FIS EP 390/585/1500 S

Kit SIS (产品安全信息表)

最初编制日期: 2025/3/7　版本: 1.0

第 1 部分: 成套产品识别

1.1 成套产品识别码

产品名称	:	FIS EP 390/585/1500 S
产品编码	:	00553526

1.2 成套产品安全信息表的供应商详情

fischerwerke GmbH & Co. KG
Klaus-Fischer-Straße 1
72178 Waldachtal - 德国
T +49(0)7443 12-0 - F +49(0)7443 12-4222
info-sdb@fischer.de - www.fischer.de

第 2 部分: 一般信息

储存	:	5 - 25°C

包含这些组分之每一者的 SDS。请不要将任何任何组分 SDS 与本封面分离 本产品是由几种独立包装之组分组成的成套产品
这种成套产品应当根据良好实验室规范处置并且应当使用适宜的个人防护装备

第 3 部分: 成套产品内容物

名称	根据Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]
FIS EP 390/585/1500 S 组件A (砂浆)	皮肤刺激2类, H315 严重眼损伤1类, H318 皮肤致敏物1类, H317 危害水生环境-长期危险2类, H411
FIS EP 组件B (固化剂)	皮肤腐蚀1B类, H314 严重眼损伤1类, H318 皮肤致敏物1类, H317 危害水生环境-长期危险3类, H412

第 1 部分: 物质/配制品名称和公司名称

1.1. 产品 标识符

产品形态	: 混合物
产品名称	: FIS EP 390/585/1500 S 组件A (砂浆)
产品编码	: M146

1.2. 物质或混合物的相关指定用途及其建议避免的用途

重要特征用途

供大众使用

主要用途分类	: 工业用途、职业使用
物质/混合物的用途	: 混合砂浆

禁止用于

使用限制	: 遵守技术数据表

1.3. 安全数据表的供应商信息

制造商
fischerwerke GmbH & Co. KG
Klaus-Fischer-Straße 1
72178 Waldachtal
德国
T +49(0)7443 12-0, F +49(0)7443 12-4222
info-sdb@fischer.de, www.fischer.de

分销商
fischer (Taicang) fixings Co. Ltd.
Building 1, Suntec Industrial Park, No.105 North Dongcang Road
215400 Taicang Jiangsu
中国
T +86 51 25 35 88 93 8 , F +86 51 25 35 88 94 8
ficn@fischer.com.cn , www.fischer.com.cn

1.4. 应急咨询电话

应急咨询电话	: +49(0)6132-84463 (24h)

第 2 部分: 危险性概述

2.1. 物质或混合物的分类

根据Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]

皮肤刺激2类	H315
严重眼损伤1类	H318
皮肤致敏物1类	H317
危害水生环境-长期危险2类	H411

危害类别，H术语和 EUH术语的完整文本：参见第 16 部分

理化、人体健康和环境的有害影响

没有更进一步的信息

2.2. 标签要素

根据Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]标签

象形图 (CLP) :

GHS05　GHS07　GHS09

警示语 (CLP)	: 危险
含有	: 反应产物：双酚A环氧氯丙烷；环氧树脂（相对分子重量≤700）；苯酚与甲醛和缩水甘油醚的聚合物(相对分子重量≤700)；3-(2,3-环氧丙氧)丙基三甲氧基硅烷；波特兰水泥
危险说明 (CLP)	: H315 - 造成皮肤刺激。 H317 - 可能造成皮肤过敏反应。 H318 - 造成严重眼损伤。 H411 - 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

防范说明 (CLP) : P273 - 避免释放到环境中。
P280 - 戴防护眼罩、戴防护手套、穿防护服。
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。
P310 - 立即呼叫 解毒中心或医生。
P391 - 收集溢出物。

2.3. 其他危害

不含根据 REACH 附件 XIII 评估 ≥ 0.1% 的 PBT 物质和/或 vPvB 物质

该混合物不含因具有内分泌干扰特性而纳入根据 REACH 第 59(1) 条所建立的清单中的物质，或根据欧委会授权条例 (EU) 2017/2100 或欧委会条例 (EU) 2018/605 中所述的标准在等于或大于 0,1% 的浓度，（诸）物质未被鉴定为具有内分泌干扰特性

第 3 部分：组成/成分信息

3.2. 混合物

名称	产品 标识符	%	根据Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]
砂 (石英) 有共同体车间暴露限值的物质	CAS 编号：14808-60-7 EC 编号：238-878-4	≥ 40 - < 50	非此类
反应产物：双酚A环氧氯丙烷；环氧树脂（相对分子重量≤700）	CAS 编号：25068-38-6 EC 编号：500-033-5 EC 索引号：603-074-00-8 REACH-编号：01-2119456619-26	≥ 20 - < 25	皮肤刺激2类，H315 眼刺激2类，H319 皮肤致敏物1类，H317 危害水生环境-长期危险2类，H411
波特兰水泥	CAS 编号：65997-15-1 EC 编号：266-043-4	≥ 15 - < 20	皮肤刺激2类，H315 严重眼损伤1类，H318 特定目标器官毒性-单次接触3类，H335
苯酚与甲醛和缩水甘油醚的聚合物(相对分子重量≤700)	CAS 编号：9003-36-5 EC 编号：500-006-8 REACH-编号：01-2119454392-40	≥ 5 - < 10	皮肤刺激2类，H315 皮肤致敏物1A类，H317 危害水生环境-长期危险2类，H411
苯甲醇	CAS 编号：100-51-6 EC 编号：202-859-9 EC 索引号：603-057-00-5 REACH-编号：01-2119492630-38	≥ 5 - < 10	急毒性4类（口服），H302 (ATE=1580 mg/kg体重) 眼刺激2类，H319 皮肤致敏物1B类，H317
3-(2,3-环氧丙氧)丙基三甲氧基硅烷	CAS 编号：2530-83-8 EC 编号：219-784-2 REACH-编号：01-2119513212-58	≥ 2.5 - < 5	严重眼损伤1类，H318 危害水生环境-长期危险3类，H412

特殊浓度极限值：		
名称	**产品 标识符**	**特殊浓度极限值 (%)**
反应产物：双酚A环氧氯丙烷；环氧树脂（相对分子重量≤700）	CAS 编号：25068-38-6 EC 编号：500-033-5 EC 索引号：603-074-00-8 REACH-编号：01-2119456619-26	(5 ≤ C ≤ 100) Eye Irrit. 2; H319 (5 ≤ C ≤ 100) Skin Irrit. 2; H315

H 声明和 EUH 声明的完整文本：参见第 16 部分

第 4 部分：急救措施

4.1. 急救措施

没有更进一步的信息

4.2. 最重要的急性或延迟发生的症状及后果

没有更进一步的信息

4.3. 关于紧急医疗救助或特殊处理的提示

没有更进一步的信息

第 5 部分：消防措施

5.1. 灭火剂

不适用灭火剂 : 强力水柱。

5.2. 由物质或混合物带来的特殊危险

没有更进一步的信息

5.3. 灭火注意事项及防护措施

其他信息 : 绝不允许灭火用水进入下水道、地下或水道。避免直接排入下水道。

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

没有更进一步的信息

6.2. 环境保护措施

没有更进一步的信息

6.3. 遏制和清洁的方法与材料

没有更进一步的信息

6.4. 参照其他章节

没有更进一步的信息

第 7 部分：操作处置与储存

7.1. 安全处置注意事项和措施

处理时的额外危害 : 在正常使用条件下无明显危害。当本产品产生粉尘或微细颗粒时，必须小心尽量减少吸入的量，不要超过职业接触限值。

7.2. 安全存放的条件，包括一切不相容性

没有更进一步的信息

7.3. 特殊终端用途

没有更进一步的信息

第 8 部分：接触控制/人身保护

8.1. 控制参数

没有更进一步的信息

8.2. 接触控制

个人防护用品

皮肤防护

手防护：
突破时间：见供应商建议。遵守制造商提供的有关渗透性及渗透时间的说明

手防护					
类型	材料	渗透	厚度（mm）	穿透	标准
可弃式手套	丁腈橡胶（NBR）、丁基橡胶	2（> 30 分钟）			

第 9 部分：理化特性

9.1. 基本物理和化学性质信息

物理状态	:	固体
颜色	:	浅黄色。
外观	:	膏。
气味	:	轻微。
气味阈值	:	无资料
熔点	:	无资料
凝固点	:	无资料
沸点	:	无资料
可燃性	:	无资料
爆炸下限	:	不适用
爆炸上限	:	不适用
闪点	:	> 100 °C
自燃温度	:	不适用
分解温度	:	无资料
pH	:	无资料
pH 溶剂	:	无资料
运动粘度	:	55555.556 - 125000 mm^2/s
动力粘度	:	100 - 200 Pa•s
溶解性	:	无资料
正辛醇/水分配系数（Log Kow）	:	无资料
蒸气压	:	无资料
50°C时的蒸气压	:	无资料
密度	:	1.6 - 1.8 g/cm^3
相对密度	:	无资料
相对蒸气密度(空气以1计)	:	不适用
粒度	:	无资料

9.2. 其他信息

没有更进一步的信息

第 10 部分：稳定性和反应性

10.1. 反应性

没有更进一步的信息

10.2. 稳定性

没有更进一步的信息

10.3. 危险反应

没有更进一步的信息

10.4. 应避免的条件

没有更进一步的信息

10.5. 禁配物

没有更进一步的信息

10.6. 危险的分解产物

没有更进一步的信息

第 11 部分：毒理学信息

11.1. 法规 (EC) 第 1272/2008 号中所规定危害类别的信息

急性毒性（经口） : 非此类
急性毒性（经皮） : 非此类
急性毒性（吸入） : 非此类

反应产物：双酚A环氧氯丙烷；环氧树脂（相对分子重量≤700） (25068-38-6)	
LD50 经口 大鼠	> 2000 mg/kg体重 (OECD 402方法)

苯酚与甲醛和缩水甘油醚的聚合物(相对分子重量≤700) (9003-36-5)	
LD50 经口 大鼠	> 5000 mg/kg (OECD 401方法)
LD50 经皮 大鼠	> 2000 mg/kg (OECD 401方法)

3-(2,3-环氧丙氧)丙基三甲氧基硅烷 (2530-83-8)	
LD50 经口 大鼠	8025 mg/kg
LD50 经皮 兔子	> 2000 mg/kg
LC50 吸入 - 大鼠	> 5.3 mg/1/4小时 (OECD 403方法)

苯甲醇 (100-51-6)	
LD50 经口	1580 mg/kg体重 小鼠 (OECD 401方法)
LD50 经皮 兔子	> 2000 mg/kg体重
LC50 吸入 - 大鼠	> 4178 mg/1/4小时 (OECD 403方法)

波特兰水泥 (65997-15-1)	
LD50 经皮 兔子	> 2000 mg/kg体重 随给定剂量未观察到死亡，也未观察到中毒临床体征
LC50 吸入 - 大鼠	> 5 g/m³ 随给定剂量未观察到死亡，也未观察到中毒临床体征

皮肤腐蚀/刺激 : 造成皮肤刺激。

波特兰水泥 (65997-15-1)	
pH	12

严重眼损伤/眼刺激 : 造成严重眼损伤。.

波特兰水泥 (65997-15-1)	
pH	12

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 : 非此类
致癌性 : 非此类

砂 (石英) (14808-60-7)	
国际癌症研究机构分组	1 - 对人类具致癌性

生殖毒性 : 非此类
特异性靶器官系统毒性 一次接触 : 非此类

波特兰水泥 (65997-15-1)	
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	: 非此类

3-(2,3-环氧丙氧)丙基三甲氧基硅烷 (2530-83-8)	
NOAEL (经口,大鼠,90天)	≥ 1000 mg/kg体重

苯甲醇 (100-51-6)	
NOAEL (经口,大鼠,90天)	400 mg/kg体重/天 (OECD 451方法)
吸入危害	: 非此类

FIS EP 390/585/1500 S 组件A (砂浆)	
运动粘度	55555.556 - 125000 mm²/s

3-(2,3-环氧丙氧)丙基三甲氧基硅烷 (2530-83-8)	
运动粘度	3.43 mm²/s

苯甲醇 (100-51-6)	
运动粘度	0.005 mm²/s

11.2. 其他危险源信息

没有更进一步的信息

第 12 部分: 生态学信息

12.1. 毒性

危害水生环境，短期（急性） : 非此类
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。

反应产物：双酚A环氧氯丙烷；环氧树脂（相对分子重量≤700） (25068-38-6)	
LC50 - 鱼类 [1]	2 mg/l 虹鳟
EC50 - 甲壳纲动物 [1]	1.8 mg/l 大型蚤（水蚤）
EC50 72 小时 - 藻类 [1]	9.1 mg/l
ErC50 藻类	11 mg/l

苯酚与甲醛和缩水甘油醚的聚合物(相对分子重量≤700) (9003-36-5)	
LC50 - 鱼类 [1]	2.54 mg/l
EC50 - 甲壳纲动物 [1]	2.55 mg/l 大型蚤（水蚤）
EC50 72 小时 - 藻类 [1]	> 1.8 mg/l (OECD 201方法)
NOEC 慢性，甲壳类	0.3 mg/l

3-(2,3-环氧丙氧)丙基三甲氧基硅烷 (2530-83-8)	
LC50 - 鱼类 [1]	55 mg/l 鲤（鲤鱼）
EC50 - 甲壳纲动物 [1]	324 mg/l 大型蚤（水蚤）
EC50 72 小时 - 藻类 [1]	255 mg/l
LOEC (慢性)	> 100 mg/l 大型蚤（水蚤） - 21 d
NOEC (慢性)	≥ 100 mg/l 大型蚤（水蚤） - 21 d
NOEC 慢性，甲壳类	≥ 100 mg/l 大型蚤（水蚤） (OECD 202方法)

苯甲醇 (100-51-6)	
LC50 - 鱼类 [1]	460 mg/l Pimephales promelas

苯甲醇 (100-51-6)	
EC50 - 甲壳纲动物 [1]	230 mg/l 大型蚤（水蚤）
EC50 72 小时 - 藻类 [1]	770 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
EC50 72 小时 - 藻类 [2]	500 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC 慢性，鱼类	48.9 mg/l
NOEC 慢性，甲壳类	51 mg/l 大型蚤（水蚤）
NOEC 慢性，藻类	310 mg/l Desmodesmus subspicatus

12.2. 持久性和降解性

FIS EP 390/585/1500 S 组件A (砂浆)	
持久性和降解性	不可快速降解
反应产物：双酚A环氧氯丙烷；环氧树脂（相对分子重量≤700） (25068-38-6)	
持久性和降解性	可快速降解
生物降解性	12 % 28 d (OECD-Methode 302B)
苯酚与甲醛和缩水甘油醚的聚合物(相对分子重量≤700) (9003-36-5)	
持久性和降解性	不可快速降解
3-(2,3-环氧丙氧)丙基三甲氧基硅烷 (2530-83-8)	
持久性和降解性	不可快速降解
苯甲醇 (100-51-6)	
持久性和降解性	可快速降解
砂 (石英) (14808-60-7)	
持久性和降解性	不可快速降解
波特兰水泥 (65997-15-1)	
持久性和降解性	不可快速降解

12.3. 潜在的生物累积性

苯酚与甲醛和缩水甘油醚的聚合物(相对分子重量≤700) (9003-36-5)	
正辛醇/水分配系数 (Log Pow)	3.6 (OECD 117方法)

12.4. 土壤中的迁移性

没有更进一步的信息

12.5. PBT 和 vPvB 评价结果

没有更进一步的信息

12.6. 内分泌干扰特性

没有更进一步的信息

12.7. 其他环境有害作用

没有更进一步的信息

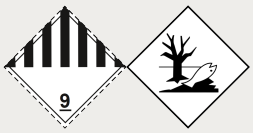
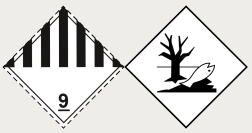
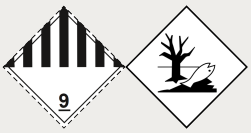
第 13 部分: 处置考虑

13.1. 废弃化学品

产品/包装物处置建议 : 仅传递用于回收利用的空容器/包装。
其他信息 : 混合A部分和B部分并且充分固化后，不划分为有害废弃物。

第 14 部分: 运输信息

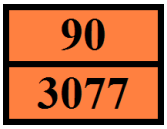
根据ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
适用特殊条款: 375	适用特殊条款: 969	适用特殊条款: A197
14.1. UN 编号或识别号		
UN 3077	UN 3077	UN 3077
14.2. 联合国正式运输名称		
对环境有危害的固态物质，未另作规定的 (Bisphenol-A/F-Epoxy Resin)	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Bisphenol-A/F-Epoxy Resin)	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Bisphenol-A/F-Epoxy Resin)
运输单据说明		
UN 3077 对环境有危害的固态物质，未另作规定的 (Bisphenol-A/F-Epoxy Resin), 9, III, (-)	UN 3077 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Bisphenol-A/F-Epoxy Resin), 9, III, MARINE POLLUTANT	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Bisphenol-A/F-Epoxy Resin), 9, III
14.3. 运输危险分类		
9	9	9
		
14.4. 包装类别		
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 应急措施表(失火): F-A 应急措施表 (泄漏): S-F	对环境有危险性: 是

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)	: M7
特殊条款 (ADR)	: 274、335、375、601
数量限制(ADR)	: 5kg
除外量 (ADR)	: E1
包装导则(ADR)	: P002、IBC08、LP02、R001
特殊包装规定(ADR)	: PP12、B3
混合包装规定(ADR)	: MP10
运输类别	: 3
运输特殊规定 - 包装 (ADR)	: V13
橘色板	: 
隧道限制编号(ADR)	: -

海运 (IMDG)

特殊规定(IMDG)	: 274、335、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
包装规定(IMDG)	: PP12

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
CAO（仅限货机）包装指示（IATA）	:	956
CAO（仅限货机）最大净数量（IATA）	:	400kg
特殊条款（IATA）	:	A97、A158、A179、A197、A215
ERG代码（IATA）	:	9L

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

15.1. 物质或混合物的安全、健康和环境保护规定/特殊法规

欧盟法规

REACH 附录 XVII（限制物质清单）

不含 REACH 附件 XVII（限用条件）上所列物质

REACH 附录 XIV（授权物质清单）

不含 REACH 附件 XIV（授权清单）上所列物质

REACH 候选物清单 (SVHC)

不含 REACH 候选清单上所列物质

PIC 条例（事先知情同意条例）

不含 PIC 清单上所列物质（ (EU) 649/2012关于危险化学品的进出口条例）

POP 条例（持久性有机污染物）

不含 POP 清单上所列物质（ (EU) 2019/1021关于持久性有机污染物的条例）

臭氧条例 (2024/590)

不含臭氧层消耗清单（ 条例(EU) 2024/590臭氧层消耗物质）上所列物质

两用法规 (428/2009)

不含遵循两用物项管制理事会条例 (EC) 的物质

爆炸物前体条例（2019/1148）

不含易爆前体清单上所列物质（关于爆炸物前体销售和使用的条例 (EU) 2019/1148）

药物前体条例 （273/2004）

不含药物前体清单（关于用于非法制造麻醉药物和精神调理物质的某些物质的制造及上市条例 EC 273/2004）所列的物质

15.2. 化学品安全评估

没有更进一步的信息

第 16 部分：其他信息

H与EUH词组完整内容：	
急毒性4类（口服）	急毒性（口服）4类
皮肤刺激2类	皮肤腐蚀/刺激2类
皮肤致敏物1A类	皮肤致敏物1A类
皮肤致敏物1B类	皮肤致敏物1B类
皮肤致敏物1类	皮肤致敏物1类

H与EUH词组完整内容:	
特定目标器官毒性-单次接触3类	特定目标器官毒性-单次接触3类（呼吸道刺激）
危害水生环境-长期危险2类	危害水生环境 - 长期危险2类
危害水生环境-长期危险3类	危害水生环境 - 长期危险3类
严重眼损伤1类	严重眼损伤/眼刺激1类
眼刺激2类	严重眼损伤/眼刺激2类
H302	吞咽有害。
H315	造成皮肤刺激。
H317	可能造成皮肤过敏反应。
H318	造成严重眼损伤。
H319	造成严重眼刺激。
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。
H412	对水生生物有害并具有长期持续影响。

依据(EC) 1272/2008 [CLP]法规用来建立混合物分类的分类与程序:		
皮肤刺激2类	H315	计算方法
严重眼损伤1类	H318	计算方法
皮肤致敏物1类	H317	计算方法
危害水生环境-长期危险2类	H411	计算方法

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。

第 1 部分：物质/配制品名称和公司名称

1.1. 产品 标识符

产品形态	: 混合物
产品名称	: FIS EP 组件B（固化剂）
产品编码	: M87

1.2. 物质或混合物的相关指定用途及其建议避免的用途

重要特征用途

供大众使用

主要用途分类	: 工业用途、职业使用
物质/混合物的用途	: 混合砂浆

禁止用于

使用限制	: 遵守技术数据表

1.3. 安全数据表的供应商信息

制造商

fischerwerke GmbH & Co. KG
Klaus-Fischer-Straße 1
72178 Waldachtal
德国
T +49(0)7443 12-0, F +49(0)7443 12-4222
info-sdb@fischer.de, www.fischer.de

分销商

fischer (Taicang) fixings Co. Ltd.
Building 1, Suntec Industrial Park, No.105 North Dongcang Road
215400 Taicang Jiangsu
中国
T +86 51 25 35 88 93 8 , F +86 51 25 35 88 94 8
ficn@fischer.com.cn , www.fischer.com.cn

1.4. 应急咨询电话

应急咨询电话	: +49(0)6132-84463 (24h)

第 2 部分：危险性概述

2.1. 物质或混合物的分类

根据Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]

皮肤腐蚀1B类	H314
严重眼损伤1类	H318
皮肤致敏物1类	H317
危害水生环境-长期危险3类	H412

危害类别，H术语和 EUH术语的完整文本：参见第 16 部分

理化、人体健康和环境的有害影响

没有更进一步的信息

2.2. 标签要素

根据Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]标签

象形图 (CLP) :

GHS05　GHS07

警示语 (CLP)	: 危险
含有	: 3-氨基甲基-3,5,5-三甲基环己胺；间苯二甲胺；苯甲醇；2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚；苯乙烯化苯酚；波特兰水泥
危险说明 (CLP)	: H314 - 造成严重皮肤灼伤和眼损伤。 H317 - 可能造成皮肤过敏反应。 H412 - 对水生生物有害并具有长期持续影响。

防范说明（CLP） : P261 - 避免吸入 蒸气。
P280 - 戴防护眼罩、戴防护手套。
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。
P303+P361+P353 - 如皮肤(或头发)沾染：立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤或淋浴。
P310 - 立即呼叫 医生。

2.3. 其他危害

不含根据 REACH 附件 XIII 评估 ≥ 0.1% 的 PBT 物质和/或 vPvB 物质

组份	
根据附件 XIII，不符合 REACH 法规 PBT 标准的物质	3-氨基甲基-3,5,5-三甲基环己胺 (2855-13-2)
根据附件 XIII，不符合 REACH 法规 vPvB 标准的物质	3-氨基甲基-3,5,5-三甲基环己胺 (2855-13-2)

该混合物含有因具有内分泌干扰特性而纳入根据 REACH 第 59(1) 条所建立之清单中的（诸）物质，或根据欧委会授权条例 (EU) 2017/2100 或欧委会条例 (EU) 2018/605 中所述的标准，（诸）物质被鉴定为具有内分泌干扰特性

组份	
物质因具有内分泌干扰特性而纳入根据 REACH 第 59(1) 条所建立的清单中，或根据欧委会授权条例 (EU) 2017/2100 或欧委会条例 (EU) 2018/605 中所述的标准，经鉴定具有内分泌干扰特性	苯乙烯化苯酚 (61788-44-1)

第 3 部分：组成/成分信息

3.2. 混合物

名称	产品 标识符	%	根据Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]
砂（石英） 有共同体车间暴露限值的物质	CAS 编号：14808-60-7 EC 编号：238-878-4	≥ 40 - < 50	非此类
波特兰水泥	CAS 编号：65997-15-1 EC 编号：266-043-4	≥ 15 - < 20	皮肤刺激2类，H315 严重眼损伤1类，H318 特定目标器官毒性-单次接触3类，H335
3-氨基甲基-3,5,5-三甲基环己胺	CAS 编号：2855-13-2 EC 编号：220-666-8 EC 索引号：612-067-00-9 REACH-编号：01-2119514687-32	≥ 15 - < 20	急毒性4类（口服），H302 (ATE=1030 mg/kg体重) 急毒性4类（皮肤），H312 (ATE=1100 mg/kg体重) 皮肤腐蚀1B类，H314 严重眼损伤1类，H318 皮肤致敏物1A类，H317 危害水生环境-长期危险3类，H412
间苯二甲胺	CAS 编号：1477-55-0 EC 编号：216-032-5 REACH-编号：01-2119480150-50	≥ 5 - < 10	急毒性4类（口服），H302 (ATE=930 mg/kg体重) 急毒性4类（吸入：粉尘、气雾），H332 (ATE=2.4 mg/l/4小时) 皮肤腐蚀1B类，H314 皮肤致敏物1类，H317 危害水生环境-长期危险3类，H412 EUH071
2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚	CAS 编号：90-72-2 EC 编号：202-013-9 EC 索引号：603-069-00-0 REACH-编号：01-2119560597-27	≥ 5 - < 10	急毒性4类（口服），H302 (ATE=500 mg/kg体重) 皮肤腐蚀1类，H314 严重眼损伤1类，H318
脂肪族多胺	-	≥ 2.5 - < 5	危害水生环境-长期危险4类，H413

名称	产品 标识符	%	根据Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]
苯乙烯化苯酚 鉴定为具有内分泌干扰特性的物质	CAS 编号：61788-44-1 EC 编号：262-975-0 REACH-编号：01-2119980970-27	≥ 2.5 - < 5	皮肤刺激2类，H315 眼刺激2类，H319 皮肤致敏物1A类，H317 危害水生环境-长期危险2类，H411
苯甲醇	CAS 编号：100-51-6 EC 编号：202-859-9 EC 索引号：603-057-00-5 REACH-编号：01-2119492630-38	≥ 0.5 - < 1	急毒性4类（口服），H302 (ATE=1580 mg/kg体重) 眼刺激2类，H319 皮肤致敏物1B类，H317

特殊浓度极限值：		
名称	产品 标识符	特殊浓度极限值 (%)
3-氨基甲基-3,5,5-三甲基环己胺	CAS 编号：2855-13-2 EC 编号：220-666-8 EC 索引号：612-067-00-9 REACH-编号：01-2119514687-32	(0.001 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A; H317

H 声明和 EUH 声明的完整文本：参见第 16 部分

第 4 部分：急救措施

4.1. 急救措施

吸入 : 将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。
皮肤接触 : 用大量清水清洗皮肤。脱掉沾染的衣服。如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊。
眼睛接触 : 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。立即呼叫医生。
食入 : 如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。

4.2. 最重要的急性或延迟发生的症状及后果

皮肤接触后的症状/后果 : 刺激。可能造成皮肤过敏反应。
眼睛接触后的症状/后果 : 严重眼伤的危险。

4.3. 关于紧急医疗救助或特殊处理的提示

对症治疗。

第 5 部分：消防措施

5.1. 灭火剂

适用灭火剂 : 雾状水。干粉。泡沫。
不适用灭火剂 : 强力水柱。

5.2. 由物质或混合物带来的特殊危险

燃烧时可能产生的有毒有害燃烧产物 : 可能释放有毒烟雾。

5.3. 灭火注意事项及防护措施

消防人员应穿戴的个体防护装备 : 不得在没有适当防护装备的情况下尝试采取行动。独立的呼吸防护装置。完整的身体防护。
其他信息 : 绝不允许灭火用水进入下水道、地下或水道。避免直接排入下水道。

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

非应急人员

应急处置程序 : 对泄漏区域进行通风。避免接触皮肤及眼睛。避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。

应急人员

防护装备 : 不得在没有适当防护装备的情况下尝试采取行动。更多信息请参考第8部分“接触控制/个体防护”。

6.2. 环境保护措施

避免释放到环境中。

6.3. 遏制和清洁的方法与材料

清除方法 : 以机械方式回收产品。
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。

6.4. 参照其他章节

更多信息请参考第13部分。

第 7 部分：操作处置与储存

7.1. 安全处置注意事项和措施

处理时的额外危害 : 在正常使用条件下无明显危害。当本产品产生粉尘或微细颗粒时，必须小心尽量减少吸入的量，不要超过职业接触限值。
安全处置注意事项和措施 : 确保工作点通风良好。避免接触皮肤及眼睛。配戴个人防护装备。避免吸入蒸气。
卫生措施 : 沾染的衣服清洗后方可重新使用。受沾染的工作服不得带出工作场地。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。

7.2. 安全存放的条件，包括一切不相容性

储存条件 : 存放在通风良好的地方。保持低温。

7.3. 特殊终端用途

没有更进一步的信息

第 8 部分：接触控制/人身保护

8.1. 控制参数

没有更进一步的信息

8.2. 接触控制

工程控制

工程控制:
确保工作点通风良好。

个人防护用品

个人防护用品符号:

护眼用品与护面用品

眼面防护:
护目镜

皮肤防护

皮肤和身体防护:
穿戴适当的防护服

手防护:
防护手套。突破时间：见供应商建议。遵守制造商提供的有关渗透性及渗透时间的说明

手防护					
类型	材料	渗透	厚度（mm）	穿透	标准
可弃式手套	丁腈橡胶（NBR）、丁基橡胶	2（> 30 分钟）			

呼吸系统防护

呼吸系统防护：
通风不足时，配戴适当的呼吸装置

环境接触控制

环境接触控制：
避免释放到环境中。

第 9 部分：理化特性

9.1. 基本物理和化学性质信息

物理状态	:	固体
颜色	:	黑色。
外观	:	膏。
气味	:	胺味。
气味阈值	:	无资料
熔点	:	无资料
凝固点	:	无资料
沸点	:	无资料
可燃性	:	无资料
爆炸下限	:	不适用
爆炸上限	:	不适用
闪点	:	不适用
自燃温度	:	不适用
分解温度	:	无资料
pH	:	无资料
pH 溶剂	:	无资料
运动粘度	:	66666.667 - 125000 mm^2/s
动力粘度	:	120 - 200 Pa•s
溶解性	:	无资料
正辛醇/水分配系数（Log Kow）	:	无资料
蒸气压	:	无资料
50°C时的蒸气压	:	无资料
密度	:	1.6 - 1.8 g/cm^3
相对密度	:	无资料
相对蒸气密度(空气以1计)	:	不适用
粒度	:	无资料

9.2. 其他信息

没有更进一步的信息

第 10 部分：稳定性和反应性

10.1. 反应性

本产品在正常使用、储存与运输条件下不具反应性。

10.2. 稳定性

正常条件下稳定。

10.3. 危险反应

正常使用条件下无已知的危险反应。

10.4. 应避免的条件

依据建议的储存与操作（见第7章）。

10.5. 禁配物

没有更进一步的信息

10.6. 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。

第 11 部分：毒理学信息

11.1. 法规（EC）第 1272/2008 号中所规定危害类别的信息

急性毒性（经口） : 非此类
急性毒性（经皮） : 非此类
急性毒性（吸入） : 非此类

3-氨基甲基-3,5,5-三甲基环己胺 （2855-13-2）	
LD50 经口 大鼠	1030 mg/kg体重 （OECD 401方法）
LD50 经皮 大鼠	> 2000 mg/kg体重 （OECD 402方法）
LC50 吸入 - 大鼠 (粉尘/烟雾)	> 5.01 mg/l/4小时 （OECD 403方法）

间苯二甲胺 （1477-55-0）	
LD50 经口 大鼠	930 mg/kg
LD50 经皮 大鼠	> 3100 mg/kg体重
LC50 吸入 - 大鼠 (粉尘/烟雾)	2.4 mg/l/4小时

苯甲醇 （100-51-6）	
LD50 经口	1580 mg/kg体重 小鼠 （OECD 401方法）
LD50 经皮 兔子	> 2000 mg/kg体重
LC50 吸入 - 大鼠	> 4178 mg/l/4小时 （OECD 403方法）

2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚 （90-72-2）	
LD50 经口 大鼠	2169 mg/kg体重 （OECD 401方法）

苯乙烯化苯酚 （61788-44-1）	
LD50 经口 大鼠	> 2000 mg/kg体重 （OECD 423方法）
LD50 经皮 大鼠	> 2000 mg/kg体重 （OECD 402方法）
LC50 吸入 - 大鼠	> 4.92 mg/l

波特兰水泥 （65997-15-1）	
LD50 经皮 兔子	> 2000 mg/kg体重 随给定剂量未观察到死亡，也未观察到中毒临床体征
LC50 吸入 - 大鼠	> 5 g/m³ 随给定剂量未观察到死亡，也未观察到中毒临床体征

皮肤腐蚀/刺激 : 造成严重皮肤灼伤。

苯乙烯化苯酚 （61788-44-1）	
pH	6.85

波特兰水泥 （65997-15-1）	
pH	12

严重眼损伤/眼刺激 : 造成严重眼损伤。.

苯乙烯化苯酚 （61788-44-1）	
pH	6.85

波特兰水泥 （65997-15-1）	
pH	12

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 : 非此类
致癌性 : 非此类

砂 （石英）（14808-60-7）	
国际癌症研究机构分组	1 - 对人类具致癌性

生殖毒性 : 非此类
特异性靶器官系统毒性 一次接触 : 非此类

波特兰水泥 （65997-15-1）	
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 : 非此类

3-氨基甲基-3,5,5-三甲基环己胺 （2855-13-2）	
LOAEL (经口,大鼠,90天)	160 mg/kg体重

苯甲醇 （100-51-6）	
NOAEL (经口,大鼠,90天)	400 mg/kg体重/天 （OECD 451方法）

苯乙烯化苯酚 （61788-44-1）	
LOAEL (经口,大鼠,90天)	337 mg/kg体重 （OECD 422方法）
NOAEL (经皮,大鼠/兔,90天)	1000 mg/kg体重

吸入危害 : 非此类

FIS EP 组件B （固化剂）	
运动粘度	66666.667 - 125000 mm²/s

3-氨基甲基-3,5,5-三甲基环己胺 （2855-13-2）	
运动粘度	19 mm²/s

苯甲醇 （100-51-6）	
运动粘度	0.005 mm²/s

11.2. 其他危险源信息

内分泌干扰特性

组份	
苯乙烯化苯酚 (61788-44-1)	该物质经鉴定具有内分泌干扰特性，但是无额外数据可提供（参见第 2.3 节）

第 12 部分：生态学信息

12.1. 毒性

危害水生环境，短期（急性） : 非此类
危害水生环境，长期（慢性） : 对水生生物有害并具有长期持续影响。

3-氨基甲基-3,5,5-三甲基环己胺 （2855-13-2）	
LC50 - 鱼类 [1]	110 mg/l 雅罗鱼
EC50 - 甲壳纲动物 [1]	23 mg/l 大型蚤（水蚤）
EC50 72 小时 - 藻类 [1]	> 50 mg/l Desmodesmus subspicatus
LOEC （慢性）	10 mg/l
NOEC (慢性)	3 mg/l

3-氨基甲基-3,5,5-三甲基环己胺 (2855-13-2)	
NOEC 慢性，甲壳类	3 mg/l 21 d, 大型蚤（水蚤）
NOEC 慢性，藻类	1.5 mg/l 21 d, Desmodesmus subspicatus

间苯二甲胺 (1477-55-0)	
LC50 - 鱼类 [1]	87.6 mg/l 青鳉（米鳉）
EC50 - 甲壳纲动物 [1]	15.2 mg/l 大型蚤（水蚤）
EC50 72 小时 - 藻类 [1]	20.3 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
EC50 72 小时 - 藻类 [2]	33.3 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
LOEC （慢性）	15 mg/l
NOEC (慢性)	4.7 mg/l 大型蚤（水蚤）
NOEC 慢性，甲壳类	4.7 mg/l 大型蚤（水蚤）

苯甲醇 (100-51-6)	
LC50 - 鱼类 [1]	460 mg/l Pimephales promelas
EC50 - 甲壳纲动物 [1]	230 mg/l 大型蚤（水蚤）
EC50 72 小时 - 藻类 [1]	770 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
EC50 72 小时 - 藻类 [2]	500 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC 慢性，鱼类	48.9 mg/l
NOEC 慢性，甲壳类	51 mg/l 大型蚤（水蚤）
NOEC 慢性，藻类	310 mg/l Desmodesmus subspicatus

2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚 (90-72-2)	
LC50 - 鱼类 [1]	> 100 mg/l 鲤（鲤鱼）
EC50 - 甲壳纲动物 [1]	> 100 mg/l 大型蚤（水蚤）
EC50 72 小时 - 藻类 [1]	84 mg/l （OECD 201方法）
NOEC (慢性)	2 mg/l

苯乙烯化苯酚 (61788-44-1)	
LC50 - 鱼类 [1]	5.6 mg/l
EC50 - 甲壳纲动物 [1]	4.6 mg/l 大型蚤（水蚤）
EC50 72 小时 - 藻类 [1]	20.42 mg/l
NOEC (慢性)	0.115 mg/l

12.2. 持久性和降解性

FIS EP 组件B (固化剂)	
持久性和降解性	不可快速降解

3-氨基甲基-3,5,5-三甲基环己胺 (2855-13-2)	
持久性和降解性	可快速降解

间苯二甲胺 (1477-55-0)	
持久性和降解性	不可快速降解

苯甲醇 (100-51-6)	
持久性和降解性	可快速降解

脂肪族多胺	
持久性和降解性	不可快速降解
2,4,6-三(二甲氨基甲基)苯酚 (90-72-2)	
持久性和降解性	可快速降解
苯乙烯化苯酚 (61788-44-1)	
持久性和降解性	不可快速降解
砂 (石英) (14808-60-7)	
持久性和降解性	不可快速降解
波特兰水泥 (65997-15-1)	
持久性和降解性	不可快速降解

12.3. 潜在的生物累积性

没有更进一步的信息

12.4. 土壤中的迁移性

没有更进一步的信息

12.5. PBT 和 vPvB 评价结果

组份	
根据附件 XIII，不符合 REACH 法规 PBT 标准的物质	3-氨基甲基-3,5,5-三甲基环己胺 (2855-13-2)
根据附件 XIII，不符合 REACH 法规 vPvB 标准的物质	3-氨基甲基-3,5,5-三甲基环己胺 (2855-13-2)

12.6. 内分泌干扰特性

组份	
苯乙烯化苯酚 (61788-44-1)	该物质经鉴定具有内分泌干扰特性，但是无额外数据可提供（参见第 2.3 节）

12.7. 其他环境有害作用

没有更进一步的信息

第 13 部分：处置考虑

13.1. 废弃化学品

废弃化学品 : 依据合格的处理厂的分类说明处置内容物及容器。
产品/包装物处置建议 : 仅传递用于回收利用的空容器/包装。
其他信息 : 混合A部分和B部分并且充分固化后，不划分为有害废弃物。

第 14 部分：运输信息

根据ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN 编号或识别号		
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 (3-氨基甲基-3,5,5-三甲基环己胺)	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)	Amines, solid, corrosive, n.o.s. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)

ADR	IMDG	IATA
运输单据说明		
UN 3259 固态胺，腐蚀性，未另作规定的 (3-氨基甲基-3,5,5-三甲基环己胺)，8，II，(E)	UN 3259 AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)，8，II	UN 3259 Amines, solid, corrosive, n.o.s. (3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)，8，II
14.3. 运输危险分类		
8	8	8
14.4. 包装类别		
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 应急措施表(失火)：F-A 应急措施表（泄漏)：S-B	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
除外量（ADR）	:	E2
包装导则(ADR)	:	P002、IBC08
特殊包装规定(ADR)	:	B4
混合包装规定(ADR)	:	MP10
运输类别	:	2
运输特殊规定 - 包装（ADR）	:	V11
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
特性与注意事项（IMDG）	:	无色至淡黄色的固体，有刺鼻性气味。与水混溶或溶解于水。遇火时放出有毒气体。对大多数金属尤其是铜及其合金有腐蚀性。灼伤皮肤、眼睛和粘膜。与酸类剧烈反应。

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
CAO（仅限货机）最大净数量（IATA）	:	50kg
特殊条款（IATA）	:	A3、A803
ERG代码（IATA）	:	8L

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

15.1. 物质或混合物的安全、健康和环境保护规定/特殊法规

欧盟法规

REACH 附录 XVII（限制物质清单）

不含 REACH 附件 XVII（限用条件）上所列物质

REACH 附录 XIV（授权物质清单）

不含 REACH 附件 XIV（授权清单）上所列物质

REACH 候选物清单 (SVHC)

不含 REACH 候选清单上所列物质

PIC 条例（事先知情同意条例）

不含 PIC 清单上所列物质（ (EU) 649/2012关于危险化学品的进出口条例）

POP 条例（持久性有机污染物）

不含 POP 清单上所列物质（ (EU) 2019/1021关于持久性有机污染物的条例）

臭氧条例 (2024/590)

不含臭氧层消耗清单（ 条例(EU) 2024/590臭氧层消耗物质）上所列物质

两用法规 (428/2009)

不含遵循两用物项管制理事会条例 (EC) 的物质

爆炸物前体条例（2019/1148）

不含易爆前体清单上所列物质（关于爆炸物前体销售和使用的条例 (EU) 2019/1148）

药物前体条例 （273/2004）

不含药物前体清单（关于用于非法制造麻醉药物和精神调理物质的某些物质的制造及上市条例 EC 273/2004）所列的物质

15.2. 化学品安全评估

没有更进一步的信息

第 16 部分：其他信息

显示变更		
部分	**变更的项目**	**备注**
	修订日期	**已修改**
	替代版本	**已修改**

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
BLV	生物限值
BOD	生化需氧量(BOD)
COD	化学需氧量（COD）
DMEL	推导最小影响水平剂量
DNEL	推导的无影响水平剂量

缩略语和首字母缩写：	
EC 编号	欧洲共同体编号
EC50	半数效应浓度
EN	欧洲标准
IARC	国际癌症研究机构
IATA	国际航空运输协会
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品
NOEC	无可观察效应浓度
OECD	经济合作与发展组织
OEL	职业暴露限值
PBT	持久的、生物蓄积的、有毒的
PNEC	预测无效应浓度
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
STP	污水处理站
理论需氧量(ThOD)	理论需氧量（ThOD）
TLM	中位容许限量
挥发性有机化合物	挥发性有机化合物
CAS 编号	化学文摘社编号
N.O.S.	未另行规定
vPvB	强持久性、高生物蓄积性
ED	内分泌干扰物

H与EUH词组完整内容：	
急毒性4类（口服）	急毒性（口服）4类
急毒性4类（皮肤）	急毒性（皮肤）4类
急毒性4类（吸入：粉尘、气雾）	急毒性（吸入：粉尘、气雾）4类
皮肤刺激2类	皮肤腐蚀/刺激2类
皮肤腐蚀1B类	皮肤腐蚀/刺激1B类
皮肤腐蚀1类	皮肤腐蚀/刺激1类
皮肤致敏物1A类	皮肤致敏物1A类
皮肤致敏物1B类	皮肤致敏物1B类
皮肤致敏物1类	皮肤致敏物1类
特定目标器官毒性-单次接触3类	特定目标器官毒性-单次接触3类（呼吸道刺激）
危害水生环境-长期危险2类	危害水生环境 - 长期危险2类

H与EUH词组完整内容：	
危害水生环境-长期危险3类	危害水生环境 - 长期危险3类
危害水生环境-长期危险4类	危害水生环境 - 长期危险4类
严重眼损伤1类	严重眼损伤/眼刺激1类
眼刺激2类	严重眼损伤/眼刺激2类
H302	吞咽有害。
H312	皮肤接触有害。
H314	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H315	造成皮肤刺激。
H317	可能造成皮肤过敏反应。
H318	造成严重眼损伤。
H319	造成严重眼刺激。
H332	吸入有害。
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。
H412	对水生生物有害并具有长期持续影响。
H413	可能对水生生物造成长期持续有害影响。
EUH071	对呼吸道具腐蚀性。

依据（EC） 1272/2008 ［CLP］法规用来建立混合物分类的分类与程序：		
皮肤腐蚀1B类	H314	计算方法
严重眼损伤1类	H318	计算方法
皮肤致敏物1类	H317	计算方法
危害水生环境-长期危险3类	H412	计算方法

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。