

1 化学品及公司 标识

产品标识符

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: 三氟甲磺酸

产品编号: A10173

纯物质或混合物的确定用途及禁用用途。

确定用途: SU24科研开发

安全技术说明书提供者详细信息

公司名称:

阿法埃莎(中国)化学有限公司

上海市化学工业区奉贤分区银工路229号

邮编201424

电话号码:+86 21-67582000

传真:+86 21-67582001

邮件地址:Msds.china@alfa-asia.com

更多信息请咨询: 产品安全部门。

紧急联系电话:

紧急联系电话:+86 532 8388 9090

+86 10 5100 3039

2 危险性概述

紧急情况概述:

未确定, 液体, 吞咽有害。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。可引起呼吸道刺激。对水生生物有害并具有长期持续影响。

物质或混合物的危险性分类



腐蚀

皮肤腐蚀/刺激 第1B类

H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类

H318 造成严重眼损伤



急性毒性(经口) 第4类

H302 吞咽有害

特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类

H335 可引起呼吸道刺激

对水环境的危害(急性) 第3类

H402 对水生生物有害

对水环境的危害(慢性) 第3类

H412 对水生生物有害并具有长期持续影响

不导致分类的其他危险 无已知信息。

标签要素

GHS标签要素 本根据化学品全球统一分类及标签制度(GHS)进行分类和标记。

危险性象形图



GHS05 GHS07

信号词 危险

(在 2 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 三氟甲磺酸

(在 1 页继续)

危险性说明

H302 吞咽有害
 H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤
 H335 可引起呼吸道刺激
 H412 对水生生物有害并具有长期持续影响

防范说明

预防措施

P260 不要吸入粉尘/气体

事故响应

P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染:立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴
 P305+P351+P338 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
 P301+P330+P331 如误吞咽:漱口。不要诱导呕吐

安全储存

P405 存放处须加锁

废弃处置

P501 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

其他危害

vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用

3 成分/组成信息

纯物质或混合物:纯物质

CAS号 名称:

1493-13-6 Trifluoromethanesulfonic acid

浓度: ≤100%

标识号 :

欧盟编号: 216-087-5

4 急救措施

急救措施描述

总说明: 马上脱下染有该产品的衣服。

吸入后:

提供新鲜空气.如有需要,提供人工呼吸。让病人保暖.如果症状持续则询问医生。

马上寻求医生的建议。

皮肤接触后:

马上用水和肥皂彻底冲洗。

马上寻求医生的建议。

眼睛接触后: 请睁开眼睛用流水冲洗几分钟.然后咨询医生。

食入后: 寻求医务治疗。

给医生的资料:

最重要的急性延迟性症状及其影响

造成严重皮肤灼伤。

吞咽有害

造成严重眼损伤

需要任何医疗看护 和 特别处理的指示说明。无更多相关资料。

5 消防措施

灭火介质

合适的灭火剂: 使用二氧化碳(CO2)、灭火粉末或喷水器灭火.若火势很大,请使用喷水器或抗溶泡沫液。

该物质或混合物特别危险

如果本产品遇火,会释放以下物质:

一氧化碳和二氧化碳

(在 3 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 三氟甲磺酸

(在 2 页继续)

氧化硫(SO_x)(SO₂)

氟化氮(HF)

对消防员的建议

防护装备:

佩戴自给式呼吸器。

身着全面防护服。

6 泄漏应急处理

个人的预防,防护设备和应急流程

佩戴保护装置,未受到保护的人请远离。

确保充分通风

环境防范措施: 切勿让产品进入排水系统及任何水源。

密封及净化方法和材料:

请用液体粘合材料(沙粒、硅藻土、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯屑)吸收。

使用中和剂。

请根据第13条条款处理受污染的材料。

确保足够的通风。

防止发生次生危害的预防措施: 没有特别要求的措施。

关于其他部分

有关安全处理的资料请参阅第7节。

有关个人防护措施的资料请参阅第8节。

有关弃置的资料请参阅第13节。

7 处理和存储

处理

安全处理防范措施

在干性的保护气体下处置。

保持容器密封。

放入密封容器内,储存在阴凉、干燥的地方。

确保工作间有良好的通风/排气装置。

有关防火防爆信息: 无已知信息。

安全储存条件 (例如不能共同存放的物质)

储存:

储存库和容器须要达到的要求: 没有特别要求。

有关在公共存储设施储存的信息:

请远离水储存。

请远离强碱储存。

请远离氧化剂储存。

请远离金属储存。

更多有关储存条件的信息:

请存于干爽的惰性气体氛围中。

本产品易吸湿。

请密封容器。

密封储存并放在阴凉、干燥的地方。

避免接触湿气和水分。

存储于上锁的柜子里,或者存储于只有技术专家或其助手能接触到的地方。

详细用途 无更多相关资料。

8 接触控制和个人防护

更多技术系统设计的信息: 用于危险化学品的通风橱正常工作时罩口风速应至少为100英尺/分钟。

(在 4 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 三氟甲磺酸

(在 3 页继续)

控制参数

有临界值的需要在工作场所监控的组分: 该产品不含任何需要在工作地点监控, 有临界值的物质。

附加信息: 无数据

暴露控制

个人防护设备:

一般保护和卫生措施:

当处理化学品时,应遵循一般的预防措施。

远离食品、饮料和饲料。

立即除去所有被污染或浸渍的衣服。

请在休息时和工作完毕后洗手。

不要吸入尘埃/烟雾/薄雾。

避免和眼睛及皮肤接触。

维持符合人体工程学的工作环境。

供氧设备: 请使用高浓度的呼吸保护装置。

建议过滤装置作为短期使用装置:

Use a respirator with multi-purpose combination (US) or type ABEK (EN 14387) as a backup to engineering controls. Risk assessment should be performed to determine if air-purifying respirators are appropriate. Only use equipment tested and approved under appropriate government standards such as NIOSH (USA) or CEN (EU).

手部防护:

每次使用前须检查保护手套是否正常。

选择合适的手套不单取决于材料,亦取决于材料的质量,且质量因不同厂家而异。

手套材料 碳氟橡胶(氟橡胶)

手套材料的渗透时间 (以分钟计) 480

手套厚度 0.7 mm

眼部防护:

密封的护目镜。

全面部防护

带侧护板的安全眼镜

身体保护: 保护性工作服。

9 理化特性

有关基本物理及化学特性的信息

一般说明

外观:

形状: 液体

颜色: 未确定

气味: 刺激性的

嗅觉阈值: 未确定。

pH值: 未确定。

根据条件更改

熔点/熔程: -40 °C

沸点/沸程: 161-162 °C

升华温度/开始: 未确定

可燃性(固体、气体) 未决定。

燃点: 未确定

分解温度: 未确定

自燃: 未确定。

爆炸的危险: 未确定

(在 5 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 三氟甲磺酸

(在 4 页继续)

爆炸极限:

较低: 未确定
 较高: 未确定
 蒸气压: 未确定
 密度 在 20 °C 1.708 g/cm³
 相对密度 未确定
 蒸气密度 未确定。
 蒸发速率 未确定。
 溶解性/可混合性
 水: 可完全混合的
 n-辛醇/水分配系数: 未确定。
 黏性:
 动态: 未确定。
 运动学的: 未确定。
 其他信息 无更多相关资料。

10 稳定性和反应性活

反应性 无已知信息。
 化学稳定性 推荐的贮存条件下是稳定的。
 热分解/需要避免的环境: 如果遵照规定使用和储存则不会分解。
 有害反应可能性 和强氧化剂反应
 应避免的条件 无更多相关资料。
 不相容的物质:
 碱
 氧化物
 金属
 水分/湿气
 危险分解产物:
 一氧化碳和二氧化碳
 氧化硫(SOx)(SO₂)
 氟化氢

11 毒理学信息

毒性学影响的有关信息

急性毒性
 吞咽有害
 吞咽该产品时除了导致口部和喉咙的剧烈腐蚀外,还会有造成食道和胃部穿孔的危险。
与分类相关的LD/LC50值: 无数据
皮肤刺激或腐蚀 造成严重皮肤灼伤。
眼睛刺激或腐蚀 造成严重眼损伤
呼吸或皮肤过敏 没有已知的敏化影响。
生殖细胞突变性 没有影响。
致癌性 EPA,IARC,NTP,OSHA和ACGIH中无该材料的致癌性分类数据。

生殖毒性 没有影响。

特异性靶器官系统毒性 - 反复接触 没有影响。

特异性靶器官系统毒性 - 一次性接触 可引起呼吸道刺激

吸入危害 没有影响。
毒代动力学、代谢和分布信息 无数据

(在 6 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 三氟甲磺酸

(在 5 页继续)

亚急性至慢性中毒: 没有影响。

更多的毒理学资料: 据目前我们掌握的知识,这种物质的急性/慢性毒性未知。

12 生态学信息

毒性

水生动物毒性: 无更多相关资料。

持久性和降解性 无更多相关资料。

潜在生物累积性 无更多相关资料。

在土壤中的移动性 无更多相关资料。

生态毒性影响:

备注: 对水生生物有害

更多生态学资料:

一般注解:

不要让该产品进入地下水、水体或排水系统。

水危害级别2(德国规例)(通过名单进行自我评估):对水有害。

即使是小量的产品渗入地下,也会对饮用水造成危险。

可能对水生生物造成长期持续有害影响

须避免进入环境。

对水中有有机物有害

PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质)及vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果

PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质): 不适用。

vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用。

其他副作用 无更多相关资料。

13 废弃注意事项

废弃处置方法

建议

将该产品交给专业危险废物处理者。

必须遵照政府的规例来特别处理。

请参考州、地方和国家有关法规进行正确处理。

未清洁的包装:

建议: 必须根据官方规章处理。

建议的清洗剂: 如有必要请使用水及清洁剂进行清洁。

14 运输信息

UN号

ADR, IMDG, IATA

UN3265

UN正确运输名

ADR

3265 有机酸性腐蚀性液体, 未

(三氟甲磺酸)

IMDG, IATA

CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.
(Trifluoromethanesulfonic acid)

(在 7 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 三氟甲磺酸

(在 6 页继续)

运输危险等级

ADR



**级别
标签
IMDG, IATA**

8 (C3) 腐蚀性物质
8



**级
标签**

8 腐蚀性物质
8

**包装组别
ADR, IMDG, IATA**

II

危害环境:

不适用。

用户的特殊预防措施

警告: 腐蚀性物质

EMS 号码:

F-A,S-B

隔离组

Acids

Stowage Category

B

Stowage Code

SW2 Clear of living quarters.

请根据MARPOL73/78(针对船舶海洋污染的预防协约)附件书II及IBCCode(国际装船货物编码)进行大宗运输

不适用。

运输/附加信息:

ADR

例外数量(EQ):

E2

限制数量(LQ)

1L

Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

运输种类

2

隧道行车限制

E

IMDG

Limited quantities (LQ)

1L

Excepted quantities (EQ)

Code: E2

Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml

Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

UN"标准规定":

UN 3265 有机酸性腐蚀性液体, 未 (三氟甲磺酸), 8, II

15 法规信息

相应纯物质或混合物的安全、健康及环境法规/法律

新化学物质环境管理办法

中国现有化学物质名录 有列出物质.

澳大利亚化学品库房 有列出物质.

(在 8 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 三氟甲磺酸

(在 7 页继续)

药物或有毒品的标准统一 S6

GHS标签要素 本根据化学品全球 统一分类及标签制度(GHS)进行分类和标记。

图示



GHS05 GHS07

信号词 危险

危险声明

H302 吞咽有害

H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤

H335 可引起呼吸道刺激

H412 对水生生物有害并具有长期持续影响

预防声明

预防措施

P260 不要吸入粉尘/气体

事故响应

P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染:立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴

P305+P351+P338 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

P301+P330+P331 如误吞咽:漱口。不要诱导呕吐

安全储存

P405 存放处须加锁

废弃处置

P501 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

国家规章

有关使用限制的资料:

必须遵守有关少年的雇佣限制。

仅限合格的技术人员使用。

水危害级别: 水危险级别2(通过名单进行自我评估):对水有害。

其余条例,限制和禁止法规

通过REACH, Article 57,高度关注物质 未列出的物质。

化学品安全评价: 尚未进行化学品安全评价。

16 其他信息

雇主应将此信息作为他们所获其他信息的补充,并独立判断此信息的适用性,以保证正确使用及雇员的健康和安全。该信息未做完全保证,未按材料安全数据表使用产品或与其他产品和操作过程同时使用时,后果由用户自己负责。

部发出安全数据表: 环球市场部

缩写:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (关于国际公路运输危险货物的欧洲协定)

IMDG:危险货物国际海运守则

DOT:美国运输部

IATA: 国际航空运输协会

EINECS: 欧洲现有商业化学物质名录

CAS:化学文摘社(美国化学会分支机构)

LC50: 致死浓度,50%

致死剂量,50%

PBT: 持久性生物累积性有毒物质

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)

OSHA:职业安全与健康管理局(美国)

NTP: National Toxicology Program (USA)

IARC: International Agency for Research on Cancer

EPA: Environmental Protection Agency (USA)

急性毒性(经口) 第4类: Acute toxicity – Category 4

(在 9 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 三氟甲磺酸

(在 8 页继续)

皮肤腐蚀/刺激 第1B类: Skin corrosion/irritation – Category 1B

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类: Serious eye damage/eye irritation – Category 1

特定靶器官系统毒性 (单次接触) 第3类: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

对水环境的危害(急性) 第3类: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 3

对水环境的危害(慢性) 第3类: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 3

CN