化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

最初编制日期:2018.08.29　　版本序号: 5　　在 2025.11.19 审核

1 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:** R-PO4/1-1B

· **其他身份识别手段**

· **商品编号:** 827521

· **名称:** 磷酸盐分析器用试剂溶液

· **相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途**

· **产品类别** PC21　Laboratory chemicals
· **工艺类别** PROC15　Use as laboratory reagent
· **物质或混合物的用途** 化学分析

· **安全技术说明书内供应商详细信息**

· **企业名称:**
Xylem Analytics Germany GmbH
WTW
Am Achalaich 11
82362 Weilheim
Germany
Tel. +49 881 183-0

· **可获取更多资料的部门:** E-mail: Info.WTW@xylem.com

· **紧急联系电话号码:** Chemtrec: (USA & Canada) 800-424-9300　(International) 001 703-527-3887

2 危险标识

· **紧急情况概述:**

浅黄色， 可能腐蚀金属。 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**

金属腐蚀物	类别1	H290 可能腐蚀金属
皮肤腐蚀/刺激	类别1A	H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤
严重眼睛损伤/眼睛刺激性	类别1	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:**
硫酸 (10 – < 20 %)

· **危险性说明**
H290 可能腐蚀金属
H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤

(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

最初编制日期:2018.08.29　　版本序号: 5　　在 2025.11.19 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名： R-PO4/1-1B

(在 1 页继续)

H318 造成严重眼损伤

· **防范说明**
· **预防**
P280　　戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具
· **应对**
P301+P330+P331 如误吞咽:漱口。不要诱导呕吐
P303+P361+P353 如皮肤(或头发)沾染：立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗患处或淋浴。
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

· **其他有害性**

该物质/混合物不含任何被认为具有持久性、生物累积性和毒性 (PBT) 或持久性和生物累积性非常强 (vPvB) 的成分,含量不超过 0.1%。

毒理学信息:根据 REACH 第 57(f)条或欧盟委员会委托法规 (EU) 2017/2100 或欧盟委员会委托法规 (EU) 2018/605,该物质/混合物不含 0.1% 或以上的具有内分泌干扰特性的成分。

环境信息:根据 REACH 第 57(f)条或欧盟委员会委托法规 (EU) 2017/2100 或欧盟委员会委托法规 (EU) 2018/605,该物质/混合物不含 0.1% 或以上的具有内分泌干扰特性的成分。

· **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 组成/成分信息

· **混合物**
· **描述:**
由以下含有无害添加济的成分组成的混合物
水、硫酸、单变钒酸铵

· **危险的成分:**

CAS: 7664-93-9	硫酸 sulphuric acid 皮肤腐蚀/刺激　类别1A, H314; 严重眼睛损伤/眼睛刺激性　类别1, H318; 急性毒性(经口)　类别5, H303	10 – < 20%

4 急救措施

· **应急措施要领**
· **吸入:**
供给新鲜空气.
请咨询医生。
· **皮肤接触:**
用水清洗皮肤或淋浴。
立即脱掉所有沾染的衣服,清洗后方可重新使用
请咨询医生。
· **眼睛接触:**
用流动清水冲洗睁开的眼睛至少 15 分钟。
立即咨询眼科医生。
取下隐形眼镜。
· **食入:**
立即饮水（最多 2 玻璃杯）。
不要催吐（穿孔危险）。
马上召唤医生.
不要尝试中和。

(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

最初编制日期:2018.08.29 版本序号: 5 在 2025.11.19 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名： R-PO4/1-1B

(在 2 页继续)

· **最重要的急慢性症状及其影响** 最重要的已知症状和影响见标签（见第 2.2 节）和/或第 11 章。

· **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:** 产品不可燃。根据环境确定灭火剂。
· **为了安全,不适当的灭火剂会:** 对这种物质/混合物没有灭火剂限制。

· **特别危险性**
如遇上失火的情况,可以释放以下物质:
氧化硫 (SOx)
氧化钒化合物

· **特殊灭火方法**
· **消防人员特殊的防护装备:**
只能使用自给式呼吸器停留在危险区域。保持安全距离或穿戴合适的防护服,避免皮肤接触。
如果形成大量有害物质,请穿着全身防护服。
· **额外的资料** 不要让灭火水进入地表水或地下水系统。

6 意外释放措施

· **保护措施** 穿戴个人防护装备（参见第 8 章）。

· **环境保护措施:** 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:**
遵守可能的材料限制（见第 7 节或第 10 节的信息）。
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).
依照规则弃置收集的原料.
用水冲掉残留物。

· **参照其他部分**
有关安全处理的资料请参阅第 7 节.
有关个人保护装备的的资料请参阅第 8 节.
有关弃置的资料请参阅第 13 节.

7 搬运和存储

· **储存** 穿戴个人防护装备（参见第 8 章）
· **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**
· **储存库和容器须要达到的要求:** 请勿使用金属容器。
· **有关使用一个普通的储存设施来储存的资料:** 无特殊要求。
· **有关储存条件的更多资料:**
将容器密封.
建议储存温度: 15 - 25 °C

· **具体的最终用户** 无相关详细资料。

(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

最初编制日期:2018.08.29　　版本序号: 5　　在 2025.11.19 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名： R-PO4/1-1B

(在 3 页继续)

* 8 接触控制/人身保护

· **控制变数**

· **在工作场需要监控的限值成分**	
CAS: 7664-93-9 硫酸	
OEL (CN)	PC-STEL: 2 mg/m³ PC-TWA: 1 mg/m³
PEL (TW)	PC-TWA: 1 mg/m³

· **额外的资料:** 制作期间有效的清单将作为基础来使用.

· **一般保护和卫生措施:**

· **个人防护设备:**

· **一般保护和卫生措施:**
避免和眼睛及皮肤接触.
不要吸入气体/烟雾/气溶胶.
脱掉沾染的衣服,清洗后方可重新使用
在休息之前和工作完毕后请清洗双手.

· **呼吸系统防护:**
只在形成气溶胶或薄雾的情况下使用适当的呼吸保护装置.
推荐过滤器类型: E-P2

· **手防护:** 保护手套

· **手套材料**
- 详情请联系
丁腈橡胶
建议材料厚度: > = 0.4 mm
突破时间:480 分钟

- 如需溅水,请联系
氯丁橡胶
建议材料厚度: ≥ 0.65 毫米
突破时间:480 分钟

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

· **眼睛防护:** 侧面防护的安全护目镜

· **身体保护:** 耐酸的保护性衣服

9 物理和化学特性

· **有关基本物理及化学特性的信息**

· **一般说明**

· **物理状态**	流体
· **颜色:**	浅黄色
· **气味:**	无气味的
· **熔点/凝固点**	无数据。
· **沸点或初始沸点及沸腾范围**	100 °C
· **易燃性**	该产品是不可燃的
· **闪点:**	不适用的
· **pH 值 在 20 °C**	0
· **黏性:**	
· **运动黏度**	无数据。
· **动态:**	无数据。

(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

最初编制日期:2018.08.29　　版本序号: 5　　在 2025.11.19 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名： R-PO4/1-1B

(在 4 页继续)

· **可溶性**	
· **水:**	完全可拌和的
· **蒸气压 在 20 °C:**	23 hPa
· **蒸气压:**	
· **密度 在 20 °C:**	1.25 g/cm³
· **颗粒特征**	不适用的

· **其他信息**
· **有关对人体健康、环境保护和安全操作的重要资料**

· **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

10 稳定性和反应性

· **反应性** 无相关详细资料。

· **稳定性**
· **热分解/要避免的情况:**
该产品在正常环境条件下（室温）化学性质稳定。
不要剧烈加热。

· **有害反应可能性** 与金属及金属合金可能会产生氢气（爆炸危险）。

· **应避免的条件** 无相关详细资料。

· **不相容的物质:**
碱
金属

· **危险的分解产物:** 火灾时:见第 5 节。

11 毒理学信息

· **对毒性学影响的信息**
· **急性毒性:** 对于本产品，没有毒性方面的定量数据。
· **混合物急性毒性估计值 (ATE) - 计算方法:**

· **与分类相关的 LD/ LC50 值:**

ATE (急性毒性估计值)		
口腔	LD50	11955 mg/kg (Rat)

CAS: 7664-93-9 硫酸		
口腔	LD50	2140 mg/kg (Rat) (ECHA)
吸入	LC50	510 mg/m³, 2 h (Rat) (IUCLID)

· **主要的刺激性影响:**
· **皮肤:** 在皮肤和粘膜上造成强烈的腐蚀性影响.
· **在眼睛上面:** 强烈的腐蚀性影响.
· **对以下组别可能产生影响的数据:**
· **剧烈反应 (剧烈毒性、发炎及腐蚀作用)** 误吞情况下,会导致口腔和咽喉严重的腐蚀,并且食管和胃部有穿孔危险。

(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

最初编制日期:2018.08.29　　版本序号: 5　　在 2025.11.19 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名： R-PO4/1-1B

(在 5 页继续)

12 生态学信息

· **生态毒性**

· **水生毒性:**	
CAS: 7664-93-9 硫酸	
EC50 (静态)	> 100 mg/l, 48 h (Daphnia magna) (OECD 202)
ErC50 (静态)	> 100 mg/l, 72 h (Desmodesmus subspicatus) (OECD 201)
IC50	0.16 – 0.59 mg/l, 96 h (Chlorella vulgaris) (IUCLID)

· **持久性和降解性** 无相关详细资料。

· **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。

· **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**
本产品不含 0.1% 或更高浓度的持久性、生物累积性和毒性 (PBT) 或极持久性和极生物累积性 (vPvB) 成分。
· **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**
· **额外的生态学资料:**
· **总括注解:**
水危害级别 2 (德国规例) (通过名单进行自我评估): 对水是危害的
不要让该产品接触地下水、水道或污水系统.
大量向河流和下水道排放, 可引起 p H 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.

13 处置考虑

· **废弃处置方法**
· **建议:** 必须根据当地的具体规定进行废弃处置。建议和相关负责的政府部门或者一家废弃处置企业取得联系。

· **受污染的容器和包装:**
· **建议:**
彻底掏空受污染的包装使用. 在进行了全面和正确的清洁后可以循环再使用.
不能被清洁的包装物料要采用象产品一样的方法来丢弃.
· **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/RID, IMDG, IATA**	UN2796
· **UN适当装船名**	
· **ADR/RID**	酸性电池液
· **IMDG, IATA**	SULPHURIC ACID

(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

最初编制日期:2018.08.29　　版本序号: 5　　在 2025.11.19 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名： R-PO4/1-1B

(在 6 页继续)

· **运输危险等级**

· **ADR/RID, IMDG, IATA**



· **级别**	8 腐蚀性物质
· **标签**	8
· **包装组别**	
· **ADR/RID, IMDG, IATA**	II
· **环境危害**	
· **海运污染物质:**	不是
· **MARPOL73/78(针对船舶引起的海洋污染预防协约)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
· **ADR/RID**	
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· **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**	B
· **UN "标准规定":**	UN 2796 酸性电池液, 8, II

15 管理信息

· **对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律** 无相关详细资料。

· **危险化学品安全管理条例**

· **危险化学品目录**
CAS: 7664-93-9 硫酸

· **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

· **化学物质安全性评价:** 尚未进行化学物质安全性评价

16 其他信息

· **最初编制日期** 2018.08.29

· **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)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(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

最初编制日期:2018.08.29　　版本序号: 5　　在 2025.11.19 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名： R-PO4/1-1B

(在 7 页继续)

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
PBT: 持久性生物累积性有毒物质
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
金属腐蚀物　类别1: Corrosive to metals – Category 1
急性毒性(经口)　类别5: Acute toxicity – Category 5
皮肤腐蚀/刺激　类别1A: Skin corrosion/irritation – Category 1A
严重眼睛损伤/眼睛刺激性　类别1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1

· *** 与旧版本比较的数据已改变**