

化学品安全技术说明书 (SDS)

SAFETY DATA SHEET FOR CHEMICAL PRODUCTS

第1部分——化学品及企业标识

化学品中文名称：磷酸

化学品英文名称：Phosphoric acid

化学式：H₃PO₄

企业名称：昆山金城试剂有限公司

电话号码：0512-36695960

传 真： 0512-36691000

推荐用途：用于制药、颜料、电镀、防锈等。

限制用途：

产品代码：

文件编号：JC/SDS 003

分子量：98.00

地 址：江苏昆山市千灯镇罗倪路18号

应急电话：025-58477110

电子邮箱：zhangyuejuanjc@sian.cn

第2部分——危险性概述

主要的物理和化学危险性信息：遇金属反应放出氢气，能与空气形成爆炸性混合物。受热分解产生剧毒的氧化磷烟气。具有腐蚀性。

健康危害：蒸气或雾对眼、鼻、喉有刺激性。口服液体可引起恶心、呕吐、腹痛、血便或休克。皮肤或眼接触可致灼伤。

环境影响：该物质对环境有危害，应特别注意对水体和土壤的污染。

特殊的危险性：

GHS 危险性类别：皮肤腐蚀/刺激

GHS 标签要素：

象形图或符号	防范说明	危险信息	警示词	其他危险性
	穿戴好防护器具。全面通风。防止接触眼睛、皮肤。作业场所不得进食、饮水或吸烟。操作后彻底清洗身体部位。事故响应见第4部分详情。	引起严重的皮肤灼伤和眼睛损伤	危险	对环境有害

人员接触后的主要症状：鼻粘膜萎缩、鼻中隔穿孔。长期反复皮肤接触，可引起皮肤刺激。

应急综述：见第4部分详述。

第3部分——成分/组成信息

物质 混合物

化学名：磷酸

CAS 登录号：7664-38-2

其他标识符：

危险组分的化学名	浓度/含量	CAS No.	危险组分的化学名	浓度	CAS No.
磷酸	85%	7664-38-2			

水	15%	7732-18-5		
---	-----	-----------	--	--

第4部分——急救措施

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，休息，保持利于呼吸的体位。立即呼叫中毒控制中心或就医。

皮肤接触：脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗，至少15分钟。就医。

眼睛接触：用水细心地冲洗数分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，则取出后继续冲洗。就医。

食入：误服者用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

急性和迟发效应：见第2部分中叙述。

主要症状：见第2部分中叙述。

健康影响：见第2部分中叙述。

对保护施救者的忠告：无资料

对医生的特别提示：无资料

医疗护理和特殊治疗：无资料

第5部分——消防措施

灭火方法：用雾状水保持火场中容器冷却。用大量水灭火。

灭火剂：水及各种灭火剂。

特别危险性：无资料

特殊灭火方法及防护装备：无资料

第6部分——泄漏应急处理

应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：将地面洒上苏打灰，然后用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；喷雾状水冷却和稀释蒸气、保护现场人员、把泄漏物稀释成不燃物。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。禁止流入下水道。参照制造商/供应商信息进行再生/回收。

防止发生次生危害的预防措施：用水冲洗时防止飞溅，造成灼伤，故须穿戴好消防防护服。

第7部分——操作处置与储存

操作处置——

工程控制：生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。

呼吸系统防护：可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。

手防护：戴耐酸碱手套

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

皮肤和身体防护 穿耐酸碱工作服。

安全处置注意事项：

其他：作现场禁止吸烟。工作毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。

储 存：储存于阴凉、干燥、通风良好的仓间。远离火种、热源，防止阳光直射。保持容器密封。应与碱类、H发泡剂等分开存放。分装和搬运作业要注意个人防护。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

建议的包装材料：聚乙烯、聚丙烯、聚四氟乙烯、玻璃。

不建议的包装材料：金属、不锈钢

第8部分——接触控制和个体防护

容许浓度

中国MAC (mg/m³): 未制定标准

前苏联MAC (mg/ m³) : 未制定标准

美国 TLV-TWA 无资料

OSHA 1mg/m³无资料

ACGIH 1mg/m³

美国TLV-STEL ACGIH 3mg/m³无资料

检测方法:

个体防护设备

工程控制: 密闭操作, 注意通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。

个体防护设备

——**呼吸系统防护:** 可能接触其蒸汽时, 佩戴自吸过滤式防毒面具(全面罩)或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时, 建议佩戴氧气呼吸器。

——**手防护:** 戴橡胶耐酸碱手套。

——**眼睛防护:** 呼吸系统防护已作防护。

——**皮肤和身体防护:** 穿橡胶耐酸碱服。

特殊防护措施: 工作场所禁止吸烟、进食和饮水、饭前要洗手。工作毕, 淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服, 洗后备用。保持良好的卫生习惯。

第9部分——理化特性

外观与性状: 无色粘稠液体, 低温下会结晶。

气味: 无臭, 有酸味。

气味阈值: ——

pH 值(1%X 溶液): >1

熔点/凝固点(°C): 42.4(纯品)

沸点(或初沸点、沸程)°C: 260

闪点(°C): ——

易燃性(固体/气体): 不燃

燃烧上下极限(°C): ——

爆炸极限(%): ——

饱和蒸气压(kPa): 0.67(25°C)

蒸发速率: ——

蒸气密度(空气=1): 3.38

密度/相对密度(水=1, 20°C, g/cm³): 1.69(85%)

溶解性: 与水、乙醇混溶

n-辛醇/水分配系数:

自燃温度(°C): ——

粘度(mm²/S): 47.0c. p.

第10部分——稳定性和反应性

稳定性: 稳定

聚合危害: 不聚合

避免接触条件: 高温、光照

不相容的物质: 强碱、活性金属粉末、易燃或可燃物。

危险的分解产物: 磷化氢。

第11部分——毒理学信息

急性毒性

LD₅₀: 1530mg/kg(大鼠经口); 2740 mg/kg(兔经皮)

LC₅₀: 无资料)

皮肤刺激或腐蚀: 无资料

眼睛刺激或腐蚀: 无资料

呼吸或皮肤过敏: 无资料

生殖细胞突变性：无资料
致癌性：无资料
生殖毒性：无资料
特异性靶器官系统毒性—— 一次性接触：
特异性靶器官系统毒性—— 反复接触：无资料
吸入危害：刺激呼吸道

第 12 部分——生态学信息

生态毒性：无资料
持久性和降解性：无资料
潜在的生物累积性：无资料
土壤中的迁移性：无资料

第 13 部分——废弃处理

推荐的废弃处置方法：处置前应参阅国家和当地废弃处置的有关法规。

第 14 部分——运输信息

U N 编号：1805
U N 危险性分类：第 8 类 腐蚀性物质
其他与运输或运输工具有关的特殊防范措施：
U N 运输名称：陆运

第 15 部分——法规信息

《中华人民共和国安全生产法》
《中华人民共和国环境保护法》
《中华人民共和国消防法》
《中华人民共和国职业病防治法》
《危险化学品安全管理条例》（国务院）
《工作场所安全使用化学品规定》
《仓库防火安全规则》（公安部）
《常用危险化学品的分类及标志》
《化学品安全技术说明书内容和顺序》
《化学品安全标签编写规定》

第 16 部分——其他信息

参考文献：
GB20593 化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范 皮肤腐蚀/刺激

编制部门：技术品质部

编制日期：2011/06/01

修订日期：2020.04.16

声明：本安全技术说明书提供的化学品信息是准确的，表述了我公司目前能够获得的全部有用信息。但是，本公司对任何人因使用本说明书所导致的或相关的任何损失，如特殊性的，附带的，偶然性的或结果性的损失一概不负责任。使用者应当自己进行调查，以核实确定本说明书提供的信息是否符合使用国家的立法要求以及是否适用于他们的特定用途。