安全技术说明书

修订日期 2019-08-27 **修订编号** 1.12

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称	BISOMER® HEMA ULTRA
产品代码	590173
同义词	2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯
REACH 注册号码	01-2119490169-29-0002

1.2 物质或混合物的相关确定用途及建议限制的用途

推荐用途 [RU]	特殊聚合体单体
不建议的用途	混合物中包含未反应的液态单体，可能与皮肤或指甲发生接触。

1.3 安全技术说明书供应商的详细资料

供应商

GEO Specialty Chemicals UK Ltd
Charleston Road, Hardley, Hythe
Southampton, Hampshire SO45 3ZG
United Kingdom
电话号码 : +44 (0)23 80894666
传真号码 : +44 (0)23 80243113

责任声明 有关更多信息，请联系 safety-data-sheet-fp@geosc.com

1.4 紧急电话号码

紧急电话

24 小时紧急电话号码
GEO Specialty Chemicals UK Ltd
+44 (0)23 80891806

2. 危险性概述

2.1 物质或混合物分类

依据第 1272/2008 (EC) 号法规 [CLP] 分类

皮肤腐蚀/刺激	类别2
严重眼损伤/眼刺激	类别2
皮肤致敏	类别1

2.2 标签元素

依据第1272/2008 (EC)号法规[CLP] 贴标签



信号词 警告!

危险性说明

H315 - 造成皮肤刺激
H317 - 可能引起皮肤过敏反应
H319 - 引起严重眼刺激

防范说明

P262 - 严防进入眼中、接触皮肤或衣服
P280 - 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具
P303 + P361 + P353 - 如皮肤(或头发)沾染: 立即脱掉所有沾染的衣服。 用水清洗皮肤/淋浴
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

需标签的危害成分

- 2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯

2.3 其他信息

未知

3. 成分/组成信息

3.1 物质

组分	欧盟现有商业化学物质名录 (EINECS)	重量 %	依据第 1272/2008 (EC) 号法规 [CLP] 分类	(REACh) 法规 (EC 1907/2006)
2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯 868-77-9	212-782-2	> 99%	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317)	注册号码 01-2119490169-29-0002

在这一部分中提及的H-部分的陈述的全文请见第16部分(section16)。

3.2 混合物

不适用

4. 急救措施

4.1 急救措施说明

一般建议
如果对健康不利，就医.

眼睛接触
如有佩戴，请取出隐形眼镜. 立即用大量的水冲洗至少 10 分钟，眼睑分开，以确保冲洗整个眼睛表面区域。. 立即寻求医疗救治.

皮肤接触
立即用肥皂和大量清水进行清洗. 脱下受污染的衣物和鞋子. 沾染的衣物清洗后方可重新使用. 如果发生皮肤刺激： 寻求医疗建议/就医.

食入
如果吞咽：饮用 1 或 2 杯水. 不得诱导呕吐. 不可对无意识的患者经由嘴巴喂服任何东西. 就医治疗.

吸入
移至新鲜空气处. 如果呼吸停止，进行人工呼吸. 如呼吸困难，吸氧. 就医治疗.

4.2 最重要的症状与效应(包括急性的和迟发的)

最重要的症状与效应
无资料.

慢性影响
反复或长期暴露可能导致肝脏或肾脏损伤。.

4.3 任何需要立即就医及特殊治疗的指示

对医生的提示
对症治疗.

5. 消防措施

5.1 灭火剂

适用灭火剂
雾状水；耐醇泡沫；灭火干粉；二氧化碳.

基于安全原因而不得使用的灭火剂
高压水喷射.

5.2 物质或混合物引起的特殊危害

特殊危害
在加热过程中或着火时，有可能形成有毒气体。在高温下，该产品可能会进行自发的聚合。聚合反应是放热反应，并可能损害容器和/或释放热解产物.

5.3 对消防人员的建议

消防人员的特殊防护装备
消防员应穿戴自给式呼吸器和全套消防衣装备服.

消防措施
灭火之后，用喷水方式冷却接触的容器.

6. 泄露应急处理

6.1 个人预防措施，防护设备和紧急程序

个人预防措施
穿戴适当的防护服和手套.

6.2 环境预防措施

环境预防措施
避免进入排水沟/地表水/地下水。. 如果发生产品溢漏进入水系统或下水道系统，通知当局.

6.3 围堵与清理的方法及材料

清理方法
用吸收液体的材料(砂土、泥炭、锯末)清除。. 污染物同废弃物依据第13项进行处置.

6.4 参考其他部分

更多的生态学信息请参见第12部分

7. 操作处置与储存

7.1 安全操作预防措施

安全操作须知
避免接触眼睛、皮肤或衣物
避免吸入蒸气或烟雾
仅在通风良好的区域使用
个人保护设备包括：合适的保护手套，安全眼镜和防护服
作业后彻底清洗
确保洗眼台和安全淋浴室靠近工作场所

7.2 安全储存条件，包括任何不相容性

技术措施和储存条件
本产品在交货前不会自发聚合，是稳定的。然而，如果允许的存储时间或者存储温度大大超过，则产品可能聚合。
只能在原容器中存放，并置于阴凉、通风良好处
有限的稳定性测试表明，该产品在20℃和不见光的储存条件下12个月内是稳定的。但是，对于长期稳定性，建议该产品被存储在低于5℃。
存放于干燥处. 远离热和太阳直射。
储罐应当不能有死角使产品不易收集和聚合。因此内部结构件应当保持最小化并且储罐应当被焊接。
储罐通风口，特别是那些装有火焰捕器的，应当定期检查由于蒸气聚合带来的聚合污垢。
不得与还原剂一起贮存。
禁止与氧化剂储存在一起。

7.3 特定最终用途

特定用途

请参阅 e-SDS

8. 接触控制和个体防护

8.1 控制参数

职业暴露限值

组分	欧盟	英国	西班牙	德国
2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯 868-77-9	NAV	NAV	NAV	NAV

组分	芬兰	挪威	丹麦	荷兰
2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯 868-77-9	NAV	STEL: 2 ppm; 11 mg/m³ TWA: 2 ppm; 11 mg/m³	NAV	NAV

生物限值

组分	欧盟	英国	西班牙	德国
2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯 868-77-9	NAV	NAV	NAV	NAV

图例

NAV - 无

衍生无影响水平(DNEL)						
列表中的名称	终端用户	暴露途径	健康影响	暴露时间	值	备注
2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯	工人	皮肤接触	慢性影响		1.3 mg/kg	
2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯	工人	吸入	慢性影响		4.9 mg/m³	
2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯	消费者	皮肤接触	慢性影响		0.83 mg/kg	
2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯	消费者	吸入	慢性影响		2.9 mg/m³	
2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯	消费者	食入	慢性影响		0.83 mg/kg	

预计无影响浓度(PNEC)				
列表中的名称	环境区间	暴露时间	值	备注
2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯	淡水		0.482 mg/L	
2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯	海水		0.482 mg/L	
2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯			10 mg/L	PNEC STP
2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯			1 mg/L	PNEC Aqua (intermittent release)
2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯	淡水沉积物		3.79 mg/kg	
2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯	海洋沉积物		3.79 mg/kg	
2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯	土壤		0.476 mg/kg	

8.2 暴露控制

个人防护设备

眼睛/面部防护
如果可能发生飞溅：化学护目镜.

手部防护
聚氯丁烯手套。涂层厚度1.1毫米。等级5>240分钟突破时间

皮肤和身体防护
穿戴适当的防护服.

呼吸防护
假设较长时间暴露，推荐使用过滤器A2.

其他个人防护信息
洗眼喷水器和安全淋浴器必须是非常精密的.

保健措施
依照良好的工业卫生和安全实践进行操作.

环境暴露控制
无资料.

9. 理化特性

9.1 基本理化特性信息

物理状态	液体
颜色	无色的
外观	透明的
气味	特性
气味阈值	无资料

特性	值	备注
pH	< 7.0	无资料
熔点 / 凝固点	无资料	无资料
沸点 / 沸程	213 °C / 415 °F	OECD 测试编号 103
闪点	106 °C / 222 °F	指令 84/449/EEC，A.9
蒸发率	无资料	无资料
易燃性(固体，气体)	无资料	无资料
空气中的易燃极限		
燃烧上限	无资料	无资料
易燃下限	无资料	无资料
蒸气压	0.08 mbar	OECD 测试编号 104

蒸气密度	>= 1	无资料
比重	无资料	无资料
溶解度(在水中)	> 100 g/L @ 20 °C	无资料
在其他溶剂中的溶解度	无资料	无资料
分配系数：正辛醇/水	0.42 @ 25 °C	OECD 测试编号 107
自燃温度	375 °C / 707 °F	指令 84/449/EEC，A.15
分解温度	无资料	无资料
运动粘度	无资料	无资料
动力粘度	6 mPa s @ 20 °C	OECD 测试编号 114
密度	1.0720 g/cm3	标准测试方法 ASTM D 1298-99

9.2 其他信息

堆积密度	无资料
爆炸性	可剧烈聚合.
氧化性	此物质或混合物不被分类为氧化剂.
软化点	无资料
分子量	130 g/mol
挥发性有机化合物 (VOC) 含量，重量%	无资料
挥发百分比，重量%	无资料

10. 稳定性和反应性

10.1 反应性

反应性
如果不抑制住，容易聚合。聚合反应是高度发热的反应，若不能控制住，反应可能会很激烈.

10.2 化学稳定性

化学稳定性
在正常情况下处理、使用和运输时稳定。. 定期向贮藏库内喷射空气有助于长期的稳定性.

10.3 危险反应可能性

危害聚合作用
如果抑制剂耗尽或暴露于高温下可能发生.

10.4 应避免的条件

应避免的条件
此产品含有过氧化反应抑制剂。为了维持抑制剂的活性，必须不除去产品上方来自大气中的氧。. 避免自由基形成物质(金属离子，过氧化物). 避免加热。. 如果发生长时间旅行超过建议的贮藏温度，抑制剂损耗的速度会加快，从而导致聚合反应的风险加大。在这些状况下，建议使用ASTM程序D 3125定期检测抑制剂的水平，且若观察到有损耗应加入更多的抑制剂。.

10.5 不相容材料

应避免的材料
与还原剂反应。. 与氧化剂反应。. 酸或碱。. 自由基生成引发剂。. 伯胺和仲胺。.

10.6 危害分解产物

危害分解产物
一氧化碳. 二氧化碳. 刺激性蒸气.

11. 毒理学信息

11.1 毒理作用信息

急性健康危害

眼睛接触
造成眼刺激.

皮肤接触
皮肤接触可能引起过敏.

食入
吞咽可能有害.

吸入
蒸汽可能有刺激性.

急性毒性

口服LD50	> 5000 mg/kg 体重 (实验)
经皮 LD50	> 5000 mg/kg 体重 (实验)
吸入LC50	无资料

皮肤腐蚀/刺激
不刺激
方法: OECD 测试编号 404: 急性皮肤刺激/腐蚀性

严重眼损伤/眼刺激
刺激性的
方法: OECD 测试编号 405: 急性眼睛刺激/腐蚀性

致敏性
皮肤过敏性：过敏(实验)

生殖细胞致突变性
无资料

致突变性
体外致突变性： 无致突变性
方法: OECD 测试编号 471： 细菌回复突变试验

致癌性
无法分类为人类致癌物
方法: OECD 测试编号 451： 致癌性研究

生殖毒性
对生殖系统无毒性
方法: OECD 测试编号 416： 两代生殖毒性

特异性靶器官毒性 - 一次接触
本物质或混合物未归类为单次暴露时的特定靶器官毒物。(专家评价)

特异性靶器官毒性 - 反复接触
本物质或混合物未归类为反复暴露时的特定靶器官毒物。(专家评价)

吸入危害
无吸入毒性分类(专家评价)

12. 生态学信息

12.1 毒性

急性水生毒性

鱼类	LC50 (96 小时) > 100 mg/L. 方法: OECD 测试编号 203： 鱼类急性毒性试验
甲壳类	EC50 (48 小时): 380 mg/L (*Daphnia magna*) 方法: OECD测试编号202：水蚤，急性制动试验
藻类/水生植物	EC50 (72 小时): 836 mg/L. 方法: OECD 201 / DIN 38412, 段 9

慢性水生毒性

鱼类	NOEC > 10 - <= 100 mg/L. (类推)
甲壳类	NOEC > 10 - <= 100 mg 产品/L 方法: OECD 测试编号 211： 大型溞繁殖试验
细菌毒性	EC50: 2204 mg/L. 方法: 根据测试方法 DIN 38 412 测得的慢性细菌毒性

12.2 持久性和降解性

持久性和降解性
本物质不属于持久性、生物累积性或毒性物质 (PBT)。(专家评价)

最终生物降解
易于快速降解。. 在降解难易程度测试中，本产品中所含的所有有机物质的 BOD/COD 或 CO2 释放率 > 60%，或者 DOC 减少率 > 70%。. 达到了“易降解”的阈值(例如，按照 OECD 方法 301 的规定)。.

12.3 潜在的生物积累性

潜在的生物积累性
本物质不属于持久性、生物累积性或毒性物质 (PBT)。(专家评价)

12.4 在土壤中的迁移性

迁移性
无资料.

12.5 PBT 和 vPvB 评估结果

PBT 及 vPvB 评估
该物质不认为具有持久性、累积性或毒性(PBT)
该物质不认为具有高持久性或高累积性(vPvB)

12.6 其他不利影响

其他信息
尚未对本产品开展其他生态研究。

13. 废弃处置

13.1 废物处理方法

废弃物的处置
按照法规要求进行处理。

受沾染的包装
不能被清洗干净的包装物要采用与产品一样的方式进行处置。. 根据官方的规章制度进行处置。.

14. 运输信息

US DOT

14.1. 联合国编号 UN3532
14.2. 联合国正确运输名称 液体聚合物质，稳定化的，未另作规定的 (2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯)
14.3. 运输危害分类 4.1
14.4. 包装组 III
14.5. 环境危害 无
14.6. 使用者特殊预防措施 无
应急响应指南编号 149P

陆地运输 (ADR/RID)

14.1. 联合国编号 UN3532
14.2. 联合国正确运输名称 液体聚合物质，稳定化的，未另作规定的 (2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯)
14.3. 运输危害分类 4.1
14.4. 包装组 III
14.5. 环境危害 无
14.6. 使用者特殊预防措施 无

空运 (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. 联合国编号 UN3532
14.2. 联合国正确运输名称 液体聚合物质，稳定化的，未另作规定的 (2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯)
14.3. 运输危害分类 4.1
14.4. 包装组 III
14.5. 环境危害 无
14.6. 使用者特殊预防措施 无

海运(国际海运危险货物(IMDG))
14.1. 联合国编号 UN3532
14.2. 联合国正确运输名称 液体聚合物质，稳定化的，未另作规定的 (2-羟基乙基-2-甲基-2-丙烯酸酯)
14.3. 运输危害分类 4.1
14.4. 包装组 III
14.5. 环境危害 无
14.6. 使用者特殊预防措施
SAPT 65 °C

14.7 散装运输依据MARPOL 73/78 附件II以及IBC 规则
不适用

15. 法规信息

15.1 物质或混合物的特定安全、健康和环境法规/法律

国家法规

德国 - 水分类 (VwVwS)
WGK 1

国际目录

澳大利亚(澳大利亚化学物质名录 (AICS))
所有成分均列入名录或豁免名录

加拿大 (DSL))
所有成分均列入名录或豁免名录

加拿大 (NDSL))
没有成分列于清单中。

中国(中国现有化学物质名录 (IECSC))
所有成分均列入名录或豁免名录

欧盟 (EINECS)
所有成分均列入名录或豁免名录

欧盟 (ELINCS)
没有成分列于清单中。

日本 (ENCS)
所有成分均列入名录或豁免名录

韩国(韩国现有物质名录 (KECL))
所有成分均列入名录或豁免名录

菲律宾(菲律宾化学品及化学物质名录(PICCS))
所有成分均列入名录或豁免名录

美国 (TSCA)
所有成分均列入名录或豁免名录

图例

AICS - 澳大利亚化学物质名录
DSL/NDSL - 加拿大国内物质清单/非国内物质清单
IECSC - 中国现有化学物质名录
EINECS/ELINCS - 欧洲现有化学物质清单/欧盟通报的化学物质清单
ENCS - 日本既有和新化学物质
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
TSCA - 美国有毒物质控制发难第8(b)章节名录

15.2 化学品安全报告

该物质已进行过化学品安全评估. 请参阅 e-SDS.

16. 其他信息

产品代码 590173

修订日期 2019-08-27

在第 2 和第 3部分下相关H用语的全文
H315 - 造成皮肤刺激
H317 - 可能引起皮肤过敏反应
H319 - 引起严重眼刺激

安全数据表中所用缩写及简写之解释或图例
NAV - 无

本材料安全技术说明书符合第1907/2006(EC)号法规的要求 第1907/2006 (EC) 号法规.

其他信息
BISOMER® 是 GEO Specialty Chemicals UK Ltd 的一个注册商标。

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.