

产品: ACRYLIC ACID (TECHNIC GRADE)

页码: 1 / 9

SDS 编号: 001345-001 (版本 1.5)

日期 2021/03/18 (取消并替代: 2021/03/16)

第一部分 化学品及企业标识

化学品名称或通用名:

acrylic acid

CAS 号: 79-10-7

丙烯酸 ACRYLIC ACID (TECHNIC GRADE)

推荐用途和限制用途:

物质/混合物的使用: 合成反应的中间体, 丙烯酸酯, 聚合反应

公司/企业标识:

制造商

泰兴市昇科化工有限公司
中国江苏省泰兴市经济开发区通园路58号
225400 滨江镇, 中国
电话号码: +86 523 8073 0800
传真: +86 523 8073 0858

电子邮件地址: AP-SDS@arkema.com

中国应急咨询电话

+86 523 8796 0228
0532-83889090

第二部分 危险性概述

2.1. GHS危险性类别:

易燃液体, 类别 3, H226

经口: 急性毒性, 类别 4, H302

吸入: 急性毒性, 类别 4, H332

经皮: 急性毒性, 类别 4, H312

皮肤腐蚀/刺激, 类别 1A, H314

严重眼睛损伤/眼睛刺激性, 类别 1, H318

特异性靶器官毒性 - 一次接触, 类别 3, 呼吸道, H335

危害水生环境 - 急性危险, 类别 1, H400

危害水生环境 - 慢性危险, 类别 2, H411

M-因子: 急性 = 1

其他信息:

本部分提及的健康说明 (H-)全文请见第16部分。

2.2. 标签要素:

标签要素:

象形图:



警示词:

危险

危害综述:

- H226: 易燃液体和蒸气。
- H302: 吞咽有害。
- H332: 吸入有害。
- H312: 皮肤接触有害。
- H314: 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
- H335: 可能造成呼吸道刺激。
- H400: 对水生生物毒性极大。
- H411: 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

防范说明:

预防措施:

- P210: 远离热源/火花/明火/热表面。- 禁止吸烟。
- P260: 不要吸入气体/烟雾/蒸气/喷雾。
- P280: 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
- P273: 避免释放到环境中。

事故响应:

- P303 + P361 + P533: 如皮肤 (或头发) 沾染: 立即脱掉所有沾染的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。
- 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。

安全储存:

- P403 + P235: 存放于阴凉/良好通风的地方。
- P403 + P233: 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。

废弃处置:

- P501: 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

2.3. 其他危害:

安全信息: 请仔细阅读此说明书

潜在的健康影响:

- 刺激: 刺激呼吸系统
- 吸入: 吸入对人体有害
- 皮肤接触: 造成严重皮肤灼伤
- 眼睛接触: 造成严重眼睛灼伤
- 食入: 食入会烧伤上消化道和呼吸道

环境危害:

对鱼类有危害 对水蚤有害。对藻类有剧毒 容易生物降解的 不太可能生物蓄积

物理和健康危险:

- 易燃的 聚合放热, 可演变成不可控制反应。
- 分解产物 (见第10章)

第三部分 成分/组成信息

该产品为物质

危害成分:

化学品名称 ¹	EC号	CAS 号	质量百分含量	分类
丙烯酸	201-177-9	79-10-7	> 99 %	易燃液体 3; H226 急性毒性 4 (经口); H302 急性毒性 4 (吸入); H332 急性毒性 4 (经皮); H312 皮肤腐蚀 1A; H314 严重眼损伤 1; H318 特异性靶器官毒性- 一次接触 3; H335 危害水生环境 - 急性危险 1; H400 危害水生环境 - 慢性危险 2; H411 M-因子 急性 = 1

¹: 见第14章 正确的运输名称

第四部分 急救措施

4.1. 必要的急救措施描述:

一般的建议:

立即脱掉所有受污染衣物 淋洗: 包括鞋子

吸入:

吸入蒸气/薄雾 转移到空气新鲜处 若需要, 进行吸氧或人工呼吸。 进行医疗监护。 若出现病症: 就医。

皮肤接触:

立即用大量的水冲洗 立即就医 若大面积灼伤: 立即送医院。

眼睛接触:

立即用水充分地、彻底地冲洗张开的眼睛 立即就医

食入:

切勿催吐。在伤者有意识的情况下用大量清水漱口, 然后就医。

对保护施救者的忠告:

防护服 通风不良时, 佩戴合适的呼吸器

4.2. 最重要的症状/影响, 急性和迟发效应: 无数据资料。

4.3. 如果必要的话, 需要指出及时的药物治疗和特别的处理方法: 无数据资料。

第五部分 消防措施

5.1. 灭火剂:

适用的灭火剂::

水喷雾, 二氧化碳 (CO2), 泡沫, 化学干粉

5.2. 由此化学品引发的特别危险性:

易燃液体, 蒸气可以和空气生成爆炸混合物, 聚合放热, 可演变成不可控制反应。

5.3. 灭火注意事项及保护措施:

特定方法:

用水喷雾来压制气体、烟气和/或粉尘 用水喷雾冷却容器/储罐

对消防人员的特殊保护措施:

佩戴自携式呼吸器和防护服

第六部分 泄漏应急处理

6.1. 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序:

移除所有点火源 使人员远离溢出/泄露的逆风区 避免沾及皮肤及眼睛, 避免吸入蒸气。 使用个体防护装备。 禁止吸烟

6.2. 环境保护措施:

禁止释放到环境中。 防止化学品进入下水道 用沙子或惰性土壤围堵 (不可使用可燃材料)。

6.3. 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料:

回收:

用泵抽入到贴有标签的惰性应急容器中。 用惰性载体吸收 (若为液体)。 用水冲洗 回收废水用于日后处理。

中和:

用碳酸钠中和 或 用消石灰中和 (稀溶液) 中和放热

消除:

焚烧处理产品 (根据当地法规或国家法规)

6.4. 参考其他部分: 无

第七部分 操作处置与储存

7.1. 操作注意事项:

技术措施/预防措施:

储存、操作预防措施适用的产品类型: 液态。易燃 有害。腐蚀性 含刺激性蒸气。对环境有害。
在机械设备处提供合适的排风装置。不可使用活性炭吸收丙烯酸酯的气味。配备淋浴、洗眼设备 在使用处配备供水系统。可以靠近。全面罩。符合 EN 141: A2B2E2K2 标准的联合过滤器 提供设备电气接地。

操作注意事项:

用泵或含氧量在5%到21%的空气压力输送 禁止接触只由惰性气体组成的空气 远离明火 只能使用防爆设备 采取预防措施以防止静电放电

卫生措施:

避免沾及皮肤及眼睛, 避免吸入蒸气。使用时, 严禁饮食和吸烟
操作后洗手 进入饮食区域要脱掉污染了的衣服和防护设备。

7.2. 储存注意事项:

避光 远离热源、点火源存放。禁止吸烟。在空气中存放 置于通风良好的地方 避免长期存储 持续监控产品温度 监控产品透明度 控制游离氧水平: 游离氧对于产品稳定性来说至关重要 禁止使用接触存储用惰性空气的系统 避免凝固 在最高温度25°C下搅拌以消除结晶。应保持抑制剂的用量 提供设备电气接地和可用于爆炸环境中的电气设备 在有防护堤的保护区内配备收集槽。配备防渗透地板。

储存温度: 15 - 25 ° C 在任何情况下, 不应超过 30° c。

禁忌物:

自由基发生器 过氧化物 强氧化剂 强酸 强碱 活性炭 (爆炸反应)

包装材料:

推荐的: 304L不锈钢, 低碳钢, 316L不锈钢, 低碳钢, 铝
避免: 无保护层钢

7.3. 特定用途: 无

第八部分 接触控制和个体防护

8.1. 控制参数:

接触限值 无关的

8.2. 接触控制:

一般的防护措施: 保证充分的通风

个体防护装备:

呼吸系统防护: 高浓度或长期作用: 自携式呼吸器
手防护: 长期接触: 氯丁橡胶手套
依据EN374渗透指数: 5 (渗透时间> 240 分钟)
眼/面防护用具: 带侧边的安全防护镜
皮肤及身体防护: 在工作场所: 耐酸围裙
发生事故时进入 : 耐酸服, 耐酸潜水服

环境接触控制: 看下列章节: 6

第九部分 理化特性

9.1. 基本的理化特性的信息

外观与性状:

物理状态 (20°C): 液态
颜色: 略带黄色
气味: 刺鼻的
嗅阈: 282 ppt
pH值: 未列入
熔点/熔程: 13 ° C
沸点/沸程: 141 ° C (压力 1.013 百帕)
闪点: 闭杯: 48,5 ° C (1.013 百帕) (标准 NF T 60 103)

蒸发速率:	无数据资料。
易燃性 (固体, 气体):	
易燃下限:	3,9 % (V)
易燃上限:	19,8 % (V)
蒸气压:	5,29 百帕, 在 25 ° C
相对蒸气密度:	2,5 参考物质: 空气=1
密度:	1.049 kg/m ³ , 在 25 ° C
水溶性:	1.000 g/l 完全混溶, 混合吸热 在 25 ° C
正辛醇/水分配系数:	log Kow : 0,46, 在 25 ° C (OECD 指南 107)
自燃温度:	438 ° C 在 1.013 百帕 (标准 NF T 20 037 - DIN 51794)
分解温度:	无数据资料。
动力学粘度:	1,149 mPa.s, 在 25 ° C 1,22 mPa.s, 在 20 ° C
爆炸特性:	
爆炸性:	无关的 (由其结构可知)
氧化性:	无关的 (由其结构可知)

9.2. 其他数据:

在其他溶剂中的溶解度:	溶于:, 醇类, 酯类
表面张力:	69,6 mN/m 在 20 ° C
pKA:	4,26 在 25 ° C 在水中解离
焓:	聚合焓: 1.077 kJ/kg 气化焓: 633 kJ/kg, 在 1013 百帕 熔化焓: 154 kJ/kg, 在 13 ° C 燃烧焓: 19.100 kJ/kg
分子量:	72,06 g/mol
折射率:	1,418 (在 25 ° C)
临界点:	临界压力: 5,06 MPa, 临界温度: 380 ° C

第十部分 稳定性和反应性

10.1. **反应性:** 无数据资料。

10.2. **稳定性:**

聚合抑制剂的存在: 对-甲氧基苯酚 (4-甲氧基苯酚) 或对苯二酚, 此产品是稳定的, 当聚合抑制剂的浓度保持在: 200 mg/kg, 控制游离氧水平: 游离氧对于产品稳定性来说至关重要

10.3. **可能的危险反应:**

聚合放热, 可演变成不可控制反应。

10.4. **避免接触的条件:**

防光照 切勿靠近热源和点火源
在下列温度范围内储存: 15 - 25 ° C

10.5. **应防范的不相容的物质:**

自由基发生器、过氧化物、强氧化剂, 强酸、强碱、活性炭 (爆炸反应)

10.6. **危险的分解产物:**

热分解释放出易燃、有毒产物:
有机蒸气, 碳氧化物 (通过燃烧)

第十一部分 毒理学信息

该产品的所有可利用的数据和/或组分在第3部分列出和/或类似物质/代谢产物在危险评估时已考虑。

11.1. **毒理学影响的信息:**

急性毒性:

吸入: 吸入有害。

• 在动物中: 无死亡/4 h/大鼠: 5, 1 mg/1 (方法: OECD测试导则403), 呼吸困难, 呼吸道刺激, 眼睛刺激 (饱和蒸气)

食入:**吞咽有害。**

• 对于人类: 食入会烧伤上消化道和呼吸道
• 在动物中: 半数致死剂量 (LD50) /大鼠: 617 - 1.405 mg/kg (方法: OECD测试导则401)

经皮:**皮肤接触有害。**

• 在动物中 (兔子): 半数致死剂量 (LD50): 640 - 748 mg/kg, 皮肤灼伤 (活性成分, 100 %)
无死亡: 2.000 mg/kg (方法: OECD测试导则402) (溶于水, 20 %)

局部影响 (腐蚀 / 刺激 / 严重眼损伤):**皮肤接触:****造成严重皮肤灼伤和眼损伤。**

• 在动物中: 对皮肤有腐蚀性 (经济合作与发展组织的试验指南404, 家兔, 接触时间: 3 min)

沾及眼睛:**造成严重眼损伤。**

• 在动物中: 腐蚀性 (眼刺激试验 (Draize Test), 家兔)

呼吸或皮肤过敏:**吸入:**

• 对于人类: 很少有哮喘反应 (产品的刺激性作用)

皮肤接触:**非皮肤致敏物**

• 在动物中: 未观察到皮肤过敏。 (方法: 皮内注射, 豚鼠)

CMR 影响:**致突变性:****总体来说, 无遗传毒性****体外**

细菌的离体基因突变性研究: 无活性的 (方法: OECD 指南 471)
真核细胞体外基因突变试验: 无活性的 (方法: OECD 指南 476)
对卵巢细胞进行的有关染色体异常的体外试验: 阳性 (方法: OECD 指南 473)

体内

体内染色体畸变试验: 无活性的 (方法: OECD Guideline 475)

致癌性:**根据现有数据, 不能怀疑该物质有潜在的致癌性。**

• 在动物中: 无致癌作用
(小鼠, 寿命, 经皮)
(大鼠, 寿命, 饮用水)

生殖毒性:**生育力:****根据现有数据, 不能怀疑该物质有潜在的生殖毒性。**

• 在动物中: 两代研究: 对生殖能力无毒性作用
NOAEL (父母毒性): 240 mg/kg bw/day
NOAEL (生育力): 460 mg/kg bw/day
(方法: OECD测试导则416, 大鼠, 饮用水)

胎儿发育:**根据现有数据的基础上, 该物质不能怀疑有发展为有毒性的可能性。**

• 在动物中: 孕期暴露: 对胎儿发育无毒性作用
(方法: OECD 指南 414, 吸入)
NOAEL (发育毒性): $\geq 0, 673$ mg/1
NOAEL (母体毒性): $= 0, 075$ mg/1
(家兔)
NOAEL (发育毒性): $\geq 1, 08$ mg/1
NOAEL (母体毒性): $= 0, 12$ mg/1
(大鼠)

特异性靶器官系统毒性:**一次接触:**

此物质或混合物被分类为特异性靶器官系统毒物, 一次性暴露, 类别 3 对呼吸道有刺激。

接触途径: 吸入

靶器官: 呼吸道

吸入:

- 对于人类:
- 在动物中:

嗅阈: 282 ppt

吸入蒸气/薄雾, 会严重刺激呼吸系统

严重刺激, 甚至腐蚀呼吸系统, 啮齿动物

呼吸频率减少50%, 小鼠 (685 ppm)

反复接触:

此物质或混合物未被分类为特异性靶器官系统毒物, 反复暴露。

- 在动物中:

吸入: (方法: OECD 指南 413, 大鼠, 3个月)

对上呼吸道有刺激性, NOAEL= 0,074 mg/l

系统毒性, 无特殊毒性作用, NOAEL= 0,221 mg/l

经口: (方法: OECD测试导则452, 大鼠, 12个月)

无特殊毒性作用

NOAEL= 40 mg/kg

吸入危害:

不适用

第十二部分 生态学信息**生态毒性:**

第3节中所引述的产品和/或组分, 和/或相似物质/代谢物均考虑危害评估。

危害水生环境 - 急性危险: 对水生生物毒性极大。

危害水生环境 - 慢性危险: 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

12.1. 急性毒性:**鱼:**

对鱼类有危害

半数致死浓度 (LC50), 96 h (金鳞): 27 mg/l (方法: US EPA)

水生无脊椎动物:

对水蚤有害。

半数致死有效浓度 (EC50), 48 h (Daphnia magna (大型蚤)): 95 mg/l (方法: OECD测试导则202)

水生植物:

对藻类有剧毒

ErC50, 72 h (Desmodesmus subspicatus (绿藻)): 0,13 mg/l (方法: OECD测试导则201)

微生物:

EC20, 30 min (活性污泥): 900 mg/l (方法: 标准: ISO 8192, 呼吸抑制)

水生生物毒性 / 长期毒性:**水生无脊椎动物:**

无可见效应浓度 (NOEC), 21 d (Daphnia magna (大型蚤)): 3,8 mg/l (方法: OECD 指南 202 - Part 2)

水生植物:

ErC10, 72 h (Desmodesmus subspicatus (绿藻)): 0,03 mg/l (方法: OECD测试导则201)

M-因子:

急性 = 1

无水生物毒性 / 急性毒性:**对寓居于土壤中的有机物的毒性:**

半数致死浓度 (LC50), 14 d (Eisenia fetida (蚯蚓)): >1.000 mg/kg (土壤 dw) (方法: OECD 指南 207)

12.2. 持久性和降解性:**水中稳定性:**

不水解的

(pH值 3 - 11)

生物降解性 (在水中):

易生物降解的

易生物降解的: 81 % 下列过程后: 28 d (方法: OECD 指南 301 D)

光降解 (在空气中):

通过自由OH降解: 直接光解 (半衰期): 39,6 h, 方法: 计算出的

12.3. 生物富集或生物积累性:

生物蓄积性:

低生物累积潜力

正辛醇/水分配系数: log Kow: 0,46, 在 25 ° C (方法: OECD 指南 107)

12.4. 土壤中的迁移性 - 在各环境分割空间中的分布:

在各环境分割空间中的分布:

水: 98,7 %
空气: 1,3 %

蒸气压:

5,29 百帕, 25 ° C

表面张力:

69,6 mN/m 20 ° C

吸附/脱附:

log Koc: 0,78 - 2,14 (方法: 测量的)

12.5. PBT和vPvB的结果评价:

根据REACH法规, 附件XIII, 该物质不符合PBT和vPvB标准。

12.6. 其他负面影响: 未见报道

第十三部分 废弃处置

13.1. 废物处理:

废弃化学品:

用碳酸钠中和 或 用消石灰中和 (稀溶液) 中和放热 焚烧处理产品 (根据当地法规或国家法规)

第十四部分 运输信息

法规	14.1. UN编号	14.2. 联合国运输名称	14.3. 类别*	标签	14.4. PG*	14.5. 环境危害	14.6. 特殊防范措施
CNDG	2218	丙烯酸, 稳定的	8	8(3)	II	是	
IATA货物	2218	Acrylic acid, stabilized	8	8(3)	II	是	
IATA乘客	2218	Acrylic acid, stabilized	8	8(3)	II	是	
IMDG	2218	ACRYLIC ACID, STABILIZED	8	8(3)	II	海洋污染物	EmS Number: F-E, S-C 标志: MP

*描述:

14.3. 运输危险类别
14.4. 包装类别

14.7. 按《MARPOL73/78公约》附则II和IBC规则: 不适用

第十五部分 法规信息

未列入表内

未列入表内

未列入表内

未列入表内

未列入表内

此产品的一种或多种组分列入了:

未列入表内

未列入表内

未列入表内

未列入表内

未列入表内

未列入表内

斯德哥尔摩持久性有机污染物公约 (POP)

关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书, 修订版

京都议定书对联合国气候变化框架公约, 附件A, 温室气体

关于在国际贸易中对某些危险化学品和农药采用事先知情同意程序的鹿特丹公约

国际化学武器公约 (CWC) 的有毒化学品和易制毒化学品附表

危险化学品目录 (2015版)

中国严格限制的有毒化学品名录

高毒物品目录 (卫生部办公厅 2003年版)

各类监控化学品名录 第一类; 第二类; 第三类; 第四类 (监控化学品管理条例第190号)

易制毒化学品管理条例 第一类; 第二类; 第三类

进出口受控消耗臭氧层物质名录

危险化学品目录 (2015版) (剧毒)

名录:

EINECS: 列入
TSCA: 列入
DSL: 此产品的所有成分均已列入加拿大DSL名录
IECSC (CN): 列入
ENCS (JP): 列入
ISHL (JP): 列入
KECI (KR): 列入
PICCS (PH): 列入
AICS: 列入
NZIOC: 列入

第十六部分 其它信息

H, EUH-句的内容是参考2, 3标题中的

H226 易燃液体和蒸气。
H302 吞咽有害。
H312 皮肤接触有害。
H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H318 造成严重眼损伤。
H332 吸入有害。
H335 可能造成呼吸道刺激。
H400 对水生生物毒性极大。
H411 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

相关信息 此产品必须由完全了解安全信息的人员操作。 , 当产品常规使用时, 联系我们获得标签

更新:

技术说明书更新部分		类型:
1	中国应急咨询电话	修订
1	供应商	修订

注解:

NOAEL : 无可见不良作用剂量 (NOAEL)
LOAEL : 最低可见不良作用剂量 (LOAEL)
bw : 体重
food : 无数据资料
dw : 干重

此信息同样适用于此产品, 并符合ARKEMA规范. 若为配制剂或混合物, 有必要确定不会出现新的危险. 所含信息均基于我们在出版前所掌握的经验, 信息真实. 建议用户注意: 当此产品用于建议用途之外的用途时, 有可能出现新的危害. 本文应仅用于保障安全和采取预防行动之目的. 实施文件参考的法律、法规及规章未必全面 接受产品的人员有责任阅读正规文件中的全部使用信息 此产品的使用者有责任将本安全技术说明书包含的所有信息以及涉及产品安全、健康和环保的其它必要信息传递给后续的任何可能接触(使用、储存、容器清理、其它加工过程等)此产品的人员。

注意: 此文档中, 千位数的数值分隔符用 “.” (点), 十进制分隔符用 “,” (逗号)。