化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2020.09.21 版本 1 在 2020.09.21 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:**
VARIO 钼高量程2 F10
Vario Molybdenum HR2 F10 / F25

· **商品编号:** 00530769, 00530799, 530760, 530790, 4530760, 4530790, 530762

· **相应纯物质或者混合物的相关下位用途及禁止用途**

· **原材料的应用/准备工作进行** 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:**

白色， 粉末， 吞咽可能有害。 造成眼刺激。 吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难。 可能导致皮肤过敏反应。 可引起呼吸道刺激。

· **GHS危险性类别**

健康危害

敏化(呼吸) 第1类 H334 吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难

敏化(皮肤) 第1类 H317 可能导致皮肤过敏反应
特定靶器官系统毒性（单次接触） 第3类 H335 可引起呼吸道刺激

急性毒性(径口) 第5类 H303 吞咽可能有害
严重眼损伤/眼刺激 类别2B H320 造成眼刺激

· **标签因素**
· **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。

(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 2020.09.21 版本 1 在 2020.09.21 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名： Vario Molybdenum HR2 F10 / F25

(在 1 页继续)

· **图示**

GHS07 GHS08

· **名称** 危险
· **标签上辨别危险的成份:**
高硫酸钠 (25–35 %)
· **危险字句**
H303 吞咽可能有害
H320 造成眼刺激
H334 吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难
H317 可能导致皮肤过敏反应
H335 可引起呼吸道刺激
· **警戒字句**
· **预防措施**

P260	不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾
P264	作业后彻底清洗
P271	只能在室外或通风良好之处使用
P272	受沾染的工作服不得带出工作场地
P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具
P284	在通风不足的情况下戴呼吸防护装置

· **事故响应**

P302+P352	如皮肤沾染:用肥皂和水充分清洗
P304+P340	如误吸入:将人转移到空气新鲜处,保持呼吸舒适体位
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
P312	如感觉不适,呼叫急救中心/医生
P333+P313	如发生皮肤刺激或皮疹:求医/就诊
P337+P313	如仍觉眼刺激:求医/就诊
P342+P311	如有呼吸系统病症:呼叫急救中心/医生
P363	沾染的衣服清洗后方可重新使用

· **安全储存**

P403+P233	存放在通风良好的地方。保持容器密闭
P405	存放处须加锁

· **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** 无相关详细资料。

3 成分/组成信息

· **混合物**

· **危险的成分:**

CAS: 7775-27-1 EINECS: 231-892-1	高硫酸钠 氧化性固体 第3类, H272; 敏化(呼吸) 第1类, H334; 急性毒性(径口) 第4类, H302; 敏化(皮肤) 第1类, H317; 特定靶器官系统毒性（单次接触） 第3类, H335; 严重眼损伤/眼刺激 类别2B, H320	25–35%

· **额外资料:** 所引用的事故说明从第 16 章节中摘引

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:** 供给新鲜空气或氧气;叫医生.
· **皮肤接触:**
马上用水冲洗.
如发生皮肤刺激或皮疹:求医/就诊
· **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:**
冲洗口腔,然后喝大量的清水.

(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 2020.09.21 版本 1 在 2020.09.21 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名： Vario Molybdenum HR2 F10 / F25

(在 2 页继续)

寻求治疗.

· **最重要的急慢性症状及其影响**

过敏反应

吸入后:

粘膜刺激,咳嗽,呼吸困难

哮喘

摄入后:

恶心

呕吐

胃部或肠道不适

心血管疾病

· **危害物**

呼吸减弱的危险.

肺水肿的危险.

呼吸道敏化

皮肤敏感的风险

· **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.

· **特别危险性**

产品不易燃.

通过释放氧气起到促进作用。

在加热期间或失火的情况下,可能会形成有毒的气体.

氧化硫 (SOx)

氧（O_2）

· **特殊灭火方法**

· **消防人員特殊的防护装备:**

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

避免形成灰尘.

· **环境保护措施:** 切勿让产品接触到污水系统或任何水源.

· **密封及净化方法和材料:**

确保有足够的通风装置.

使用机械提起.

根据第 13 条条款弃置受污染物.

· **参照其他部分**

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 操作处置与储存

· **储存**

· **关于安全处理的建议**

确保工作间有良好的通风/排气装置.

避免形成灰尘.

彻底除尘.

· **卫生措施:**

不要吸入尘埃/烟雾/薄雾.

(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 2020.09.21 版本 1 在 2020.09.21 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名： Vario Molybdenum HR2 F10 / F25

(在 3 页继续)

避免和皮肤接触.
避免和眼睛接触.
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:**
· **储存库和容器须要达到的要求:** 储存在阴凉的位置.
· **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易燃物质.
储存的地方必须远离还原剂.
· **有关储存条件的更多资料:**
存放处须加锁
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.
本产品是吸湿的.
· **建议的储存温度:** 20°C +/- 5°C
· **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** 该产品不含任何必须在工作间受到监视的重要价值的材料.
· **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:**
保护手套
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= 1 (<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
· **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:	粉末
颜色:	白色
· **气味:**	无气味的
· **嗅觉阈限**	不适用的
· **pH值 (10.8 g/l) 在 20°C:**	5.6
· **熔点:**	未确定的
· **沸点/初沸点和沸程:**	不适用的 分解
· **闪点:**	不适用的
· **可燃性 (固体、气体):**	该产品不易燃。

(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

(在 4 页继续)

· **分解温度:**	> 180°C (CAS 7775-27-1)
· **自燃温度:**	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 提供的产品并不能发生尘埃爆炸;然而掺杂大量的微尘时则会引起尘埃爆炸的危险.
· **爆炸极限:**	
较低:	未决定.
较高:	未决定.
· **蒸气压:**	不适用的
· **密度 在 20°C:**	2.32 g/cm³
· **相对密度**	未决定.
· **蒸气密度**	不适用的
· **蒸发速率**	不适用的
· **溶解性**	
水:	可溶解的
· **n-辛醇/水分配系数:**	不适用的
· **黏性:**	不适用的
· **溶剂成份:**	
固体成份:	100.0 %
· **其他信息**	无相关详细资料。

10 稳定性和反应性

· **反应性** 灰尘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**
和还原剂产生反应.
和酒精产生反应
和强酸及碱混合在一起产生的反应.
和重金属产生反应.
· **应避免的条件**
暴露于潮湿环境
强烈加热（分解）
· **不相容的物质:**
易燃物质
铝
· **危险的分解产物:**
氧气
如遇火灾,请参阅第5节。

*11 毒理学信息

· **对毒性学影响的信息**
· **急性毒性:** 按照计算方法分类:

· **急性毒性评估（ATE（$_{MIX}$）） - 计算方法:**		
口腔	急性口服毒性 (混合)	2629 mg/kg (.)

· **与分类相关的 LD/ LC50 值:**
以下信息涉及包含的各个组件。

CAS: 7775-27-1 高硫酸钠		
口腔	LD50	920 mg/kg (鼠) (IUCLID)
皮肤	LD50	>10000 mg/kg (兔子)
吸入	LC50.	>5.1 mg/l/4h (鼠) (ECHA: no deaths at this concentration LC_0= >5.1)
	LD50 IPR	226 mg/kg (老鼠)

(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

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名： Vario Molybdenum HR2 F10 / F25

(在 5 页继续)

· **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** 造成眼刺激

· **成分信息:**		
CAS: 7775-27-1 高硫酸钠		
刺激皮肤	OECD 404	(rabbit: slight irritation) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)
刺激眼睛	OECD 405	(rabbit: slight irritation) (ECHA: read-across CAS 7727-54-0 Diammonium persulfate)

· **致敏作用:**
吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难
可能导致皮肤过敏反应

· **成分信息:**		
CAS: 7775-27-1 高硫酸钠		
感光度	OECD 406	(guinea pig: positive)

· **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）** 可引起呼吸道刺激
· **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: 7775-27-1 高硫酸钠	
OECD 471	(negative) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (IUCLID)

· **其他毒理学资料:** 其他危险特性不能排除。

12 生态学信息

· **生态毒性**

· **水生毒性:**	
CAS: 7775-27-1 高硫酸钠	
EC50	133 mg/l/48h (Daphnia magna)
NOEC	91.7 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECHA)
NOEC	67.6 mg/l/48 h (Daphnia magna) (ECHA)
LC50	771 mg/l/96h (Lepomis macrochirus)
	163 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (ECHA)

· **持久性和降解性** .
· **其它资料:**
无机物质的混合物
确定生物降解性的方法不适用于无机物质。
· **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。
· **其他副作用**
与水形成有毒的分解产物。

(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 2020.09.21 版本 1 在 2020.09.21 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名： Vario Molybdenum HR2 F10 / F25

(在 6 页继续)

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**	无效
· **UN适当装船名** · **ADR, IMDG, IATA**	无效
· **运输危险等级** · **ADR, IMDG, IATA** · **级别**	无效
· **包装组别** · **ADR, IMDG, IATA**	无效
· **危害环境:**	不适用的
· **用户特别预防措施**	不适用的
· **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
· **运输/额外的资料:**	根据以上的规格是不危险的.

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: 7775-27-1	高硫酸钠

· **新化学物质环境管理办法**

· **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:** 必须遵守有关少年人的雇佣限制.

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.

· **相关的危险警语**
H272 可能加剧燃烧;氧化剂
H302 吞咽有害
H317 可能导致皮肤过敏反应
H320 造成眼刺激
H334 吸入可能导致过敏或哮喘病症状或呼吸困难
H335 可引起呼吸道刺激

(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

(在 7 页继续)

· **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: hallf maximal inhibitory concentration
NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration
ADR: Accord européen sur le transport 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
氧化性固体　第3类: Oxidizing solids – Category 3
急性毒性(径口)　第4类: Acute toxicity – Category 4
急性毒性(径口)　第5类: Acute toxicity – Category 5
严重眼损伤/眼刺激　类别2B: Serious eye damage/eye irritation – Category 2B
敏化(呼吸)　第1类: Respiratory sensitisation – Category 1
敏化(皮肤)　第1类: Skin sensitisation – Category 1
特定靶器官系统毒性（单次接触）　第3类: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

· **资料来源**
信息来自供应商,参考文献和文献的安全数据表。
ECHA: European CHemicals Agency http://echa.europa.eu (欧洲数据库)
IUCLID (国际统一化学信息数据库)

· *** 与旧版本比较的数据已改变**