



化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008, GB/T 17519-2013

打印日期 2019.02.11

在 2019.02.11 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: **8 - Minerals and trace elements in Premix**

· 商品编号: PT-AF-08

· 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。

· 原材料的应用/准备工作进行 此标准物质仅限实验室使用

· 安全技术说明书内供应商详细信息

· 企业名称:

LGC GmbH

Louis-Pasteur-Straße 30

14943 Luckenwalde

GERMANY

Tel: +49(0) 3371 689 5097

Fax: +49(0) 3371 689 5099

Email: info@lgc-germany.com

Web : www.lgcstandards.com

· 可获取更多资料的部门:

产品安全部门

电子邮件 : sds-request@lgcgroup.com

· 紧急联系电话号码: +86 10 8532 4630 (24/7)

2 危险性概述

· 紧急情况概述:

米色, 固体, 造成轻微皮肤刺激。 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。 怀疑会导致遗传性缺陷。 可能致癌。 可能对生育能力或胎儿造成伤害。 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

· 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

生殖细胞致突变性 第2类

H341 怀疑会导致遗传性缺陷

致癌性 第1B类

H350 可能致癌

生殖毒性 第1B类

H360 可能对生育能力或胎儿造成伤害



环境

对水环境的危害(慢性) 第2类 H411 对水生生物有毒并具有长期持续影响



敏化(皮肤) 第1类

H317 可能导致皮肤过敏反应

皮肤腐蚀/刺激 第3类

H316 造成轻微皮肤刺激

对水环境的危害(急性) 第2类 H401 对水生生物有毒

(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 2019.02.11

在 2019.02.11 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 8 - Minerals and trace elements in Premix

(在 1 页继续)

· 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。

· 图示



GHS08 GHS09

· 名称 危险

· 标签上辨别危险的成份:

硫酸钴

· 危险字句

- H316 造成轻微皮肤刺激
- 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
- H341 怀疑会导致遗传性缺陷
- H350 可能致癌
- H360 可能对生育能力或胎儿造成伤害
- H411 对水生生物有毒并具有长期持续影响

· 警戒字句

· 预防措施

- P261 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾
- 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

P321 具体治疗(见本标签上的)

· 安全储存

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

- 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:** 混合物: 由以下成分组成

· 危险的成分:

CAS: 7758-98-7	硫酸铜(II)	<2%
RTECS: GL 8800000	对水环境的危害(急性) 第1类, H400; 对水环境的危害(慢性) 第1类, H410; 急性毒性(经口) 第4类, H302; 皮肤腐蚀/刺激 第2类, H315; 严重眼损伤/眼刺激 类别2A, H319	

(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 2019.02.11

在 2019.02.11 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 8 - Minerals and trace elements in Premix

(在 2 页继续)

CAS: 1313-13-9 RTECS: OP 0350000	二氧化锰 ⚠ 急性毒性(经口) 第4类, H302; 急性毒性(吸入) 第4类, H332	<2%
CAS: 10124-43-3	硫酸钴 ⚠ 敏化(呼吸) 第1类, H334; 生殖细胞致突变性 第2类, H341; 致癌性 第2类, H351; 生殖毒性 第1B类, H360; ⚠ 对水环境的危害(急性) 第1类, H400; 对水环境的危害(慢性) 第1类, H410; ⚠ 敏化(皮肤) 第1类, H317	<2%
CAS: 1314-13-2 RTECS: ZH4810000	氧化锌 ⚠ 对水环境的危害(急性) 第1类, H400; 对水环境的危害(慢性) 第1类, H410	<2%
CAS: 112926-00-8 RTECS: VV7315000	硅胶 ⚠ 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	<2%

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:**
供给新鲜空气并且确保会叫医生.
万一病人不清醒时, 请让病人侧躺以便移动.
- **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.
- **食入:** 请清洗口腔. 不要引发呕吐.
- **给医生的资料:**
· **最重要的急慢性症状及其影响** 无相关详细资料.
· **需要及时的医疗处理及特别处理的症状** 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** 在加热期间或失火的情况下, 可能会形成有毒的气体.
- **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.

6 泄漏应急处理

- **保护措施** 避免形成灰尘.
- **环境保护措施:**
如果渗入了水源或污水系统, 请通知有关当局.
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:**
根据第 13 条条款弃置受污染物.
确保有足够的通风装置.

(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 2019.02.11

在 2019.02.11 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 8 - Minerals and trace elements in Premix

(在 3 页继续)

- **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。
放入紧封的贮藏器内,储存在阴凉、干燥的地方。
小心打开及处理贮藏器。
- **有关火灾及防止爆炸的资料:** 提供呼吸保护装置。
- **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:**
具体储存与运输温度条件,请参照制造厂家证书中相关内容。
除非在CoA上有其他建议,否则只能存放在原始的容器中
贮存在通风良好处,远离火源及热量
- **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食品。
- **有关储存条件的更多资料:** 将容器密封。
- **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。
- **控制变数**

- **在工作场需要监控的限值成分**

CAS: 7758-98-7 硫酸铜(II)PEL (TW) PC-TWA: 1 mg/m³
as Cu**CAS: 1313-13-9 二氧化锰**OEL (CN) PC-TWA: 0.15 mg/m³
按 MnO₂ 计PEL (TW) PC-TWA: 5 mg/m³
as Mn**CAS: 1314-13-2 氧化锌**OEL (CN) PC-STEL: 5 mg/m³
PC-TWA: 3 mg/m³PEL (TW) PC-TWA: 5 mg/m³
(fume)

- **额外的资料:** 制作期间有效的清单将作为基础来使用。

(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 2019.02.11

在 2019.02.11 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 8 - Minerals and trace elements in Premix

(在 4 页继续)

· **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。

立即除去所有的不洁的和被污染的衣服。

在休息之前和工作完毕后请清洗双手。

分开储存保护性衣服。

· **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。

遵循 OSHA 呼吸器条例 29 CFR 1910.134 或欧洲标准 EN 149。如果暴露超出限制或感觉到刺激、出现其他症状, 请务必使用一个 NIOSH/MSHA 或欧洲标准 EN 149 批准的呼吸器。

· **手防护:**

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。

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

使用的防护手套必需遵守欧盟编号 89/686/EEC 与 EN374



保护手套

· **手套材料** 丁腈橡胶

· **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:** 固体

· **颜色:** 米色

· **气味:** 无气味的

· **嗅觉阈限** 未决定。

· **pH值:** 不适用的

· **条件的更改**

· **熔点:** 未决定。

· **沸点/初沸点和沸程:** 未决定。

(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 2019.02.11

在 2019.02.11 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 8 - Minerals and trace elements in Premix

(在 5 页继续)

· 闪点:	不适用的
· 可燃性(固体、气体):	未决定.
· 点火温度:	未决定.
· 分解温度:	未决定.
· 自燃温度:	该产品是不自燃的
· 爆炸的危险性:	未决定.
· 爆炸极限:	
较低:	未决定.
较高:	未决定.
· 蒸气压:	不适用的
· 密度:	未决定的
· 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:	不能溶解的
· n-辛醇/水分配系数:	未决定.
· 黏性:	
动态:	不适用的
运动学的:	不适用的
· 其他信息	无相关详细资料。

10 稳定性和反应性

- **反应性**
常温常压下性质稳定。
无相关详细资料。
- **稳定性** 常温常压下性质稳定。
- **热分解/要避免的情况:** 在加热期间或失火的情况下,可能会形成有毒的气体。
- **有害反应可能性** 未有已知的危险反应。
- **应避免的条件** 热
- **不相容的物质:** 强氧化剂
- **危险的分解产物:** 在加热期间或失火的情况下,可能会形成有毒的气体。

CN

(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 2019.02.11

在 2019.02.11 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 8 - Minerals and trace elements in Premix

(在 6 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:

CAS: 7758-98-7 硫酸铜(II)

口腔 LD50 300 mg/kg (rat)

CAS: 1314-13-2 氧化锌

口腔 LD50 7,950 mg/kg (mouse)

吸入 LC50/2h 2,500 mg/m³ (mouse)

LD 50 (Intraperitoneal) 240 mg/kg (rat)

· 主要的刺激性影响:

· 皮肤: 根据现有数据, 分类标准不匹配

· 在眼睛上面: 根据现有数据, 分类标准不匹配

· 致敏作用:

通过吸入可能造成敏化作用.

通过皮肤接触可能造成敏化作用.

· 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:

有害的

刺激性的

· 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)

生殖细胞致突变性 第2类, 致癌性 第1B类, 生殖毒性 第1B类

12 生态学信息

· 生态毒性

· 水生毒性:

CAS: 1314-13-2 氧化锌

LC50/48 0.098 mg/l (crustacean)

LC50/96 h 1.1 mg/l (fish)

· 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。

· 生态毒性的影响:

· 备注: 对鱼类有毒

· 额外的生态学资料:

· 总括注解:

水危害级别 3 (德国规例) (通过名单进行自我评估): 对水是极其危险的

即使是小量., 不要让该产品接触地下水、水道或污水系统.

即使是极其小量的产品渗入地下也会对饮用水造成危险.

(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 2019.02.11

在 2019.02.11 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 8 - Minerals and trace elements in Premix


(在 7 页继续)

- 对水体中的鱼和浮游生物也有毒害.
- 对水中的有机物有毒.
- 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: 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.
- 受污染的容器和包装:
- 建议: 必须根据官方的规章来丢弃.

14 运输信息

· 联合国危险货物编号(UN号)	UN3077
· ADR, IMDG, IATA	
· UN适当装船名	3077 危害环境的固态物质, 未另作规定的 (氧化锌, 硫酸钴)
· ADR	
· IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc oxide, Cobalt sulphate), MARINE POLLUTANT
· IATA	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc oxide, Cobalt sulphate)
· 运输危险等级	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· 级别	9 雜項危險物質和物品, 包括危害環境物質
· 标签	9
· 包装组别	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 危害环境:	该产品含有对环境有害的原料: 硫酸钴
· 海运污染物质:	象征符号 (鱼和树)
· 特别标记 (ADR):	象征符号 (鱼和树)
· 特别标记 (IATA):	象征符号 (鱼和树)

(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 2019.02.11

在 2019.02.11 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 8 - Minerals and trace elements in Premix

(在 8 页继续)

· 用户特别预防措施	警告: 雜項危險物質和物品, 包括危害環境物質
· 危險编码:	90
· EMS 号码:	F-A,S-F
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
· 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 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g
· UN "标准规定":	UN 3077 危害环境的固态物质, 未另作规定的 (氧化锌, 硫酸钴), 9, 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

CAS: 10124-43-3 硫酸钴

· 新化学物质环境管理办法

· 中国现有化学物质名录

CAS: 7758-98-7 硫酸铜(II)

CAS: 1313-13-9 二氧化锰

CAS: 10124-43-3 硫酸钴

CAS: 1314-13-2 氧化锌

CAS: 112926-00-8 硅胶

· 图示



GHS08 GHS09

· 名称 危险

- 标签上辨别危险的成份:
硫酸钴

(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 2019.02.11

在 2019.02.11 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 8 - Minerals and trace elements in Premix

(在 9 页继续)

· 危险字句

- H316 造成轻微皮肤刺激
- 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
- H341 怀疑会导致遗传性缺陷
- H350 可能致癌
- H360 可能对生育能力或胎儿造成伤害
- H411 对水生生物有毒并具有长期持续影响

· 警戒字句**· 预防措施**

- P261 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾
- 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

- P321 具体治疗(见本标签上的)

· 安全储存

- 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

· 国家的规章:

- 有关使用限制的资料:** 禁止员工接触在配制中含有致癌的物料. 在某些情况中由当局作出例外的决定.
- 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

该化学品安全技术说明书中的信息经过谨慎核实, 就我们目前所知, 其信息是真实准确的。使用者应确保该信息对于其使用目的适用性, 并确保符合现行法律规定。当使用、处理或储存此物质时, 应对安全及系统性能适当考虑。本安全技术说明文件中的信息并未涵盖所有因素, 也不是对于所提供材料性能的保证, 而应该作为指导使用。关于本信息的准确性和完整性, LGC 不作承诺。LGC 也不应对由于使用者错误使用本信息或使用错误导致的结果负责。LGC 也不对任何直接或间接造成的损害或损失负责。

· 缩写:

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- 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
- PBT: 持久性生物累积性有毒物质
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- 急性毒性(经口) 第4类: Acute toxicity – Category 4
- 皮肤腐蚀/刺激 第2类: Skin corrosion/irritation – Category 2
- 皮肤腐蚀/刺激 第3类: Skin corrosion/irritation – Category 3
- 严重眼损伤/眼刺激 类别2A: Serious eye damage/eye irritation – Category 2A
- 敏化(呼吸) 第1类: Respiratory sensitisation – Category 1
- 敏化(皮肤) 第1类: Skin sensitisation – Category 1
- 生殖细胞致突变性 第2类: Germ cell mutagenicity – Category 2
- 致癌性 第1B类: Carcinogenicity – Category 1B

(在 11 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 2019.02.11

在 2019.02.11 审核

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 8 - Minerals and trace elements in Premix

(在 10 页继续)

致癌性 第2类: Carcinogenicity – Category 2
生殖毒性 第1B类: Reproductive toxicity – Category 1B
特定靶器官系统毒性 (单次接触) 第3类: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3
对水环境的危害(急性) 第1类: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 1
对水环境的危害(急性) 第2类: Hazardous to the aquatic environment - acute aquatic hazard – Category 2
对水环境的危害(慢性) 第1类: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 1
对水环境的危害(慢性) 第2类: Hazardous to the aquatic environment - long-term aquatic hazard – Category 2

· **资料来源**

Tables 3.1 and 3.2 from Annex 6 of EC 1272/2008, EC 1907/2006, EH40/2005 as amended 2011, Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS), The Dictionary of Substances and their Effects, 1st Edition, IUCLID.

· 与旧版本比较的数据已改变 已全部更新

CN