

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 04-11月-2016

修订日期 02-2月-2018

修订编号 4

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>MetaDi Fluid</b>
产品代码	40-6016, 40-6032, 40-6064-085
(M)SDS编号	1352984_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 <a href="http://www.buehler.cn">www.buehler.cn</a>
电话号码	400 000 3418
电子邮件地址	<a href="mailto:info.cn@buehler.com">info.cn@buehler.com</a>

### 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

生殖毒性	类别1B - (H360)
------	---------------

### 2.2. 标签要素



信号词

危险

#### 危险性说明

H360 - 若吞咽可能对生育能力或胎儿造成伤害

#### 防范说明 - EU (§ 28, 1272/2008)

P308 + P313 - 如接触到或有疑虑：求医/就诊  
 P264 - 作业后彻底清洗双手

### 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	Percent	依据第 1272/2008 (EC) 号法规 [CLP] 分类	REACH 注册号码
------	-------	--------	---------	---------------------------------	------------

Water	-	7732-18-5	60 - 80%	无可用数据	
Dipropylene glycol	-	25265-71-8	20 - 40%	无可用数据	
Sodium borate decahydrate	-	1303-96-4	< 0.5%	Repr. 1B (H360FD)	

完整的H-术语和EUH-术语：参见第16部分

本产品含有一种或多种高关注物质的候选物质 (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	-
Dipropylene glycol	25265-71-8	-
Sodium borate decahydrate	1303-96-4	X

## 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	立即用肥皂和大量清水进行清洗, 同时脱下受污染的衣物和鞋子.
眼睛接触	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.
急救人员的自我防护	清除所有火源. 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. 穿着个人防护服 (参见第8章).

### 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	化学干粉, 二氧化碳 (CO2), 水喷雾, 抗溶性泡沫.
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

产品和空容器需远离热源和火源。发生火灾时，请用水雾对罐进行冷却。

### 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

将人员疏散至安全地带。按要求使用个体防护装备。更多信息参见第8部分。采取静电放电的预防措施。不得接触或穿过泄漏材料。

#### 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

请参阅第7和第8部分所列的防护措施。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

如您可在无风险情况下完成，请阻止泄漏。不得接触或穿过泄漏材料。在泄漏液体的远方筑堤待随后的废弃处置。

#### 清理方法

采取静电放电的预防措施。筑坝拦住。用惰性吸收材料吸收。收集并转移到适当标签的容器中。

### 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

使用个人防护设备。请勿吸入蒸气或烟雾。远离热源/火花/明火/热表面。 - 禁止吸烟。采取静电放电的预防措施。使用局部排气通风。

#### 一般卫生注意事项

使用本产品时不得进食、饮水或吸烟。受污染的工作服不得带出工作场地。建议定期清洗设备、工作区域和衣物。在休息之前和操作过此产品之后立即洗手。

### 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。远离热源、火花、火焰和其

他火源(即指示灯、电动机和静电)。储存于适当标签的容器中。依照特定的国家法规储存。根据当地法规进行储存。

### 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 <sup>3</sup> S*
Sodium borate decahydrate 1303-96-4	-	STEL: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-
化学名称	意大利	葡萄牙	荷兰	芬兰	丹麦
Sodium borate decahydrate 1303-96-4	-	STEL: 6 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> H*
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 <sup>3</sup> TWA: 140 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
Sodium borate decahydrate 1303-96-4	-	STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.5 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	液体
外观	黄色
气味	木质的
颜色	无可用信息
<b>Odor Threshold</b>	无可用信息

<u>特性</u>	<u>值</u>	<u>备注</u>	<u>方法</u>
酸硷值 (pH)	No data available		
熔点 / 凝固点	无可用数据	未知	
沸点 / 沸程	100°C ° C		
闪点	93°C C		
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		
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
<b>VOC Content (%)</b>	无可用信息
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

热源、火焰和火花.

### 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 0 % 由未知毒性成分组成  
混合物中的 0 % 含有未知急性口服毒性的成分

混合物中的 0 % 含有未知急性经皮毒性的成分  
 混合物中的 0 % 含有未知急性吸入毒性的成分(气体)  
 混合物中的 0 % 含有未知急性吸入毒性的成分(蒸气)  
 混合物中的 0 % 含有未知急性吸入毒性的成分(粉尘/烟雾)

化学名称	Oral LD50	Dermal LD50	吸入LC50
Water	> 90 mL/kg ( Rat )	-	-
Dipropylene glycol	= 14850 mg/kg (Rat)	> 20mL/kg (Rabbit)	-
Sodium borate decahydrate	= 2660 mg/kg ( Rat ) = 3493mg/kg ( Rat )	> 10000 mg/kg ( Rabbit )	> 2.03 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 无可用的信息.

严重眼损伤/眼刺激 无可用的信息.

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.

下表显示成分高于作为相关考虑因素的界限阈值的被列为生殖毒性物质.

化学名称	欧盟-附录六 生殖毒物
Sodium borate decahydrate	Repr. 1B

STOT - 一次接触 无可用的信息.

STOT - 反复接触 无可用的信息.

吸入危害 无可用的信息.

## 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)
------	--------	--------	---------	---------



Dipropylene glycol	-	24h LC50: > 5000mg/L (Carassius auratus)	EC50 = 10000 mg/L16 h	-
--------------------	---	---	--------------------------	---

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 无可用信息.

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
Dipropylene glycol	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	无可用信息

## 附件II以及IBC 规则

<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
Dipropylene glycol 25265-71-8	RG 84	-
Sodium borate decahydrate 1303-96-4	RG 5, RG 14, RG 15, RG 15bis, RG 20bis RG 14, RG 20bis, RG 65 RG20, RG 20bis, RG 26, RG 34, RG 65	-

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:**

本产品含有一种或多种受到限制的物质(第(EC) 1907/2006号法规(REACH), 第附件17).

化学名称	按照REACH附件17的限制物质	按照REACH附件14的需授权物质
Sodium borate decahydrate - 1303-96-4	Use restricted. See item 30.	

**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**

H360FD - 可能对生育能力造成伤害。可能对胎儿造成伤害

**图例**

SVHC: 授权的高关注物质:

**第 8 部分: 暴露控制/个人防护**

TWA 上限	TWA (时间加权平均浓度) 最大限度	STEL -	STEL (短期暴露限值) 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 02-2月-2018

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