

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

打印日期 2024.05.16

版本序号: 9.0

在 2024.05.16 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: 磷酸, 85%
- 商品编号: AC1100
- UFI: H440-60ER-M00F-K1FK
- 相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途 无相关详细资料。
- 物质或混合物的用途 实验室试剂
- 安全技术说明书内供应商详细信息
- 企业名称:
萨劳化工
加多 皮雷兹工业园33号
08181 森特米纳特(巴塞罗那), 西班牙
电话: (+34) 93 745 64 00 - FAX: (+34) 93 715 27 65
邮箱: scharlab@scharlab.com
网址: www.scharlab.com
- 可获取更多资料的部门: 技术部门
- 紧急联系电话号码:
毒理学信息国家毒理学和法医科学研究所: + 34 91 562 04 20. 将提供信息 (24小时/ 365天)
故应急咨询电话: 021-58450676 (上海, 连云港) 0512-65517072 (江苏) 0571-88536628 (浙江和中国其它地区)

2 危险性概述

- 紧急情况概述:
无色的, 流体, 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。造成严重眼损伤。
- GHS危险性类别



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

- 标签要素
- GHS卷标元素 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



GHS05

- 警示词 危险
- 标签上辨别危险的成份:
磷酸 (50-100 %)
- 危险性说明
造成严重皮肤灼伤和眼损伤
造成严重眼损伤
- 防范说明
- 预防措施
不要吸入粉尘/气体
- 事故响应
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
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

(在 2 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 2024.05.16

版本序号: 9.0

在 2024.05.16 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: 磷酸, 85%

(在 1 页继续)

- 立即呼叫急救中心/医生
- 安全储存
- 存放处须加锁
- 废弃处置
- 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章
- 其他有害性
- 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) 不适用的
- vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的

3 成分/组成信息

- 混合物
- 描述: 水溶液
- 危险的成分:
- 7664-38-2 磷酸 50-100%
- phosphoric acid
- ⚠ 皮肤腐蚀/刺激 第1B类, H314; 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第1类, H318

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:
- 万一病人不清醒时,请让病人侧躺以便移动.
- 把受影响的人带到有新鲜空气的地方并保持冷静.
- 如果病人感到不适时则寻求医生.
- 皮肤接触:
- 马上用水和肥皂进行彻底的冲洗.
- 寻求治疗.
- 眼睛接触: 张开眼睛在流水下冲洗数分钟. 然后谘询医生.
- 食入:
- 喝大量的清水和提供新鲜的空气. 马上召唤医生.
- 千万不要给昏迷的人口服任何东西.
- 不要诱发呕吐,有穿孔的危险.
- 给医生的资料:
- 最重要的急性慢性症状及其影响 无相关详细资料.
- 需要及时的医疗处理及特别处理的症状 对症治疗.

5 消防措施

- 灭火方法
- 灭火的方法和灭火剂:
- 二氧化碳 (CO₂)、灭火粉末或洒水. 使用洒水或抗酒精泡沫灭火剂扑灭较大的火种.
- 为了安全,不适当的灭火剂会: 使用全喷嘴的水
- 特别危险性
- 如遇上某些失火的情况,不能排除有其它有毒气体的痕迹.
- 磷的氧化物
- 特殊灭火方法
- 消防人员特殊的防护装备:
- 灭火工作必须提供呼吸保护和全套化学防护服.

(在 3 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 2024.05.16

版本序号: 9.0

在 2024.05.16 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: 磷酸, 85%

(在 2 页继续)

用喷水或水雾冷却暴露的容器。

· 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.

6 泄漏应急处理

· 保护措施

确保有足够的通风装置
避免与皮肤、眼睛和衣服接触。
使用呼吸保护装置以避免受到烟雾/灰尘/气溶胶的影响。
带上保护仪器. 让未受到保护的人们远离.

· 环境保护措施:

切勿让其渗透地面/土壤。
用大量的水进行稀释。
切勿让其进入下水道/水面或地下水。

· 密封及净化方法和材料:

吸收液体粘合原料 (沙粒、硅藻土、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯屑).
使用中和剂。
根据第 13 条条款弃置受污染物。
确保有足够的通风装置。

· 参照其他部分

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

· 操作处置

· 储存

确保工作间有良好的通风/排气装置。
防止气溶胶的形成。
使用期间不要吃、喝或吸烟。
操作后要洗手。
· 有关火灾及防止爆炸的资料: 不需特别的措施。

· 混合危险性等安全储存条件

· 储存:

· 储存库和容器须要达到的要求:

只储存在未打开的原贮藏器内。
适用作贮藏器和导管的材料: 钢或不锈钢。
不适用作贮藏器的材料: 铝。

· 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水源。
储存的地方必须远离食品。

· 有关储存条件的更多资料:

将容器密封。
有关建议的储存温度, 请参阅产品标签
· 具体的最终用户 无相关详细资料。

8 接触控制和个体防护

· 工程控制方法: 没有进一步数据; 见第 7 项。

(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 2024.05.16

版本序号: 9.0

在 2024.05.16 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: 磷酸, 85%

(在 3 页继续)

- 控制变数
- 在工作场需要监控的限值成分

7664-38-2 磷酸OEL (CN) PC-STEL: 3 mg/m³PC-TWA: 1 mg/m³PEL (TW) PC-TWA: 1 mg/m³

- 衍生无影响浓度值 / 衍生无影响浓度
- 工作 DNEL, 急性. 局部效应: 吸入 - 2 mg/m³
- 工作 DNEL, 慢性. 局部效应: 吸入 - 1 mg/m³
- 工作 DNEL, 慢性. 全身影响: 吸入 - 10.7 mg/m³
- 消费者 DNEL, 长期. 全身影响: 口服 - 0.1 毫克/千克体重
- 消费者 DNEL, 长期. 局部影响: 吸入 - 0.36 mg/m³
- 消费者 DNEL, 长期. 常规影响: 吸入 - 4.57 mg/m³
- 额外的资料: 制作期间有效的清单将作为基础来使用.

- 泄漏控制

- 个人防护设备:

- 一般保护和卫生措施:

远离食品、饮料和饲料.

立即除去所有的不清的和被污染的衣服.

在休息之前和工作完毕后请清洗双手.

避免和眼睛及皮肤接触.

- 呼吸系统防护:

如果曾短暂接触或在低污染的情况下

请使用呼吸过滤装置

如果曾深入或较长时间接触, 请使用独立的呼吸保护装置.

- 手防护:



保护手套

手套的物料必须是不渗透性的, 且能抵抗该产品/物质/添加剂.

基于缺乏测试, 对于产品/制剂/化学混合物, 并不会提供手套材料的建议

选择手套材料时, 请注意材料的渗透时间, 渗透率和降解参数

- 手套材料

选择合适的手套不单取决于材料, 亦取决于质量特征, 以及来自哪一间生产厂家, 因为该产品是由很多材料配制而成, 手套材料的抵抗力并不可预计, 所以, 必须在使用之前进行检查

- 渗入手套材料的时间 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:



密封的护目镜

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:

流体

颜色:

无色的

- 气味:

无气味的

- 嗅觉阈限

未决定.

(在 5 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 2024.05.16

版本序号: 9.0

在 2024.05.16 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: 磷酸, 85%

(在 4 页继续)

- pH值 在 20 °C: <1
- 条件的更改
 - 熔点: 未确定的
 - 沸点/初沸点和沸程: 158 °C
- 闪点: 不适用的
- 可燃性 (固体、气体): 不适用的
- 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: 该产品并没有爆炸的危险
- 爆炸极限:
 - 较低: 未决定.
 - 较高: 未决定.
- 蒸气压 在 20 °C: 2 hPa
- 蒸气压 在 50 °C: 16 hPa
- 密度 在 20 °C: 1.69 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: 未决定.
- 黏性:
 - 动态: 未决定.
 - 运动学的: 未决定.
- 溶剂成份:
 - 水: 15.0 %
- 其他信息: 无相关详细资料。

10 稳定性和反应性

- 反应性 在正常条件下是稳定的。如果按照规定使用,不会发生分解。
- 稳定性
- 热分解/要避免的情况: 通过对金属的腐蚀形成易燃易爆的氢气。
- 有害反应可能性
 - 和强碱混合时产生反应。
 - 硝酸盐的爆炸危险
 - 和强碱及氧化剂产生强烈的反应。
 - 连无机酸氯化物。
- 应避免的条件 热量
- 不相容的物质:
 - 基础
 - 水
 - 铝和低碳钢。
 - 碱金属
- 危险的分解产物:
 - 氢

(在 6 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 2024.05.16

版本序号: 9.0

在 2024.05.16 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: 磷酸, 85%

磷化氢
磷氧化物 (例如 P2O5)

(在 5 页继续)

11 毒理学信息

- 对毒性学影响的信息
- 急性毒性:
- 与分类相关的 LD/ LC50 值:
 - 口腔 LD50 300-2,000 mg/kg (rat)
- 主要的刺激性影响:
- 皮肤: 在皮肤和粘膜上造成腐蚀性影响.
- 在眼睛上面: 强烈的腐蚀性影响.
- 致敏作用: 没有已知的敏化影响.
- 更多毒物的资料:
根据有关配制的一般欧盟分类指南的计算方法 (刊印在最新版本), 该产品显示以下的危险:
腐蚀性的
吞咽该产品除了导致口部和喉咙出现强烈的腐蚀性现象之外, 还有对食道和胃部造成穿孔的危险.

12 生态学信息

- 生态毒性
- 水生毒性:
 - 对鱼类的毒性
LC50 - *Lepomis macrochirus* (Blugill sunfish) - >100 mg/L - 96 h
 - 对水蚤和其他水生无脊椎动物的毒性
EC50 - 大型蚤 (*Daphnia magna*) - >100 mg/L - 48 小时
 - 对藻类的毒性
EC50 静态测试 - *Desmodesmus subspicatus* (绿藻) - >100 mg/L - 72 小时
 - 对细菌的毒性
静态无观测效应浓度测试 - 活性污泥 - >1000 毫克/升 - 3 小时
- 持久性和降解性 无相关详细资料。
- 环境系统习性:
- 潜在的生物累积性 无相关详细资料。
- 土壤内移动性 无相关详细资料。
- 额外的生态学资料:
- 总括注解:
水危害级别 1 (德国规例) (通过名单进行自我评估): 对水是稍微危害的
不要让未稀释或大量的产品接触地下水、水道或者污水系统.
不要让未被稀释或未被中和的产品接触下水道或排水沟渠.
大量向河流和下水道排放, 可引起 pH 值的降低. 过低的 pH 值对水中的有机物有危害.
在使用时进行浓度稀释, 可大大提高 pH 值, 所以使用产品后可减少对水的危害.
- 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) 不适用的
- vPvB (高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的
- 其他副作用 无相关详细资料。

13 废弃处置

- 废弃处置方法
- 建议:
必须遵照政府的规例来特别处理.
产品经事先处理后必须遵照有关丢弃特别危险的废物条例进行焚烧或者废料埋填.

(在 7 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 2024.05.16

版本序号: 9.0

在 2024.05.16 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: 磷酸, 85%

(在 6 页继续)

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.
本文件中标明的废物代码是根据每种物质的特性给出的指示性代码,但并不总是适用。

有关废物和废物管理条例的更多详情,建议咨询当地/国家废物管理部门,各国的法律规定不尽相同。

- 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) UN1805
- ADR, IMDG, IATA
- UN适当装船名 1805 磷酸溶液
- ADR PHOSPHORIC ACID, SOLUTION
- IMDG, IATA
- 运输危险等级
- ADR, IMDG, IATA
-  8 腐蚀性物质
- 级别 8
- 标签
- 包装组别 III
- ADR, IMDG, IATA
- 环境危害
- 海运污染物质: 不是
- 用户特别预防措施 警告: 腐蚀性物质
- 危险编码: 80
- EMS 号码: F-A,S-B
- Segregation groups (SGG1) Acids
- Stowage Category A
- MARPOL 73/78(针对船舶引起的海洋污染预防协约)附件2及根据IBC Code(国际装船货物编码)的大量运送 不适用的
- UN "标准规定": UN 1805 磷酸溶液, 8, III

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
- 危险化学品安全管理条例
- 危险化学品目录
- 7664-38-2 磷酸
- 化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定
- 新化学物质环境管理办法
- 中国现有化学物质名录
- 下列法律法规和标准,对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定:
 - 《危险化学品目录》(2015版):列入
 - 《易制毒化学品的分类和品种目录》(2015版):未列入
 - 《易制爆危险化学品名录》(2017版):未列入
 - 《中国现有化学物质名录》:列入
 - 《化学品分类和标签规范》系列国家标准(GB 30000.2-2013~30000.29-2013)

(在 8 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 2024.05.16

版本序号: 9.0

在 2024.05.16 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: 磷酸, 85%

(在 7 页继续)

若适用,该化学品满足《危险化学品安全管理条例》的要求。

列出所有成分

· **GHS卷标元素** 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**

GHS05

· **警示词** 危险· **标签上辨别危险的成份:**

磷酸 (50-100 %)

· **危险性说明**

造成严重皮肤灼伤和眼损伤

造成严重眼损伤

· **防范说明**· **预防措施**

不要吸入粉尘/气体

· **事故响应**

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

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**

存放处须加锁

· **废弃处置**

处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章

· **化学物质安全性评价:** 已进行化学物质安全性评价

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。

· **发行 SDS 的部门:** 产品安全部· **联络:** msds@scharlab.com· **缩写:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR:关于国际危险货物公路运输的欧洲协议

IMDG:国际危险货物海事规则

DOT:美国交通部

IATA:国际航空运输协会

EINECS: 欧洲现有商业化学物质清单

ELINCS:欧洲通报化学物质清单

CAS:化学文摘社(美国化学学会分部)

DNEL:推导无效应水平(REACH)

LC50:致死浓度,50

LD50:致死剂量,50

PBT:持久性生物累积性有毒物质

vPvB:极具持久性和生物累积性

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

(在 9 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 2024.05.16

版本序号: 9.0

在 2024.05.16 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: 磷酸, 85%

(在 8 页继续)

附录:接触情景

- **接触情景简略标题** 工业用途
- **应用领域** 工业用
- **产品类别** PC21 实验室化学品
- **工艺类别**
 - PROC2 在封闭、连续过程中偶尔进行受控接触的化学品生产或精炼厂,或具有同等封闭条件的过程。
 - PROC4 可能发生接触的化学品生产。
 - PROC5 间歇工艺中的混合
 - PROC7 工业喷涂
 - PROC8b 在专门设施中转移物质或混合物(装载和卸载)
 - PROC9 将物质或混合物转移到小容器中(专用灌装线,包括称重)
 - PROC10 辊涂或刷涂
 - PROC13 通过浸渍和浇注处理物品
 - PROC15 用作实验室试剂
 - PROC23 在极高温度的开放式工艺和传输操作
- **环境释放类别**
 - ERC2 混合配方
 - ERC3 固体基质配方
 - ERC4 在工业场所使用非反应性加工助剂(非物品的一部分)
 - ERC5 在工业用地上的使用导致物品列入清单
 - ERC7 在工业场地使用功能性液体。
- **接触情景活动/流程说明** 关于安全数据表,请参阅附录第1部分。
- **使用条件**
- **期限与周期**
 - 5个工作日/周。
 - 8小时(整个工班)。
- **物理参数**
- **物理状态** 流体
- **物质在混合物中的浓度(含量)**
 - 该物质是主要成分。
 - 涵盖产品中物质的百分比,最高为100%。
- **其它操作条件**
- **影响工人接触的其它操作条件**
 - 没有要求特别的措施。
 - 避免接触眼睛。
 - 避免接触皮肤。
- **消费者接触后其它操作条件** 没有要求特别的措施。
- **产品使用过程中影响消费者接触的其它操作条件** 不适用。
- **风险管理措施**
- **工人防护**
- **组织保护措施**
 - 在已确定的工艺/风险领域的工人必须接受培训,以便
 - a) 避免在没有呼吸系统保护的情况下工作
 - (b) 了解所工作的物质的腐蚀性能
 - (c) 遵守雇主规定的最安全的程序
 - 提供应急洗眼池,并明确标示。
 - 没有要求特别的措施。
- **技术防护措施** 请确保加工机器上有适当的抽气机。
- **个人防护措施**
 - 不要吸入气体/烟雾/气溶胶。
 - 避免和皮肤接触。
 - 避免和眼睛接触。
 - 密封的护目镜
 - 保护手套
 - 手套的物料必须是不渗透性的,且能抵抗该产品/物质/添加剂。

(在 10 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 2024.05.16

版本序号: 9.0

在 2024.05.16 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: 磷酸, 85%

(在 9 页继续)

基于缺乏测试, 对于产品/制剂/化学混合物, 并不会提供手套材料的建议
选择手套材料时, 请注意材料的渗透时间, 渗透率和降解参数

靴子

· 消费者保护措施 确保合理贴标。

· 环境保护措施

· 废气 没有要求特别的措施。

· 废水 废水引入废水处理厂之前, 一般需要进行中和处理。

· 土壤 没有要求特别的措施。

· 处置措施

确保废水由废水处理厂收集和处理。

液体产品不得与生活垃圾一起处置。禁止排入污水系统/水体或土壤。

必须根据官方的规章来丢弃。

确保将废弃物收集并装入容器。

· 处置程序 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。

· 废弃物类型 部分清空未清洁的包装

· 接触评估

· 工人(皮肤接触) 皮肤接触可能性较小。

· 工人(吸入)

PROC 2: <0.1 (mg/m3)

PROC 4: <0.5 (mg/m3)

PROC 5: <0.5 (mg/m3)

PROC 7: <0.8 (mg/m3)

PROC 8b: <0.1 (mg/m3)

PROC 9: <0.1 (mg/m3)

PROC 10: <0.1 (mg/m3)

PROC 13: <0.1 (mg/m3)

PROC 15: <0.1 (mg/m3)

PROC 23: <0.5 (mg/m3)

· 消费者 与本接触情景无关。

· 下游用户指南

对于下游用户的行为是否处于接触情景中规定的范围, 可根据1-8部分规定进行检验。

对于下游用户是否根据接触情景规定的范围使用该物质/混合物, 可通过技术评估予以确定。

关于风险评估, 可采用ECHA推荐的工具。