



HIT-RE 500 V3

化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

	皮肤腐蚀 / 刺激 类别 1B
	严重眼损伤 / 眼刺激 类别 1
	皮肤致敏 类别 1
	生殖毒性 类别 1B
	特异性靶器官毒性（一次接触） 类别 3（呼吸道刺激）
环境危害	危害水生环境 - 急性危险 类别 2
	危害水生环境 - 长期危险 类别 2
上述未涉及的其他危险性，分类不适用或无法分类	

标签要素

象形图（GHS CN）



信号词（GHS CN）

危险。

危险说明（GHS CN）

- H314 - 造成严重皮肤灼伤和眼损伤
H317 - 可能造成皮肤过敏反应
H335 - 可能造成呼吸道刺激
H411 - 对水生生物有毒并具有长期持续影响
H360 - 可能对生育能力或胎儿造成伤害。

防范说明（GHS CN）

预防措施

- P262 - 严防进入眼中、接触皮肤或衣服。
P280 - 戴防护眼罩、穿防护服、戴防护手套。

事故响应

- P302+P352 - 如皮肤沾染：用水充分清洗。
P333+P313 - 如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊。
P337+P313 - 如仍觉眼刺激：求医/就诊。
P305+P351+P338 - 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。
P410+P403 - 防日晒。存放在通风良好处。
P501 - 处置内装物/容器至依据当地、地区、国家和/或国际法规，由危险或特殊废弃物收集中心处理。

安全储存

废弃处置

物理和化学危险

没有更进一步的信息

健康危害

- 造成严重皮肤灼伤和眼损伤
可能造成皮肤过敏反应
可能造成呼吸道刺激
可能对生育能力或胎儿造成伤害
症状/后果
眼睛接触后的症状/后果
皮肤接触后的症状/后果

- 造成严重皮肤灼伤和眼损伤
造成严重眼损伤
可能造成皮肤过敏反应

环境危害

对水生生物有毒并具有长期持续影响

其他危害

没有更进一步的信息



HIT-RE 500 V3

化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

第 3 部分 成分/组成信息

备注 A 组分：环氧树脂，活性稀释剂，无机填料
B 组分：胺固化剂，无机填料。

A：组分	浓度或浓度范围（质量分数，%）	CAS No.	GHS CN 分类（GB 30000-2013）
2, 2'-[(1-甲基亚乙基)双(4, 1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷	25 - 40	1675-54-3	皮肤腐蚀/刺激 类别 2 严重眼损伤/眼刺激 类别 2A 皮肤致敏 类别 1 危害水生环境 - 急性危险 类别 2 危害水生环境 - 长期危险 类别 2
苯酚与甲醛和缩水甘油醚的聚合物	10 - 20	9003-36-5	皮肤腐蚀/刺激 类别 2 皮肤致敏 类别 1 危害水生环境 - 长期危险 类别 2
2-乙基-2-(羟甲基)-1, 3-丙二醇，与 2-(氯甲基)环氧乙烷的聚合物	5 - 10	30499-70-8	皮肤腐蚀/刺激 类别 1C 严重眼损伤/眼刺激 类别 1 皮肤致敏 类别 1B 生殖细胞致突变性 类别 2 生殖毒性 类别 1B 危害水生环境 - 长期危险 类别 2
2, 2'-[1, 4-丁二基二(氧亚甲基)]双环氧乙烷	5 - 10	2425-79-8	急性毒性（经口）类别 4 急性毒性（经皮）类别 4 急性毒性（吸入）类别 4 急性毒性（吸入：粉尘、烟雾）类别 4 皮肤腐蚀/刺激 类别 2 严重眼损伤/眼刺激 类别 1 皮肤致敏 类别 1 生殖毒性 类别 1B 危害水生环境 - 急性危险 类别 3 危害水生环境 - 长期危险 类别 3
2, 3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷	2.5 - 5	2530-83-8	急性毒性（经皮）类别 5 严重眼损伤/眼刺激 类别 1 危害水生环境 - 急性危险 类别 3 危害水生环境 - 长期危险 类别 3



HIT-RE 500 V3

化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

B 组分	浓度或浓度范围（质量分数，%）	CAS No.	GHS CN 分类（GB 30000-2013）
2-甲基-1,5-戊二胺	25 - 35	15520-10-2	易燃液体 类别 4 急性毒性（经口） 类别 4 急性毒性（吸入：粉尘、烟雾） 类别 4 皮肤腐蚀/刺激 类别 1 严重眼损伤/眼刺激 类别 1 特异性靶器官毒性（一次接触） 类别 3（呼吸道刺激）
苯乙烯化苯酚	5 - 10	61788-44-1	皮肤腐蚀/刺激 类别 2 皮肤致敏 类别 1 危害水生环境 - 急性危险 类别 1 危害水生环境 - 长期危险 类别 2
1,3-间苯二甲胺	5 - <8	1477-55-0	急性毒性（经口） 类别 4 急性毒性（吸入：粉尘、烟雾） 类别 4 皮肤腐蚀/刺激 类别 1B 皮肤致敏 类别 1 危害水生环境 - 急性危险 类别 3 危害水生环境 - 长期危险 类别 3
2,4,6-三[(二甲氨基)甲基]苯酚	1 - 2.5	90-72-2	急性毒性（经口） 类别 4 皮肤腐蚀/刺激 类别 2 严重眼损伤/眼刺激 类别 2 危害水生环境 - 急性危险 类别 3
3-三乙氧基甲硅烷基-1-丙胺	1 - 2.5	919-30-2	急性毒性（经口） 类别 4 急性毒性（经皮） 类别 5 皮肤腐蚀/刺激 类别 1B 皮肤致敏 类别 1

第 4 部分 急救措施

急救措施的描述	
一般急救措施	切勿给无意识的人口服任何东西。 如感觉不适，就医（如可能，向其出示标签）
吸入	将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位
皮肤接触	用水充分清洗/……。 立即去除/脱掉所有沾染的衣服。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。 如发生皮肤刺激或皮疹：立即求医/就诊。
眼睛接触	立即求医/就诊。 立即将眼皮拨开以大量清水持续冲洗。 如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。 咨询眼科医生
食入	勿催吐。 漱口。



HIT-RE 500 V3

化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

立即呼叫解毒中心或医生。

最重要的症状和健康影响

症状/后果	造成严重皮肤灼伤和眼损伤
眼睛接触后的症状/后果	造成严重眼损伤
皮肤接触后的症状/后果	可能造成皮肤过敏反应

对保护施救者的忠告

避免所有非必要的接触。

对医生的特别提示

其他医疗意见或处理方式	没有更进一步的信息
-------------	-----------

第 5 部分 消防措施

灭火剂

适用灭火剂	泡沫 干粉 二氧化碳 雾状水 砂
不适用灭火剂	不得用强水流

特别危险性

燃烧时可能产生的有毒有害燃烧产物	热分解产生： 二氧化碳 一氧化碳
------------------	------------------------

灭火注意事项及防护措施

灭火方法	以水喷雾冷却暴露的容器 扑灭化学火灾时应格外小心 防止灭火废水污染环境
消防人员应穿戴的个体防护装备	独立的呼吸防护装置 未有防护装备（包括呼吸防护装备）勿进入火场

第 6 部分 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序

火源控制措施	避免高温、太阳直射
一般措施	溢出的物质有可滑动的危险
作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序	没有更进一步的信息

非应急人员

应急处置程序	疏散多余的人员
--------	---------

应急人员

防护装备	使用所需的个人防护设备。 清洁人员应配备适当的防护装备
应急处置程序	对该区域进行通风

环境保护措施

避免渗入排水沟及公共用水



HIT-RE 500 V3

化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

若液体渗入排水沟或进入公共用水时通知当局
避免释放到环境中
已满或仅部分清空的弹药筒须按照官方规定作为特殊废物进行处置。
固化后，产物可与垃圾一道处置

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

清洁方法	没有更进一步的信息
收容方法	收集溢出物。

防止发生次生灾害的预防措施

防止发生次生灾害的预防措施	没有更进一步的信息
其他信息	将固体状的物质或固体残留物于受许可的地点清除

第 7 部分 操作处置与储存

操作处置

安全处置注意事项和措施	配戴个人防护装备 避免接触皮肤及眼睛 在进食、饮水、吸烟以及离开工作场所前用温和的肥皂及清水清洗双手及接触的区域 怀孕/哺乳期间避免接触。
卫生措施	使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。 接触本产品后务必洗手 受沾染的工作服不得带出工作场地。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。
局部通风和全面通风	没有更进一步的信息

储存

储存条件	防日晒。存放在通风良好处。
技术措施	遵守现行法规
包装/容器材料	没有更进一步的信息
不兼容产品	强碱。强酸。
不兼容物质	起火源。阳光直射。
贮藏温度	5 - 25 °C
火源控制措施	避免高温、太阳直射

第 8 部分 接触控制和个体防护

职业接触限值

没有更进一步的信息

生物限值

没有更进一步的信息

监测方法

没有更进一步的信息

工程控制

确保工作点通风良好

个体防护装备

个体防护装备	护目镜
--------	-----

HILTI

HIT-RE 500 V3

化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

环境接触控制
消费者接触控制
其他信息
手防护

手套
防护服
避免所有非必要的接触
避免释放到环境中。
怀孕/哺乳期间避免接触。
使用时不得饮食及吸烟
戴防护手套。
渗透时间并不是最大磨耗时间！一般而言，必须缩短该渗透时间。与不同物质的混合物或与不同物质接触可能会缩短保护功能的有效期。

类型	材料	渗透	厚度（mm）	穿透	标准
可弃式手套。	丁腈橡胶（NBR）。	4（> 120 分钟）。	> 0, 2		EN ISO 374。

眼面防护
皮肤和身体防护
呼吸系统防护
个人防护用品符号

配戴安全护目镜避免飞溅
没有更进一步的信息
没有更进一步的信息



第 9 部分 理化特性

物理状态	固体
外观	触变膏
颜色	组份 A：灰色；组份 B：红色
气味	特殊气味、胺味
pH	(B)
熔点	无资料
凝固点	不适用
沸点	不适用
闪点	无资料
自燃温度	无资料
分解温度	无资料
可燃性	不易燃
蒸气压	无资料
相对蒸气密度(空气以 1 计)	无资料
密度	1.31 - 1.45 g/cm ³
溶解性	无资料
正辛醇/水分配系数（Log Pow）	无资料
运动粘度	31034.483 - 53435.115 mm ² /s
动力粘度	45 - 70 Pa·s
爆炸下限	无资料
爆炸上限	无资料
放射性	否

第 10 部分 稳定性和反应性

稳定性	正常条件下稳定
反应性	腐蚀性蒸气



HIT-RE 500 V3

化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

危险反应	没有更进一步的信息
应避免的条件	阳光直射。极高温或极低温
禁配物	强酸 强碱
危险的分解产物	在正常储存与使用条件下，不会产生危害分解物 热分解产生： 烟雾 一氧化碳 二氧化碳 腐蚀性蒸气
其他性质	没有更进一步的信息

第 11 部分 毒理学信息

急性毒性

急性毒性（经口）	吞咽可能有害。
急性毒性（经皮）	无资料
急性毒性（吸入）	无资料

HIT-RE 500 V3

ATE CN（经口） 2500 mg/kg 体重

2-甲基-1,5-戊二胺（15520-10-2）	
LD50 经口 大鼠	1690 mg/kg（Rat）
LD50 经口	1170 mg/kg（Rat）
LC50 吸入 - 大鼠	4.9 mg/l
苯乙烯化苯酚（61788-44-1）	
LD50 经口 大鼠	> 2500 mg/kg
LD50 经皮 大鼠	> 2000 mg/kg
LC50 吸入 - 大鼠	158.31 mg/l/4 小时
1,3-间苯二甲胺（1477-55-0）	
LD50 经口 大鼠	930 mg/kg
LD50 经皮 大鼠	> 3100 mg/kg
LD50 经皮	> 3100 mg/kg
LC50 吸入 - 大鼠（粉尘/烟雾）	1.34 mg/l/4 小时
3-三乙氧基甲硅烷基-1-丙胺（919-30-2）	
LD50 经口 大鼠	1.57 - 2.83 ml/kg（EPA OTS 798.1175, Rat, Male / female, Experimental value, Oral）
LD50 经口	1570 mg/kg
LD50 经皮 兔子	4.29 ml/kg（EPA OTS 798.1100, 24 h, Rabbit, Male / female, Experimental value, Dermal）
LD50 经皮	4290 mg/kg
LC50 吸入 - 大鼠 [ppm]	> 5 ppm（OECD 403: Acute Inhalation Toxicity, 6 h, Rat, Male, Experimental value, Inhalation（vapours））
LC50 吸入 - 大鼠（粉尘/烟雾）	7.35 mg/l/4 小时
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷（2530-83-8）	
LD50 经口 大鼠	8025 mg/kg 体重（Rat; Equivalent or similar to OECD 401; Experimental value）
LD50 经皮 兔子	4250 mg/kg 体重（Rabbit; Experimental value; Equivalent or similar to OECD 402）
2,2'-[1,4-丁二基二（氧亚甲基）]双环氧乙烷（2425-79-8）	
LD50 经口 大鼠	2980 mg/kg（Rat）
LD50 经口	1163 mg/kg（Rat; Exp. Key study ECHA）



HIT-RE 500 V3

化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

LD50 经皮 大鼠	> 2150 mg/kg 体重 (Equivalent or similar to OECD 402, 24 h, Rat, Male / female, Experimental value, Dermal, 7 day(s))
LD50 经皮 兔子	1130 mg/kg (Rabbit)
2, 2'-[(1-甲基亚乙基)双(4, 1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷 (1675-54-3)	
LD50 经口 大鼠	> 2000 mg/kg (Rat; OECD 420: Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method; Experimental value)
LD50 经口	11400 mg/kg
LD50 经皮 大鼠	> 2000 mg/kg (Rat; Experimental value; OECD 402: Acute Dermal Toxicity)
甲醛与(氯甲基)环氧乙烷和苯酚的聚合物 (9003-36-5)	
LD50 经口 大鼠	> 5000 mg/kg 体重 (Rat; ECHA)
LD50 经皮 大鼠	> 2000 mg/kg 体重 (Rat; ECHA)

皮肤腐蚀/刺激

皮肤腐蚀/刺激

造成严重皮肤灼伤。

HIT-RE 500 V3

pH

(B)

严重眼损伤/眼刺激

严重眼损伤/刺激

造成严重眼损伤。

HIT-RE 500 V3

pH

(B)

呼吸道或皮肤致敏

呼吸道或皮肤致敏

可能造成皮肤过敏反应。

生殖细胞致突变性

生殖细胞致突变性

无资料

致癌性

致癌性

无资料

2, 2'-[(1-甲基亚乙基)双(4, 1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷 (1675-54-3)

国际癌症研究机构分组

3 - 无法分类

生殖毒性

生殖毒性

可能对生育能力或胎儿造成伤害。

特异性靶器官系统毒性 一次接触

特异性靶器官系统毒性 一次接触

可能造成呼吸道刺激。

2-甲基-1, 5-戊二胺 (15520-10-2)

特异性靶器官系统毒性 一次接触

可能造成呼吸道刺激。

特异性靶器官系统毒性 反复接触

特异性靶器官系统毒性 反复接触

无资料

吸入危害

吸入危害

无资料



HIT-RE 500 V3

化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

HIT-RE 500 V3

运动粘度	31034.483 - 53435.115 mm ² /s
密度	1.31 - 1.45 g/cm ³

第 12 部分 生态学信息

生态毒性

生态学 - 水	对水生生物毒性极大。
危害水生环境，短期（急性）	对水生生物有毒。
危害水生环境，长期（慢性）	对水生生物有毒并具有长期持续影响。

2-甲基-1,5-戊二胺 (15520-10-2)	
LC50 - 鱼类 [1]	130 mg/l (48 h, Leuciscus idus)
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	0.27 (Estimated value)
苯乙烯化苯酚 (61788-44-1)	
LC50 - 鱼类 [1]	5.6 mg/l
EC50 - 甲壳纲动物 [1]	1.44 mg/l
BCF - 鱼 [1]	3246 l/kg (BCFBAF v3.01, Pisces, Fresh water, Weight of evidence, Fresh weight)
BCF - 鱼 [2]	3246 mg/l
有机碳归一化吸附系数 (Log Koc)	3.1 (log Koc, OECD 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Experimental value)
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	6.24 - 7.77 (Experimental value; OECD 123: Partition Coefficient (1-Octanol/Water): Slow-Stirring Method)
1,3-间苯二甲胺 (1477-55-0)	
LC50 - 鱼类 [1]	75 mg/l
EC50 - 甲壳纲动物 [1]	15 mg/l
NOEC 慢性，甲壳类	4.7 mg/l
3-三乙氧基甲硅烷基-1-丙胺 (919-30-2)	
LC50 - 鱼类 [1]	> 934 mg/l (OECD 203: Fish, Acute Toxicity Test, 96 h, Brachydanio rerio, Semi-static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
EC50 - 甲壳纲动物 [1]	331 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
ErC50 藻类	> 1000 mg/l (EU Method C.3, 72 h, Scenedesmus subspicatus, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)
BCF - 鱼 [1]	3.4 (OECD 305: Bioconcentration: Flow-Through Fish Test, 8 week(s), Cyprinus carpio, Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Fresh weight)
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	1.7 (QSAR, 20 °C)
2,3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷 (2530-83-8)	
LC50 - 鱼类 [1]	55 mg/l (96 h; Cyprinus carpio; Young)
LC50 - 鱼类 [2]	237 mg/l 96 h; Salmo gairdneri (Oncorhynchus mykiss)
EC50 - 甲壳纲动物 [1]	473 - 710 mg/l (48 h; Daphnia magna)
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	-0.92 (Estimated value)
2,2'-[1,4-丁二基二(氧亚甲基)]双环氧乙烷 (2425-79-8)	
LC50 - 鱼类 [1]	24 mg/l (96 h; Pisces) ECHA



HIT-RE 500 V3

化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

有机碳归一化吸附系数 (Log Koc)	1.1 (log Koc, OECD 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Experimental value, GLP)
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	-0.27 (Experimental value, OECD 117: Partition Coefficient (n-octanol/water), HPLC method, 25 °C)
2, 2'-[(1-甲基亚乙基)双(4, 1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷 (1675-54-3)	
LC50 - 鱼类 [1]	1.2 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Lethal)
LC50 - 鱼类 [2]	2.3 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; Nominal concentration)
EC50 - 甲壳纲动物 [1]	2 mg/l (OECD 202: Daphnia sp. Acute Immobilisation Test, 48 h, Daphnia magna, Static system, Fresh water, Experimental value, Nominal concentration)
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	≥ 2.918 (Experimental value; EU Method A.8: Partition Coefficient; 25 °C)

持久性和降解性

HIT-RE 500 V3

持久性和降解性

未确定

苯乙烯化苯酚 (61788-44-1)	
生化需氧量(BOD)	0.000231 g O ₂ /g 物质
化学需氧量(COD)	0.004827 g O ₂ /g 物质
3-三乙氧基甲硅烷基-1-丙胺(919-30-2)	
不可快速降解	是
持久性和降解性	Not readily biodegradable in water
2, 2'-[1, 4-丁二基二(氧亚甲基)]双环氧乙烷 (2425-79-8)	
生化需氧量(BOD)	0.01982 g O ₂ /g 物质
2, 2'-[(1-甲基亚乙基)双(4, 1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷 (1675-54-3)	
不可快速降解	是

潜在的生物累积性

HIT-RE 500 V3

潜在的生物累积性

未确定

2-甲基-1, 5-戊二胺 (15520-10-2)	
潜在的生物累积性	低生物累积性
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	0.27 (Estimated value)
苯乙烯化苯酚 (61788-44-1)	
潜在的生物累积性	潜在的生物累积性
BCF - 鱼 [1]	见第 12.1 章生态毒性 3246 l/kg (BCFBAF v3.01, Pisces, Fresh water, Weight of evidence, Fresh weight)
BCF - 鱼 [2]	见第 12.1 章生态毒性 3246 mg/l
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	6.24 - 7.77 (Experimental value; OECD 123: Partition Coefficient (1-Octanol/Water): Slow-Stirring Method)
有机碳归一化吸附系数 (Log Koc)	3.1 (log Koc, OECD 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Experimental value)
3-三乙氧基甲硅烷基-1-丙胺(919-30-2)	
潜在的生物累积性	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500)
BCF - 鱼 [1]	见第 12.1 章生态毒性 3.4 (OECD 305: Bioconcentration: Flow-Through Fish Test, 8 week(s), Cyprinus carpio,



HIT-RE 500 V3

化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

	Flow-through system, Fresh water, Experimental value, Fresh weight)
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	1.7 (QSAR, 20 ° C)
2, 3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷 (2530-83-8)	
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	-0.92 (Estimated value)
2, 2'-[1, 4-丁二基二(氧亚甲基)]双环氧乙烷 (2425-79-8)	
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	-0.27 (Experimental value, OECD 117: Partition Coefficient (n-octanol/water), HPLC method, 25 ° C)
有机碳归一化吸附系数 (Log Koc)	1.1 (log Koc, OECD 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Experimental value, GLP)
2, 2'-[(1-甲基亚乙基)双(4, 1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷 (1675-54-3)	
潜在的生物累积性	低生物累积性 (BCF < 500)
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	≥ 2.918 (Experimental value; EU Method A.8: Partition Coefficient; 25 ° C)

土壤中的迁移性

HIT-RE 500 V3

潜在的生物累积性 未确定

2-甲基-1, 5-戊二胺 (15520-10-2)	
潜在的生物累积性	低生物累积性
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	0.27 (Estimated value)
苯乙烯化苯酚 (61788-44-1)	
潜在的生物累积性	潜在的生物累积性
表面张力	48.45 mN/m (20 ° C, 90 %, OECD 115: Surface Tension of Aqueous Solutions)
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	6.24 - 7.77 (Experimental value; OECD 123: Partition Coefficient (1-Octanol/Water): Slow-Stirring Method)
有机碳归一化吸附系数 (Log Koc)	3.1 (log Koc, OECD 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Experimental value)
土壤中的迁移性	Low potential for mobility in soil.
3-三乙氧基甲硅烷基-1-丙胺 (919-30-2)	
潜在的生物累积性	Low potential for bioaccumulation (BCF < 500)
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	1.7 (QSAR, 20 ° C)
土壤中的迁移性	No (test)data on mobility of the substance available.
2, 3-环氧丙基丙基三甲氧基硅烷 (2530-83-8)	
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	-0.92 (Estimated value)
2, 2'-[1, 4-丁二基二(氧亚甲基)]双环氧乙烷 (2425-79-8)	
表面张力	44.4 mN/m (20 ° C, 90 %, EU Method A.5: Surface tension)
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	-0.27 (Experimental value, OECD 117: Partition Coefficient (n-octanol/water), HPLC method, 25 ° C)
有机碳归一化吸附系数 (Log Koc)	1.1 (log Koc, OECD 121: Estimation of the Adsorption Coefficient (Koc) on Soil and on Sewage Sludge using High Performance Liquid Chromatography (HPLC), Experimental value, GLP)
土壤中的迁移性	Highly mobile in soil.



HIT-RE 500 V3

化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

2, 2'-[(1-甲基亚乙基)双(4, 1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷 (1675-54-3)	
潜在的生物累积性	低生物累积性 (BCF < 500)
表面张力	59 mN/m (20 ° C, 0.09 g/l)
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	≥ 2.918 (Experimental value; EU Method A.8: Partition Coefficient; 25 ° C)
土壤中的迁移性	No (test) data on mobility of the substance available.

其他环境有害作用

分级程序 (臭氧)	无资料
其他信息	避免释放到环境中。

PBT 和 vPvB 评价结果

PBT	本物质/混合物不符合 REACH 法规附件 XIII PBT 标准
vPvB	本物质/混合物不符合 REACH 法规附件 XIII vPvB 标准

第 13 部分 废弃处置

废弃化学品	没有更进一步的信息
被污染的容器和包装	没有更进一步的信息
其他信息	没有更进一步的信息
产品/包装物处置建议	固化后，产物可与垃圾一道处置 已满或仅部分清空的弹药筒须按照官方规定作为特殊废物进行处置。 受本产品污染的包装：依据现行有效的地方/国家法规安全地废弃处置
生态废弃物信息	避免释放到环境中。
地区废弃物法规	依照法律规定处置

第 14 部分 运输信息

根据 IMDG / IATA
A
根据 ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
适用特殊条款： 375	适用特殊条款： 969	适用特殊条款： A197	适用特殊条款： 375
含有以下净量或具有以下净质量的单包装或组合包装中运输时：每个单包装或内包装 5 L 或更少液体或每个单包装或内包装 5 kg 或更少固体，则这些物质不受运输法规的任何其他规定约束，前提是这些包装符合一般规定。			
14.1. UN 编号或识别号			
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077
14.2. 联合国正式运输名称			
对环境有害的固态物质，未另作规定的 (2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4, 1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷；甲醛与(氯甲基)环氧乙烷和苯酚的聚合物)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4, 1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane ; Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4, 1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane ; Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol)	对环境有害的固态物质，未另作规定的 (2,2'-[(1-甲基亚乙基)双(4, 1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷；甲醛与(氯甲基)环氧乙烷和苯酚的聚合物)
运输单据说明			



HIT-RE 500 V3

化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

ADR	IMDG	IATA	RID
UN 3077 对环境有危害的固态物质，未另作规定的 (2, 2'-[(1-甲基亚乙基) 双 (4, 1-亚苯基甲醛)] 双环氧乙烷；甲醛与 (氯甲基) 环氧乙烷和苯酚的聚合物)，9, III, (-)	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N. O. S. (2, 2'-[(1-methylethylidene) bis(4, 1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane ; Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol), 9, III	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n. o. s. (2, 2'-[(1-methylethylidene) bis(4, 1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane ; Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol), 9, III	UN 3077 对环境有危害的固态物质，未另作规定的 (2, 2'-[(1-甲基亚乙基) 双 (4, 1-亚苯基甲醛)] 双环氧乙烷；甲醛与 (氯甲基) 环氧乙烷和苯酚的聚合物)，9, III
14.3. 运输危险分类			
9	9	9	9
14.4. 包装类别			
III	III	III	III
14.5. 环境危害			
对环境有危险性：是	对环境有危险性：是 海洋污染物：是	对环境有危险性：是	对环境有危险性：是
环境危害性物质豁免适用（液体量 ≤ 5 升或固形物净质量 ≤ 5 kg）。因此不需要环境危害性物质标记，如 ADR 法规第 5.2.1.8.1 部分中所述。			
不受 ADR 特殊规定 SP375、IATA-DGR 特殊规定 A197 和 IMDG-Code 2.10.2.7 限制			

14.6. 用户的特别防护措施

道路运输

分类代码 (ADR)	M7
特殊条款 (ADR)	274、335、375、601
数量限制 (ADR)	5kg
包装导则 (ADR)	P002、IBC08、LP02、R001
混合包装规定 (ADR)	MP10
运输类别	3
橘色板	90 3077

隧道限制编号 (ADR)

-

海运 (IMDG)

特殊规定 (IMDG)	274、335、375、966、967、969
限制数量 (国际海运危险货物规则 (IMDG))	5 kg
包装指示 (IMDG)	LP02、P002
应急措施表 (失火)	F-A
应急措施表 (泄漏)	S-F
积载类别 (IMDG)	A
装载和处置 (IMDG)	SW23
危险货物事故医疗急救指南 (MFAG) 编号	171

航空运输 (IATA)

PCA (客运和货运) 包装指示 (IATA)	956
PCA (客运和货运) 最大净数量 (IATA)	400kg



HIT-RE 500 V3

化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

CAO（仅限货机）包装指示（IATA）	956
特殊条款（IATA）	A97、A158、A179、A197、A215

铁路运输（RID）

特殊条款（RID）	274、335、375、601
限制数量（RID）	5kg
包装导则（RID）	P002、IBC08、LP02、R001

14.7. 根据国际海事组织的文书散装运输

不适用

根据 IMDG / IATA

B

根据 ADR / IMDG / IATA / RID

ADR	IMDG	IATA	RID
14.1. UN 编号或识别号			
UN 3259	UN 3259	UN 3259	UN 3259
14.2. 联合国正式运输名称			
固态胺，腐蚀性，未另作规定的 (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N. O. S. (2-methyl-1,5- pentanediamine, m- Xylylenediamine)	Amines, solid, corrosive, n. o. s. (2-methyl-1,5- pentanediamine, m- Xylylenediamine)	固态胺，腐蚀性，未另作规定的 (2-methyl-1,5-pentanediamine, m-Xylylenediamine)
运输单据说明			
UN 3259 固态胺，腐蚀性，未另作 规定的 (2-methyl-1,5- pentanediamine, m- Xylylenediamine), 8, II, (E)	UN 3259 AMINES, SOLID, CORROSIVE, N. O. S. (2-methyl- 1,5-pentanediamine, m- Xylylenediamine), 8, II	UN 3259 Amines, solid, corrosive, n. o. s. (2-methyl- 1,5-pentanediamine, m- Xylylenediamine), 8, II	UN 3259 固态胺，腐蚀性，未另作 规定的 (2-methyl-1,5- pentanediamine, m- Xylylenediamine), 8, II
14.3. 运输危险分类			
8	8	8	8
			
14.4. 包装类别			
II	II	II	II
14.5. 环境危害			
对环境有危险性：否	对环境有危险性：否 海洋污染物：否	对环境有危险性：否	对环境有危险性：否
无补充信息			

14.6. 用户的特别防护措施

道路运输

分类代码（ADR）	C8
特殊条款（ADR）	274
数量限制（ADR）	1kg
包装导则（ADR）	P002、IBC08
混合包装规定（ADR）	MP10
运输类别	2

HIT-RE 500 V3

化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

橘色板



隧道限制编号 (ADR)

E

海运 (IMDG)

特殊规定 (IMDG)	274
限制数量 (国际海运危险货物规则 (IMDG))	1 kg
包装指示 (IMDG)	P002
应急措施表 (失火)	F-A
应急措施表 (泄漏)	S-B
积载类别 (IMDG)	A
隔离 (IMDG)	SGG18、SG35
危险货物事故医疗急救指南 (MFAG) 编号	154

航空运输 (IATA)

PCA (客运和货运) 包装指示 (IATA)	859
PCA (客运和货运) 最大净数量 (IATA)	15kg
CAO (仅限货机) 包装指示 (IATA)	863
特殊条款 (IATA)	A3、A803

铁路运输 (RID)

特殊条款 (RID)	274
限制数量 (RID)	1kg
包装导则 (RID)	P002、IBC08

14.7. 根据国际海事组织的文书散装运输

不适用

14.6. 用户的特别防护措施

海运 (IMDG)

特殊规定 (IMDG)	274
限制数量 (国际海运危险货物规则 (IMDG))	1 kg
包装指示 (IMDG)	P002
应急措施表 (失火)	F-A
应急措施表 (泄漏)	S-B
积载类别 (IMDG)	A
隔离 (IMDG)	SGG18、SG35
危险货物事故医疗急救指南 (MFAG) 编号	154

航空运输 (IATA)

PCA (客运和货运) 包装指示 (IATA)	859
PCA (客运和货运) 最大净数量 (IATA)	15kg
CAO (仅限货机) 包装指示 (IATA)	863
特殊条款 (IATA)	A3、A803

14.7. 根据国际海事组织的文书散装运输

不适用

第 15 部分 法规信息

新化学物质环境管理办法 (环境保护部令第 7 号)
中国现有化学物质名录 (IECSC) 列入
危险化学品安全管理条例 (国务院令第 591 号)



HIT-RE 500 V3

化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

危险化学品目录（2015 版）	列入
危险化学品重大危险源辨识（GB 18218）	未列入
中国严格限制的有毒化学品名录	未列入
易制爆危险化学品名录	未列入
内河禁运危险化学品目录	未列入
中华人民共和国职业病防治法	
职业病危害因素分类目录	列入
高毒物品目录	未列入
中华人民共和国监控化学品管理条例	
各类监控化学品名录	未列入
易制毒化学品管理条例（国务院令 第 445 号）	
易制毒化学品的分类和品种目录	未列入
消耗臭氧层物质管理条例（国务院令 第 573 号）	
中国受控消耗臭氧层物质清单	未列入
其他国内法规名录或清单	
GB12268 危险货物品名表	未列入
有关化学品及相关设备和技术出口管制清单	未列入
禁止出口或禁止进口商品名录	未列入
重点监管的危险化学品名录	未列入

第 16 部分 其他信息

缩略语和首字母缩写	
ADN	欧盟有关国际危险货物内陆水道运输的协议
ADR	欧盟有关国际危险货物公路运输的协议
ATE	急性毒性估计值
BCF	生物富集因子
CLP	欧盟物质和混合物分类、标签和包装法规；（EC） No 1272/2008 法规
DMEL	推导最小影响水平剂量
DNEL	推导的无影响水平剂量
IATA	国际航空运输协会
EC50	半数效应浓度
IMDG	国际海运危险品法规
LC50	半数致死浓度
LD50	半数致死剂量
LOAEL	最低可观察有害效应水平
NOAEC	无可见不良效应浓度
NOAEL	无可见不良效应剂量水平
NOEC	无可观察效应浓度
PBT	持久的、生物蓄积的、有毒的
PNEC	预测无效应浓度
REACH	欧盟 REACH（化学品注册、评估、许可和限制法规）（EC） No 1907/2006
RID	国际危险货物铁路运输欧洲协定
SDS	化学品安全技术说明书
vPvB	强持久性、高生物蓄积性
其他信息	无

部分	变更的项目	变更	备注
	应急咨询电话。	已修改。	



HIT-RE 500 V3

化学品安全技术说明书

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

SDS_CN_Hilti

这些信息是基于我们现有的知识，目的只在于描述产品的健康，安全和环保要求。因此，它不应该被理解为保证产品的任何特定性质。