

版本: 1.0
最初编制日期: 2023.02.23
网址: www.yacoo.com.cn
邮箱: sales@yacoo.com.cn

化学品三(2-羰基乙基)磷盐酸盐安全技术说明书

第 1 部分: 化学品及企业标识

产品名称: 三(2-羰基乙基)磷盐酸盐
公司: 苏州亚科科技股份有限公司
地址: 苏州工业园区方洲路 128 号
电话: 0512-87182055
传真: 0512-87182056

第 2 部分: 危险性概述

紧急情况概述

粉末 白色 吞咽或皮肤接触可能有害。 , 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 急救人员需自我保护。 , 向到现场的医生出示此安全技术说明书。 吸入之后: 将伤者移到空气新鲜处. 立即就医. 在皮肤接触的情况下: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。 用水清洗皮肤/淋浴。立即呼叫医生。 眼睛接触之后:以大量清水洗去., 立刻联络眼科医生., 取下隐形眼镜。 吞食之后: 让伤者饮水(最多 2 杯), 避免催吐(有穿孔的危险!), 立即呼叫医生。 , 勿尝试中和. 可燃. 起火时可能引发产生危害性气体或蒸气. 可能与之发生剧烈反应: 强氧化剂

2.1GHS 危险性类别

急性毒性, 经口 (类别 5), H303
急性毒性, 经皮 (类别 5), H313
皮肤腐蚀/刺激 (类别 1B), H314
严重眼睛损伤/眼睛刺激性 (类别 1), H318

本部分提及的健康说明 (H-)全文请见第 16 部分。

2.2GHS 标签要素, 包括防范说明

象形图



信号词

危险

危险申明

H303 + H313
H314

吞咽或皮肤接触可能有害。
造成严重皮肤灼伤和眼损伤。

警告申明

预防措施

- P260 不要吸入粉尘或烟雾。
P264 作业后彻底清洗皮肤。
P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

事故响应

- P301 + P330 + P331 如误吞咽：漱口。不要诱导呕吐。
P303 + P361 + P353 如皮肤（或头发）沾染：立即脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。
P304 + P340 + P310 如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。立即呼叫急救中心/医生。
P305 + P351 + P338 + P310 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。立即呼叫急救中心/医生。
P312 如感觉不适，呼叫急救中心/医生。
P363 沾染的衣服清洗后方可重新使用。

储存

- P405 存放处须加锁。

废弃处置

- P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

当心 - 物质尚未完全测试。

2.3 物理和化学危险

目前掌握信息，没有物理或化学的危险性。

2.4 健康危害

- H303 吞咽可能有害。
H313 皮肤接触可能有害。
H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H318 造成严重眼损伤。

2.5 环境危害

目前掌握信息，没有环境的危害。

2.6 其它危害物 - 无

第 3 部分：成分/组成信息

物质/混合物: 物质

3.1 物质

俗名: TCEP

分子式: $C_9H_{15}O_6P \cdot HCl$

分子量: 286.65 g/mol

CAS No: 51805-45-9

危险组分

组分	分类	浓度或浓度范围
三(2-羧基乙基)膦盐酸盐		
Tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride		
	急性毒性 类别 5; 皮肤腐蚀/刺激 类别 1B; 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 类别 1; H303, H313, H314, H318	<= 100 %

本部分提及的健康说明 (H-)全文请见第 16 部分。

第 4 部分：急救措施

4.1 必要的急救措施描述

一般的建议

急救人员需自我保护。 向到现场的医生出示此安全技术说明书。

吸入

吸入之后: 将伤者移到空气新鲜处. 立即就医.

皮肤接触

在皮肤接触的情况下: 立即除去/脱掉所有沾污的衣物。 用水清洗皮肤/淋浴。 立即呼叫医生。

眼睛接触

眼睛接触之后:以大量清水洗去. 立刻联络眼科医生. 取下隐形眼镜。

食入

吞食之后: 让伤者饮水(最多 2 杯), 避免催吐(有穿孔的危险!). 立即呼叫医生。 勿尝试中和。

4.2 最重要的症状和健康影响

最重要的已知症状及作用已在标签 (参见章节 2.2) 和/或章节 11 中介绍

4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

无数据资料

4.4 对医生的特别提示

无数据资料

第 5 部分：消防措施

5.1 灭火介质

灭火方法及灭火剂

水 泡沫 二氧化碳(CO₂) 干粉

不合适的灭火剂

对于本物质/混合物，未规定对灭火剂的限制。

5.2 源于此物质或混合物的特别的危害

碳氧化物

磷的氧化物

氯化氢气体

可燃。

起火时可能引发产生危害性气体或蒸气。

5.3 灭火注意事项及保护措施

未着个人呼吸装置人员不可进入危险区域内。保持安全距离并穿上适当的保护衣物，避免接触皮肤。喷水压制气体/蒸气/雾滴。防止消防水污染地表和地下水系统。

第 6 部分：泄露应急处理

6.1 人员防护措施、防护装备和应急处置程序

对非应急人员的建议 避免吸入灰尘。避免物质接触。保证充分的通风。疏散危险区域，遵守应急程序，征求专家意见。

有关个人防护,请看第 8 部分。

6.2 环境保护措施

不要让产品进入下水道。

6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

盖住下水道。收集、围堵、抽出泄漏物。遵守可能适用的材料限制(见 7 和 10 部分)。干燥取出。丢弃。清理受影响的区域。避免灰尘生成。

6.4 参考其他部分

丢弃处理请参阅第 13 节。

第 7 部分：操作处置与储存

7.1 安全操作的注意事项

安全处置注意事项

防潮。

卫生措施

立即更换受污染衣物。使用皮肤保护乳液。使用此物质后须洗手及洗脸。
有关预防措施，请参见章节 2.2。

7.2 安全储存的条件,包括任何不兼容性

储存条件

紧闭。干燥。

贮存稳定性

建议的贮存温度 2 - 8 °C

VCI 储存等级

德国贮藏等级 (TRGS 510): 8A: 可燃, 有腐蚀性危害的物质

第 8 部分：接触控制/个体防护

8.1 控制参数

危害组成及职业接触限值

不含有职业接触限值的物质。

8.2 暴露控制

适当的技术控制

立即更换受污染衣物。使用皮肤保护乳液。使用此物质后须洗手及洗脸。

个体防护装备

眼面防护

请使用经官方标准如 NIOSH (美国) 或 EN 166(欧盟) 检测与批准的设备防护眼部。

紧密装配的防护眼镜

皮肤保护

此项建议仅适用于由我们提供并列于安全数据表上的产品且用于我们指定的用途的情况之下。当溶解于或与其它物质混合时或遇见偏离 EN374 规定的情况时，请联络 CE 核准的手套供货商。

完全接触

材料: 丁腈橡胶

最小的层厚度 0.11 mm

溶剂渗透时间: 480 分钟

测试过的物质 KCL 741 Dermatril® L

此项建议仅适用于由我们提供并列于安全数据表上的产品且用于我们指定的用途的情况之下。当溶解于或与其他物质混合时或遇见偏离 EN374 规定的情况时, 请联络 CE 核准的手套供货商。

飞溅保护

材料: 丁腈橡胶

最小的层厚度 0.11 mm

溶剂渗透时间: 480 分钟

测试过的物质 KCL 741 Dermatril® L

身体保护

穿防护服

呼吸系统防护

在灰尘生成时需要。

我们对过滤呼吸防护的建议基于以下标准: DIN EN 143、DIN 14387 及与所用呼吸防护装置相关的其他附带标准。

环境暴露的控制

不要让产品进入下水道。

第 9 部分: 理化特性

9.1 基本的理化特性的信息

a)外观与性状	形状: 粉末 颜色: 白色
b)气味	无数据资料
c)气味阈值	无数据资料
d)pH 值	无数据资料
e)熔点/凝固点	熔点/熔点范围: 175 - 177 °C
f)初沸点和沸程	无数据资料
g)闪点	无数据资料
h)蒸发速率	无数据资料
i)易燃性(固体, 气体)	无数据资料
j)高的/低的燃烧性或爆炸性限度	无数据资料
k)蒸气压	无数据资料
l)蒸气密度	无数据资料
m) 密度	1.041 克/cm ³ 在 25 °C
密度/相对密度	无数据资料
n)水溶性	可溶
o)正辛醇/水分配系数	无数据资料

p)自燃温度	无数据资料	
q)分解温度	无数据资料	
r)黏度	运动黏度: 无数据资料	动力黏度: 无数据资料
s)爆炸特性	无数据资料	
t)氧化性	无	

9.2 其他安全信息

无数据资料

第 10 部分: 稳定性和反应性

10.1 稳定性

本产品标准环境条件下 (室温)化学性质稳定。

10.2 危险反应

可能与之发生剧烈反应:

强氧化剂

10.3 应避免的条件

无数据提供

10.4 禁配物

无数据资料

10.5 危险的分解产物

當起火時:見第 5 節 滅火措施.

第 11 部分: 毒理学信息

11.1 毒理学影响的信息

急性毒性

LD50 经口 - 大鼠 - 3,500 mg/kg

LD50 经口 - 大鼠 - 3,500 mg/kg

备注: (外部 MSDS)

吸入: 无数据资料

LD50 经皮 - 大鼠 - > 3,000 mg/kg

LD50 经皮 - 大鼠 - 3,000 mg/kg

备注: (外部 MSDS)

皮肤腐蚀/刺激

无数据资料

严重眼睛损伤/眼刺激

无数据资料

呼吸或皮肤过敏

无数据资料

生殖细胞致突变性

无数据资料

致癌性

无数据资料

生殖毒性

无数据资料

特异性靶器官系统毒性（一次接触）

无数据资料

特异性靶器官系统毒性（反复接触）

无数据资料

吸入危害

无数据资料

11.2 附加说明

该物质对粘膜组织和上呼吸道、眼睛和皮肤破坏巨大。
据我们所知，此化学，物理和毒性性质尚未经完整的研究。

第 12 部分：生态学信息

12.1 生态毒性

无数据资料

12.2 持久性和降解性

无数据资料

12.3 生物蓄积潜力

无数据资料

12.4 土壤中的迁移性

无数据资料

12.5 PBT 和 vPvB 的结果评价

由于化学品安全评估未要求/未开展, 因此 PBT/vPvB 评估不可用

12.6 内分泌干扰特性

无数据资料

12.7 其他环境有害作用

无数据资料

第 13 部分: 废弃处置

13.1 废物处理方法

产品

将剩余的和不可回收的溶液交给有许可证的公司处理。

第 14 部分: 运输信息

14.1 联合国编号 / UN number

欧洲陆运危规 / ADR/RID: 3261 国际海运危规 / IMDG: 3261 国际空运危规 / IATA-DGR: 3261

14.2 联合国运输名称 / UN proper shipping name

欧洲陆运危规: 有机酸性腐蚀性固体, 未另列明的 (三(2-羧基乙基)磷盐酸盐)

ADR/RID: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (三(2-羧基乙基)磷盐酸盐)

国际海运危规: 有机酸性腐蚀性固体, 未另列明的 (三(2-羧基乙基)磷盐酸盐)

IMDG: CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (Tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride)

国际空运危规: 有机酸性腐蚀性固体, 未另列明的 (三(2-羧基乙基)磷盐酸盐)

IATA-DGR: Corrosive solid, acidic, organic, n.o.s. (Tris(2-carboxyethyl)phosphine hydrochloride)

14.3 运输危险类别 / Transport hazard class(es)

欧洲陆运危规 / ADR/RID: 8 国际海运危规 / IMDG: 8 国际空运危规 / IATA-DGR: 8

14.4 包裹组 / Packaging group

欧洲陆运危规 / ADR/RID: II 国际海运危规 / IMDG: II 国际空运危规 / IATA-DGR: II

14.5 环境危害 / Environmental hazards

ADR/RID 欧洲负责公路运输的机构/欧洲负责铁路运输的机构: 否

国际海运危险货物规则 (IMDG) 海洋污染物 (是/否): 否

国际空运危规: 否

14.6 特殊防范措施 / Special precautions for user

请根据化学品性质选择合适的运输工具及相应的运输储存条件。运输工具应配备相应品种和数量的消防材料及泄露应急处理设备。如选择公路运输, 请按规定路线行驶。

14.7 禁配物 / Incompatible materials

第 15 部分: 法规信息

15.1 专门对此物质或混合物的安全, 健康和环境的规章 / 法规

适用法规

其它的规定

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。

第 16 部分: 其他信息

该 MSDS 基于我们能收集到的信息编制而成, 然而, 关于数据和对危害和毒性的评估不作保证。使用前, 请调查危害和毒性信息, 应该优先考虑使用该产品的组织、地区和国家的法律法规。考虑到安全问题, 产品应该购买后立即使用。一些新信息或修正会后续加上。如果该产品在远超出保质期时间使用或您有任何问题, 请和我们联系。所陈述的警告仅仅适用于正常使用情况。如果是特殊使用情况, 在普通安全措施外必须给予足够小心。应该注意到所有化学品都具有“未知的危害和毒性”, 在不同使用条件、储存条件下会差异很大。该产品从开封到储存到废弃整个过程须由熟悉专业知识、有经验的操作人员使用或在专家指导下使用。基于每位使用者的个人责任必须建立安全的使用条件。