

## 材料安全数据表

### 四甲基氢氧化铵

#### 1 - 物品与厂商资料

物品名称：20 %四甲基氢氧化铵水溶液(20% Tetramethyl ammonium hydroxide water solution)

其他名称：氢氧化四甲铵

建议用途及限制使用：硅晶片蚀刻剂、清洗剂、正胶显影剂等电子行业

制造商或供应商名称：沧州信联化工有限公司

制造商或供应商地址：河北省沧州临港化工园区（渤海新区化工园区）

电话：0317-5484888-8811 传真：0317-5484888-8801

紧急联系电话/传真电话：0317-5484888-8811 / 0317-5484888-8801

#### 2 - 危害鉴别资料

##### 物品危害分类：

1. 金属腐蚀物 第1级
2. 腐蚀/刺激皮肤物质 第1级
3. 严重损伤/刺激眼睛物质 第1级

##### 标示内容：

图标：腐蚀



警示语：危险

##### 危害警告信息：

1. 皮肤接触有害
2. 造成严重皮肤灼伤和眼睛损伤
3. 造成严重眼睛损伤

##### 危害防范措施：

1. 勿吸入气体/烟气/蒸汽/雾气
2. 戴眼罩/护面罩
3. 只能使用于通风良好的地方

其他危害：/

#### 3 - 成分鉴别资料

##### 纯物质：

中英文名称：20%四甲基氢氧化铵水溶液(20% Tetramethyl ammonium hydroxide water solution)

同义名称：氢氧化四甲铵

化学文摘社登记号码 (CAS NO.) :75-59-2	
危害物质成分:	
四甲基氢氧化铵	20%
水	80%

<p><b>4- 急救措施</b></p> <p><b>不同暴露途径的急救方法:</b></p> <p><b>吸入:</b> 立即采用医学治疗。立即把受害者从暴露的地方移置到新鲜空气的地方。如果呼吸困难, 采取人工给氧。千万不要采用口对口的给氧方式。如果呼吸停止了, 通过使用氧气或合适的医用装置(面具, 袋子), 采用人工呼吸急救法。医生特别注意此项。</p> <p><b>皮肤接触:</b> 立即采用医学治疗。去掉污染的衣服和鞋子, 立即用大量的肥皂水冲洗至少 15 分钟。衣服再用时, 一定要清洗干净。弃掉污染的鞋子。</p> <p><b>眼睛接触:</b> 立即采用医学治疗。不许擦眼睛或闭起眼睛, 用大量的水冲洗眼睛。(至少 30 分钟)</p> <p><b>食入:</b> 若受害者心智清醒, 没有引起呕吐时, 给 2-4 杯的牛奶或水。若受害者昏迷不醒, 不要通过口给任何东西。立即采取医学治疗。</p> <p><b>最重要症状及危害效应:</b> 浓度更高时可能严重伤害肺部。</p> <p><b>对急救人员的防护:</b> 应穿着 C 级防护装备在安全区实施急救。</p> <p><b>对医生的提示:</b> 患者吸入时, 考虑给予氧气; 千万不要采用口对口的给氧方式。</p>
<p><b>5- 灭火措施</b></p> <p><b>选用灭火剂:</b> 二氧化碳, 干燥的化学品或水</p> <p><b>灭火时可能遭遇的特殊危害:</b> 可能产生三甲基胺、甲醇。当加热时产生 NO<sub>x</sub> 或 CO, 这些气体具有一定的腐蚀性、爆炸性和毒性。</p> <p><b>特殊灭火程序:</b> 灭火者必须装配上足够的保护装置和正压的自我呼吸设备。</p> <p>不可使用火和易爆危险品: 此物质虽然是不可燃烧的, 但是加热后, 可能产生有害气体和分解产物。水可以用来冷却容器。</p> <p><b>消防人员的特殊防护设备:</b> 消防人员必须配戴全身式化学防护衣、空气呼吸器。</p>

<p><b>6- 泄露处理方法</b></p> <p><b>个人应注意事项:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在污染区尚未完全清理干净前, 限制人员接近该区。</li> <li>2. 确定清理工作是由受过训练的人员负责。</li> <li>3. 穿戴适当的个人防护装备。</li> </ol> <p><b>环境注意事项:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 对该区域进行通风换气。</li> <li>2. 扑灭所有发货源。</li> <li>3. 报告政府安全卫生与环保相关单位。</li> </ol> <p><b>清理方法:</b></p> <p>勿要接触溅出的物质。停止漏失, 谨慎做事。少量溢出物, 可用沙或其它一些吸收物质处理。对于少量干燥的溅出物, 用干净的铁铲将物品放入干净、干燥的容器中, 并加盖盖好。然后从溅出的地方移走容器。对于大量的溅出物, 先远离溅出物, 再处理。莫认闲人进入, 隔离危险的地方。向专家请教关于以上物质的回收, 有效的处理方法与国家政府的要求和规章相适应。立即通知合适的权威机构。溢流到地面: 带上合适的自我防护设备及惰性的吸收装置, 装入到一定的容器内, 用水冲洗残留物, 勿要将冲洗物冲入下水道。</p>
---

## 7- 安全处理与储存方法

**处理:** 带上合适的呼吸器, 防腐手套、安全的护目镜及其它防护衣。一定要在化学层罩里使用。装有安全的淋浴室和洗眼处。勿吸入气体, 也不要溅入眼内和衣服上, 避免暴露, 处理后彻底清洗。

**储存:** 储存在阴凉的室内, 密封放在腐蚀区。远离热源、火源和氧化剂。谨防身体损伤, 盛过的容器可能因残存其蒸汽或液体导致危害。按照提供的注意事项进行操作。

## 8- 暴露预防措施

### 工程控制:

密封储藏或使用此产品一定要配有洗眼装置及安全的淋浴, 使用通风装置将空气中的浓度降低。

### 控制参数

八小时日时量平均容许浓度 TWA	短时间时量平均容许浓度 STEL	最高容许浓度 Ceiling	生物指标 BEIs
--	--	--	--

### 个人防护设备:

**呼吸防护:** 选择特定的呼吸器, 以一定的车间污染程度及一定的操作岗位而定。

**手部防护:** 防渗手套及其它装置避免任何接触此物品的可能。

**眼睛防护:** 飞溅防护罩或尘土防护安全护目镜及面具, 防止接触此物品。

**皮肤及身体防护:** 连身式防护衣、紧急沐浴设备、工作靴

### 卫生措施:

1. 工作后迅速脱掉污染衣物, 洗净后才可再穿戴或丢弃, 且须告知洗衣人员污染的危害性。
2. 工作场所严禁抽烟或饮食。
3. 处理此物后, 须彻底洗手。
4. 维持作业场所清洁。

## 9- 物理和化学性质

外观: 无色液体	气味: 轻微的氨味
嗅觉阈值: -----	熔点/凝固点: 没有
PH 值: 13	起始沸点: 110°C(760.00mm Hg)
易燃性: --	闪点: --
挥发速率: --	爆炸范围: -
- 蒸气压: 17.5mmHg(20°C)	蒸汽密度: -
-	
密度: 1.020(15°C)	溶解度: 完全溶解于水
分配系数: --	自燃温度: --
分解温度: --	

## 10- 稳定性及反应活性

**稳定性:** 稳定

**特殊情况下可能的危害反应:**

1. 正常下稳定, 但会吸收空气中的湿气。
2. 强酸: 反应剧烈;

3. 强氧化剂：反应剧烈。

**应避免的状况：**避免高温

**应避免的物质：**强酸、氧化剂及铵盐。用来试验的产品会慢慢地侵蚀铝及其它一些非铁性金属(例如锡、铜、锌等)，并放氢气。

**危险降解物：**----

## 11 - 毒性资料

**暴露途径：**吸入、皮肤接触、食入、眼睛。

**症状：**灼热感、咳嗽、恶心等。

**急毒性：**

**吸入：**可能引起鼻、嘴、喉的急性呼吸症包括烧伤感觉、咳嗽，气喘吁吁、窒息。出现喉、呼吸粘膜炎烧伤，呼吸急促、恶心、呕吐。若吸入大量的气体，进一步导致肺肿、潜伏期约为 5~72 小时。还包括胸闷、呼吸困难、头晕、眼花等。医学发现患者身体虚弱，脉搏加快，呼吸困难，血浓缩等。

**皮肤：**不规则的呼吸、呼吸困难、流涎等。

**眼睛：**在初期急性试验时，1 小时后，眼睛出现红肿，结膜，眼球挤压、浑浊，并一直流泪，这种情况一星期后消失。

**食入：**不规则的呼吸、呼吸困难、神智混乱，甚至瘫痪。出现肌肉纤维性颤动和黄萎病的情况。

LD50 (试动物、吸收途径)：--

LC50 (测试动物、吸收途径)：--

**慢毒性或长期毒性**

**吸入：**重复或延迟暴露可能引起口腔的剧烈的变化，还可能引起支气管、肠胃的紊乱。

**致癌性：**关于此产品的致癌性还报道。此产品还未列入 IARC 及 OSHA 中。

**诱变性：**关于此产品的诱变性还报道。

**生殖影响：**关于此产品的生殖的危害还未报道。

## 12 - 生态资料

**生态毒性：**---

**持久性及降解性：**于是强碱的反应，此产品对水中的有机体有很大的危害。

**生物蓄积性：**---

**土壤中的流动性：**释放到土壤中，预期会很快记性生物分解。

**其他不良效应：**

## 13 - 废弃处置方法

**废弃处置方法：**根据有关规定，处理或烧毁废弃物。依据资源保护回收法规，在处理前，若没有进行中和的高 pH 的，这些产品被认为是有危险的废物。

## 14 - 运输情况 联

**合国编号：**1835

**联合国运输名称：**四甲基氢氧化铵

**危险品等级：**8 级(腐蚀品)

**包装类别：**II 类

**海洋污染物 (是/否)：**否

**特殊运送方法及注意事项：**遵守国家所有规定。

**15 -法规资料**

符合国家、地方法规，通过合适的方法烧毁。物主对废物的处理承担责任。

**16 - 其它资料****参考文献：**

1. CHS Inc.,“MSDS-CHS” online (1994)
2. OSHA:“Federal Register”, 58(No.24)35338-35351(1993)
3. ACGIH:“Threshold Limit Values For Chemical Substances and Physical Agents and Biological Exposure Indices 1995-1996”(1995)
4. IARC: “IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans” suppl.7(1987)
5. NTP:“Seventh Annual Report on Carcinogens”,JETOJ JOHO.15 (12), 32-36(1993)
6. R.E.Lenga:“The Sigma-Aldrich Library of Chemical Safety Data (Edition 2)”, Sigma-Aldrich Co.,(1988)
7. Technical reports of Sumitomo Chemical Co., Ltd.

制表单位	名称：沧州信联化工有限公司	电话：0317-5484888-8811
	名称：河北省沧州临港化工园区	传真：0317-5484888-8801
制表人	职称：质检经理	姓名（签章）：刘新雨
制表日期	2011-11-01	版次：1

以上资料基于生产数据和已知的工艺数据，是沧州信联化工有限公司目前所能提供的最准确的信息。沧州信联化工有限公司不限制使用条件，用户应参照各自的操作条件决定本产品是否使用于特定的目的，并为产品的使用、处理和废弃负责。

特别指出，对于特定目的的购买和使用，沧州信联化工有限公司对本产品或所提供的各项信息不作任何明确或默许的保证。