

此安全技术说明书根据以下要求生成：  
第1907/2006(EC) 号法规和欧盟第1272/2008号法规

签发日期 17-8月-2016

修订日期 13-4月-2017

修订编号 3

EGHS / 简体中文 (Chinese Simplified)

## 第 1 部分： 化学品及企业标识

### 1.1. 产品标识

产品名称	<b>VariKleer Powder</b>
产品代码	20-3591, 20-3591-002, 20-3591-010
(M)SDS编号	1344870_E
化学名称	

### 1.2. 物质或混合物化学品的推荐用途和限制用途

推荐用途	Laboratory Use Only.
不建议的用途	无可用信息.

### 1.3 安全技术说明书供应商详细资料

制造商	Buehler
制造商地址	13A, No. 88, Xin Jun Ring Raod Caohejing HI-TECH PARK Pujiang Town Minhang District, Shanghai, 201114, China www.buehler.cn
电话号码	400 000 3418
电子邮件地址	info.cn@buehler.com

### 1.4. 应急电话

Global Access Code: 334545

Asia Pacific: +1 760 476 3960  
 Middle East/Africa: +1 760 476 3959  
 China local: +86 4001 2001 74

Americas: +1 760 476 3962  
 Europe: +1 760 476 3961

欧洲	112
----	-----

## 第2部分：危险性概述

### 2.1. 物质或混合物分类

法规 (EC) 第1272/2008号

This mixture is classified as not hazardous according to regulation (EC) 1272/2008 [GHS]

### 2.2. 标签要素

This mixture is classified as not hazardous according to regulation (EC) 1272/2008 [GHS]

EUH210 - 需要时可提供安全技术说明书

### 2.3. 其他危险

无可用信息

## 第 3 部分： 组成/成分信息

### 3.1 物质

不适用.

### 3.2 混合物

化学名称	EC 编号	CAS No	Weight-%	依据第 1272/2008 (EC) 号法规 [CLP] 分类	REACH 注册号码
Polymethyl methacrylate	-	9011-14-7	90 - 100%	无可用数据	
Methyl methacrylate	Present	80-62-6	0 - 1%	Skin Irrit. 2 (H315)Liq. 2 (H225)SE 3(H335)Sens. 1 (H317)	
Benzoyl peroxide	Present	94-36-0	0 - 1%	Org. Perox. B (H241) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317)	

完整的H-术语和EUH-术语：参见第16部分

本产品不含浓度 $\geq 0.1\%$ 的高关注物质候选物(第(EC)1907/2006号法规(REACH)，第59条)

化学名称	CAS No	SVHC候选物:
------	--------	----------

Polymethyl methacrylate	9011-14-7	-
Benzoyl peroxide	94-36-0	-
Methyl methacrylate	80-62-6	-

## 第 4 部分：急救措施

### 4.1. 急救措施的描述

吸入	移至新鲜空气处.
皮肤接触	用肥皂和水清洗皮肤. 若发生皮肤刺激或过敏反应, 请就医治疗.
眼睛接触	用大量水冲洗至少15分钟, 提起上下眼睑. 咨询医生.
摄入	用水漱口, 然后饮用大量的水.

### 4.2. 最重要的症状和健康影响, 包括急性的和迟发的page 10 3.4.2 of 17519

症状	无可用信息.
----	--------

### 4.3. 标示及时的医疗护理和特殊的治疗

对医生的提示	对症治疗.
--------	-------

## 第 5 部分：消防措施

### 5.1. 灭火剂

合适的灭火剂	请使用适合当地情况和周围环境的灭火措施.
不适用灭火剂	无可用信息.

### 5.2. 物质或混合物引起的特别危害

#### 化学品引起的特殊危害

热分解会导致释放出刺激性和有毒气体和蒸气.

### 5.3. 对消防人员的建议

#### 消防员特殊防护设备

消防员应穿戴自给式呼吸器和全套消防衣装备服. 使用个人防护设备.

## 第 6 部分：泄漏应急处理

### 6.1. 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

- 个人预防措施 确保足够的通风。
- 关于应急响应人员 使用第 8 部分推荐的个人防护设备。

## 6.2. 环境保护措施

- 环境保护措施 不得排放到环境中。更多的生态学信息请参见第12部分。

## 6.3. 收容、清除方法及所使用的处置材料

- 围堵方法 在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出。
- 清理方法 用机械方式抬起并置于适当的容器进行处置。

## 6.4. 参考其他部分

- 参考其他部分 更多信息参见第8部分。更多信息参见第13部分。

# 第 7 部分： 操作处置与储存

## 7.1. 安全操作处置注意事项

- 安全操作须知 确保足够的通风。
- 一般卫生注意事项 依照良好的工业卫生和安全实践进行操作。

## 7.2. 安全储存条件，包括禁配物

- 储存条件 保持容器密闭，并置于干燥和通风良好的地方。

## 7.3. 特定最终用途

- 风险管理方法 (RMM) 所需信息包含在本材料安全技术说明书中。

# 第 8 部分： 暴露控制/个人防护

## 8.1. 控制参数

### 暴露限值

化学名称	欧盟	英国	法国	西班牙	德国
Methyl methacrylate 80-62-6	TWA: 50 ppm STEL: 100 ppm	STEL: 100 ppm STEL: 416 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 208 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm TWA: 205 mg/m <sup>3</sup> STEL: 100 ppm STEL: 410 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm TWA: 50 ppm	TWA: 50 ppm TWA: 210 mg/m <sup>3</sup>
Benzoyl peroxide 94-36-0	-	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>

化学名称	意大利	葡萄牙	荷兰	芬兰	丹麦
Methyl methacrylate 80-62-6	TWA: 50 ppm STEL: 100 ppm	STEL: 100 ppm TWA: 50 ppm	STEL: 410 mg/m <sup>3</sup> TWA: 205 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 42 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 ppm STEL: 210 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 25 ppm TWA: 102 mg/m <sup>3</sup> H*
Benzoyl peroxide 94-36-0	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
化学名称	奥地利	瑞士	波兰	挪威	爱尔兰
Methyl methacrylate 80-62-6	STEL 100 ppm STEL 420 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 210 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 100 ppm STEL: 420 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 210 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 25 ppm TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> H* STEL: 100 ppm STEL: 400 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 50 ppm STEL: 100 ppm
Benzoyl peroxide 94-36-0	STEL 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>

衍生无影响水平 (DNEL) 无可用信息

预计无影响浓度 (PNEC) 无可用信息

## 8.2. 接触控制

### 个人防护设备

眼睛/面部防护 严密的密封护目镜.

皮肤和身体防护 穿戴适当的防护服.

环境接触控制 无可用信息.

## 第 9 部分：理化特性

### 9.1. 基本理化特性信息

物理状态 粉末  
外观 无色  
气味 特征性  
颜色 无可用信息  
Odor Threshold 无可用信息

特性	值	备注 方法
酸硷值 (pH)	无可用数据	未知
熔点 / 凝固点	无可用数据	未知
沸点 / 沸程	无可用数据	未知
闪点	>250°C	未知
蒸发率	无可用数据	未知
易燃性(固体, 气体)	无可用数据	未知
空气中的易燃极限		未知

燃烧上限	无可用数据	
燃烧下限	无可用数据	
蒸气压	无可用数据	未知
蒸气密度	无可用数据	未知
相对密度	无可用数据	未知
水溶性	不溶的	
溶解度	无可用数据	未知
辛醇/水分配系数	无可用数据	未知
自燃温度	无可用数据	未知
分解温度	无可用数据	未知
运动粘度	无可用数据	未知
黏度	无可用数据	未知

## 9.2. 其他信息

软化温度	无可用信息
分子量	无可用信息
VOC Content (%)	不适用
液体密度	无可用信息
堆积密度	无可用信息
粒径	无可用信息
粒径分布	无可用信息

## 第 10 部分：稳定性和反应性

### 10.1. 反应性

无可用数据.

### 10.2. 化学稳定性

正常条件下稳定.

#### 爆炸数据

对机械冲击敏感	无.
对静电放电敏感	无.

### 10.3. 危险反应可能性

可能的危险反应 正常处理过程中不会发生.

### 10.4. 避免接触的条件

未知.

### 10.5 禁配物

无可用信息.

## 10.6. 危险的分解产物

正常使用条件下不会有.

## 第 11 部分: 毒理学信息

### 11.1. 毒理作用信息

#### 接触的可能途径资讯

##### 产品信息

吸入	本物质或混合物的具体测试数据不可得.
眼睛接触	本物质或混合物的具体测试数据不可得.
皮肤接触	本物质或混合物的具体测试数据不可得.
摄入	本物质或混合物的具体测试数据不可得.

#### 毒性作用信息

症状 无可用信息.

#### 毒性数值测量

##### 急性毒性

##### 急性毒性未知

- 混合物中 99 % 由未知毒性成分组成
- 混合物中的 99 % 含有未知急性口服毒性的成分
- 混合物中的 99 % 含有未知急性经皮毒性的成分
- 混合物中的 99 % 含有未知急性吸入毒性的成分(气体)
- 混合物中的 99 % 含有未知急性吸入毒性的成分(蒸气)
- 混合物中的 99 % 含有未知急性吸入毒性的成分(粉尘/烟雾)

化学名称	口服LD50	经皮 LD50	吸入LC50
Methyl methacrylate	= 7900 mg/kg ( Rat ) = 7872 mg/kg ( Rat )	> 5 g/kg ( Rabbit )	= 4632 ppm ( Rat ) 4 h
Benzoyl peroxide	= 7710 mg/kg ( Rat ) = 6400 mg/kg ( Rat )	-	-

#### 迟发和即时效应以及来自短期和长期暴露的慢性效应

皮肤腐蚀/刺激 无可用信息.

严重眼损伤/眼刺激	无可用信息.
呼吸或皮肤致敏	无可用信息.
生殖细胞致突变性	无可用信息.
致癌性	无可用信息.
生殖毒性	无可用信息.
STOT - 一次接触	无可用信息.
STOT - 反复接触	无可用信息.
吸入危害	无可用信息.

## 第 12 部分： 生态学信息

### 毒性

#### 生态毒性

化学名称	对藻类的毒性	对鱼类的毒性	对微生物的毒性	大型蚤(水蚤)
Methyl methacrylate	96h EC50: = 170 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	96h LC50: 243 - 275 mg/L (Pimephales promelas) 96h LC50: 125.5 - 190.7 mg/L (Pimephales promelas) 96h LC50: 153.9 - 341.8 mg/L (Lepomis macrochirus) 96h LC50: > 79 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96h LC50: 170 - 206 mg/L (Lepomis macrochirus) 96h LC50: 326.4 - 426.9 mg/L (Poecilia reticulata)	-	48h EC50: = 69 mg/L

#### 12.2. 持久性和降解性

持久性和降解性 无可用信息.

### 12.3. 生物累积性

生物累积性

化学名称	对数值
Methyl methacrylate	0.7

### 12.4. 土壤中的迁移性

土壤中的迁移性 无可用信息.

### 12.5. PBT 和 vPvB 评估结果

PBT 及 vPvB 评估 无可用信息.

化学名称	PBT 及 vPvB 评估
Methyl methacrylate	
Benzoyl peroxide	不适用

### 12.6. 其他不利影响

其他不利影响: 无可用信息.

## 第 13 部分: 废弃处置

### 13.1. 废弃处置方法

残留物/未使用产品带来的废物 按照当地规定处理. 按照环境法规处置废弃物.

受污染的包装 无可用信息.

## 第 14 部分: 运输信息

### IMDG/IMO

14.1 联合国危险货物编号	未受管制 否, 未受监管
14.2 正确的运输名称	未受管制
14.3 危害类别	未受管制
14.4 包装组	未受管制
14.5 海洋污染物	不适用
14.6 特殊规定	无
14.7 散装运输依据MARPOL 73/78 附件II以及IBC 规则	无可用信息

<u>RID</u>		未受管制
14.1 联合国危险货物编号		未受管制
14.2 正确的运输名称		未受管制
14.3 危害类别		未受管制
14.4 包装组		未受管制
14.5 环境危害		不适用
14.6 特殊规定		无

<u>ADR</u>		未受管制
14.1 联合国危险货物编号		未受管制
14.2 正确的运输名称		未受管制
14.3 危害类别		未受管制
14.4 包装组		未受管制
14.5 环境危害		不适用
14.6 特殊规定		无

<u>IATA</u>		未受管制
14.1 联合国危险货物编号		未受管制
14.2 正确的运输名称		NON REGULATED
14.3 危害类别		未受管制
14.4 包装组		未受管制
14.5 环境危害		不适用
14.6 特殊规定		无

## 第 15 部分： 法规信息

### 15.1. 特定物质或混合物的安全、健康和环境法规/法律

#### 国家法规

##### 法国

##### 职业疾病 (R-463-3, 法国)

化学名称	法国 RG 号	标题
Polymethyl methacrylate 9011-14-7	RG 65	-
Methyl methacrylate 80-62-6	RG 65, RG 82 RG 65	-
Benzoyl peroxide 94-36-0	RG 66	-

水危害级别 (WGK)                      无危险

#### 欧盟

请注意关于保护在工作中面临化学试剂风险的工人的健康与安全的98/24/EC指令。

**授权和/或使用限制:**

本产品不含受到授权(第(EC)1907/2006号法规(REACH), 附件14)的物质. 本产品不含受到限制(第(EC)1907/2006号法规(REACH), 附件17)的物质.

**持久性有机污染物**

不适用.

**第(EC) 1005/2009号消耗臭氧层物质(ODS)法规**

不适用.

**国际目录**

TSCA	联系供应商确保库存合规状态.
国内物质列表 (DSL) / 非国内物质清单 (NDSL)	联系供应商确保库存合规状态.
欧洲现有商用化学物质名录 (EINECS)/欧洲已通报化学物质名录 (ELINCS)	联系供应商确保库存合规状态.
ENCS	联系供应商确保库存合规状态.
中国现有化学物质名录 (IECSC)	联系供应商确保库存合规状态.
韩国现有化学品名录 (KECL)	联系供应商确保库存合规状态.
菲律宾化学品与化学物质清单 (PICCS)	联系供应商确保库存合规状态.
AICS	联系供应商确保库存合规状态.

**图例**

- TSCA - 美国有毒物质控制发难第8(b)章节名录
- DSL/NDSL - 加拿大国内物质清单/非国内物质清单
- EINECS/ELINCS - 欧洲现有化学物质清单/欧洲已通报化学物质清单
- ENCS - 日本既有和新化学物质
- IECSC - 中国现有化学物质名录
- KECL - 韩国现有及已评估的化学物质
- PICCS - 菲律宾化学品和化学物质名录
- AICS - 澳大利亚化学物质名录

**15.2. 化学品安全评估**

无可用信息.

**第 16 部分: 其他信息**
**安全数据表中所用缩写及简写之解释或图例****图例**

SVHC: 授权的高关注物质:

**第 8 部分： 暴露控制/个人防护**

TWA	TWA (时间加权平均浓度)	STEL	STEL (短期暴露限值)
上限	最大限值	-	皮肤指示

主要参考文献和数据来源  
[www.ChemADVISOR.com/](http://www.ChemADVISOR.com/)

签发日期 01-3月-2017

修订日期 13-4月-2017

本安全技术说明书符合下列要求： 第1907/2006 (EC) 号法规.

**免责声明**

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念，本物质安全数据表中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置和排放的指南，并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质，可能不适用于结合了其他任何物质或经过任何加工的物质，除非文中另有规定。



以下所列的各供应商是使用UL SDS模板生成的SDS。UL没有测试，认证，或批准本SDS中描述的物质，并在此SDS的所有信息均由供应商提供或由公开可用的监管数据源转载而来。UL对有关本SDS的完整性或信息的准确性不作任何陈述或保证，并且不承担由于其使用本信息或本SDS中描述的物质所造成的任何责任。本SDS的布局，外观和格式是© 2014 UL LLC. 保留所有权利。.

安全技术说明书结束