

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 11-10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. 产品识符

产品名称	MetaDi Ultra Paste
产品代码	40-1-6301, 40-1-6303, 40-1-6305, 40-1-6307, 40-1-6309
(M)SDS编号	1353237_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

皮肤腐蚀/刺激	类别2 - (H315)
严重眼损伤/眼刺激	类别1 - (H318)
特异性靶器官毒性(反复接触)	类别2 - (H373)
急性水生毒性	类别2 - (H401)
慢性水生毒性	类别2 - (H411)

2.2. 标签要素



信号词

危险

危险性说明

H315 - 造成皮肤刺激
 H318 - 造成严重眼损伤
 H373 - 长期或反复接触可能对器官造成伤害
 H401 - 对水生生物有毒
 H411 - 对水生生物有毒并具有长期持续影响

防范说明 - EU (§ 28, 1272/2008)

P260 - 不要吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸汽/喷雾
 P264 - 作业后彻底清洗双手
 P273 - 避免释放到环境中
 P280 - 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具
 P302 + P352 - 如皮肤沾染：用水充分清洗
 P305 + P351 + P338 - 如进入眼睛：用水小心清洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗
 P314 - 如感觉不适，须求医/就诊
 P391 - 收集溢出物

P501-依据适用的地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器

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
Water	-	7732-18-5	30 - 60%	无可用数据	
Diamond	-	7782-40-3	1 - 30%	无可用数据	
n-Octadecylamine	-	124-30-1	5 - 15%	Skin Irrit. 2 (H315) STOT RE 2 (H373) Asp. Tox. 1 (H304) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	
Dipropylene glycol	-	25265-71-8	3 - 10%	无可用数据	
Polyethylene glycol phenyl ether phosphate	-	39464-70-5	1 - 5%	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318)	
Alcohols, C12-20, ethoxylated	-	68526-94-3	1 - 5%	无可用数据	
BHT	-	128-37-0	< 1%	Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	

完整的H-术语和EUI-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:
Water	7732-18-5	-
Diamond	7782-40-3	-
n-Octadecylamine	124-30-1	-
Dipropylene glycol	25265-71-8	-
Polyethylene glycol phenyl ether phosphate	39464-70-5	-
Alcohols, C12-20, ethoxylated	68526-94-3	-
BHT	128-37-0	-

第 4 部分： 急救措施

4.1. 急救措施的描述

一般建议	需要立即就医。出示此安全技术说明书给现场的医生。
吸入	移至新鲜空气处。吸入肺部后会导致严重的肺部损伤。如果呼吸停止，请进行人工呼吸。立即就医治疗。避免直接接触皮肤。口对口人工呼吸时使用隔离物品。如果呼吸困难，（由受过训练的人员）给输氧。立即就医。可能会出现迟发性肺水肿。
皮肤接触	立即用肥皂和大量的水冲洗至少15分钟。如果刺激扩大并持续，就医治疗。
眼睛接触	立即就医。立即用大量清水冲洗至少15分钟，包括眼皮下面。冲洗时保持眼睛睁开。不要揉搓患处。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。
摄入	用水漱口，然后饮用大量的水。不可对无意识的患者经由嘴巴喂服任何东西。不要诱导呕吐。吞咽有吸入性危害 - 可进入肺部并造成损伤。若发生自发性呕吐，将头放低至臀部以下以防吸入呕吐物。立即就医。
急救人员的自我防护	避免接触皮肤、眼睛或衣物。穿着个人防护服(参见第8章)。确保医护人员了解涉及到的物料，采取自身防护措施并防止污染传播。避免直接接触皮肤。口对口人工呼吸时使用隔离物品。按要求使用个体防护装备。

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 烧灼感。呼吸困难。咳嗽和/或气喘。眩晕。

4.3. 标示及时的医疗护理和特殊的治疗

对医生的提示 因为有吸入的危险，不应该采取呕吐或洗胃，除非该风险的理由是因为有另外的有毒物质的存在。

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	避免接触皮肤、眼睛或衣物。按要求使用个体防护装备。确保足够的通风。将人员疏散至安全地带。
其他信息	请参阅第7和第8部分所列的防护措施。
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	在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出。
--------	------------------------

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	依照良好的工业卫生和安全实践进行操作。避免接触皮肤、眼睛或衣物。使用本产品时不得进食、饮水或吸烟。脱掉所有沾染的衣服，清洗后方可重新使用。
一般卫生注意事项	避免接触皮肤、眼睛或衣物。佩戴适当的手套和眼睛/面部防护设备。使用本产品时不得进食、饮水或吸烟。

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、阴凉和通风良好的地方。存放处须加锁。储存在儿童接触不到的地方。远离其他材料存放。
------	---

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
Dipropylene glycol 25265-71-8	-	-	-	-	TWA: 100mg/m ³ S*
BHT 128-37-0	-	STEL: 30 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³
化学名称	意大利	葡萄牙	荷兰	芬兰	丹麦
BHT 128-37-0	-	TWA: 2 mg/m ³	-	STEL: 20 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³
化学名称	奥地利	瑞士	波兰	挪威	爱尔兰
Dipropylene glycol 25265-71-8	-	STEL: 280 mg/m ³ TWA: 140 mg/m ³	-	-	-
BHT 128-37-0	TWA: 10 mg/m ³	STEL: 40 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	-	-	STEL: 30 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³

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。如果有可能发生飞溅，戴有侧护罩的安全眼镜。

手部防护 戴适当的手套。防渗透手套。

皮肤和身体防护 穿戴适当的防护服。长袖衫。

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 糊剂
外观 变化的
气味 无气味
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	75°C	

沸点 / 沸程	> 205°C	未知
闪点	> 121°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

强酸, 强碱, 强氧化剂.

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. 可能导致呼吸道刺激. 吸入肺部后会导致严重的肺部损伤. 可能造成肺水肿. 肺水肿可致命.
眼睛接触	本物质或混合物的具体测试数据不可得. 严重刺激眼睛. 造成严重眼损伤. 可能导致灼伤. 可能对眼睛造成不可逆的损害. (根据组分).
皮肤接触	本物质或混合物的具体测试数据不可得. 可能导致刺激. 反复接暴露可能造成皮肤干燥或龟裂. 造成皮肤刺激. (根据组分).
摄入	本物质或混合物的具体测试数据不可得. 摄入可能造成胃肠刺激、恶心、呕吐和腹泻. 如果吞咽有潜在的呛吸危险. 如果吞咽可能引起肺部损伤. 吸入后可能导致肺水肿和肺炎. 吞咽及进入呼吸道可能致命.

毒性作用信息

症状	发红, 灼烧. 可能导致失明. 呼吸困难. 咳嗽和/或气喘. 眩晕. 可能导致眼睛发红和流泪.
----	---

毒性数值测量

急性毒性

急性毒性未知

- 混合物中 50 % 由未知毒性成分组成
- 混合物中的 50 % 含有未知急性口服毒性的成分
- 混合物中的 50 % 含有未知急性经皮毒性的成分
- 混合物中的 50 % 含有未知急性吸入毒性的成分(气体)
- 混合物中的 50 % 含有未知急性吸入毒性的成分(蒸气)

混合物中的 50 % 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
Water	> 90 mL/kg (Rat)	-	-
n-Octadecylamine	= 2395 mg/kg (Rat)	-	-
Dipropylene glycol	= 14850 mg/kg (Rat)	> 20mL/kg (Rabbit)	-
BHT	= 890 mg/kg (Rat)	> 2000 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	基于成分的可得数据进行分类. 刺激皮肤.
严重眼损伤/眼刺激	基于成分的可得数据进行分类. 引起灼伤. 有严重损伤眼睛的风险.
呼吸或皮肤致敏	无可用的信息.
生殖细胞致突变性	无可用的信息.
致癌性	无可用的信息.
生殖毒性	无可用的信息.
STOT - 一次接触	无可用的信息.
STOT - 反复接触	长期或反复接触会对器官造成损害.
吸入危害	吞咽及进入呼吸道可能致命.

第 12 部分: 生态学信息

毒性

生态毒性 对水生生物有毒并具有长期持续影响.

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)
n-Octadecylamine	-	96h LC50: 1.0 - 10.0 mg/L (Brachydaniorerio)	EC50 = 3 mg/L 8 h hEC50 = 3 mg/L 120 h	-
Dipropylene glycol	-	24h LC50: > 5000mg/L (Carassius auratus)	EC50 = 10000 mg/L 16 h	-
BHT	72h EC50: = 6 mg/L (Pseudokirchnerie)	48h LC50: = 5 mg/L (Oryzias latipes)	EC50 = 7.82 mg/L 5 min	-

	llasubcapitata) 72hEC50: > 0.42 mg/L(Desmodesmussu bspicatus)		EC50 = 8.57 mg/L 15 min EC50 = 8.98 mg/L 30 min	
--	--	--	--	--

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
n-Octadecylamine	6
BHT	4.17

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
n-Octadecylamine	不适用
Dipropylene glycol	不适用
BHT	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	UN3077
14.2 正确的运输名称 说明	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III, MARINE POLLUTANT
14.3 危害类别	9
14.4 包装组	III
14.5 海洋污染物 环境危害	不适用 是
14.6 特殊规定 EmS-编号	无 F-A, S-F
14.7 散装运输依据MARPOL 73/78 附件II以及IBC 规则	无可用信息

RID

14.1 联合国危险货物编号	UN3077
14.2 正确的运输名称 说明	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III
14.3 危害类别	9
14.4 包装组	III
14.5 环境危害	是
14.6 特殊规定 分类代码	无 M7

ADR

14.1 联合国危险货物编号	UN3077
14.2 正确的运输名称 说明	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III
14.3 危害类别	9
14.4 包装组	III
14.5 环境危害	是
14.6 特殊规定 分类代码 隧道限制代码	无 274, 335, 601, 375 M7 (E)

IATA

14.1 联合国危险货物编号	UN3077
14.2 正确的运输名称 说明	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. UN3077, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., 9, III
14.3 危害类别	9
14.4 包装组	III
14.5 环境危害	是
14.6 特殊规定	无
ERG 代码	9L

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
n-Octadecylamine 124-30-1	RG 49, RG 49bis, RG 51	-
Dipropylene glycol 25265-71-8	RG 84	-

水危害级别 (WGK) 对水有轻微危害 (WGK 1)

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.

按照Seveso指令(2012/18/EU)的危险物质类别

E1 - 对水环境的危害急性或慢性类别1

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	联系供应商确保库存合规状态.

(PICCS)

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
- H373 - 长期或反复吸入可能对器官造成伤害
- H318 - 造成严重眼损伤
- H401 - 对水生生物有毒
- H411 - 对水生生物有毒并具有长期持续影响

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/

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