氧化剂发生剧烈反应, 有着火和爆炸的危险。与酸、碱发生反应, 生成有毒和易燃的氰化氢。浸蚀某些塑料、橡胶和涂层。

**职业接触限值:** 阈限值: 20ppm (时间加权平均值) (经皮); A4 (不能分类为人类致癌物) (美国政府工业卫生学家会议, 2010年)。欧盟职业接触限值: 70mg/m<sup>3</sup>; 40ppm (时间加权平均值) (经皮) (欧盟, 2006年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其蒸气、经皮肤和经食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时, 该物质蒸发相当快地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛。该物质可能对细胞呼吸作用有影响 (抑制), 导致惊厥和呼吸衰竭。远高于职业接触限值接触时, 可能导致死亡。影响可能推迟显现。需进行医学观察。

**长期或反复接触的影响:** 该物质可能对血液有影响, 导致贫血。该物质可能对肾有影响, 导致功能损伤。

## 物理性质

**沸点:** 82℃

**熔点:** -46℃

**相对密度 (水=1):** 0.8

**水中溶解度:** 20℃时1390g/100mL

**蒸汽压:** 25℃时9.9kPa 蒸气相对密度 (空气=1): 1.4

**蒸气、空气混合物的相对密度 (20℃, 空气=1):** 1.04

**粘度:** 在20℃时0.35mm<sup>2</sup>/s

**闪点:** 闪点: 2℃ (闭杯)

**自燃温度:** 524℃

**爆炸极限:** 空气中3.0%~17% (体积)

**辛醇、水分配系数的对数值:** -0.3

## 环境数据

见注解。

## 注 解

该物质中毒时, 需采取必要的治疗措施; 必须提供有指示说明的适当方法。应当由经过特殊培训的急救或医护人员给予专门氧气治疗。不要将工作服带回家中。对该物质的环境影响进行过调查, 但未发现任何数据。

## 附加信息

编制/更新日期: 2011年6月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**偶氮二异丁腈**

**ICSC编号: 1090**

中文名称: 偶氮二异丁腈; 2,2'-偶氮二(2-甲基丙腈); 2,2'-偶氮二异丁腈; 2,2'-二氰基-2,2'-偶氮丙烷;  
2,2'-二甲基-2,2'-二丙腈

英文名称: AZOBIS(ISOBUTYRONITRILE); 2,2'-Azobis(2-methylpropanenitrile); 2,2'-  
Azodiisobutyronitrile; 2,2'-Dicyano-2,2'-azopropane; 2,2'-Dimethyl-2,2'-azodipropionitrile

CAS登记号: 78-67-1

中国危险货物编号: 3234

RTECS号: UG0800000

分子量: 164.2

UN编号: 3234

化学式:  $C_8H_{12}N_4 / (CH_3)_2(CN)CN=NC(CN)(CH_3)_2$

EC编号: 608-019-00-1

| 危害<br>接触类型 | 急性危险/症状                                    | 预 防                                                    | 急救/消防                            |
|------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>火 灾</b> | 高度易燃。爆炸性的。                                 | 禁止明火, 禁止火花和禁止吸烟。                                       | 大量水, 雾状水。                        |
| <b>爆 炸</b> | 微细分散的颗粒物在空气中形成爆炸性混合物。当溶解在有机溶剂中时, 有着火和爆炸危险。 | 防止粉尘沉积、密闭系统、防止粉尘爆炸型电气设备和照明。防止静电荷积聚(例如, 通过接地)。不要受摩擦或震动。 | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                |
| <b>接 触</b> |                                            | 防止粉尘扩散!                                                |                                  |
| <b>吸 入</b> |                                            | 局部排气通风或呼吸防护。                                           | 新鲜空气, 休息。给予医疗护理。                 |
| <b>皮 肤</b> |                                            | 防护手套。                                                  | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴。             |
| <b>眼 睛</b> |                                            | 安全护目镜, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                    | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| <b>食 入</b> | 头痛。恶心。虚弱。惊厥。                               | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                        | 催吐(仅对清醒病人!)。用水冲服活性炭浆。给予医疗护理。     |

| 泄露处理                                                                                     | 包装与标志                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 向专家咨询! 不要让该化学品进入环境。转移全部引燃源。将泄漏物清扫进有盖的容器中。如果适当, 首先润湿防止扬尘。个人防护用具: 适用于有机蒸气和有害粉尘的A/P2过滤呼吸器。  | <b>欧盟危险性类别:</b> E符号 Xn符号 R: 2-11-20/22-52/53 S: 2-39-41-47-61<br><b>联合国危险性类别:</b> 4.1<br><b>中国危险性类别:</b> 第4.1项 易燃固体 |
| 应急响应                                                                                     | 存 储                                                                                                                 |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H3 (健康危险性); F- (火灾危险性); R2 (反应危险性)<br><b>运输应急卡:</b> TEC (R)-41GSR2-S | 耐火设备(条件)。阴凉场所。与强氧化剂和性质相互抵触的物质分开存放。见化学危险性。                                                                           |

# 国际化学品安全卡

偶氮二异丁腈

ICSC编号: 1090

## 重要数据

**物理状态、外观:** 白色粉末。

**物理危险性:** 如果在干燥状态, 由于搅拌、空气输送和注入等能产生静电。

**化学危险性:** 由于受热, 该物质分解生成含四甲基丁二腈(见卡片#1121)和氰化物的有毒烟雾。受撞击、摩擦或震动时, 可能发生爆炸性分解。加热时, 可能发生爆炸。与醇类、氧化剂、丙酮、醛类和烃类, 如庚烷激烈反应, 有着火和爆炸的危险。

**职业接触限值:** 阈限值未制定标准。最高容许浓度未制定标准。

**接触途径:** 该物质可经食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20°C时蒸发可忽略不计, 但扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响:** 该物质可能对中枢神经系统有影响。

**长期或反复接触的影响:** 该物质可能对肝脏有影响。

## 物理性质

**密度:** 1.1 g/cm<sup>3</sup>

**水中溶解度:** 20°C时不溶

**蒸汽压:** 20°C时<1Pa

**自燃温度:** 64°C

## 环境数据

该物质对水生生物是有害的。该物质可能在水生环境中造成长期影响。

## 注 解

分解温度未见文献报道。该物质对人体健康的影响数据不充分, 因此应当特别注意。商品名称有:

Acetoazib, ADZN, AIBN, AIVN, AZDH, CHKHZ, Genitron, PianoforAN, PoroforN, Porofor-57和Vazo (64)。

## 附加信息

编制/更新日期: 2004年04月

IPCS

International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**苯肼**

**ICSC编号：0938**

中文名称：苯肼；肼苯；单苯肼

英文名称：PHENYLHYDRAZINE；Hydrazinobenzene；Monophenylhydrazine

CAS登记号：100-63-0

RTECS号：MV8925000

UN编号：2572

EC编号：612-023-00-9

中国危险货物编号：2572

分子量：108.1

化学式：C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>N<sub>2</sub>/C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NHNH<sub>2</sub>

| 危害<br>接触类型                                                                                                                      | 急性危险/症状                   | 预 防                                                                                                                                                                                  | 急救/消防                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>火 灾</b>                                                                                                                      | 可燃的。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾（或气体）。 | 禁止明火。                                                                                                                                                                                | 雾状水，抗溶性泡沫，干粉，二氧化碳。             |
| <b>爆 炸</b>                                                                                                                      | 高于88℃，可能形成爆炸性蒸气/空气混合物。    | 高于88℃，使用密闭系统、通风。                                                                                                                                                                     | 着火时，喷雾状水保持料桶等冷却。               |
| <b>接 触</b>                                                                                                                      |                           | 避免一切接触！                                                                                                                                                                              |                                |
| <b>吸 入</b>                                                                                                                      | 咳嗽。咽喉痛。虚弱。头晕。             | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                         | 新鲜空气，休息。给予医疗护理。                |
| <b>皮 肤</b>                                                                                                                      | 可能被吸收！皮肤干燥。发红。疼痛。         | 防护手套。防护服。                                                                                                                                                                            | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴。给予医疗护理。    |
| <b>眼 睛</b>                                                                                                                      | 发红。疼痛。视力模糊。               | 面罩，或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                      | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。 |
| <b>食 入</b>                                                                                                                      | 腹部疼痛。腹泻。头晕。恶心。呕吐。虚弱。      | 工作时不得进食，饮水或吸烟。                                                                                                                                                                       | 漱口。用水冲服活性炭浆。给予医疗护理。            |
| 泄露处理                                                                                                                            |                           | 包装与标志                                                                                                                                                                                |                                |
| <p>撤离危险区域！如果是液体，将泄漏液收集在可密闭的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残余液，并转移到安全场所。如果是固体，将泄漏物清扫进容器中。小心收集残余物，然后转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具：全套防护服包括自给式呼吸器。</p> |                           | <p>不得与食品和饲料一起运输。</p> <p>欧盟危险性类别：T符号 N符号 标记：E R:45-23/24/25-36/38-43-48/23/24/25-68-50S:53-45-61</p> <p>联合国危险性类别：6.1</p> <p>联合国包装类型：II</p> <p>中国危险性类别：第6.1项 毒性物质</p> <p>中国包装类别：II</p> |                                |
| 应急响应                                                                                                                            |                           | 存 储                                                                                                                                                                                  |                                |
| <p>美国消防协会法规：<br/>H3（健康危险性）；F2（火灾危险性）；R0（反应危险性）<br/>运输应急卡：TEC(R)-81GT1-II。</p>                                                   |                           | <p>与强氧化剂、食品和饲料分开存放。储存在没有排水管道下水道的场所。</p>                                                                                                                                              |                                |

# 国际化学品安全卡

苯肼

ICSC编号: 0938

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色至黄色油状液体或晶体, 遇空气和光时变棕红色。

**化学危险性:** 燃烧时, 该物质分解生成含氮氧化物的有毒烟雾。与强氧化剂发生反应。与二氧化铅激烈反应。

**职业接触限值:** 阈限值: 0.1ppm (时间加权平均值) (经皮); A3 (确认的动物致癌物, 但未知与人类相关性) (美国政府工业卫生学家会议, 2005年)。最高容许浓度: 皮肤吸收 (H); 皮肤致敏剂 (Sh); 致癌物类别: 3B (德国, 2004年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其气溶胶、经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20°C时, 该物质蒸发相当快地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道。该物质可能对血液有影响, 导致溶血。影响可能推迟显现。需进行医学观察。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期接触可能引起皮肤过敏。该物质可能对血液有影响, 导致贫血。该物质可能是人类致癌物。

## 物理性质

**沸点:** 243.5°C (分解)

**熔点:** 19.5°C

**相对密度 (水=1):** 1.1

**水中溶解度:** 25°C时14.5g/100mL

**蒸气压:** 20°C时10Pa

**蒸气相对密度 (空气=1):** 3.7

**闪点:** 88°C (闭杯)

**自燃温度:** 174°C

**爆炸极限:** 空气中1.1%~??% (体积)

**辛醇-水分配系数的对数值:** 1.25

## 环境数据

该物质对水生生物是有毒的。

## 注 解

溶血症状直到几小时以后才变得明显。不要将工作服带回家中。

## 附加信息

编制/更新日期: 2005年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

苯胺

ICSC编号: 0011

中文名称: 苯胺; 氨基苯

英文名称: ANILINE; Benzeneamine; Aminobenzene; Phenylamine

CAS登记号: 62-53-3

RTECS号: BW6650000

UN编号: 1547

EC编号: 612-008-00-7

中国危险货物编号: 1547

分子量: 93.1

化学式:  $C_6H_7N/C_6H_5NH_2$

| 危害<br>接触类型                                                                          | 急性危险/症状                                                             | 预 防                                                                                                                                                                                           | 急救/消防                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 火 灾                                                                                 | 可燃的。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。                                           | 禁止明火, 禁止与氧化剂接触。                                                                                                                                                                               | 干粉、雾状水、泡沫、二氧化碳。                  |
| 爆 炸                                                                                 | 高于70°C, 可能形成爆炸性蒸气/空气混合物。                                            | 高于70°C, 使用密闭系统、通风。                                                                                                                                                                            | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                |
| 接 触                                                                                 |                                                                     | 避免一切接触!                                                                                                                                                                                       |                                  |
| 吸 入                                                                                 | 嘴唇发青或手指发青。皮肤发青, 头痛, 头晕, 呼吸困难, 惊厥, 心跳增加, 呕吐, 虚弱, 神志不清。症状可能推迟显现(见注解)。 | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                              | 新鲜空气, 休息, 给予医疗护理。                |
| 皮 肤                                                                                 | 可能被吸收! 发红。另见吸入。                                                     | 防护手套, 防护服。                                                                                                                                                                                    | 脱去污染的衣服, 冲洗, 然后用水和肥皂清洗皮肤。给予医疗护理。 |
| 眼 睛                                                                                 | 发红, 疼痛。                                                             | 面罩, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                              | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                                                                                 | 另见吸入。                                                               | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                                                                                                         | 漱口。催吐(仅对清醒病人!), 给予医疗护理。见注解。      |
| 泄露处理                                                                                |                                                                     | 包装与标志                                                                                                                                                                                         |                                  |
| 将泄漏液收集在可密闭的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残余液, 并转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。化学防护服包括自给式呼吸器。                  |                                                                     | 不得与食品和饲料一起运输。<br><b>欧盟危险性类别:</b> T符号 N符号 R: 20/21/22-40-48/23/24/25-50 S: 1/2-28-36/37-45-61<br><b>联合国危险性类别:</b> 6.1<br><b>联合国包装类型:</b> II<br><b>中国危险性类别:</b> 第6.1项 毒性物质<br><b>中国包装类别:</b> II |                                  |
| 应急响应                                                                                |                                                                     | 存 储                                                                                                                                                                                           |                                  |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H3 (健康危险性); F2 (火灾危险性); R0 (反应危险性)。<br><b>运输应急卡:</b> TEC(R)-62。 |                                                                     | 与强氧化剂、强酸、食品和饲料分开存放。严格密封。                                                                                                                                                                      |                                  |

# 国际化学品安全卡

苯胺

ICSC编号: 0011

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色油状液体，有特殊气味。遇空气或光时变棕色。

**化学危险性:** 加热到190℃以上时，该物质分解生成氨和氮氧化物有毒和腐蚀性烟雾及易燃蒸气。该物质是一种弱碱。与强氧化剂激烈反应，有着火和爆炸危险。与强酸激烈反应。浸蚀铜及其合金。

**职业接触限值:** 阈限值（以苯胺和同系物计）：2ppm（经皮），A3（确认动物致癌物，但未知与人类相关性）；公布生物暴露指数（美国政府工业卫生学家会议，2004年）。最高容许浓度：2ppm；7.7mg/m<sup>3</sup>，H；最高限值种类：II（2）；致癌物类别：3B；妊娠风险等级：D（德国，2004年）。

**接触途径:** 该物质可通过吸入、经皮肤和食入，还可作为蒸气吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时该物质蒸发相当慢地达到空气中有害浓度，但喷洒或扩散时要快得多。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛和皮肤。该物质可能对血液有影响，导致形成正铁血红蛋白。高浓度下接触可能导致死亡。需进行医学观察。影响可能推迟显现。见注解。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期接触可能引起皮肤过敏。该物质可能对血液有影响，导致形成正铁血红蛋白。

## 物理性质

沸点: 184℃  
熔点: -6℃  
相对密度（水=1）: 1.02  
水中溶解度: 20℃时3.4g/100ml  
蒸汽压: 20℃时40Pa  
蒸气相对密度（空气=1）: 3.2  
闪点: 70℃（闭杯）  
自燃温度: 615℃  
爆炸极限: 空气中1.2%~11%（体积）  
辛醇/水分配系数的对数值: 0.94

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。

## 注 解

饮用含酒精饮料增进有害影响。根据接触程度，须定期作医疗检查。该物质中毒时，须采取必要的治疗措施。超过接触限值时，气味报警不充分。

## 附加信息

编制/更新日期: 2004年10月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**对苯二胺**

**ICSC编号: 0805**

中文名称: 对苯二胺; 1,4-二氨基苯; 1,4-苯二胺; 对氨基苯胺

英文名称: p-PHENYLENEDIAMINE; 1,4-Diaminobenzene; 1,4-Benzenediamine; p-Aminoaniline

CAS登记号: 106-50-3

RTECS号: SS8050000

UN编号: 1673

EC编号: 612-028-00-6

中国危险货物编号: 1673

分子量: 108.2

化学式:  $C_6H_8N_2/C_6H_4(NH_2)_2$

| 危害<br>接触类型 | 急性危险/症状                                    | 预 防                         | 急救/消防                             |
|------------|--------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| <b>火 灾</b> | 可燃的。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。                  | 禁止明火。                       | 干粉, 雾状水。                          |
| <b>爆 炸</b> | 微细分散的颗粒物在空气中形成爆炸性混合物。与强氧化剂接触, 有着火和爆炸危险。    | 防止粉尘沉积、密闭系统、防止粉尘爆炸型电气设备和照明。 |                                   |
| <b>接 触</b> |                                            | 严格作业环境管理!                   |                                   |
| <b>吸 入</b> | 咳嗽, 头晕, 头痛, 呼吸困难。(见食入)。                    | 局部排气通风或呼吸防护。                | 新鲜空气, 休息, 半直立位, 给予医疗护理。           |
| <b>皮 肤</b> | 可能被吸收! 发红。                                 | 防护手套, 防护服。                  | 先用大量水冲洗, 然后脱掉污染的衣服, 再次冲洗, 给予医疗护理。 |
| <b>眼 睛</b> | 发红, 疼痛, 眼睑肿胀, 视力模糊, 甚至永久性失明。               | 安全护目镜, 面罩或眼睛防护结合呼吸防护。       | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。  |
| <b>食 入</b> | 腹部疼痛, 唇部或指甲发青, 皮肤发青, 倦睡, 呼吸困难, 气促, 虚弱, 惊厥。 | 工作时不得进食、饮水或吸烟。              | 漱口, 用水冲服活性炭浆, 给予医疗护理。             |

| 泄露处理                                                                                                | 包装与标志                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 将泄漏物清扫进容器中。如果适当, 首先润湿防止扬尘。小心收集残余物, 然后转移到安全场所。不要使用锯末或其他可燃吸收剂吸收。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 适用于有毒颗粒物的P3过滤呼吸器。 | 气密。不得与食品和饲料一起运输。<br><b>欧盟危险性类别:</b> T+符号 X符号 标记: C R:23/24/25-43-50/53 S:1/2-28-36/37-45-60/61<br><b>联合国危险性类别:</b> 6.1<br><b>联合国包装类型:</b> III<br><b>中国危险性类别:</b> 第6.1项 毒性物质<br><b>中国包装类别:</b> III |
| 应急响应                                                                                                | 存 储                                                                                                                                                                                               |
| <b>运输应急卡:</b> TEC (R) -61S1673-S或61GT2-III                                                          | 与强氧化剂、强酸、酸酐、食品和饲料分开存放。储存在阴暗处。严格密封。                                                                                                                                                                |

# 国际化学品安全卡

对苯二胺

ICSC编号: 0805

## 重要数据

**物理状态、外观:** 白色至浅红色晶体。遇空气变暗。

**物理危险性:** 如果以粉末或颗粒形状与空气混合, 可能发生粉尘爆炸。

**化学危险性:** 燃烧时, 该物质分解生成氮氧化物有毒烟雾。该物质是一种强还原剂, 与氧化剂剧烈反应。

**职业接触限值:** 阈限值: 0.1 ppm (时间加权平均值); A4 (不能分类为人类致癌物) (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高容许浓度: 0.1 mg/m<sup>3</sup> (可吸入粉尘); H (皮肤吸收); 致癌物类别: 3B; 妊娠风险等级: D (德国, 2004年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入、经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时该物质蒸发不会或很缓慢地达到空气中有害污染浓度, 但喷洒或扩散时快得多。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛。吸入粉尘可能引起哮喘反应 (见注解)。食入时, 可能发现嘴和咽喉肿大。该物质可能对血液有影响, 导致形成正铁血红蛋白。接触可能导致死亡。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期接触可能引起皮肤过敏。反复或长期吸入接触可能引起哮喘。该物质可能对肾有影响, 导致肾损害。

## 物理性质

**沸点:** 267℃

**熔点:** 139~147℃

**相对密度 (水=1):** 1.1

**水中溶解度:** 25℃时4g/100mL

**蒸汽压:** 100℃时144Pa

**蒸汽相对密度 (空气=1):** 3.7

**闪点:** 156℃ (闭杯)

**自燃温度:** 400℃

**爆炸极限:** 空气中1.5%~? (体积)

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。

## 注 解

根据接触程度, 需定期进行医疗检查。哮喘症状常常几小时以后才变得明显, 体力劳动使症状加重。因而休息和医学观察是必要的。有哮喘症状的人切勿再接触该物质。中毒时须采取必要的治疗措施。必须提供有指示说明的适当方法。未指明气味与职业接触限值之间的关系。用大量水冲洗污染的衣服 (有着火的危险)。商品名称有: Benzofer D, Developer FF, Fourine D, Pelagon D, Orsin, Ursol-D 和 Vulkanox 4020。

## 附加信息

编制/更新日期: 2005年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

# 国际化学品安全卡

邻甲苯胺

ICSC编号：0341

中文名称：邻甲苯胺；1-氨基-2-甲苯；2-氨基甲苯；邻甲基苯胺

英文名称：o-TOLUIDINE；1-Amino-2-methylbenzene；2-Aminotoluene；o-Methylaniline

CAS登记号：95-53-4

中国危险货物编号：1708

RTECS号：XU2975000

分子量：107.2

UN编号：1708

化学式：C<sub>7</sub>H<sub>9</sub>N/C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>CH<sub>3</sub>NH<sub>2</sub>

EC编号：612-091-00-X

| 危害<br>接触类型                                                               | 急性危险/症状                                       | 预 防                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 急救/消防                            |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 火 灾                                                                      | 可燃的。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。                     | 禁止明火。                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 雾状水，泡沫，干粉，二氧化碳。                  |
| 爆 炸                                                                      | 高于85℃时，可能形成爆炸性蒸气/空气混合物。                       | 高于85℃，使用密闭系统，通风。防止静电荷积聚(例如，通过接地)。                                                                                                                                                                                                                                                                | 着火时，喷雾状水保持料桶等冷却。                 |
| 接 触                                                                      |                                               | 避免一切接触！                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 一切情况均向医生咨询！                      |
| 吸 入                                                                      | 嘴唇发青或指甲发青。皮肤发青。意识模糊。头晕。头痛。呼吸短促。虚弱。惊厥。恶心。神志不清。 | 通风、局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 新鲜空气，休息。必要时进行人工呼吸。立即给予医疗护理。      |
| 皮 肤                                                                      | 可能被吸收！发红。嘴唇发青或指甲发青。皮肤发青。(另见吸入)。               | 防护手套。防护服。                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 脱去污染的衣服。冲洗，然后用水和肥皂清洗皮肤。立即给予医疗护理。 |
| 眼 睛                                                                      | 发红。疼痛。                                        | 安全护目镜。                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 用大量水冲洗(如可能易行，摘除隐形眼镜)。立即给与医疗护理。   |
| 食 入                                                                      | 嘴唇发青或指甲发青。皮肤发青。头晕。头痛。呼吸困难。(另见吸入)。             | 工作时不得进食，饮水或吸烟。                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 漱口。立即给予医疗护理。                     |
| 泄露处理                                                                     |                                               | 包装与标志                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                  |
| 将泄漏液收集在可密闭的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残余液，并转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具：全套防护服包括自给式呼吸器。 |                                               | 不得与食品和饲料一起运输。<br><b>欧盟危险性类别：</b> T符号 N符号 标记：E R:45-23/25-36-50 S:53-45-61<br><b>联合国危险性类别：</b> 6.1<br><b>联合国包装类型：</b> II<br><b>中国危险性类别：</b> 第6.1项 毒性物质<br><b>中国包装类别：</b> II<br><b>GHS分类：</b> 信号词：危险 图形符号：感叹号-健康危险-环境 危险说明：可燃液体；吞咽有害；吸入(蒸气)有害；接触皮肤可能有害；造成严重眼睛刺激；可能引起遗传性缺陷；可能致癌；对血液造成损害；对水生生物毒性非常大。 |                                  |
| 应急响应                                                                     |                                               | 存 储                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  |
| <b>美国消防协会法规：</b><br>H3(健康危险性)；F2(火灾危险性)；R0(反应危险性)。                       |                                               | 注意收容灭火产生的废水。与强氧化剂、强酸、食品和饲料分开存放。严格密封。沿地面通风。保存在暗处。储存在没有排水管或下水道的场所。                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |

# 国际化学品安全卡

邻甲苯胺

ICSC编号: 0341

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体, 有特殊气味。遇到空气和光变成浅红棕色。

**物理危险性:** 由于流动、搅拌等, 可能产生静电。

**化学危险性:** 加热时或燃烧时该物质分解, 生成含有氮氧化物的有毒烟雾。与强氧化剂和强酸发生反应。浸蚀某些塑料。

**职业接触限值:** 阈限值: 2ppm (经皮) (时间加权平均值); A3 (确认的动物致癌物, 但未知与人类相关性); 公布生物暴露指数 (美国政府工业卫生学家会议, 2009年)。最高容许浓度: 皮肤吸收; 致癌物类别: 1; 致生殖细胞突变物类别: 3 (德国, 2009年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入、经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20°C时蒸发可忽略不计, 但喷洒时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激严重眼睛。该物质可能对血液造成影响, 导致正铁血红蛋白的形成。影响可能推迟显现。需进行医学观察。见注解。

**长期或反复接触的影响:** 该物质是人类致癌物。可能引起人类遗传伤害。

## 物理性质

**沸点:** 200°C

**熔点:** -16°C (β形式), 24.4°C (α形式)

**相对密度 (水=1):** 1.00

**水中溶解度:** 20°C时1.62g/100mL微溶

**蒸气压:** 25°C时34.5Pa

**蒸气相对密度 (空气=1):** 3.7

**蒸气、空气混合物的相对密度 (20°C, 空气=1):** 1

**闪点:** 85°C闭杯

**自燃温度:** 480°C

**爆炸极限:** 空气中1.5%~7.5% (体积)

**辛醇-水分配系数的对数值:** 1.43

## 环境数据

该物质对水生生物有极高毒性。强烈建议不要让该化学品进入环境。

## 注 解

根据接触程度, 建议定期进行医学检查。该物质中毒时, 需采取必要的治疗措施; 必须提供有指示说明的适当方法。超过接触限值时, 气味报警不充分。不要将工作服带回家中。另见化学品安全卡#0342 (间甲苯胺)和#0343 (对甲苯胺)。

## 附加信息

编制/更新日期: 2009年11月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**N,N-二甲基苯胺**

**ICSC编号: 0877**

中文名称: N,N-二甲基苯胺; N,N-二甲基苯基胺  
英文名称: N,N-DIMETHYLANILINE; N,N-Dimethylphenylamine

CAS登记号: 121-69-7  
RTECS号: BX4725000  
UN编号: 2253  
EC编号: 612-016-00-0

中国危险货物编号: 2253  
分子量: 121.2  
化学式:  $C_8H_9N$  /  $C_6H_5N(CH_3)_2$

| 危害<br>接触类型                                                                               | 急性危险/症状                                                              | 预 防                                                                                                                                               | 急救/消防                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 火 灾                                                                                      | 可燃的。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。                                            | 禁止明火, 禁止与氧化剂接触。                                                                                                                                   | 干粉, 雾状水, 泡沫, 二氧化碳。                |
| 爆 炸                                                                                      | 高于62°C, 可能形成爆炸性蒸气/空气混合物。                                             | 高于62°C, 使用密闭系统, 通风。                                                                                                                               | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。从隐蔽位置灭火。         |
| 接 触                                                                                      |                                                                      |                                                                                                                                                   |                                   |
| 吸 入                                                                                      | 腹部疼痛, 嘴唇或指甲发青, 皮肤发青, 意识模糊, 惊厥, 眩晕, 头痛, 呼吸困难, 恶心, 神志不清, 呕吐, 耳鸣, 视觉障碍。 | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                  | 新鲜空气, 休息, 给予医疗护理。                 |
| 皮 肤                                                                                      | 可能被吸收! 发红。                                                           | 防护手套, 防护服。                                                                                                                                        | 脱掉污染的衣服, 用大量水冲洗皮肤或淋浴。             |
| 眼 睛                                                                                      | 发红, 疼痛。                                                              | 面罩或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                    | 首先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                                                                                      | (见吸入)。                                                               | 工作时不得进食、饮水或吸烟。                                                                                                                                    | 漱口, 用水冲服活性炭浆, 休息, 给予医疗护理。         |
| 泄露处理                                                                                     |                                                                      | 包装与标志                                                                                                                                             |                                   |
| 尽可能将泄漏液收集在有盖金属或玻璃容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残余液并转移到安全场所。不要让这种化学品进入环境。化学防护服。个人防护用具: 适用于有机气体和蒸气的过滤呼吸器。 |                                                                      | 不要与食品和饲料一起运输。<br>欧盟危险性类别: T符号 X符号 R: 23/24/25-40-51/53 S: 1/2-28-36/37-45-61<br>联合国危险性类别: 6.1<br>联合国包装类型: II<br>中国危险性类别: 第6.1项 毒性物质<br>中国包装类别: II |                                   |
| 应急响应                                                                                     |                                                                      | 存 储                                                                                                                                               |                                   |
| 美国消防协会法规:<br>H3 (健康危险性); F2 (火灾危险性); R0 (反应危险性)<br>运输应急卡: TEC (R)-846-2                  |                                                                      | 与强氧化剂、食品和饲料分开存放。沿地面通风。                                                                                                                            |                                   |

# 国际化学品安全卡

**N,N-二甲基苯胺**

**ICSC编号: 0877**

## 重要数据

**物理状态、外观:** 黄色油状液体，有特殊气味。接触空气后变棕色。

**化学危险性:** 加热时，该物质分解生成苯胺、氮氧化物极高毒性烟雾。与氧化剂发生反应。

**职业接触限值:** 阈限值5ppm（时间加权平均值），10ppm（短期接触限值）（经皮）；致癌物类别：A4；公布生物暴露指数（美国政府工业卫生学家会议，2008年）。最高容许浓度：5ppm，25mg/m<sup>3</sup>；最高限值类别：II（2）；皮肤吸收；致癌物类别：3B，妊娠风险等级：II（德国，2008年）。

**接触途径:** 该物质可通过吸入，经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时该物质蒸发，可相当缓慢地达到空气中有害浓度。

**短期接触的影响:** 如果吞咽液体吸入肺中，可能引起化学肺炎。该物质可能对血液有影响，导致形成正铁血红蛋白。远高于职业接触限值接触时，可能造成意识降低。影响可能推迟显现。需要进行医学观察。

**长期或反复接触的影响:** 反复或长期皮肤接触可能引起皮炎。

## 物理性质

**沸点:** 192~194℃

**熔点:** 2.5℃

**相对密度（水=1）:** 0.96

**水中溶解度:** 不溶

**蒸汽压:** 20℃时67Pa

**蒸汽相对密度（空气=1）:** 4.2

**蒸汽、空气混合物的相对密度（20℃，空气=1）:** 1.002

**闪点:** 62℃

**自燃温度:** 371℃

**爆炸极限:** 空气中1%~7%（体积）

**辛醇、水分配系数的对数值:** 2.3

## 环境数据

该物质对水生生物是有害的。

## 注 解

根据接触程度，建议定期进行医疗检查。该物质中毒时需采取必要的治疗措施。必须提供有指示说明的适当方法。

## 附加信息

编制/更新日期: 2008年11月

**IPCS**

International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

二甲代苯胺(混合异构体)

ICSC编号: 0600

中文名称: 二甲代苯胺(混合异构体); 二甲替苯胺; 氨基二甲苯; 二甲基苯胺

英文名称: XYLIDINE (MIXED ISOMERS); Dimethylaniline; Aminodimethylbenzene; Dimethylphenylamine

CAS登记号: 1300-73-8

RTECS号: ZE8575000

UN编号: 1711

EC编号: 612-027-00-0

中国危险货物编号: 1711

分子量: 121.2

化学式:  $C_6H_11N/(CH_3)_2C_6H_3NH_2$

| 危害<br>接触类型                                                                                                      | 急性危险/症状                                | 预 防                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 急救/消防                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 火 灾                                                                                                             | 可燃的。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。              | 禁止明火。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 雾状水, 二氧化碳, 泡沫, 干粉。                |
| 爆 炸                                                                                                             | 高于90~98°C, 可能形成爆炸性蒸气/空气混合物。            | 高于90~98°C, 使用密闭系统、通风。                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |
| 接 触                                                                                                             |                                        | 避免一切接触!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                   |
| 吸 入                                                                                                             | 头晕, 倦睡, 头痛, 恶心。                        | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 新鲜空气, 休息。给予医疗护理。                  |
| 皮 肤                                                                                                             | 可能被吸收! (见食入)。                          | 防护手套, 防护服。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 脱去污染的衣服, 冲洗, 然后用水和肥皂清洗皮肤, 给予医疗护理。 |
| 眼 睛                                                                                                             |                                        | 安全眼镜, 眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 用大量水冲洗(如可能易行, 摘除隐形眼镜)。            |
| 食 入                                                                                                             | 嘴唇发青或指甲发青, 皮肤发青, 头晕, 倦睡, 头痛, 恶心, 神志不清。 | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 漱口。给予医疗护理。                        |
| 泄露处理                                                                                                            |                                        | 包装与标志                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                   |
| <p>将泄漏液收集在可密闭的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残余液, 并转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 适应于该物质空气中浓度的有机气体和蒸气过滤呼吸器; 化学防护服。</p>             |                                        | <p>不得与食品和饲料一起运输。<br/> <b>欧盟危险性类别:</b> T符号 N符号 标记: C R:23/24/25-33-51/53 S:1/2-28-36/37-45-61<br/> <b>联合国危险性类别:</b> 6.1<br/> <b>联合国包装类型:</b> II<br/> <b>中国危险性类别:</b> 第6.1项 毒性物质<br/> <b>中国包装类别:</b> II<br/> <b>GHS分类:</b> 警示词: 警告 图形符号: 感叹号-健康危险 危险说明: 可燃液体; 吞咽有害; 接触皮肤有害; 怀疑致癌; 可能引起昏昏欲睡或眩晕; 可能对血液造成损害; 长期或反复接触可能对血液、肝和肾造成损害。</p> |                                   |
| 应急响应                                                                                                            |                                        | 存 储                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                   |
| <p><b>美国消防协会法规:</b><br/>           H3 (健康危险性); F1 (火灾危险性); R0 (反应危险性)。<br/> <b>运输应急卡:</b> TEC(R)-61S1711-L。</p> |                                        | <p>与强氧化剂、酸类、酸酐、酰基氯、次氯酸盐、卤素、食品和饲料分开存放。严格密封。储存在没有排水管或下水道的场所。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |

# 国际化学品安全卡

二甲代苯胺(混合异构体)

ICSC编号: 0600

## 重要数据

**物理状态、外观:** 淡黄色至棕色液体, 有特殊气味。遇空气时变成棕色。

**化学危险性:** 燃烧时该物质分解, 生成含有氮氧化物的有毒和腐蚀性烟雾。与强氧化剂剧烈反应。与次氯酸盐发生反应, 生成爆炸性氯胺。与酸类、酸酐、酰基氯和卤素发生反应。侵蚀塑料和橡胶。

**职业接触限值:** 阈限值: 0.5ppm (时间加权平均值) (经皮), 可吸入粉尘和蒸气; A3 (确认的动物致癌物, 但未知与人类相关性); 公布生物暴露指数 (美国政府工业卫生学家会议, 2006年)。最高容许浓度: 皮肤吸收; 致癌物类别: 3A (德国, 2006年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入、经皮肤和食入以有害数量吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时该物质缓慢蒸发达到空气中有害污染浓度, 但喷洒或扩散时要快得多。

**短期接触的影响:** 高浓度接触时能够造成意识降低。高浓度接触时可能导致形成正铁血红蛋白。影响可能推迟显现。需进行医学观察。

**长期或反复接触的影响:** 该物质可能对血液有影响, 导致贫血。该物质可能对肾脏和肝脏有影响。该物质可能是人类致癌物。

## 物理性质

**沸点:** 216~228℃

**相对密度 (水=1):** 0.97~1.07

**水中溶解度:** 20℃时0.4~15g/100mL

**蒸汽压:** 20℃时4~130Pa

**蒸汽相对密度 (空气=1):** 4.2

**蒸汽、空气混合物的相对密度 (20℃, 空气=1):** 1

**闪点:** 90~98℃ (闭杯)

**自燃温度:** 520~590℃

**爆炸极限:** 空气中1%~7% (体积)

**辛醇、水分配系数的对数值:** 1.8~2.2 (估计值)

## 环境数据

该物质可能对环境有害, 对水生生物应给予特别注意。

## 注 解

根据接触程度, 建议定期进行医学检查。该物质中毒时, 需采取必要的治疗措施; 必须提供有指示说明的适当方法。商业二甲代苯胺是2, 4-、2, 5-和2, 6-异构体的混合物。参见卡片#1519 (2, 6-二甲代苯胺), #1562 (2, 4-二甲代苯胺), #0453 (3, 4-二甲代苯胺), #1686 (2, 5-二甲代苯胺), #1687 (3, 5-二甲代苯胺)。

## 附加信息

编制/更新日期: 2008年4月

IPCS

International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

三甲胺

ICSC编号: 1484

中文名称: 三甲胺 (40%水溶液); N,N-二甲基甲胺; TMA

英文名称: TRIMETHYLAMINE (40% aqueous solution); N,N-Dimethylmethanamine; TMA

CAS登记号: 75-50-3

RTCS号: PA0350000

UN编号: 1297

EC编号: 612-001-01-6

中国危险货物编号: 1297

分子量: 59.1

化学式:  $C_3H_9N$  /  $(CH_3)_3N$

| 危害<br>接触类型                                                                  | 急性危险/症状                 | 预 防                                                                                                                                                                                        | 急救/消防                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 火 灾                                                                         | 极易燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾或气体。 | 禁止明火, 禁止火花和禁止吸烟。                                                                                                                                                                           | 大量水, 抗溶性泡沫, 干粉, 二氧化碳。             |
| 爆 炸                                                                         | 蒸气/空气混合物有爆炸性。           | 密闭系统, 通风, 防爆型电气设备和照明。使用无火花手工具。                                                                                                                                                             | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                 |
| 接 触                                                                         |                         | 避免一切接触!                                                                                                                                                                                    |                                   |
| 吸 入                                                                         | 灼烧感。咳嗽。头痛。咽喉痛。呼吸困难。气促。  | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                           | 新鲜空气, 休息。半直立体位。必要时进行人工呼吸。给予医疗护理。  |
| 皮 肤                                                                         | 发红。疼痛。皮肤烧伤。             | 防护手套。防护服。                                                                                                                                                                                  | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴。给予医疗护理。       |
| 眼 睛                                                                         | 发红。疼痛。视力模糊。严重深度烧伤。      | 面罩, 或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                           | 先用大量水冲洗几分钟 (如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                                                                         | 腹部疼痛。灼烧感。休克或虚脱。         | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                                                            | 漱口。不要催吐。大量饮水。给予医疗护理。              |
| 泄露处理                                                                        |                         | 包装与标志                                                                                                                                                                                      |                                   |
| 撤离危险区域! 向专家咨询! 通风。转移全部引燃源。喷雾状水去除蒸气。个人防护用具: 全套防护服包括自给式呼吸器。                   |                         | 不得与食品和饲料一起运输。<br>欧盟危险性类别: F+符号 C符号 标记: B R: 12-20/22-34 S: 1/2-3-16-26-29-36/37/39-45<br>联合国危险性类别: 3<br>联合国包装类型: I<br>联合国次要危险性: 8<br>中国危险性类别: 第3类 易燃液体<br>中国包装类别: I<br>中国次要危险性: 中国次要危险性: 8 |                                   |
| 应急响应                                                                        |                         | 存 储                                                                                                                                                                                        |                                   |
| 美国消防协会法规:<br>H3 (健康危险性); F4 (火灾危险性); R0 (反应危险性)<br>运输应急卡: TEC (R)-30S1279-I |                         | 耐火设备 (条件)。严格密封。与强酸、氧化剂、铝、铜、锌及其合金和汞分开存放。                                                                                                                                                    |                                   |

# 国际化学品安全卡

三甲胺

ICSC编号: 1484

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色水溶液, 有刺鼻气味。

**物理危险性:** 蒸气比空气重, 可能沿地面流动, 可能造成远处着火。

**化学危险性:** 该物质是一种中强碱。与汞和氧化剂激烈反应, 有着火和爆炸危险。侵蚀金属, 如铝、铜、锌、锡及其合金。

**职业接触限值:** 阈限值: 5ppm (时间加权平均值); 15ppm (短期接触限值) (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。

**最高容许浓度:** 2ppm, 4.9mg/m<sup>3</sup>; **最高限值种类:** I (2); **妊娠风险等级:** D (德国, 2004年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入其蒸气和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时该物质蒸发迅速达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质腐蚀眼睛和皮肤。蒸气严重刺激呼吸道。食入有腐蚀性。

### 物理性质

**沸点:** 30℃

**熔点:** -3℃

**相对密度 (水=1):** 0.9

**蒸汽压:** 20℃时87kPa

**蒸汽相对密度 (空气=1):** 2.0

**闪点:** -7℃

**自燃温度:** 190℃

**爆炸极限:** 空气中2%~16.6% (体积)

**辛醇-水分配系数的对数值:** -0.3

### 环境数据

## 注 解

毒理学数据适用于含15%以上三甲胺溶液。参见卡片#0206三甲胺, 钢瓶中气体。

## 附加信息

编制/更新日期: 2005 年4 月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

三乙胺

ICSC编号: 0203

中文名称: 三乙胺; N,N-二乙基乙胺  
英文名称: TRIETHYLAMINE; N,N-Diethylethanamine

CAS登记号: 121-44-8  
RTECS号: YE0175000  
UN编号: 1296  
EC编号: 612-004-00-5

中国危险货物编号: 1296  
分子量: 101.2  
化学式:  $C_6H_{15}N$  /  $(C_2H_5)_3N$

| 危害<br>接触类型                                                                                        | 急性危险/症状                                           | 预 防                                                                                                                                                                                                                                               | 急救/消防                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 火 灾                                                                                               | 高度易燃。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾(或气体)。                        | 禁止明火, 禁止火花和禁止吸烟。                                                                                                                                                                                                                                  | 抗溶性泡沫, 干粉, 水成膜泡沫, 泡沫, 二氧化碳。      |
| 爆 炸                                                                                               | 蒸气/空气混合物有爆炸性。                                     | 密闭系统、通风、防爆型电气设备和照明。                                                                                                                                                                                                                               | 着火时, 喷雾状水保持料桶等冷却。                |
| 接 触                                                                                               |                                                   | 避免一切接触!                                                                                                                                                                                                                                           |                                  |
| 吸 入                                                                                               | 咳嗽, 咽喉痛, 气促, 呼吸困难, 头痛, 头晕, 虚弱, 恶心, 症状可能推迟显现(见注解)。 | 通风, 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                  | 新鲜空气, 休息。半直立体位。必要时进行人工呼吸。给予医疗护理。 |
| 皮 肤                                                                                               | 发红。皮肤烧伤。疼痛。                                       | 防护手套。防护服。                                                                                                                                                                                                                                         | 脱去污染的衣服。用大量水冲洗皮肤或淋浴。给予医疗护理。      |
| 眼 睛                                                                                               | 疼痛。发红。视力模糊。青眼罩。暂时失明。严重深度烧伤。                       | 面罩或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                                                                                                                    | 先用大量水冲洗几分钟(如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食 入                                                                                               | 腹部疼痛。灼烧感。休克或虚脱。                                   | 工作时不得进食, 饮水或吸烟。                                                                                                                                                                                                                                   | 漱口。不要催吐。大量饮水。给予医疗护理。             |
| 泄露处理                                                                                              |                                                   | 包装与标志                                                                                                                                                                                                                                             |                                  |
| 撤离危险区域!向专家咨询!通风。转移全部引燃源。将泄漏液收集在可密闭的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残液, 并转移到安全场所。不要让该化学品进入环境。个人防护用具: 全套防护服包括自给式呼吸器。 |                                                   | 不得与食品和饲料一起运输。<br><b>欧盟危险性类别:</b> F符号 C符号 R: 11-20/21/22-35 S: 1/2-3-16-26-29-36/37/39-45<br><b>联合国危险性类别:</b> 3<br><b>联合国包装类型:</b> II<br><b>联合国次要危险性:</b> 8<br><b>中国危险性类别:</b> 第3类 易燃液体<br><b>中国包装类别:</b> II<br><b>中国次要危险性:</b> 中国次要危险性: 第8类 腐蚀性物质 |                                  |
| 应急响应                                                                                              |                                                   | 存 储                                                                                                                                                                                                                                               |                                  |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H3 (健康危险性); F3 (火灾危险性); R0 (反应危险性)。<br><b>运输应急卡:</b> TBC (R)-30S1296          |                                                   | 耐火设备(条件)。与性质相互抵触的物质, 食品和饲料分开存放。见化学危险性。                                                                                                                                                                                                            |                                  |

# 国际化学品安全卡

三乙胺

ICSC编号: 0203

## 重要数据

**物理状态、外观:** 无色液体, 有特殊气味。

**物理危险性:** 蒸气比空气重, 可能沿地面流动, 可能造成远处着火。

**化学危险性:** 燃烧时, 该物质分解生成含氮氧化物刺激性和有毒气体。该物质是一种强碱。与酸激烈反应。有潮气存在时, 对铝、锌、铜及其合金有腐蚀性。与强氧化剂激烈反应, 有着火和爆炸的危险。浸蚀某些塑料, 橡胶和涂层。

**职业接触限值:** 阈限值: 1ppm (时间加权平均值); 3ppm (短期接触限值) (经皮), A4 (不能分类为人类致癌物) (美国政府工业卫生学家会议, 2002年)。欧盟职业接触限值: 2ppm, 8.4mg/m<sup>3</sup> (时间加权平均值); 3ppm, 12.6mg/m<sup>3</sup> (短期接触限值) (经皮) (欧盟, 2002年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入, 经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20°C时, 该物质蒸发迅速达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响:** 该物质腐蚀眼睛, 皮肤和呼吸道。食入有腐蚀性。吸入可能引起肺水肿 (见注解)。影响可能推迟显现。需进行医学观察。该物质可能对中枢神经系统有影响。

## 物理性质

**沸点:** 89°C

**熔点:** -115°C

**相对密度 (水=1):** 0.7

**水中溶解度:** 20°C时17g/100ml (溶解)

**蒸汽压:** 20°C时7.2kPa

**蒸汽相对密度 (空气=1):** 3.5

**闪点:** -17°C (闭杯)

**自燃温度:** 230°C

**爆炸极限:** 空气中1.2%~8% (体积)

**辛醇、水分配系数的对数值:** 1.45

## 环境数据

该物质对水生生物是有害的。

## 注 解

肺水肿症状常常经过几个小时以后才变得明显, 体力劳动使症状加重。因而休息和医学观察是必要的。应当考虑由医生或医生指定的人立即采取适当吸入治疗法。超过接触限值时, 气味报警不充分。

## 附加信息

编制/更新日期: 2008年4月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

**N,N-二甲基甲酰胺**

**ICSC编号: 0457**

中文名称: N,N-二甲基甲酰胺; 二甲基甲酰胺; DMF; DMFA

英文名称: N,N-DIMETHYLFORMAMIDE; Dimethylformamide; DMF; DMFA; N-formyldimethylamine

CAS登记号: 68-12-2

中国危险货物编号: 2265

RECS号: LQ2100000

分子量: 73.09

UN编号: 2265

化学式:  $C_3H_7NO/HCON(CH_3)_2$

EC编号: 616-001-00-X

| 危害<br>接触类型                                                                                   | 急性危险/症状                   | 预 防                                                                                                                                            | 急救/消防                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 火 灾                                                                                          | 易燃的。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾（或气体）。 | 禁止明火、禁止火花和禁止吸烟。禁止与氧化剂接触。                                                                                                                       | 干粉、抗溶性泡沫、雾状水、二氧化碳。             |
| 爆 炸                                                                                          | 高于58°C，可能形成爆炸性蒸气/空气混合物。   | 高于58°C，使用密闭系统、通风。                                                                                                                              | 着火时，喷雾状水保持料桶等冷却。               |
| 接 触                                                                                          |                           | 防止产生烟云！避免孕妇接触！                                                                                                                                 |                                |
| 吸 入                                                                                          | 腹部疼痛，腹泻，恶心，呕吐，面部发红。       | 通风，局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                | 新鲜空气，休息，给予医疗护理。                |
| 皮 肤                                                                                          | 可能被吸收！                    | 防护手套，防护服。                                                                                                                                      | 脱去污染的衣服，冲洗，然后用水和肥皂清洗皮肤，给予医疗护理。 |
| 眼 睛                                                                                          | 发红，疼痛。                    | 护目镜，或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                               | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。 |
| 食 入                                                                                          |                           | 工作时不得进食，饮水或吸烟。                                                                                                                                 | 漱口。                            |
| 泄露处理                                                                                         |                           | 包装与标志                                                                                                                                          |                                |
| 通风。移除全部引燃源。尽可能将泄漏液收集在盖有的容器中。用砂土或惰性吸收剂吸收残液，并转移到安全场所。个人防护用具：全套防护服包括自给式呼吸器。                     |                           | <b>欧盟危险性类别:</b> T符号 标记: E R:61-20/21-36 S:53-45<br><b>联合国危险性类别:</b> 3<br><b>联合国包装类型:</b> III<br><b>中国危险性类别:</b> 第3类 易燃液体<br><b>中国包装类别:</b> III |                                |
| 应急响应                                                                                         |                           | 存 储                                                                                                                                            |                                |
| <b>美国消防协会法规:</b><br>H1（健康危险性）；F2（火灾危险性）；R0（反应危险性）<br><b>运输应急卡:</b> TEC(R)-30S2265或30GF1-III。 |                           | 与强氧化剂、卤素分开存放。                                                                                                                                  |                                |

# 国际化学品安全卡

**N,N-二甲基甲酰胺**

ICSC编号：0457

## 重要数据

**物理状态、外观：** 无色至黄色液体，有特殊气味。

**化学危险性：** 加热或燃烧时，该物质分解生成氮氧化物有毒烟雾。与氧化剂、硝酸盐和卤代烃激烈反应。浸蚀某些塑料和橡胶。

**职业接触限值：** 阈限值：10ppm（时间加权平均值）（经皮）；A4（不能分类为人类致癌物）；公布生物暴露指数（美国政府工业卫生学家会议，2004年）。最高容许浓度：5ppm，15mg/m<sup>3</sup>；最高限值种类：II（4）；皮肤吸收；妊娠风险等级：B（德国，2005年）。

**接触途径：** 该物质可通过吸入和经皮肤吸收到体内。

**吸入危险性：** 20℃时该物质蒸发，相当慢地达到空气中有害污染浓度。

**短期接触的影响：** 该物质刺激眼睛。该物质可能对肝有影响，导致黄疸（见注解）。

**长期或反复接触的影响：** 该物质可能对肝有影响，导致功能损伤。动物实验表明，该物质可能对人类生殖造成毒性影响。

## 物理性质

**沸点：** 153℃  
**熔点：** -61℃  
**相对密度（水=1）：** 0.95  
**水中溶解度：** 混溶  
**蒸汽压：** 25℃时约492Pa  
**蒸汽相对密度（空气=1）：** 2.5  
**蒸汽、空气混合物的相对密度（20℃，空气=1）：** 1  
**闪点：** 58℃（闭杯）  
**自燃温度：** 445℃  
**爆炸极限：** 空气中2.2%~15.2%（100℃）（体积）  
**辛醇、水分配系数的对数值：** -0.87

## 环境数据

## 注 解

饮用含酒精饮料增进有害影响。产生的症状可能推迟从几个小时到几天。对该物质的环境影响进行过调查，但未发现任何数据。

## 附加信息

编制/更新日期：2005年10月

IPCS  
International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明： EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任

# 国际化学品安全卡

丙烯酰胺

ICSC编号: 0091

中文名称: 丙烯酰胺; 2-丙烯酰胺; 丙烯酸酰胺; 乙烯基酰胺  
英文名称: ACRYLAMIDE; 2-Propene amide; Acrylic acid amide; Vinyl amide

CAS登记号: 79-06-1  
RTECS号: AS3325000  
UN编号: 2074  
EC编号: 616-003-00-0

中国危险货物编号: 2074  
分子量: 71.1  
化学式:  $C_3H_5NO/CH_2=CHCONH_2$

| 危害<br>接触类型                                                             | 急性危险/症状                   | 预 防                                                                                                                                                      | 急救/消防                          |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 火 灾                                                                    | 可燃的。在火焰中释放出刺激性或有毒烟雾（或气体）。 | 禁止明火。                                                                                                                                                    | 干粉、抗溶性泡沫、雾状水、二氧化碳。             |
| 爆 炸                                                                    | 微细分散的颗粒物在空气中形成爆炸性混合物。     | 防止粉尘沉积。密闭系统。防止粉尘爆炸型电气设备和照明。                                                                                                                              |                                |
| 接 触                                                                    |                           | 防止粉尘扩散！避免一切接触！                                                                                                                                           | 一切情况下均向医生咨询！                   |
| 吸 入                                                                    | 咳嗽，咽喉痛，虚弱。                | 局部排气通风或呼吸防护。                                                                                                                                             | 新鲜空气，休息，给予医疗护理。                |
| 皮 肤                                                                    | 可能被吸收！发红，疼痛。（另见吸入）。       | 防护手套，防护服。                                                                                                                                                | 脱去污染的衣服，用大量水冲洗皮肤或淋浴，给予医疗护理。    |
| 眼 睛                                                                    | 发红，疼痛。                    | 面罩或眼睛防护结合呼吸防护。                                                                                                                                           | 先用大量水冲洗几分钟（如可能易行，摘除隐形眼镜），然后就医。 |
| 食 入                                                                    | 腹部疼痛，虚弱。                  | 工作时不得进食，饮水或吸烟。进食前洗手。                                                                                                                                     | 漱口，催吐（仅对清醒病人！），大量饮水，给予医疗护理。    |
| 泄露处理                                                                   |                           | 包装与标志                                                                                                                                                    |                                |
| 向专家咨询！将泄漏物清扫进容器中。小心收集残余物，然后转移到安全场所。化学防护服包括自给式呼吸器。                      |                           | 特殊材料。<br>欧盟危险性类别: T符号 标记: D, E R: 45-46-20/21-25-36/38-43-48/23/24/25-62 S: 53-45<br>联合国危险性类别: 6.1<br>联合国包装类型: III<br>中国危险性类别: 第6.1项 毒性物质<br>中国包装类别: III |                                |
| 应急响应                                                                   |                           | 存 储                                                                                                                                                      |                                |
| 美国消防协会法规:<br>H3（健康危险性）；F2（火灾危险性）；R2（反应危险性）<br>运输应急卡: TEC (R)-61GT2-III |                           | 与氧化剂分开存放。阴凉场所。保存在阴暗处。严格密封。                                                                                                                               |                                |

# 国际化学品安全卡

丙烯酸酐

ICSC编号: 0091

## 重要数据

**物理状态、外观:** 白色晶体。

**化学危险性:** 加热到85℃以上或在光和氧化剂的作用下, 该物质激烈发生聚合。

**职业接触限值:** 0.03mg/m<sup>3</sup> (时间加权平均值, 经皮); A3 (确认的动物致癌物, 但未知与人类相关性) (美国政府工业卫生学家会议, 2004年)。最高容许浓度: 皮肤吸收; 致癌物类别: 2; 胚细胞突变物类别: 2 (德国, 2004年)。

**接触途径:** 该物质可通过吸入, 经皮肤和食入吸收到体内。

**吸入危险性:** 20℃时蒸发可忽略不计, 但可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

**短期接触的影响:** 该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道, 该物质可能对中枢神经系统有影响。

**长期或反复接触的影响:** 该物质可能对神经系统有影响, 导致末梢神经损害。该物质很可能是人类致癌物。可能引起人类可继承的遗传损伤。

## 物理性质

**熔点:** 84.5℃

**密度:** 1.13g/cm<sup>3</sup>

**水中溶解度:** 25℃时204g/100mL

**蒸气压:** 20℃时1Pa

**蒸汽相对密度 (空气=1):** 2.45

**闪点:** 138℃ (闭杯)

**自燃温度:** 424℃

**辛醇、水分配系数的对数值:** -1.65~-0.67

## 环境数据

该物质可能对环境有危害, 对鱼类应给予特别注意。

## 注 解

根据接触程度, 需定期进行医疗检查。不要将工作服带回家中。

## 附加信息

编制/更新日期: 2004年10月

IPCS

International  
Programme on  
Chemical Safety



本卡片由IPCS和EC合作编写 © 2002

法律声明: EC或者IPCS或者代表两个组织工作的任何人对本卡片信息的使用不负责任