

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 05-8月-2016

修订日期 13-4月-2017

修订编号 2

EGHS / 简体中文

第 1 部分：化学品及企业标识

1.1. 产品标识

产品名称 ProbeMet 环氧树脂
产品代码 20-3385-064
(M)SDS编号 1340874_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 仅供实验室用途
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 上海市闵行区浦江镇漕河泾开发区新骏
环路88号13A, 201114 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

国际接入码: 334545

亚洲: +1 760 476 3960
中东/非洲: +1 760 476 3959
中国: +86 4001 2001 74

美国: +1 760 476 3962
欧洲: +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

急性毒性 – 口服	类别4 – (H302)
皮肤腐蚀/刺激	类别2 – (H315)
严重眼损伤/眼刺激	类别2 – (H319)
特异性靶器官毒性(一次接触)	类别3 – (H335)
急性水生毒性	类别1 – (H400)
慢性水生毒性	类别1 – (H410)

2.2. 标签要素



信号词

警告

危险性说明

H302 – 吞咽有害
H315 – 造成皮肤刺激
H319 – 造成严重眼刺激
H335 – 可引起呼吸道刺激
H410 – 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响

防范说明 - EU (§ 28, 1272/2008)

P261 – 避免吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸汽/喷雾
P280 – 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具
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
P310 – 立即呼叫解毒中心/医生
P301 + P330 + P331 – 如误吞咽：漱口。不要诱导呕吐
P321 – 具体治疗(参见本标签上有关解毒剂管理的补充说明)
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**

化学名称	EC 编号	CAS 编号	比重-%	依据第 1272/2008 (EC) 号法规 [CLP] 分类	REACH 注册号码
铜	231-159-6	7440-50-8	40 - 60%	STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	
石英玻璃	262-373-8 424-440-1	60676-86-0	30 - 40%	无可用数据	
4,4'-二(1-甲基亚乙基)-2,6-二溴苯酚与氯甲基环氧乙烷和4,4'-二(1-甲基亚乙基)苯酚的聚合物双酚A、环氧氯丙	-	26265-08-7	10 - 15%	无可用数据	
2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚	202-013-9	90-72-2	0 - 1%	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319)	
二氧化钛	236-675-5	13463-67-7	0 - 0.5%	无可用数据	
炭黑	Present	1333-86-4	0 - 0.5%	无可用数据	

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：
铜	7440-50-8	-
石英玻璃	60676-86-0	-
4,4'-二(1-甲基亚乙基)-2,6-二溴苯酚与氯甲基环氧乙烷和4,4'-二(1-甲基亚乙基)苯酚的聚合物双酚A、环氧氯丙	26265-08-7	-
2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚	90-72-2	-
二氧化钛	13463-67-7	-
炭黑	1333-86-4	-

第 4 部分：急救措施

4.1. 急救措施的描述

一般建议

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。如果出现症状，立即就医治疗。

皮肤接触

立即用肥皂和大量的水冲洗至少15分钟。如果症状持续，请呼叫医生。

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。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。如果刺激扩大并持续，就医治疗。不要揉搓患处。

摄入

不要诱导呕吐。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。呼叫医生。

急救人员的自我防护

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)。避免接触皮肤、眼睛或衣物。

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

症状

烧灼感。

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	避免接触皮肤、眼睛或衣物。确保足够的通风。按要求使用个体防护装备。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。确保足够的通风。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。储存在儿童接触不到的地方。存放处须加锁。
------	--

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
铜 7440-50-8	-	STEL: 0.6 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	-
石英玻璃 60676-86-0	-	STEL: 0.24 mg/m ³ TWA: 0.08 mg/m ³	-	-	TWA: 0.3 mg/m ³
二氧化钛 13463-67-7	-	STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	-
炭黑 1333-86-4	-	STEL: 7 mg/m ³ TWA: 3.5 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³	-
化学名称	意大利	葡萄牙	荷兰	芬兰	丹麦
铜 7440-50-8	-	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 1.0 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³
石英玻璃 60676-86-0	-	-	-	-	TWA: 0.1 mg/m ³
二氧化钛 13463-67-7	-	TWA: 10 mg/m ³	-	-	TWA: 6 mg/m ³
炭黑 1333-86-4	-	TWA: 3.5 mg/m ³	-	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³
化学名称	奥地利	瑞士	波兰	挪威	爱尔兰
铜 7440-50-8	STEL 4 mg/m ³ STEL 0.4 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	STEL: 0.2 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 0.6 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³
石英玻璃 60676-86-0	TWA: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.3 mg/m ³	TWA: 2.0 mg/m ³ TWA: 1.0 mg/m ³	-	TWA: 0.08 mg/m ³ STEL: 0.24 mg/m ³
二氧化钛 13463-67-7	STEL 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³	STEL: 30 mg/m ³ TWA: 10.0 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³
炭黑 1333-86-4	-	-	TWA: 4.0 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³ STEL: 15 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**

佩戴有护边的安全眼镜(或护目镜)。如果有可能发生飞溅, 戴有侧护罩的安全眼镜。
消费者使用不要求。

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	粒状		
外观	铜		
气味	轻度		
颜色	无可用信息		
嗅觉阈值	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	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	无可用数据	未知	
水溶性	不溶于水		
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
挥发性有机物含量(%)	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

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.

眼睛接触

本物质或混合物的具体测试数据不可得. 刺激眼睛. (根据组分). 可能造成发红, 发痒和疼痛. 引起严重眼刺激.

皮肤接触

本物质或混合物的具体测试数据不可得. 造成皮肤刺激. (根据组分). 可能导致刺激. 长期接触可能导致发红和刺激. 可能通过皮肤吸入有害的量. 皮肤接触有害.

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. 吞咽有害. (根据组分).

毒性作用信息

症状 发红. 可能导致眼睛发红和流泪.

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(口服) 1,800.00 mg/kg

ATEmix (经皮) 1,920.00 mg/kg

急性毒性未知

混合物中 99.5 % 由未知毒性成分组成

混合物中的 98.5 % 含有未知急性口服毒性的成分

混合物中的 98.5 % 含有未知急性经皮毒性的成分

混合物中的 99.5 % 含有未知急性吸入毒性的成分(气体)

混合物中的 99.5 % 含有未知急性吸入毒性的成分(蒸气)

混合物中的 99.5 % 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
2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚	= 1200 mg/kg (Rat)	= 1280 mg/kg (Rat)	-
二氧化钛	> 10000 mg/kg (Rat)	-	-
炭黑	> 15400 mg/kg (Rat)	> 3 g/kg (Rabbit)	-

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. 刺激眼睛.

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 可能造成呼吸道刺激.

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

12.1. 毒性

生态毒性 对水生生物毒性极大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)
铜	96h EC50: 0.031 - 0.054 mg/L (羊角月牙藻) 72hEC50: 0.0426 - 0.0535 mg/L (羊角月牙藻)	96h LC50: 0.0068 - 0.0156 mg/L (黑头呆鱼) 96h LC50: = 1.25 mg/L (蓝鳃太阳鱼) 96h LC50: = 0.052 mg/L (虹鳟) 96h LC50: = 0.2 mg/L (黑头呆鱼) 96h LC50: < 0.3 mg/L (黑头呆鱼) 96h LC50: = 0.112 mg/L (孔雀鱼) 96h LC50: = 0.3 mg/L (鲤鱼) 96h LC50: = 0.8 mg/L (鲤鱼)	-	48h EC50: = 0.03 mg/L
炭黑	-	-	-	24h EC50: > 5600 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 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
铜	
2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚	不适用
二氧化钛	
炭黑	

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	未受管制
14.1 联合国危险货物编号	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	本品含有一种被列入IMDG/IMO海洋污染物清单的化学品 根据IMDG / IMO制定的标准, 本品是海洋污染物
环境危害	是
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
RID	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	是
14.6 特殊规定	无
ADR	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	是
14.6 特殊规定	无

IATA	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	是
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
铜 7440-50-8	RG 5, RG 14, RG 15, RG 15bis, RG 20bis	-
炭黑 1333-86-4	RG 16, RG 16bis	-

水危害级别 (WGK)

对水有危害 (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。

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日本既有和新化学物质	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澳大利亚化学物质名录	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**

H335 – 可引起呼吸道刺激
H315 – 造成皮肤刺激
H319 – 造成严重眼刺激
H400 – 对水生生物毒性极大
H410 – 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响
H302 – 吞咽有害

图例

SVHC: 授权的高关注物质:

第 8 部分：暴露控制/个人防护

TWA	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