



## 第四部分 急救措施

### 注明必要的措施

- 吸入** : 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。如没有呼吸, 呼吸不规则或呼吸停止, 由受过训练的人员进行人工呼吸或给氧。如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助, 可能会对救助者造成危险。如有害的健康影响持续存在或加重, 应寻求医疗救治。如失去知觉, 应置于康复位置并立即寻求医疗救治。保持呼吸道畅通。解开过紧的衣服, 如领口、领带、皮带或腰带。在火灾时吸入分解产品后, 症状可能延迟才出现。受到暴露的患者须医疗观察 48 小时。
- 食入** : 用水冲洗口腔。如有假牙请摘掉。将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。如物质已被吞下且患者保持清醒, 可饮少量水。如患者感到恶心就应停止, 因为呕吐会有危险。禁止催吐, 除非有专业医疗人士指导。如发生呕吐, 应保持头部朝下以避免呕吐物进入肺部。如有害的健康影响持续存在或加重, 应寻求医疗救治。切勿给失去意识者任何口服物。如失去知觉, 应置于康复位置并立即寻求医疗救治。保持呼吸道畅通。解开过紧的衣服, 如领口、领带、皮带或腰带。
- 皮肤接触** : 用大量水冲洗受污染的皮肤。脱去受污染的衣服和鞋子。连续冲洗至少十分钟。如有害的健康影响持续存在或加重, 应寻求医疗救治。衣物重新使用前应清洗。鞋子在重新使用前应彻底清洗。
- 眼睛接触** : 立即用大量水冲洗眼睛, 并不时提起上下眼睑。检查和取出任何隐形眼镜。连续冲洗至少十分钟。寻求医疗救护。

### 最重要的急性和延迟症状/效应

#### 潜在的急性健康影响

- 吸入** : 接触分解产物下会导致健康危险。暴露后, 严重的影响会延迟才出现。
- 食入** : 刺激口腔、咽喉和胃。
- 皮肤接触** : 引起轻微皮肤刺激。
- 眼睛接触** : 引起严重的眼睛刺激。

#### 过度接触征兆/症状

- 吸入** : 没有具体数据。
- 食入** : 没有具体数据。
- 皮肤接触** : 不利症状可能包括如下情况:  
刺激  
充血发红
- 眼睛接触** : 不利症状可能包括如下情况:  
疼痛或刺激  
流泪  
充血发红

### 必要时注明要立即就医及所需特殊治疗

- 特殊处理** : 无特殊处理。
- 医生注意事项** : 在火灾时吸入分解产品后, 症状可能延迟才出现。受到暴露的患者须医疗观察 48 小时。
- 急救人员防护** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。如使用嘴对嘴呼吸方法进行救助, 可能会对救助者造成危险。

请参阅“毒理学资料”(第 11 部分)

## 第五部分 消防措施

### 灭火介质

- 合适的** : 使用适合扑灭周围火灾的灭火剂。
- 不适用的** : 没有已知信息。

### 化学品产生的具体危险

- : 在燃烧或加热情况下, 会发生压力增加与容器爆裂。本物质对水生物有剧毒并具有长期持久影响。必须收集被本产品污染了的消防水, 且禁止将其排放到任何水道(下水道或排水沟)。

## 第五部分 消防措施

- 有害的热分解产物** : 分解产物可能包括如下物质:  
氮氧化物  
卤化物
- 消防员的特殊防护** : 如有火灾, 撤离所有人员离开灾区及邻近处, 以迅速隔离现场。  
如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。
- 消防人员特殊防护设备** : 消防人员须穿戴适当的防护设备和带有保护整个面部的正压自给式呼吸装置 (SCBA)。

## 第六部分 事故排除措施

### 人身防范、保护设备和应急程序

- 对于非紧急反应人员** : 如果有任何人身危险或尚未接受适当培训时, 不可采取行动。 疏散周围区域。  
防止无关人员和无防护的人员进入。 禁止接触或走过溢出物质。  
避免吸入蒸气或烟雾。 提供足够的通风。 通风不充足时应戴合适的呼吸器。  
穿戴合适的个人防护装备。
- 对于紧急反应人员** : 如需穿戴特殊的服装来处理泄漏物, 请参考第8部分关于合适的和不合适的物料的信息。  
。 参见“非紧急反应人员”部分的信息。

- 环境防范措施** : 避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。  
如产品已经导致环境污染 (下水道, 水道, 土壤或空气), 请通知有关当局。  
水污染物质。 如大量释放可危害环境。 收集泄漏物。

- 抑制和清洁的方法和材料** : 若无危险, 阻止泄漏。 将容器移离泄漏区域。 如果溶于水, 用水稀释并抹除。  
相应的, 如果不溶于水, 用一种惰性的干燥物料吸收并置于合适的废弃处置容器中。  
经由特许的废弃物处理合同商处置。

## 第七部分 搬运和存储

- 安全搬运的防范措施** : 应当禁止在本物质的处理、储存和加工区域饮食和抽烟。  
工作人员应在饮食和抽烟之前洗手。 进入饮食区域前, 脱去污染的衣物和防护装备。  
。 参见第8部分的卫生防护措施的其他信息。

- 安全存储的条件, 包括任何不相容性** : 按照当地法规要求来储存。 储存于原装容器中, 防止直接光照, 置于干燥、  
凉爽和通风良好的区域, 远离禁忌物 (见第10部分)、食品和饮料。 使用容器前,  
保持容器关紧与密封。 已开封的容器必须小心地再封好, 并保持直立以防止漏出。  
请勿储存在未加标签的容器中。 采用合适的收容方式以防止污染环境。

## 第八部分 接触控制/人身保护

### 控制参数

#### 职业接触限值

组分名称	接触限值
氯化铵 ( <sup>15</sup> N)	GBZ-2 (中国, 4/2007)。 PC-TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 小时。 形成: 烟 PC-STEL: 20 mg/m <sup>3</sup> 15 分钟。 形成: 烟

- 推荐的监测程序** : 如产品含有具有接触限值的组份, 应监测个人,  
工作场所的大气或生物环境以测定通风或其它控制措施的有效性和/  
或运用呼吸保护装备的必要性。 监测标准应作出适当的参考。  
有害物质的测定方法参考国家指导性文件也将是必需的。

- 适当的工程控制** : 良好的全面通风应当足以控制工人工作环境的空气传播污染物含量。

- 环境接触控制** : 应检测由通风或工作过程装备的排放物以保证它们满足环境保护法规的要求。  
在某些情况下, 为了将排放物减至能接受的含量, 有必要改装烟雾洗涤器,  
过滤器或过程装备。

### 个人防护措施

## 第八部分 接触控制/人身保护

- 卫生措施** : 接触化学物质后, 在饭前、吸烟前、入厕前和工作结束后要彻底清洗手、前臂和脸。采用适当的技术移除可能已遭污染的衣物。 污染的衣物重新使用前需清洗。确保洗眼台和安全淋浴室靠近工作处。
- 呼吸系统防护** : 若风险评估结果表明是必要的, 请使用符合标准的合适的带有空气净化装置或空气供给装置的呼吸器具。选择呼吸器必须根据已知或预期的暴露级别、产品的危险以及所选呼吸器的安全工作极限。
- 眼睛防护** : 若风险评估结果表明必须避免暴露在液体飞溅物、水雾、气体或粉尘下, 请配带符合标准的安全眼镜。 如果可能发生接触, 应穿戴以下防护装备, 除非评估结果表明需要更高级别的防护: 防化学品飞溅护目镜。
- 身体防护**
- 手防护** : 若风险评估结果表明是必要的, 在接触化学产品时, 请始终配带符合标准的抗化学腐蚀, 不渗透的手套。 考虑手套制造商指定的参数, 在使用过程中检查手套是否仍然保持其防护性能。 应该指出, 任何手套材料的突破时间可能会针对不同的手套制造商而不同。一旦混合物含有几种物质时, 手套的防护时间无法准确估计。
- 身体防护** : 个人防护用品的选择应以执行工作种类和所冒风险为根据, 并且须得到专业人员的核准。
- 其他皮肤防护** : 合适的鞋类和任何其他皮肤防护措施的选择应基于正在执行的任务和所涉及的风险, 并在操作处置该产品之前得到专家的许可。

## 第九部分 物理和化学特性

- 外观**
- 物理状态** : 液体。
- 颜色** : 无色。
- 气味** : 无资料。
- 气味阈值** : 无资料。
- pH值** : 7
- 熔点** : 3.81°C (38.9°F (华氏度))
- 沸点** : 101.4°C (214.5°F (华氏度))
- 闪点** : 无资料。
- 蒸发速率** : 无资料。
- 易燃性 (固态、气态)** : 不适用。
- 爆炸 (燃烧) 上限和下限** : 无资料。
- 蒸气压力** : 无资料。
- 蒸气密度** : 无资料。
- 相对密度** : 无资料。
- 溶解度** : 易溶于下列物质: 冷水 和 热水。
- 分配系数, n-辛醇/水** : 无资料。
- 自动点火温度** : 无资料。
- 分解温度** : 无资料。
- 粘度** : 无资料。

## 第十部分 稳定性和反应性

- 活动性** : 无本品或其成分反应性相关的试验数据。
- 化学稳定性** : 本产品稳定。
- 危险反应的可能性** : 在正常状态下储存与使用不会发生危险化学反应。
- 避免的条件** : 没有具体数据。
- 不相容材料** : 具有反应活性或与下列物质不相容: 氧化物质, 还原物质, 金属, 酸 和 碱。

## 第十部分 稳定性和反应性

**危险的分解产品** : 在通常的储存和使用条件下, 不会产生危险的分解产物。

## 第十一部分 毒理学信息

### 毒理效应信息

#### 急性毒性

产品/成份名称	结果	种类	剂量	暴露
氯化铵 ( <sup>15</sup> N)	LD50 口服	大鼠	1650 mg/kg (毫克/千克)	-

#### 刺激/腐蚀

产品/成份名称	结果	种类	记分	暴露	观察
氯化铵 ( <sup>15</sup> N)	眼睛接触 - 严重刺激性	兔子	-	100 milligrams	-

#### 敏化作用

无资料。

#### 特定目标器官系统毒性(单次接触)

无资料。

#### 特定目标器官系统毒性(重复接触)

无资料。

#### 吸入的危险

无资料。

#### 慢性毒性 / 致癌性 / 致突变性 / 致畸性 / 生殖毒性

无资料。

**有关可能的接触途径的信息** : 无资料。

### 潜在的急性健康影响

- 吸入** : 接触分解产物下会导致健康危险。 暴露后, 严重的影响会延迟才出现。
- 食入** : 刺激口腔、咽喉和胃。
- 皮肤接触** : 引起轻微皮肤刺激。
- 眼睛接触** : 引起严重的眼睛刺激。

### 与物理、化学和毒理特性有关的症状

- 吸入** : 没有具体数据。
- 食入** : 没有具体数据。
- 皮肤接触** : 不利症状可能包括如下情况:  
刺激  
充血发红
- 眼睛接触** : 不利症状可能包括如下情况:  
疼痛或刺激  
流泪  
充血发红

### 延迟和即时影响, 以及短期和长期接触引起的慢性影响

#### 短期暴露

- 潜在的即时效应** : 无资料。
- 潜在的延迟效应** : 无资料。

#### 长期暴露

- 潜在的即时效应** : 无资料。
- 潜在的延迟效应** : 无资料。

## 第十一部分 毒理学信息

### 潜在的慢性健康影响

一般	: 没有明显的已知作用或严重危险。
致癌性	: 没有明显的已知作用或严重危险。
致突变性	: 没有明显的已知作用或严重危险。
致畸性	: 没有明显的已知作用或严重危险。
发育影响	: 没有明显的已知作用或严重危险。
生育能力影响	: 没有明显的已知作用或严重危险。

### 毒性的度量值

#### 急性毒性估计值

接触途径	急性毒性当量(ATE value)
口服	16500 mg/kg (毫克/千克)

## 第十二部分 生态信息

### 毒性

产品/成份名称	结果	种类	暴露
氯化铵 ( <sup>15</sup> N)	剧烈 EC50 0.07 mg/l (毫克/升) 海水	藻类 - Hormosira banksii - 配子	72 小时
	剧烈 LC50 20 µg/l 淡水	甲壳类动物 - Macrobrachium rosenbergii - 后幼虫	48 小时
	剧烈 LC50 390 µg/l 淡水	水蚤 - Daphnia magna - 幼体	48 小时
	剧烈 LC50 80 µg/l 淡水	鱼 - Oncorhynchus mykiss	96 小时
	慢性 NOEC 0.6 mg/l (毫克/升) 海水	藻类 - Entomoneis punctulata - 指数增长期	72 小时
	慢性 NOEC 330 µg/l 淡水	甲壳类动物 - Crangonix sp. - 幼雏 (雏鸟, 新孵化的, 刚断奶的)	21 天
	慢性 NOEC 19.66 mg/l (毫克/升) 淡水	水蚤 - Daphnia magna	21 天
慢性 NOEC 0.006 mg/l (毫克/升) 淡水	鱼 - Ictalurus punctatus - 鱼苗	30 天	

### 持久性和降解性

无资料。

### 生物积蓄潜力

产品/成份名称	LogP <sub>ow</sub>	生物富集系数	潜在的
氯化铵 ( <sup>15</sup> N)	-3.2	-	低

### 在土壤中的流动性

土壤/水分配系数 (K<sub>oc</sub>) : 无资料。

其他不利效应 : 没有明显的已知作用或严重危险。

## 第十三部分 处置考虑

**处置方法** : 应尽可能避免或减少废物的产生。 产品、溶液和其副产品的处置应符合环境保护、废弃物处理法规和当地相关法规的要求。 经由特许的废弃物处理合同商处理剩余物与非再生产品。 废物不应未经处置就排入下水道, 除非完全符合所有管辖权内主管机构的要求。 包装废弃物应回收。 仅在回收利用不可行时, 才考虑焚烧或填埋。 采用安全的方法处理本品及其容器。 操作处置没有清洁或冲洗的空容器时, 应小心处理。 空的容器或内衬可能保留一些产品的残余物。 避免溢出物扩散和流走, 避免溢出物接触进入土壤、河流、下水道和污水管道。

**第十四部分 运输信息****法规信息**

UN / IMDG 类别 : 不受管制。

法规信息	联合国编号	正确的运输名称	类别	PG*	标签	其他信息
中国	不受管制。	-	-	-		-
IATA 分类	Not regulated.	-	-	-		-

**第十五部分 管理信息**

针对有关产品的安全、健康和环境条例 : 无已知的特定的国家和/或区域性法规适用于本品（包括其组分）。

**第十六部分 其他信息，包括关于安全数据单编制和修订的信息****发行记录**

发行日期/修订日期 : 17/06/2014

上次发行日期 : 13/06/2012.

版本 : 2

参考 : 无资料。

 指出自上次发行的版本以来发生过更改的信息。
**读者注意事项**

声明 本文件所包含的信息是基于安捷伦准备文件时所掌握的知识。安捷伦不就其为特定目的之精确性、完整性或适用性做出明示或暗示的保证。