章节 1: 化学品及企业标识

1.1. **化学品名称**

商品号码 (制造者 /供应商) XPF10004LK10
商品名称 /名称 Zowo-tec 412S
RAL000FARBLOS
SEIDENGLÄN

1.2. **推荐用途和限制用途**

重要特征用途
paint and/or paint related material
仅适用于工业和商业用途。

1.3. **供应商的详细情况**

供应商（制造厂 /进口商 /工商业用户 /商贩）
Berger-Zobel GmbH
Coating Systems 电话：
传真：

咨询部门：
实验室
电子邮箱

1.4. **应急电话号码**
应急电话号码
该电话仅在办公时间可用

章节 2: 危险性概述

2.1. **物质 /混合物的GH危险性类别** *

根据 (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] 法令分级
根据（EC）第 1272/2008号条例[化学品分类及标记全球协调制度] ，该混合物属于危险品范畴内。
危害水生环境 急性毒性 3 / 会危害水域的 对水中生物有害。
H402

2.2. **象形图（标识符）** *

根据 (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] 规定的标记
标示危险的象形图形

危险说明
H402 对水中生物有害。
防范说明
P273 避免释放到环境中。
P501 将内容物或容器送至工业焚烧装置处。
危险成分标示
不适用
危险特性的补充说明 (欧盟)
不适用

2.3. **其他危险**
没有相关信息。
其他资料或数据：如需求医：随手携带产品容器 或标签。 儿童不得接触。 使用前请读标签。

章节 3: 成分 /组成信息

3.2. **混合物** *

形容
根据 (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] 法令分级

欧盟编号 CAS号码 索引编号	REACH-编号： 名称 分级 /注释	重量百分比

271-235-6 68526-86-3	01-2119454259-32-XXXX Alcohols, C11-14-iso-, C13-rich 危害水生环境 -急性毒性 1 H400	< 0,5
220-120-9 2634-33-5 613-088-00-6	1,2-benzisothiazol-3(2H)-one 急性毒性 4 H302 / 皮肤刺激性 2 H315 / 眼睛损伤 1 H318 / 皮肤敏感 1 H317 / 危害水生环境 -急性毒性 1 H400 特殊浓度极限值（SCL）： 皮肤敏感 1 H317 >= 0,05	< 0,5
611-341-5 55965-84-9 613-167-00-5	reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1) 急性毒性 3 H301 / 急性毒性 3 H311 / 急性毒性 3 H331 / 皮肤腐蚀 1B H314 / 皮肤敏感 1A H317 / 危害水生环境 -急性毒性 1 H400 (M = 1) / 危害水生环境 -慢性毒性 1 H410 (M = 1)	< 0,5

额外提示
有关分类的全文：见第 16段

章节 4: 急救措施

4.1. **有关急救措施的描述**

一般提示
如果有症状出现或者有疑问咨询医生。 失去知觉时不能给于任何口服药品，使病患稳定侧躺并且请教医生。

吸入
将伤员移到空气新鲜处并注意保暖和休息。 呼吸不均匀或呼吸停止时进行人工呼吸。

皮肤接触之后
弄脏的、受污染的衣服立刻脱下。 接触到皮肤时，立刻用很多水 和 肥皂冲洗皮肤。 不要使用溶剂或稀释剂。

跟眼镜接触后
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。 立即就医。

吞咽之后
吞入时用水清洗嘴巴（只有在受灾者意识还清醒时才这样做）。 立即就医。 让受灾者安静。 不得诱导呕吐。

4.2. **急性和迟发效应与主要症状**
如果有症状出现或者有疑问咨询医生。

4.3. **医疗注意事项**
急救、去污染、处理症状。

章节 5: 消防措施

5.1. **灭火介质**

适合的灭火剂
抗酒精泡沫，二氧化碳，粉末，喷雾，(水)

不适合的灭火剂
强力水柱

5.2. **特别危险性和有害燃烧产物**
着火时产生浓密的黑烟。 吸入危险的分解产物可能引起健康受损。

5.3. **消防人员的特殊保护设备和防范措施**
呼吸防护器备用。用水冷却火源附近的密闭容器。 不要使消防水进入下水道、土壤或水域。

章节 6: 泄露应急处理

6.1. **作业人员防护措施、防护装备和应急程序**
使远离火源。 将有关的区域通风。 勿吸入蒸汽。

6.2. **环保措施**
勿使之进入地下水或水域。 污染河流、湖泊或废水排水管道时，请根据当地法律通知有关的政府单位。

6.3. **泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料**
使用不可燃的吸收材料（例如沙、泥土、蛭石、矽藻土）围堵溢流出来的材料，并且根据当地法规使用规定的容器收集和处理废物（请见第 13章）。 用清洁剂再度进行清洁，不可使用溶剂。

6.4. **参照其他章节**

请遵守防护规定（请见第 7和第 8章）。

章节 7: 操作处置与储存

7.1. **安全操作处置**

关于安全操作的提示

避免在空气中形成可燃和会爆炸的蒸气浓度并且避免超过工作场所浓度极限值。 只能在远离开放式的光、火和其他燃源的地方使用本材料。 电子器具必须根据认可的标准受到保护。 远离热源、火星和明火。 使用不会起火花的工具。 避免跟皮肤、眼睛和衣服接触。 在使用这个配方时勿吸入尘埃、粒子和喷雾。 请避免吸入研磨尘埃。 工作中不可饮食或抽烟。 个人防护装备：请见第 8章 ？绝不可用压力排空容器 -不是压力容器！ 始终保存在跟原始容器相同材料制成的容器。 遵守法定的保护和安全规章

其他资料

浓缩的蒸气比空气重。 蒸汽结合空气形成具爆炸性的混合物。

7.2. **安全存储条件**

对存放空间和容器的要求

仓储此产品必须符合企业安全规章。 容器密封好。 绝不可用压力排空容器 -不是压力容器！ 禁止吸烟。 禁止闲杂人等进入。 容器小心密闭放正，以避免流出。 地面必需符合 “ 避免因静电载荷造成的燃烧危险 (TRBS 2153) “ 规则。

共同存放的提示

远离强酸和碱性物质以及氧化剂。

关于仓储条件的其他资料

请注意标签上的指示。 存放在通风良好，干燥的地方，温度介于 15 ° C和 25 ° C。 保护不受炙热和直接日晒。
根据产品中有机溶剂的含量：
保护不受炙热和直接日晒。 容器密封好。 切断所有火源。 禁止吸烟。 禁止闲杂人等进入。 容器小心密闭放正，以避免流出。

7.3. **特殊终端用途**

请注意技术数据页的说明。遵守使用说明的规定。

章节 8: 接触控制和个体防护

8.1. **控制参数**

工作场所极限值：

不适用

8.2. **工程控制方法**

安排良好的通风。 可通过局部或空间抽吸设备达到。 如果这还不能把气溶胶和溶剂蒸气的浓度控制在工作场所极限值之下，就必须戴适当的呼吸防护面具。

个人防护装备

呼吸防护

溶剂浓度如果高于工作场所浓度极限值，必须戴适当的、经政府许可的呼吸防护器具。 注意德国危险物质管理条例的穿戴时间限制以及呼吸防护转注使用规则（BGR190）。 一律使用带有CE标示和四位数字检验号码的呼吸防护器具。

手部防护

长期或重复接触必须使用的手套材料： 丁基橡胶
手套材料的厚度 > 0,4 mm; 击穿时间（最长的支撑时间） > 480 min.
必须遵守防护手套制造厂关于应用、仓储、维护和更换的指示和信息。 跟皮肤曝光的强度和时间长短相关的手套材料的渗透时间： . 推荐的手套品牌 EN ISO 374
护肤霜可保护曝露在本产品之下的皮肤，但是皮肤接触本产品之后就不能使用护肤霜。

眼部 /面部防护

有喷溅危险时，戴着周边紧密的防护眼镜。

皮肤和身体防护

穿天然纤维（棉）或耐热合成纤维做的抗静电衣服。

安全措施

跟皮肤接触后彻底用水和肥皂清洗或使用适当的清洁剂。

环境曝光的限制和监督

勿使之进入地下水或水域。 见下节 7 ？除此之外不需要其他的措施。

章节 9: 理化特性

9.1. **基本物理和化学性质信息** *

外观：	
聚合状态：	**液态**
颜色：	**请见第 1章 .**
气味：	**特征性**
气味阈值：	**不适用**
pH值 在 20 °C：	**不适用**
熔点 /凝固点：	**-83 °C** 来源：(2-methoxymethylethoxy)propanol
沸点 /沸腾范围：	**ca. 100 °C**
闪点：	**不适用**
蒸发速度：	**不适用**
易燃性	
燃耗时间：	**不适用**
易燃或爆炸上 /下限值：	
爆炸临界的下界：	**1,1 容量 -%**
爆炸临界点上界：	**14 容量 -%** 来源：(2-methoxymethylethoxy)propanol
蒸汽压力 在 20 °C：	**23 mbar** 方法：计算 ? 来源：水
蒸汽密度：	**不适用**
相对密度：	
密度 在 20 °C：	**1,04 g/ 立方厘米**
可溶性：	
水溶性 (g/L) 在 20 °C：	**部分可溶**
正辛醇 /水分布系数：	**见下节 12**
自燃温度：	**207 °C** 来源：(2-methoxymethylethoxy)propanol
分解温度：	**不适用**
黏度 在 °C：	**hochviskos**
爆炸性特性：	**不适用**
助燃特性：	**不适用**

9.2. **其他资料或数据**

固体 (%)：	**38 重量百分比**
溶剂含量：	
有机溶剂：	**3 重量百分比**
水：	**59 重量百分比**
溶剂分离测试 (%)：	**< 3 重量百分比 (ADR/RID)**

章节 10: 稳定性和反应性

10.1. **反应性**
没有相关信息。

10.2. **稳定性**
按照使用和储存说明建议的进行应用稳定。进一步的有关正确储存的资料：见第七章。

10.3. **危险反应**
远离强酸、强碱和强氧化剂，避免发生放热反应。

10.4. **应避免的条件**
按照使用和储存说明建议的进行应用稳定。进一步的有关正确储存的资料：见第七章。 在高温下可能产生危险的分解产物。

10.5. **不相容的物质**
不适用

10.6. **危险的分解产物**
在高温下可能产生危险的分解产物。，例如：二氧化碳，一氧化碳，烟，氮氧化物 .

章节 11: 毒理学信息

根据 (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]法令分级
不存在关于配方本身的数据。

11.1. **急性毒性** *

急性毒性

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one
口服， 50%致死量，大鼠： 1150 mg/kg
皮肤吸收， 50%致死量，大鼠： > 2000 mg/kg
吸入 (蒸汽)， 50%致死浓度，大鼠 (4 h)

reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)
口服， 50%致死量，大鼠： 457 mg/kg
皮肤吸收， 50%致死量，大鼠： > 2000 mg/kg
皮肤吸收， 50%致死量，兔子： 660 mg/kg
吸入 (灰尘 和 雾气)， 50%致死浓度，大鼠： 0,33 mg/l (4 h)

刺激皮肤；严重眼睛损伤 /刺激

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one
氯丁橡胶手套 (4 h)
眼睛

reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)
氯丁橡胶手套 (4 h)
眼睛

呼吸道或皮肤过敏

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one
氯丁橡胶手套：

CMR(会致癌、会改变基因或影响生殖能力的)效果。

现有数据不符合分类标准。

特异性靶器官毒性—一次接触；特异性靶器官毒性—重复接触

现有数据不符合分类标准。

肺内吸入异物的危险

现有数据不符合分类标准。

实务经验 /在人体的经验

吸入的溶剂成分如果超过工作场所浓度极限值可能会损害健康。 例如，刺激内膜和呼吸道，损害肝脏、肾脏和中枢神经系统。 典型迹象是： 头痛，头晕，疲劳，肌肉衰弱，昏昏沉沉，在严重情况下：昏迷．通过皮肤吸收溶剂可能引起前面提过的几个效果。 跟本产品比较长或重复的接触可能会造成皮肤失去油脂，而且可能引起非过敏性皮肤伤害（接触性皮肤病）和 /或皮肤吸收有害物质。 溅起的液体可能会刺激眼睛和引起可补救的伤害。

CMR物质的特性的评估总结

此混合物的成分不符合CMR物质 1A类或 1B类的标准。 根据CLP 。

章节 12: 生态学信息

根据 (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]法令分级
没有关于配方本身的资料。
勿使之进入地下水或水域。

12.1. **毒性** *

对水中生物有害。

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one
鱼毒， 50%致死浓度，Oncorhynchus mykiss (彩虹鳟鱼)： 2,18 mg/l (96 h)
铁绿泥石毒，半数有效浓度 (EC50), Daphnia magna （大型溞）： 2,94 mg/l (48 h)
藻毒，ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 0,11 mg/l (96 h)
藻毒，半数有效浓度 (EC50): 0,067 mg/l (72 h)

reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)

鱼毒，50%致死浓度： 0,22 mg/l (96 h)
铁绿泥石毒，半数有效浓度 (EC50): 0,12 mg/l (48 h)
藻毒，Selenastrum capricornutum: 0,025
细菌毒性，半数有效浓度 (EC50), Pseudomonas putida: 5,7 mg/l (16 h)
鱼毒，50%致死浓度，鲈鱼： 0,28 mg/l (96 h)

长时间 生态毒性

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one
，EC20: 3,3 mg/l (3 h)
方法： OECD209

reaction mass of: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)
鱼毒，50%致死浓度 (96 h)

12.2. **持久性和降解性** *

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one
: > 90 %

12.3. **生物累积潜能** *

1,2-benzisothiazol-3(2H)-one
: 0,7

生物浓缩因子 (BCF)

不存在毒物学的数据。

12.4. **土壤中的迁移性**

不存在毒物学的数据。

12.5. **PBT和 vPvB评估结果**

根据附录十三的 REACH 法规，混合物中的物质不符合 PBT/vPvB 标准。

12.6. **其他有害作用**

没有相关信息。

章节 13: 废弃处置

13.1. **废弃物处置方法**

适当的废物处理 / 废弃物
推荐
勿使之进入地下水或水域。 废物和容器必须以安全的方式清除。 根据指令 2008/98/EC进行废物处置，包括废物和危险废物。

适当的废物处理 / 包装
推荐
没有受污染的、已清除残渣的包装可回收再利用。 不符合规定排空的容器是特殊垃圾。

章节 14: 运输信息

不是这些运输法规定义下的危险物品。

14.1. **联合国危险货物编号（UN号）**

不适用

14.2. **联合国运输名称**

14.3. **运输危险种类**

不适用

14.4. **包装组**

不适用

14.5. **对环境的危害**

陆路运输 (ADR/RID) 不适用
海洋污染源 不适用

14.6. **使用者特殊预防措施**

一律使用密闭、正放和安全的容器运送。 . 请确保运送此产品的人员知道万一发生事故或溢流时如何处理。
关于安全操作的提示：见 部分 6 - 8

其他资料

陆路运输 (ADR/RID)

隧道限制编码 -

海运 (IMDG)

EmS（危险货物运输应急和事故处理对策）编号 不适用

14.7. **大宗货物运输根据 MARPOL公约 附录 II 和 IBC-Code**

不适用

章节 15: 法规信息

15.1. **化学品的安全、健康和环境条例**

欧盟规定

对涉及危险物质的重大事故危害控制指令 2012/18/EU [塞维索 - III- 指令]
根据指令 2012/18/EU本产品不分类

关于工业排放的 2010/75/EU 指令
挥发性有机化合物数值 (在 g/L) ISO 11890-2: 31
挥发性有机化合物数值 (在 g/L) ASTM D 2369: 80

国家的规章

关于工作限制的指示
注意母亲保护准则 (92/85/EWG)规定的孕妇和哺乳中的母亲工作的限制。
注意青少年工作保护法 (94/33/EG)规定的工作限制。

15.2. **化学品安全评估** *

对混合物中的下述物质进行材料安全评估：

欧盟编号 CAS号码	名称	REACH-编号：
271-235-6 68526-86-3	Alcohols, C11-14-iso-, C13-rich	01-2119454259-32-XXXX

章节 16: 其他信息 *

第 3段有关分类的条文全文：

危害水生环境 急性毒性 1 / H400	会危害水域的	对于水中生物是很毒的。
急性毒性 4 / H302	急性毒性 (口服)	吞咽有害。
皮肤刺激性 2 / H315	刺激皮肤	造成皮肤刺激。
眼睛损伤 1 / H318	严重眼睛损伤 /刺激	造成严重眼损伤。
皮肤敏感 1 / H317	呼吸道或皮肤过敏	可能导致皮肤过敏反应。
急性毒性 3 / H301	急性毒性 (口服)	吞咽会中毒。
急性毒性 3 / H311	急性毒性 (皮肤吸收)	皮肤接触会中毒。
急性毒性 3 / H331	急性毒性 (吸入)	吸入会中毒。
皮肤腐蚀 1B / H314	刺激皮肤	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
皮肤敏感 1A / H317	呼吸道或皮肤过敏	可能导致皮肤过敏反应。
危害水生环境 慢性毒性 1 / H410	会危害水域的	对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。

分级归类程序

根据 (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] 法令混合物及所用评估方法的分级

危害水生环境 急性毒性 3	会危害水域的	计算方法 ?

缩写和缩略语

ADR	危险货物国际道路运输欧洲公约
AGW	工作场所极限值
生物限值	Biological Limit Value
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	分类、标签和包装
CMR	会致癌、会改变基因或影响生殖能力的
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung (German Institute for Standardization / German industrial standard)
DNEL	Derived No-Effect Level
EAKV	European Waste Catalogue
EC	有效浓度

EC	欧洲共同体
EN	歐 洲標 準
IATA-DGR	国际航空运输协会
IBC Code	International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air
IMDG Code	國際海運危險品運送章程
ISO	國際標準化組織
LC	致死浓度
LD	致死量
MARPOL	Maritime Pollution: The International Convention for the Prevention of Pollution from Ships
OECD	经济合作与发展组织
PBT	persistent, bioaccumulative and toxic
PNEC	Predicted No-Effect Concentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
RID	国际危险货物铁路运输规则
UN	United Nations
VOC	挥发性有机化合物
vPvB	常持久，非常生物累积性

其他资料

根据 (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]法令分级

本技术数据页的信息符合目前知识现况，也符合德国和欧盟规章。 如果没有书面许可，本产品就不准用于第 1章提示的用途之外的范围。 采取一切必要措施以便符合当地法规的要求，这始终是使用者的任务。 本技术数据页里的资料形容本公司产品的安全要求 ,不代表保证产品特性。

* 跟上个版本比起来数据修改过