

化学品安全技术说明书

二茂铁

版本:v1

SDS 编号:F108389

产品编号:F108389

修订日期:2024-01-30

打印日期:2024-02-07

最初编制日期:2022-12-21

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称 : 二茂铁
产品编号 : F108389
品牌 : 阿拉丁
化学文摘登记号(CAS No.) : 102-54-5

1.2 有关的确定了的物质或混合物的用途和建议不适合的用途

已确认的各用途 : 仅供科研用途, 不作为药物、家庭备用药或其它用途。

1.3 安全技术说明书提供者的详情

制造商或供应商名称 : 上海阿拉丁生化科技股份有限公司
地址 : 上海市 新金桥路 36号
电话号码 : 400-620-6333
传真 : 无数据资料

1.4 应急咨询电话

紧急联系电话 : 0532-83889090

2 危险性概述

2.1 GHS危险性类别

易燃固体 (类别 1), H228

急性毒性, 经口 (类别 4), H302

急性毒性, 吸入 (类别 4), H332

生殖毒性 (类别 1B), H360

特异性靶器官系统毒性 (反复接触), 吸入 (类别 2), 肝, H373

急性 (短期) 水生危害 (类别 2), H401

长期水生危害 (类别 1), H410

2.2 GHS 标签要素，包括防范说明

象形图



危险

警示词

危险性说明

H228

易燃固体

H360

可能损害生育力或未出生的孩子

H373

通过长时间或反复暴露对器官造成损害

H401

对水生生物有毒

H410

对水生生物有剧毒并具有长期持续影响

H302+H332

吞咽或吸入有害。

防范说明

P201

使用前获取特殊说明

P210

远离热源，热表面，火花，明火和其他点火源。 - 禁止抽烟。

P202

在阅读并理解所有安全预防措施之前，不要进行操作。

P240

地面/粘结容器和接收设备

P241

使用防爆的[电气/通风/照明/...]设备。

P260

不要吸入灰尘/烟雾/气体/雾/蒸汽/喷雾。

P264

处理后要彻底洗手。

P270

使用本产品时，请勿进食、饮水或吸烟。

P271

仅在室外或通风良好的地方使用。

P273

避免释放到环境中。

P280

戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

P391

收集溢出物

P308+P313

如接触到或有疑虑：求医/就诊。

P370+P378

火灾时：使用干砂、干粉或抗醇泡沫灭火。

P405

密闭存放

P501

将内容物/容器送到批准的废物处理厂处理

P301+P312+P330

如误吞咽：如感觉不适，呼叫急救中心/医生。漱口

P304+P340+P312

如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。如感觉不适，呼叫急救中心/医生。

2.3 未分类危害(HNOC)或未被GHS覆盖

无数据资料

3.1 物质

俗名

: 双(环戊二烯基)铁;二环戊二烯铁

分子式

: C₁₀H₁₀Fe

分子量

: 186.03

CAS No.

: 102-54-5

EC-NO. : 203-039-3

组分	分类	浓度或浓度范围
二茂铁	无数据资料	98%

4. 急救措施

4.1 必要的急救措施描述

一般的建议

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. 如果呼吸停止: 立即施行机械呼吸, 如有需要也使用氧气.

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。请教医生。

眼睛接触

眼睛接触之后:以大量清水洗去. 联络眼科医生. 取下隐形眼镜。

食入

吞食之后:立即让伤者饮水(最多 2 杯). 请教医生。

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

5. 消防措施

5.1 灭火介质

适用灭火剂

水 泡沫 二氧化碳(CO2) 干粉

不适合的灭火介质

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 氧化铁 可燃. 起火时可能引发产生危害性气体或蒸气

5.3 给消防员的建议

如必要的话,戴自给式呼吸器去救火。

5.4 进一步的信息

水喷雾可用来冷却未打开的容器。

6. 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

建议应急处理人员戴携气式呼吸器, 穿防静电服, 戴橡胶耐油手套。禁止接触或跨越泄漏物。作业时使用的所有设备应接地。尽可能切断泄漏源。消除所有点火源。根据液体流动、蒸汽或粉尘扩散的影响区域划定警戒区, 无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。

6.2 环境保护措施

不要让产品进入下水道。爆炸的风险。

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。

7. 操作处置与储存

7.1 安全操作的注意事项

操作人员应经过专门培训, 严格遵守操作规程。操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。避免眼和皮肤的接触, 避免吸入蒸汽。个体防护措施参见第8部分。远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。如需罐装, 应控制流速, 且有接地装置, 防止静电积聚。避免与氧化剂等禁配物接触(禁配物参见第10部分)。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。倒空的容器可能残留有害物。使用后洗手, 禁止在工作场所进饮食。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

7.2 安全储存的条件, 包括任何不兼容性

紧闭。远离热源和火源。将此物质贮存在能锁住的地方、或只有资格或获得批准的人才能进入的地方。热敏感。

7.3 特定的最终用途

无数据资料

8. 接触控制和个体防护

8.1 职业接触限值

组分	CAS No.	值	控制参数	依据
二茂(络)铁	102-54-5	TWA	10 mg/m ³	美国。ACGIH 阈值 (TLV)
		TWA	5 mg/m ³	美国。NIOSH 推荐的接触限值
		TWA	10 mg/m ³	美国。NIOSH 推荐的接触限值
		TWA	15 mg/m ³	美国。职业接触限值 (OSHA) -表 Z-1 空气污染物限值
		TWA	5 mg/m ³	美国。职业接触限值 (OSHA) -表 Z-1 空气污染物限值
		PEL	10 mg/m ³	加州化学污染物的允许暴露极限 (第 107 条第 8 款)
		PEL	5 mg/m ³	加州化学污染物的允许暴露极限 (第 107 条第 8 款)

8.2 暴露控制

适当的技术控制

根据工业卫生和安全使用规则来操作。休息以前和工作结束时洗手。

个人防护装备

眼面防护

面罩與安全眼鏡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。

皮肤防护

使用前必须检查手套。请使用正确的方法取下手套 (请勿触摸手套的外表面), 并避免任何皮肤部位接触产品。使用后, 请按照相关法律法规和有效的实验室规程和程序小心操作被污染的手套。请清洁并吹干为您的手选择的防护手套, 必须符合法规 (EU) 2016/425中给出的规格以及由此衍生的en 374标准。

身体保护

防渗透的衣服, 阻燃防静电防护服, 防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和含量来选择。

呼吸系统防护

如危险性评测显示需要使用空气净化的防毒面具, 请使用全面罩式多功能防毒面具 (US) 或ABEK型 (EN 14387) 防毒面具筒作为工程控制的候补。如果防毒面具是保护的唯一方式, 则使用全面罩式送风防毒面具。呼吸器使用经过测试并通过政府标准如NIOSH (US) 或CEN (EU) 的呼吸器和零件。

环境暴露的控制

如果安全需要, 防止进一步泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。

9. 理化特性

9.1 基本的理化特性的信息

a) 外观与性状	形状:晶体或粉末 颜色:棕色
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	173-174°C
f) 初沸点和沸程	249°C
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/相对密度	1.49
n) 水溶性	0.0001 g/l 在 20 °C - 微溶
o) 正辛醇/水分配系数	og Pow: 3.711 在 22 °C - 预估无生物累积
p) 自燃温度	无数据资料
q) 分解温度	无数据资料
r) 黏度	无数据资料
s) 爆炸特性	无数据资料
t) 氧化性	无数据资料

9.2 其他安全信息

无数据资料

10. 稳定性和反应活性

10.1 反应性

无数据资料

10.2 化学稳定性

在建议的贮存条件下是稳定的

10.3 危险反应

无数据资料

10.4 应避免的条件

可能发生的暴力反应：高氯酸盐 强氧化剂

10.5 禁配物

强氧化剂

10.6 危险的分解产物

如果发生火灾：请参阅第5节

11. 毒理学信息

11.1 毒理学影响的信息

急性毒性

LD50 经口 - 大鼠 - 1,320 mg/kg

备注: (RTECS)

吸入: 吸入是有害的。

LD50 经皮 - 大鼠 - > 3,000 mg/kg

(OECD测试导则402)

皮肤腐蚀/刺激

皮肤 - 兔子 结果: 无刺激 - 4 小时 (OECD 测试指南 404)

严重眼睛损伤/眼刺激

眼睛-兔子 结果: 无眼部刺激 - 72小时 (OECD 测试指南 405)

呼吸或皮肤过敏

最大反应试验 - 豚鼠 结果: 不会引起皮肤过敏。 (OECD测试导则 406)

生殖细胞致突变性

测试类型: 基因突变试验 测试系统: 小鼠淋巴瘤细胞 新陈代谢活化: 有或没有代谢活化作用 方法: OECD测试导则476 结果: 阴性 测试类型: 微核试验 种属: 小鼠 方法: 法规 (EC) No. 440/2008, 附件 B.12 结果: 阴性

致癌性

无数据资料

生殖毒性

可能会损坏未出生的孩子。可能会损害生育能力。

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)

吸入 - 长期或反复接触可能对器官造成损害。 - 肝

吸入危害

无数据资料

附加说明

据我们所知，此化学，物理和毒性性质尚未经完整的研究。

12. 生态学资料

12.1 生态毒性

对鱼类的毒性 NOEC - *Leuciscus idus* (高体雅罗鱼) - 20 mg/l - 48 h

(OECD测试导则203)

对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性 EC50 - *Daphnia magna* (水蚤) - 1.17 mg/l - 48 h

(OECD测试导则202)

对藻类的毒性 静态试验 EC50 - *Desmodesmus subspicatus* (近具刺链带藻) - 1.03 mg/l - 72 h

(OECD测试导则201)

对细菌的毒性 静态试验 NOEC - *Pseudomonas putida* (恶臭假单胞菌) - >87.6mg/l - 6 h备注: (ECHA)

12.2 持久性和降解性

好氧的 - 暴露时间 41 d 结果: 73 % - 具有固有生物降解性。(OECD测试导则301B)

12.3 生物蓄积潜力

预期没有生物蓄积 ($\log Pow \leq 4$)。

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 其他环境有害作用

无数据资料

13. 废弃处置

13.1 废物处理方法

产品

如果可能, 回收处理。请咨询当地管理部门。建议在可燃溶剂中溶解混合, 在装有后燃和洗涤装置的化学焚烧炉中焚烧。废弃处置时请遵守国家、地区和当地的所有法规。

污染包装物

作为未用过的产品弃置。

14. 运输信息

DOT (US)

联合国编号: 1325

包裹组: II

运输危险类别: 4.1

联合国运输名称: 有机易燃固体, 未另作规定的 (二茂(络)铁)

吸入毒物危害: 无数据资料

环境危害: 是

IMDG

联合国编号: 1325

包裹组: II

EMS编号: 无数据资料

联合国运输名称: 有机易燃固体, 未另作规定的(二茂(络)铁)

IATA

联合国编号: 1325

包裹组: II

运输危险类别: 4.1

联合国运输名称: 有机易燃固体, 未另作规定的(二茂(络)铁)

15. 法规信息

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。

若适用, 该化学品满足《危险化学品安全管理条例》(2013年12月4号国务院通过)的要求。

16. 其他信息

其他信息

版权所有阿拉丁公司授权制作无限份纸质副本, 仅供内部使用。上述信息被认为是正确的, 但并非包罗万象, 仅作为指南使用。本文档中的信息基于我们目前的知识状况, 适用于适当的安全预防措施。它并不代表那个产品。阿拉丁公司及其附属公司不对任何因搬运或接触上述产品而造成的损坏负责。具体见阿拉丁网站销售条款。