

化学品安全技术说明书 根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2024.02.01

版本序号: 2

在 2024.02.01 审核

1 化学品及企业标识

· 产品识别者

· 化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名:

酚红

Phenol red

· 商品编号: 424450, 471040, 471041, 471046, 471040-N

· 相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途

· 物质或混合物的用途 用于水分析的试剂

· 安全技术说明书内供应商详细信息

· 企业名称:

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

phone: +49 (0)231 94510-0
e-mail: sales@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@lovibond.uk

· 可获取更多资料的部门:

电子邮箱:sds@lovibond.com
部门:安全文件

· 紧急联系电话号码:

中国化学事故24小时应急咨询专线:0532 83889090 (NRCC)
备用电话:400 120 6011
用中文和英文咨询

2 危险性概述

· 紧急情况概述:

红色, 溶液, 易燃液体和蒸气。

· GHS危险性类别



火焰

易燃液体 第3类 H226 易燃液体和蒸气

· 标签要素

· GHS卷标要素 本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。

· 象形图



GHS02

· 警示词 警告

· 危险性说明

H226 易燃液体和蒸气

(在 2 页继续)

CN

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2024.02.01

版本序号: 2

在 2024.02.01 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Phenol red

(在 1 页继续)

· 防范说明

· 预防措施

- P210 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟
P241 使用防爆的电气/通风/照明/设备
P280 戴防护手套
P240 容器和装载设备接地/等势联接
P242 只能使用不产生火花的工具
P233 保持容器密闭
P243 采取防止静电放电的措施

· 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

· 安全储存

P403+P235 存放在通风良好的地方。保持低温

· 废弃处置

P501 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

· 其他有害性

长期的或反复的皮肤接触, 由于溶剂的脱脂作用能够引起皮肤发炎。
该产品的挥发气体比空气重。因此, 可以在地面、凹坑、下水道和地窖中形成高浓度的沉积。

3 成分/组成信息

· 混合物

· 危险的成分:

CAS: 7447-40-7 EINECS: 231-211-8	氯化钾 potassium chloride 急性毒性(经口) 第5类, H303	10-20%
CAS: 78-92-2 EINECS: 201-158-5 欧盟编号: 603-127-00-5	仲丁醇 butan-2-ol 易燃液体 第3类, H226; 严重眼损伤/眼刺激 类别2A, H319; 特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类, H335-H336; 急性毒性(吸入) 第5类, H333	≤2.5%

· 额外资料: 所引用的事故说明从第 16 章节中索引

4 急救措施

· 应急措施要领

- 总说明: 马上脱下染有该产品的衣服。
· 吸入: 供给新鲜空气;如果病人感到不适时要询问医生。
· 皮肤接触: 马上用水和肥皂进行彻底的冲洗。
· 眼睛接触: 张开眼睛在流水下冲洗数分钟。如果症状仍然持续, 请咨询医生。
· 食入:
冲洗口腔, 然后喝大量的清水。
不要诱发呕吐。
寻求治疗。
· 最重要的急慢性症状及其影响
脱脂效果, 形成粗糙和干裂的皮肤。
吸收
吸入后:
咳嗽
呼吸困难
头痛
晕眩
吞咽后
心血管疾病
· 需要及时的医疗处理及特别处理的症状 无相关详细资料。

5 消防措施

- 灭火方法
· 灭火的方法和灭火剂: 使用适合四周环境的灭火措施。

(在 3 页继续)

— CN —

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2024.02.01

版本序号: 2

在 2024.02.01 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Phenol red

(在 2 页继续)

- 特别危险性**
 - 易燃的
 - 在加热期间或失火的情况下,可能会形成有毒的气体。
 - 如遇上失火的情况,可以释放以下物质:
 - 氧化钾
 - 一氧化碳和二氧化碳
- 特殊灭火方法**
- 消防人员特殊的防护装备:**
 - 带上齐全的呼吸保护装置。
 - 穿上全面保护的衣物。
- 额外的资料**
 - 个别收集受到污染的救火用水。切勿让其流入污水系统。
 - 要依照官方的规则来弃置火种残骸和已受污染的救火用水。
 - 周围火源可能引发释放危害性蒸气。

6 泄漏应急处理

- 保护措施**
- 非应急人员注意事项:**
 - 带上保护仪器。让未受到保护的人们远离。
 - 确保有足够的通风装置
- 环境保护措施:**
 - 切勿让产品接触到污水系统或任何水源。
 - 避免渗入污水系统、深坑和地窖。
 - 用洒水压制气体/烟雾/雾气。
- 密封及净化方法和材料:**
 - 确保有足够的通风装置。
 - 用液体粘合材料(沙,硅藻土,通用粘合剂)吸收。
 - 根据第 13 条条款弃置受污染物。
- 参照其他部分**
 - 有关个人防护装备的资料请参阅第 8 节。
 - 有关弃置的资料请参阅第 13 节。

7 操作处置与储存

- 储存**
- 关于安全处理的建议**
 - 小心打开及处理贮藏器。
 - 只能在有良通风装置的地方使用。
 - 防热。
 - 远离火源 - 切勿吸烟。
 - 采取防止静电放电的措施
- 卫生措施:**
 - 不要吸入气体/烟雾/气溶胶。
 - 立即脱掉所有沾染的衣服
 - 在休息之前和工作完毕后请清洗双手。
 - 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟
- 混合危险性等安全储存条件**
- 储存库和容器须要达到的要求:**
 - 储存在阴凉的位置。
 - 切勿使用轻合金的贮藏器。
- 有关使用一个普通的储存设施来储存的资料:** 储存的地方必须远离氧化剂。
- 有关储存条件的更多资料:**
 - 储存密封的贮藏器内,并放在阴凉、干爽的位置。
 - 免受接触热力和直接受阳光照射。
 - 避免受光线照射。
 - 避免接触湿气和水源。
- 建议的储存温度:** 6°C - 10°C

(在 4 页继续)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2024.02.01

版本序号: 2

在 2024.02.01 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Phenol red

(在 3 页继续)

· 具体的最终用户 无相关详细资料。

8 接触控制和个体防护

· 控制变数

· 在工作场需要监控的限值成分

CAS: 78-92-2 仲丁醇

PEL (TW) | PC-TWA: 454 mg/m³, 150 ppm

· 额外的资料: 制作期间有效的清单将作为基础来使用。

· 个人防护设备:

· 呼吸系统防护: 使用呼吸保护装置以避免受到烟雾/灰尘/气溶胶的影响。

· 手防护:

建议采用护肤品保护手部皮肤

使用完手套后, 使用皮肤清洁剂清洗双手并涂抹护肤品

· 手套材料

丁腈橡胶

建议材料厚度: > = 0.11 mm

· 渗入手套材料的时间

渗透等级: < 10分钟

请向劳保手套生产厂家获取准确的破裂时间并观察实际的破裂时间

· 眼睛防护:

安全眼镜

暴露于蒸气/粉尘中

· 身体保护: 保护性工作服

· 暴露于环境中的限制与监控 切勿让产品接触到污水系统或任何水源。

9 理化特性

· 有关基本物理及化学特性的信息

· 外观:

· 形状: 溶液

· 颜色: 红色

· 气味: 类似酒精

· 嗅觉阈限: 未决定。

· pH值 在 20°C: 7.8

· 熔点: 未决定。

· 沸点/初沸点和沸程: 未决定。

· 闪点: 53°C (DIN EN ISO 2719)

· 可燃性 (固体、气体): 易燃液体和蒸气

· 自燃温度: 未决定。

· 分解温度: 未决定。

· 点火温度: 该产品是不自燃的

· 爆炸的危险性: 该产品并非爆炸性的然而有可能形成可爆炸性的空气/蒸汽混合物

· 爆炸极限:

· 较低: 未决定。

· 较高: 未决定。

· 蒸气压: 未决定。

· 密度 在 20°C: 1.07 g/cm³

· 相对密度: 未决定。

· 蒸气密度: 未决定。

· 蒸发速率: 未决定。

· 溶解性

· 水: 完全可拌和的

· n-辛醇/水分配系数: 不适用 (混合物)。

· 黏性:

· 运动学的: 未决定。

(在 5 页继续)

— CN —

化学品安全技术说明书
根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2024.02.01

版本序号: 2

在 2024.02.01 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Phenol red

(在 4 页继续)

- 其他信息
- 固体成份: < 13 %
- 溶剂成份:
- 有机溶剂: < 2.5 %
- 水: > 85 %

10 稳定性和反应性

- 反应性 烟雾可以和空气混合形成一种具爆炸性的混合物。
- 稳定性 在室温下较为稳定。
- 有害反应可能性
与酸和氧化剂反应。
放热反应。
和碱金属混合在一起产生的反应。
- 应避免的条件 升温
- 不相容的物质: 铝
- 危险的分解产物: 当起火时:见第 5 节 灭火措施。

11 毒理学信息

- 对毒理学影响的信息
- 急性毒性: 根据现有的资料,不能满足分类的条件。

· 与分类相关的 LD/ LC50 值:

CAS: 7447-40-7 氯化钾

口腔 LD50 2600 mg/kg (鼠)
(RTECS)

CAS: 78-92-2 仲丁醇

口腔 LD50 6480 mg/kg (鼠) (OECD 401)
(Merck)皮肤 LD50. >2000 mg/kg (鼠)
(RTECS)吸入 LC50/4h 48.5 mg/l (鼠)
(RTECS)

- 主要的刺激性影响:
- 皮肤: 根据现有的资料,不能满足分类的条件。
- 眼睛刺激/ 眼损伤 根据现有的资料,不能满足分类的条件。
- 成分信息: CAS 78-92-2:慢性:皮炎
- 致敏作用: 根据现有的资料,不能满足分类的条件。
- 对以下组别可能产生影响的数据:
- CMR作用 (致癌、导致基因突变、对生殖系统有害) 混合物:
- 生殖细胞致突变性 根据现有的资料,不能满足分类的条件。
- 致癌性: 根据现有的资料,不能满足分类的条件。
- 生殖毒性: 根据现有的资料,不能满足分类的条件。
- 特异性靶器官系统毒性 (一次接触) 根据现有的资料,不能满足分类的条件。
- 特异性靶器官系统毒性 (反复接触) 根据现有的资料,不能满足分类的条件。
- 吸入危害 根据现有的资料,不能满足分类的条件。
- 成分信息:
经合组织414:致畸性测试
经合组织473:致突变性测试
经合组织471,474,476,487:生殖细胞致突变性试验

CAS: 7447-40-7 氯化钾

OECD 471 (负) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)

(在 6 页继续)

— CN —

化学品安全技术说明书
根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2024.02.01

版本序号: 2

在 2024.02.01 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Phenol red

(在 5 页继续)

OECD 476	(负) (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) Higher concentrations appeared to be toxic and mutagenic (Registrant, ECHA).
CAS: 78-92-2 仲丁醇	
OECD 471	(负)

12 生态学信息

· 生态毒性

· 水生毒性:

CAS: 7447-40-7 氯化钾

EC50	660 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202) (Registrant, ECHA)
IC50	2500 mg/l/72h (Desmodesmus subspicatus) (IUCLID)
NOEC	500 mg/l (Pimephales promelas) (7d; similar OECD 210) (Registrant, ECHA)
LC50	880 mg/l/96h (Pimephales promelas) (OECD 203) (Registrant, ECHA)

CAS: 78-92-2 仲丁醇

EC50	4227 mg/l/48h (Daphnia magna) (ECOTOX)
LC50	3670 mg/l/96h (Pimephales promelas) (ECOTOX)

· 持久性和降解性 无相关详细资料。

· 潜在的生物累积性

Pow = 正辛醇 - 水分配系数

log Pow 1-3 = 在有机体的积累可略而不提

CAS: 78-92-2 仲丁醇

log Pow	0.61 (.) (experimental) (Merck)
---------	------------------------------------

· 土壤内移动性 无相关详细资料。

· 其他副作用 必须防止污染环境。

13 废弃处置

· 废弃处置方法

· 建议:

不能将该产品和家居垃圾一起丢弃。不要让该产品接触污水系统。
将该产品交给危险废物处置者。

· 受污染的容器和包装:

· 建议: 必须根据官方的规章来丢弃。

· 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

· 联合国危险货物编号(UN号)

· ADR, IMDG, IATA

UN1120

· UN适当装船名

· ADR

· IMDG, IATA

1120 丁醇类 溶液
BUTANOLS solution

(在 7 页继续)

— CN —

化学品安全技术说明书
根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2024.02.01

版本序号: 2

在 2024.02.01 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Phenol red

(在 6 页继续)

· 运输危险等级	
· ADR	
	
· 级别	3 (F1) 易燃液体
· 标签	3
· IMDG, IATA	
	
· Class	3 易燃液体
· Label	3
· 包装组别	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 环境危害	不适用的
· 用户特别预防措施	警告: 易燃液体
· 危险编码:	30
· EMS 号码:	F-E,S-D
· Stowage Category	A
· MARPOL73/78(针对船舶引起的海洋污染预防协议)附件书2及根据IBC Code(国际装船货物编码)的大量运送	不适用的
· 运输/额外的资料:	
· ADR	
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

15 法规信息

- 对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律 提醒收件人遵守当地的废物法律法规。 见第13章
- 危险化学品安全管理条例

· 危险化学品目录

CAS: 78-92-2 | 仲丁醇

CAS: 1310-73-2 | 烧碱

· 化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定

· 中国现有化学物质名录

列出所有成分

- 有关使用限制的资料: 不需要.

*16 其他信息

该资料是基于我们目前的知识. 然而,这并不构成对任何特定产品特性的担保并且不建立一个法律上有效的合同关系.

· 资料来源

信息来自供应商,参考文献和文献的安全数据表.

(在 8 页继续)

— CN —

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2024.02.01

版本序号: 2

在 2024.02.01 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: Phenol red

(在 7 页继续)

RTECS (化学物质登记处)
ECOTOX数据库**相关的危险警示**

H226 易燃液体和蒸气
H303 吞咽可能有害
H319 造成严重眼刺激
H333 吸入可能有害
H335 可引起呼吸道刺激
H336 可引起昏睡或眩晕

缩写:

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
STOT: specific target organ toxicity
SE: single exposure
RE: repeated exposure
EC50: half maximal effective concentration
IC50: half maximal inhibitory concentration
NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
c.c.: closed cup
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
易燃液体 第3类: Flammable liquids – Category 3
急性毒性(经口) 第5类: Acute toxicity – Category 5
严重眼损伤/眼刺激 类别2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A
特定靶器官系统毒性(单次接触) 第3类: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

* 与旧版本比较的数据已改变