

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 02-9月-2016

修订日期 13-4月-2017

修订编号 2

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 **UltraMet 2 Cleaning Solution**

产品代码 75-6000-032

(M)SDS编号 1347102\_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](http://www.buehler.cn)

电话号码 400 000 3418

电子邮件地址 [info.cn@buehler.com](mailto: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

| 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 |
|---|---------|------------|----------|--|------------|
| Water   | -       | 7732-18-5  | 70 - 80% | 无可用数据                                      |            |
| Sulfuric acid, mono-C10-16-alkyl esters, sodium salts                         | -       | 68585-47-7 | 10 - 20% | 无可用数据                                      |            |
| Alkyl (C10-16) dimethylamine oxide  | -       | 70592-80-2 | 5 - 10%  | 无可用数据                                      |            |
| .alpha.-Alkyl (C10-16) .omega.-hydroxypoly (oxyethylene) sulfate, sodium salt | -       | 68585-34-2 | 5 - 10%  | Skin Irrit. 2 (H315)<br>EyeIrrit. 2 (H319) |            |
| Ethanol   | Present | 64-17-5    | 1 - 5%   | Flam. Liq. 2 (H225)                        |            |

完整的H-术语和EUH-术语：参见第16部分

本产品不含浓度>=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: |
|-------|-----------|----------|
| Water | 7732-18-5 | -        |

|   |            |   |
|---|------------|---|
| Sulfuric acid, mono-C10-16-alkyl esters, sodium salts                               | 68585-47-7 | - |
| Alkyl (C10-16) dimethylamine oxide  | 70592-80-2 | - |
| .alpha.-Alkyl (C10-16)<br>.omega.-hydroxypoly<br>(oxyethylene) sulfate, sodium salt | 68585-34-2 | - |
| Ethanol   | 64-17-5    | - |

## 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.

#### 危害性燃烧产物

碳氧化物.

### 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 | 用机械方式拾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   |
| Ethanol<br>64-17-5 | -  | STEL: 3000 ppm<br>STEL: 5760 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1920 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 5000 ppm<br>STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 1000 ppm<br>STEL: 1910 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 500 ppm<br>TWA: 960 mg/m <sup>3</sup>   |
| 化学名称               | 意大利  | 葡萄牙  | 荷兰   | 芬兰   | 丹麦   |
| Ethanol<br>64-17-5 | -  | TWA: 1000 ppm  | H*<br>STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>                               | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 1300 ppm<br>STEL: 2500 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> |
| 化学名称               | 奥地利  | 瑞士   | 波兰   | 挪威   | 爱尔兰  |
| Ethanol<br>64-17-5 | STEL 2000 ppm<br>STEL 3800 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 1000 ppm<br>TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> | STEL: 1000 ppm<br>STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup><br>TWA: 500 ppm<br>TWA: 960 mg/m <sup>3</sup>   | TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>  | TWA: 500 ppm<br>TWA: 950 mg/m <sup>3</sup><br>STEL: 500 ppm<br>STEL: 950 mg/m <sup>3</sup>     | STEL: 1000 ppm                               |

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 液体  
外观 透明的  
气味 轻度  
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) | 9.0       |    |    |
| 熔点 / 凝固点 | 无可用数据     | 未知 |    |
| 沸点 / 沸程  | 100°C ° C |    |    |

|             |       |    |
|-------------|-------|----|
| 闪点          | 无可用数据 | 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        | 1.04  |    |
| 水溶性         | 溶于水   |    |
| 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.

危险的聚合作用 不会发生危险的聚合作用.

### 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

碳氧化物.

## 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

下列值是基于GHS文件的第3.1章节计算而得

ATEmix(吸入-粉尘/烟雾) 9,352.50 mg/L

##### 急性毒性未知

- 混合物中 26 % 由未知毒性成分组成
- 混合物中的 25 % 含有未知急性口服毒性的成分
- 混合物中的 26 % 含有未知急性经皮毒性的成分
- 混合物中的 26 % 含有未知急性吸入毒性的成分(气体)
- 混合物中的 26 % 含有未知急性吸入毒性的成分(蒸气)
- 混合物中的 25 % 含有未知急性吸入毒性的成分(粉尘/烟雾)

#### 组分信息

| 化学名称  | 口服LD50               | 经皮 LD50 | 吸入LC50                   |
|---|----------------------|---------|--------------------------|
| Water   | > 90 mL/kg ( Rat )   | -       | -                        |
| Sulfuric acid,<br>mono-C10-16-alkyl esters,<br>sodium salts | > 2000 mg/kg ( Rat ) | -       | -                        |
| Alkyl (C10-16)<br>dimethylamine oxide                       | > 2000 mg/kg ( Rat ) | -       | -                        |
| Ethanol   | = 7060 mg/kg ( Rat ) | -       | = 124.7 mg/L ( Rat ) 4 h |

#### 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)  |
|---------------------------------------|--------|--|---|--|
| Alkyl (C10-16)<br>dimethylamine oxide | -      | -  | -   | 96h LC50: = 1.01 mg/L  |
| Ethanol                               | -      | 96h LC50: 12.0 - 16.0<br>mL/L (Oncorhynchus<br>mykiss) 96h LC50: ><br>100 mg/L (Pimephales | EC50 = 34634 mg/L<br>30 min<br>EC50 = 35470 mg/L 5<br>min | 48h LC50: 9268 -<br>14221 mg/L 48h EC50:<br>= 2 mg/L 24h EC50: =<br>10800 mg/L |



|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | promelas) 96h LC50:<br>13400 - 15100 mg/L<br>(Pimephales promelas) |  |  |
|--|--|--|--|--|

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   |
|---------|-------|
| Ethanol | -0.32 |

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 |
|---------|---------------|
| Ethanol |               |

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.

受沾染的包装 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 |
|--------------------|---------|----|
| Ethanol<br>64-17-5 | RG 84   | -  |

水危害级别 (WGK)

hazardous to water (WGK 2)

#### 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

在第 2 和第 3 部分下相关H用语的全文

H315 - 造成皮肤刺激  
H319 - 造成严重眼刺激

#### 图例

SVHC: 授权的高关注物质:

#### 第 8 部分: 暴露控制/个人防护

|           |                       |           |                       |
|-----------|-----------------------|-----------|-----------------------|
| TWA<br>上限 | TWA (时间加权平均浓度)<br>最大值 | STEL<br>- | STEL (短期暴露限值)<br>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