

SDS 编号: 1554107

对医生的特别提示: 没有特定的解毒药物。对暴露后的治疗, 应着力于控制患者的临床症状和体征。

五 消防措施

灭火介质

合适的灭火介质: 水喷淋 耐醇泡沫 二氧化碳(CO2) 化学干粉

不合适的灭火剂: 未见报道。

源于此物质或混合物的特别的危害

有害燃烧产物: 硅氧化物 硼的氧化物 甲醛 碳氧化物

非正常火灾和爆炸危害: 接触燃烧产物可能会对健康有害。

灭火注意事项及防护措施

消防程序: 根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。喷水冷却未打开的容器。在安全的情况下, 移出未损坏的容器。撤离现场。

消防人员的特殊保护装备: 如有必要, 佩戴自给式呼吸器进行消防作业。使用个人防护装备。

六 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序: 遵循安全处置建议和个人防护装备建议。

环境保护措施: 避免排放到周围环境中。如能确保安全, 可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。保留并处置受污染的洗涤水。如果无法围堵严重的溢出, 应通报当地主管当局。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料: 抹去或铲起并装入容器内, 以便回收利用或废弃。地方或国家法规可能适用于这种材料的释放和处置, 以及清理排放物时使用的材料和物品。您需要自行判定适用的法规。对于大量泄漏来说, 进行围堵或采用其他恰当的防漏措施以免材料扩散。如果可以用泵抽排被围堵的材料, 则应将回收的材料存放在合适的容器中。本 SDS 的第 13 部分和第 15 部分给出了特定地方或国家要求的相关信息。

参见第 7、8、11、12 和第 13 章

七 操作处置与储存

安全操作的注意事项: 小心防止溢出。浪费并尽量防止将其排放到环境中。按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。

只能在足够通风的条件下使用。请参阅“接触控制/个人防护”部分的工程控制。

安全储存条件: 存放在有适当标识的容器内。按国家特定法规要求贮存。

请勿与下列产品类型共同储存: 强氧化剂。

SDS 编号: 1554107

不适用于做容器的材料; 未见报道。 未见报道。

八 接触控制和个体防护

控制参数

如果有暴露容许浓度值, 则列在下面。如果没有列出暴露容许浓度值, 则表示无适用的参考数值。

尽管在本产品中使用的某些成分有指导性接触限值, 但是由于材料的物理状态, 所以在正常处理条件下要避免接触。

暴露控制

工程技术控制: 采取局部排风或其它工程控制手段来保持空气中的浓度在规定的暴露限值以下。如果没有现行的暴露限值或规定值可供参考, 对于大多数操作情况而言, 常规的通风条件即能满足要求。某些操作可能需要局部排气通风。

个人的防护措施

眼面防护: 使用安全眼镜(带有侧面防护)。

皮肤保护

手防护: 操作此材料时无需配戴化学防护手套。遵循化学品的一般卫生操作规范, 尽量减少与皮肤的接触。

其他防护: 除需穿着洁净长袖护身衣外, 不需要采取其它任何防护措施。

呼吸系统防护: 当有可能超过暴露限值要求或规定值时, 应当穿戴呼吸保护装置。如没有适用的暴露限值或规定值, 当出现不良反应如呼吸刺激或感觉不适, 或者经风险评估证明有危害存在时, 都应当穿戴呼吸保护装置。多数情况下无需呼吸保护; 然而, 如果通风不良时在高温环境下操作, 需使用经认可的空气净化呼吸器。

下面列出的是有效的空气净化呼吸器类型: 有机蒸气净化器。

九 理化特性

外观与性状

物理状态	油脂
颜色	白色 半透明
气味	略微的
嗅觉阈值	无数据资料
pH 值	不适用
熔点/熔点范围	无数据资料
凝固点	无数据资料
沸点 (760 mmHg)	不适用
闪点	闭杯 > 300 °C

SDS 编号: 1554107

蒸发率 (乙酸丁酯=1)	不适用
易燃性 (固体, 气体)	不属于易燃性危险物品
爆炸下限	无数据资料
爆炸上限	无数据资料
蒸汽压	不适用
相对蒸气密度 (空气= 1)	无数据资料
相对密度 (水=1)	> 1
水溶性	无数据资料
正辛醇/水分配系数	无数据资料
自燃温度	无数据资料
分解温度	无数据资料
动态粘度	不适用
动粘滞率	不适用
爆炸特性	无爆炸性
氧化性	此物质或混合物不被分类为氧化剂。
液体密度	> 1 g/cm ³
分子量	无数据资料
粒径	无数据资料

请注意: 上述物理数据为典型值, 不应作为销售规格。

十 稳定性和反应性

反应性: 未被分类为反应性危害。

稳定性: 正常条件下稳定。

危险反应的可能性: 可与强氧化剂发生反应。

应避免的条件: 未见报道。

禁配物: 氧化剂

危险的分解产物: 甲醛。

十一 毒理学信息

如有毒理学信息, 将会列在本书。

SDS 编号: 1551107

急性毒性

急性经口毒性

如果吞咽, 毒性很低, 少量吞咽预计不会产生不良反应。

作为产品: 单剂量口服 LD50 未测定。

基于所含组分的信息:

LD50, 大鼠 > 5,000 mg/kg 估计值

急性经皮毒性

长时间皮肤接触不大可能造成吸收达到有害量。

作为产品: 皮肤 LD50 尚未测定。

基于所含组分的信息:

LD50, > 2,000 mg/kg 估计值

急性吸入毒性

室温时, 由于挥发性低, 暴露于蒸汽的可能性很小; 物料加热产生的蒸汽可能引起呼吸刺激。
作为产品: LC50 (半数致死浓度) 未测定。

皮肤腐蚀/刺激

长期接触不可能引起严重的皮肤刺激。

严重眼睛损伤/眼刺激

可能引起轻微的暂时性眼睛刺激。

不大可能引起角膜损害。

可能导致轻度眼睛不适。

致敏作用

皮肤过敏性:

无相关数据。

呼吸道过敏性:

无相关数据。

针对靶器官系统毒性(单次暴露)

此物质或混合物未被分类为特异性靶器官毒性物, 单次接触暴露。

针对靶器官系统毒性(多次暴露)

无相关数据。

致感性

无相关数据。

致畸性

SDS 编号: 1551107

无相关数据。

生殖毒性
无相关数据。

致突变性
无相关数据。

吸入危害
基于此物质的物理特性, 该产品没有吸入危害性。

十二 生态学信息

如有生态毒理学信息, 将会列在本节。

生态毒性
鱼类的急性毒性
被认为对水生生物无急性毒性。

持久性和降解性
生物降解性: 无相关数据。

潜在的生物蓄积性
生物蓄积: 无相关数据。

土壤中的迁移性
无相关数据。

PBT 和 vPvB 的结果评价
无特定, 相关数据用作评估。

其他环境有害作用
无相关数据。

十三 废弃处置

处置方法: 勿倒入任何下水道, 地面, 或倒入任何水体中。所有处置操作必须遵循所有联邦, 州/省和当地法规。不同地区的法规可能不同。废物鉴定和遵循相关法规完全是废物产生者的单独责任。作为供应商, 我们无法控制使用单位对本物料的使用和处理中的管理措施或制造加工过程。以上所列信息仅适于按照物料安全技术说明书描述的指定条件下运输的产品; 成份信息。关于未使用或未污染的产品, 推荐的处置方法包括发送到许可的, 有资质的: 再循环装置, 回收装置, 焚化炉或其它热销毁装置。其他信息请参见: 见物料安全技术说明书第七节 - 处理及存储资料 见物料安全技术说明书第 10 节 - 稳定性和反应性资料 见物料安全技术说明书第 15 节 - 法规信息

产品名称: MOLYKOTE[®] 4 电绝缘有机硅复合物 / MOLYKOTE[®] 4
Electrical Insulating Compound

发行日期: 11.06.2018

SDS 编号: 1554107

已使用过的包装的处置方法: 必须回收空容器或通过合法的废物处理工厂对其进行处理。废物鉴定和遵循相关法规完全是废物产生者的单独责任。勿将回收容器用于任何用途。

十四 运输信息

公路和铁路运输的分类:

Not regulated for transport

海运分类 (IMO-IMDG):

Not regulated for transport

散货包装运输应依据防污公
约 MARPOL 73/78 和 IBC 或
IGC 代码的附录 I 或 II

Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

空运分类 (IATA/ICAO):

Not regulated for transport

此信息未计划传达所有关于此产品的特殊法规或操作要求/信息。运输分类可能会因容器的体积而不同,或因地区和国家法规的差异而不同。另外可通过授权销售点或客户服务代表获得更多的运输资料。所有运输机构都有责任遵守与该物料运输相关的所有有效法律、法规和规则。

十五 法规信息

下列条例、法规和标准,对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定。

《新化学物质环境管理办法》

《工作场所安全使用化学品规定》

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

中国现有化学物质名录 (IECSC)

所有的特定成分都被列入物质名录中,或被豁免,或通过供应商确认。

十六 其他信息

修订

SDS 编号: 1554107

标识号码: 1554107 / AIGD / 发行日期: 11.06.2018 / 版本: 2.0

在文档的左侧页边上用黑体字、双线标注的是最新修订的内容。

最初编制日期: 06.01.2015

缩略语和首字母缩写

AICS - 澳大利亚化学物质名录; ANTT - 巴西国家陆路运输机构; ASTM - 美国材料实验协会; bw - 体重; CMR - 致癌、致突变性或生殖毒性物质; CFR - 受管制产品法规; DIN - 德国标准化学会; DSL - 加拿大国内化学物质名录; ECx - 引起 x%效应的浓度; ELx - 引起 x%效应的负荷率; EmS - 应急措施; ENCS - 日本现有和新化学物质名录; ErCx - 引起 x%生长效应的浓度; ERG - 应急指南; GHS - 全球化学品统一分类和标签制度; GLP - 合格实验室规范; IARC - 国际癌症研究机构; IATA - 国际航空运输协会; IBC - 国际散装运输危险化学品船舶构造和设备规则; IC50 - 半抑制浓度; ICAO - 国际民用航空组织; IECSC - 中国现有化学物质名录; IMDG - 国际海运危险货物; IMO - 国际海事组织; ISH - 日本工业安全和健康法案; ISO - 国际标准化组织; KECL - 韩国现有化学物质名录; LC50 - 测试人群半数致死浓度; LIX50 - 测试人群半数致死量 (半数致死量); MARPOL - 国际防止船舶造成污染公约; n.o.s. - 未另列明的; Nch - 智利认证; NO(A)EC - 无可见 (有害) 作用浓度; NO(A)EL - 无可见 (有害) 作用剂量; NOELR - 无可见作用负荷率; NOM - 墨西哥安全认证; NTP - 国家毒理学规划处; NZIoC - 新西兰化学物质名录; OECD - 经济合作与发展组织; OPPTS - 污染防治、杀虫剂和有毒物质办公室; PDT - 持久性、生物累积性和毒性的物质; PICCS - 菲律宾化学品与化学物质名录; (Q)SAR - (定量) 结构-活性关系; REACH - 欧洲议会和理事会关于化学品的注册、评估、授权和限制法规 (EC) 1907/2006 号; SADT - 自加速分解温度; SDS - 安全技术说明书; TCSI - 台湾既有化学物质清单; TDG - 危险货物运输; TSCA - 美国有毒物质控制法; UN - 联合国; UNRTDG - 联合国关于危险货物运输的建议书; vPvB - 高持久性和高生物累积性物质; WHMIS - 工作场所危险品信息系统

信息来源和参考资料

此 SDS 是产品法规服务部和危害交流部基于本公司内部标准的信息而编制。

陶氏化学 (上海) 有限公司 希望每个用户或拿到该 (物质) 安全技术说明书的人要认真研读, 在必要时或在适当的情况下请教有关专家, 从而清楚并了解该 (物质) 技术说明书中所包含的数据以及与本产品有关的任何危害。在此提供的所有信息真实可靠, 并且到上述有效日期为止, 这些信息都是准确的。然而, 我们不做任何明确或暗示的保证, 法律法规会发生改变并且在不同地方可能不同, 确保其行为遵守所有联邦、州、省或当地法律是买主/使用者的责任。这里提供的信息仅适用于出运状态下的该产品。由于制造商不能控制该产品的使用条件, 因此确保该产品安全使用的必要条件是买主/使用者的责任。由于信息来源的扩增, 如生产者特定的 (物质) 安全技术说明书, 我们不会也不能对来自别处而不是来自本公司的 (物质) 安全技术说明书承担责任。如果您从别处获得了一份 (物质) 安全技术说明书或者您不确定其为现行版本, 请与我们联系, 索取最新版本。

CN



化学品安全技术说明书

陶氏化学（上海）有限公司

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

产品名称: SYLGARD[®] 527 有机硅绝缘凝胶 套组 A / SYLGARD[®] 527
Silicone Dielectric Gel-Part A

最初编制日期: 01. 01. 2015

发行日期: 23. 12. 2020

SDS 编号: 4090897

打印日期: 24. 12. 2020

陶氏化学（上海）有限公司 鼓励并希望您能阅读和理解整份(GD)SDS，该文件包括了重要的信息。我们希望您能遵从该文件给出的预防措施，除非你的使用条件需要其他更合适的方法或措施。

一 化学品及企业标识

产品名称: SYLGARD[®] 527 有机硅绝缘凝胶 套组 A
SYLGARD[®] 527 Silicone Dielectric Gel-Part A

推荐用途和限制用途

已确认的各用途: 电器工业和电子工业

二 危险性概述

紧急情况综述

外观与性状	液体
颜色	无色
气味	无

根据化学品分类及标识的全球协调体系(GHS)，该产品是非有害品。

SDS 编号: 4090897

GHS 危险性类别

根据化学品分类及标识的全球协调体系(GHS), 该产品是非有害品。

物理和化学危险

根据现有信息无需进行分类。

健康危害

根据现有信息无需进行分类。

环境危害

根据现有信息无需进行分类。

其它危害

无数据资料

三 成分/组成信息

本品是混合物。

根据 GHS 规定, 不含有危险组分

四 急救措施

必要的急救措施描述

对保护施救者的忠告:

如存在接触的可能性, 请参见第八节中特定的个人防护装备。

吸入: 把人移到新鲜空气中, 保持舒适的呼吸; 咨询医生。

皮肤接触: 用大量的水冲洗。

眼睛接触: 用水彻底冲洗眼睛数分钟。若配戴隐形眼镜, 冲洗 1-2 分钟后摘下, 并继续冲洗数分钟。如果眼部出现不适症状, 请咨询医生, 最好咨询眼科医生。

食入: 用水漱口。 不需要进行医疗急救处理。

最重要的症状和健康影响:

除了急救措施所描述的信息(上述)和需要立即医疗关注和特殊处理的指示(下述)外, 任何其他的重要症状和影响都记录在第十一节: 毒理学信息。

及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

对医生的特别提示: 没有特定的解毒药物。对暴露后的治疗, 应着力于控制患者的临床症状和体征。

五 消防措施

灭火介质

合适的灭火介质: 水喷雾, 耐醇泡沫, 二氧化碳(CO₂), 化学干粉。

不合适的灭火剂: 未见报道。

源于此物质或混合物的特别的危害

有害燃烧产物: 硅氧化物, 碳氧化物。

非正常火灾和爆炸危害: 接触燃烧产物可能会对健康有害。

灭火注意事项及防护措施

消防程序: 喷水冷却未打开的容器。撤离现场。按照当地规定处理火灾后的残留物和污染的消防用水。

根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。在安全的情况下, 移出未损坏的容器。

消防人员的特殊保护装备: 如有必要, 佩戴自给式呼吸器进行消防作业。使用个人防护装备。

六 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序: 遵循安全处置建议和个人防护装备建议。

环境保护措施: 避免排放到周围环境中。如能确保安全, 可采取措施防止进一步的泄漏或溢出, 防止大范围的扩散(例如: 用围档或用油栏)。保留并处置受污染的洗涤水。如果无法围堵严重的溢出, 应通报当地主管当局。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料: 用惰性材料吸收。用适当的吸收剂清理泄漏残余物。地方或国家法规可能适用于这种材料的释放和处置, 以及清理排放物时使用的材料和物品, 您需要自行判定适用的法规。对于大量泄漏来说, 进行围堵或采用其他恰当的防漏措施以免材料扩散。如果可以用泵抽排被围堵的材料, 则应将回收的材料存放在合适的容器中。

参见第 7、8、11、12 和第 13 章

SDS 编号: 4090897

七 操作处置与储存

安全操作的注意事项: 小心防止溢出、浪费并尽量防止将其排放到环境中。按照良好的工业卫生和安

全规范进行操作。
只能在足够通风的条件下使用。请参阅“接触控制/个人防护”部分的工程控制。

安全储存条件: 存放在有适当标识的容器内。按国家特定法规要求贮存。

请勿与下列产品类型共同储存: 强氧化剂。
不适合于做容器的材料: 未见报道。

八 接触控制和个体防护

控制参数

如果有暴露容许浓度值, 则列在下面。如果没有列出暴露容许浓度值, 则表示无适用的参考数值。

暴露控制

工程技术控制: 采取局部排风或其它工程控制手段来保持空气中的浓度在规定的暴露限值以下。如果没有现行的暴露限值或规定值可供参考, 对于大多数操作情况而言, 常规的通风条件即能满足要求。某些操作可能需要局部排气通风。

个人的防护措施

眼面防护: 使用安全眼镜(带有侧面防护)。

皮肤保护

手防护: 长期或频繁反复接触时, 使用适合此物质的化学防护手套。首选的手套防护材料包括: 丁基橡胶, 氯丁橡胶, 丁腈/聚丁橡胶 (“nitrile” or “NBR”), 乙烯丙烯酸酯复合材料 (“EVAL”), 聚乙烯醇 (“PVA”), 聚氯乙烯 (“PVC” 或 “乙烯基”), Viton (一种氟橡胶)。合适的手套防护材料包括: 天然橡胶 (“橡胶”)。注意: 为了特别的应用和使用时期在工作场所中选择特定的手套时, 应考虑所有与工作场所相关的因素, 但不限于此, 例如: 可能要处理的其他化学品、物理要求 (割/刺的保护性、操作灵活、热的防护)、身体对手套材料可能的反应以及手套供应商提供的使用说明及规格。

其他防护: 穿洁净长袖护身衣。

呼吸系统防护: 当有可能超过暴露限值要求或规定值时, 应当穿戴呼吸保护装置。如没有适用的暴露限值或规定值, 当出现不良反应如呼吸刺激或感觉不适, 或者经风险评估证明有危害存在时, 都应当穿戴呼吸保护装置。多数情况下无需呼吸保护; 然而, 如果通风不良时在高温环境下操作, 需使用经认可的空气净化呼吸器。

下面列出的是有效的空气净化呼吸器类型: 有机蒸气净化器。

九 理化特性

外观与性状

物理状态	液体
颜色	无色
气味	无
嗅觉阈值	无数据资料
pH 值	无数据资料
熔点/熔点范围	无数据资料
凝固点	无数据资料
沸点 (760 mmHg)	> 65 °C
闪点	Pensky-Martens 闭杯闪点测试法 121 °C
蒸发率 (乙酸丁酯=1)	无数据资料
易燃性(固体, 气体)	不适用
易燃 (液体)	可燃性 (见闪点)
爆炸下限	无数据资料
爆炸上限	无数据资料
蒸汽压	无数据资料
相对蒸气密度 (空气= 1)	无数据资料
相对密度 (水=1)	0.97
水溶性	无数据资料
正辛醇/水分配系数	无数据资料
自燃温度	无数据资料
分解温度	无数据资料
动粘滞率	415 cSt 在 25 °C
爆炸特性	无爆炸性
氧化性	此物质或混合物不被分类为氧化剂。

SDS 编号: 4090897

分子量	无数据资料
粒径	不适用

请注意: 上述物理数据为典型值, 不应作为销售规格。

十 稳定性和反应性

反应性: 未被分类为反应性危害。

稳定性: 正常条件下稳定。

危险反应的可能性: 可与强氧化剂发生反应。 在空气中, 当加热到温度高于 180°C (356° F), 可能会释放微量的甲醛。 需要充分的通风。

应避免的条件: 未见报道。

禁配物: 避免与氧化材料接触。

危险的分解产物:

分解产物会包括但不限于: 甲醛。

十一 毒理学信息

如有毒理学信息, 将会列在本页。

接触途径

吸入, 眼睛接触, 皮肤接触, 食入。

急性毒性 (代表短期暴露, 具有即时效应 - 除非另有说明, 否则慢性/延迟效应未知)

急性经口毒性

如果吞咽, 毒性很低。 少量吞咽预计不会产生不良反应。

作为产品: 单剂量口服 LD50 未测定。

基于所含组分的信息:

LD50, 大鼠, > 5,000 mg/kg 估计值

急性经皮毒性

长时间皮肤接触不大可能造成吸收达到有害量。

SDS 编号: 4090897

作为产品: 皮肤 LD50 尚未测定。

基于所含组分的信息:

LD50, 家兔, > 2.000 mg/kg 估计值

急性吸入毒性

室温时, 由于挥发性低, 暴露于蒸汽的可能性很小; 物料加热产生的蒸汽可能引起呼吸刺激。

作为产品: LC50 (半数致死浓度) 未测定。

皮肤腐蚀/刺激

基于所含组分的信息:

短暂接触对皮肤基本无刺激性。

严重眼睛损伤/眼刺激

基于所含组分的信息:

可能引起轻微的短暂性眼睛刺激。

不大可能引起角膜损害。

致敏作用

皮肤过敏性:

所含为不会引发豚鼠皮肤过敏的组分。

呼吸道过敏性:

无相关数据。

针对靶器官系统毒性(单次暴露)

现有数据不足以确定有单次暴露特异性靶器官毒性。

吸入危害

基于此物质的物理特性, 该产品没有吸入危害性。

慢性毒性 (代表长期暴露, 重复剂量导致慢性/延迟效应 - 除非另有说明, 否则不会立即产生影响)

针对靶器官系统毒性(多次暴露)

无相关数据。

致毒性

SDS 编号: 4090897

无相关数据。

致畸性

无相关数据。

生殖毒性

无相关数据。

致突变性

实验成分的体外遗传毒性研究结果为阴性。 测试成分的动物遗传毒性研究结果为阴性。

十二 生态学信息

如有生态毒理学信息，将会列在本节。

生态毒性

无可用资料。

持久性和降解性

无可用资料。

潜在的生物蓄积性

无可用资料。

土壤中的迁移性

无可用资料。

PBT 和 vPvB 的结果评价

无可用资料。

其他环境有害作用

无可用资料。

十三 废弃处置

处置方法: 勿倒入任何下水道, 地面, 或倒入任何水体中。 所有处置操作必须遵循国家、省市和当地的有关法规要求。 不同地区的法规可能不同。 固体废物环境污染者应依法承担污染责任。 作为供应

SDS 编号: 4090897

商。我们无法控制使用单位对本物料的使用和处理中的管理措施或制造加工过程。以上所列信息仅适用于按照化学品安全技术说明书:成分信息所描述的指定条件下运输的产品。关于未使用或未污染的产品。推荐的处置方法包括发送到许可的、有资质的: 焚化炉或其它热销毁装置。其他信息请参见: 化学品安全技术说明书第七部分- 操作处置与储存 化学品安全技术说明书第十部分 - 稳定性和反应性资料 化学品安全技术说明书第十五部分 - 法规信息

已使用过的包装的处置方法: 必须回收空容器或通过合法的废物处理工厂对其进行处理。 固体废物环境污染者应依法承担污染责任。 勿将回收容器用于任何用途。

十四 运输信息

公路和铁路运输的分类:

不受危险货物规则限制

海运分类(IMO-IMDG):

散货包装运输应依据防污公
约 MARPOL 73/78 和 IBC 或
IGC 代码的附录 I 或 II

Not regulated for transport
Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

空运分类(IATA/ICAO):

Not regulated for transport

此信息本计划传达所有关于此产品的特殊法规或操作要求/信息。运输分类可能会因容器的体积而不同,或因地区和国家法规的差异而不同。另外可通过授权销售点或客户服务代表获得更多的运输资料。所有运输机构都有责任遵守与该物料运输相关的所有有效法律、法规和规则。

十五 法规信息

下列条例、法规和标准,对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定。

《新化学物质环境管理办法》
《工作场所安全使用化学品规定》
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

中国现有化学物质名录 (IECSC)

SDS 编号: 4090897

所有的特定成分都被列入物质名录中, 或被豁免, 或通过供应商确认。

十六 其他信息

修订

标识号码: 4090897 / A160 / 发行日期: 23.12.2020 / 版本: 2.0

在文档的左侧页边上用黑体字、双线标注的是最新修订的内容。

最初编制日期: 01.04.2015

缩略语和首字母缩写

AICS - 澳大利亚化学物质名录; A11C - 澳大利亚工业化学品清单; ANTT - 巴西国家陆路运输机构;
ASTM - 美国材料实验协会; bw - 体重; CMR - 致癌、致突变性或生殖毒性物质; DIN - 德国标准化协会;
DSL - 加拿大国内化学物质名录; ECx - 引起 x%效应的浓度; ELx - 引起 x%效应的负荷率; EnS - 应急措施; ENCS - 日本现有和新化学物质名录; ErCx - 引起 x%生长效应的浓度; ERG - 应急指南;
GHS - 全球化学品统一分类和标签制度; GLP - 良好实验室规范; IARC - 国际癌症研究机构; IATA - 国际航空运输协会; IBC - 国际散装运输危险化学品船舶构造和设备规则; IC50 - 半抑制浓度; ICAO - 国际民用航空组织; IECSC - 中国现有化学物质名录; IMDG - 国际海运危险货物; IMO - 国际海事组织; ISHL - 日本工业安全和健康法案; ISO - 国际标准化组织; KECI - 韩国现有化学物质名录;
LC50 - 测试人群半数致死浓度; LD50 - 测试人群半数致死量 (半数致死量); MARPOL - 国际防止船舶造成污染公约; n.o.s. - 未另列明的; Noh - 智利认证; NO(A)EC - 无可见 (有害) 作用浓度;
NO(A)EL - 无可见 (有害) 作用剂量; NOELR - 无可见作用负荷率; NOM - 墨西哥安全认证; NTP - 国家毒理学规划处; NZIoC - 新西兰化学物质名录; OECD - 经济合作与发展组织; OPPTS - 污染防治、杀虫剂和有毒物质办公室; PBT - 持久性、生物累积性和毒性的物质; PICCS - 菲律宾化学品与化学物质名录; (Q)SAR - (定量) 结构-活性关系; REACH - 欧洲议会和理事会关于化学品的注册、评估、授权和限制法规 (EC) 1907/2006 号; SADT - 自加速分解温度; SDS - 安全技术说明书; TCS1 - 台湾既有化学物质清册; TDG - 危险货物运输; TSCA - 美国有毒物质控制法; UN - 联合国; UNRTDG - 联合国关于危险货物运输的建议书; vPvB - 高持久性和高生物累积性物质; WHIS - 工作场所危险品信息系统

信息来源和参考资料

此 SDS 是产品法规服务部和危害交流部基于本公司内部标准的信息而编制。

陶氏化学 (上海) 有限公司 希望每个用户或拿到该 (物质) 安全技术说明书的人要认真研读, 在必要时或在适当的情况下请教有关专家, 从而清楚并了解该 (物质) 技术说明书中所包含的数据以及本产品有关的任何危害。在此提供的信息真实可靠, 并且到上述有效日期为止, 这些信息都是准确的。然而, 我们不做任何明确或暗示的保证。法律法规会发生改变并且在不同地方可能不同, 确保其行为遵守所有联邦、州、省或当地法律是买主/使用者的责任。这里提供的信息仅适用于由运状态下的该产品。由于制造商不能控制该产品的使用条件, 因此确保该产品安全使用的必要条件是买主/使用者的责任。由于信息来源的扩增, 如生产者特定的 (物质) 安全技术说明书, 我们不会也不能对来自别处而不是来自本公司的 (物质) 安全技术说明书承担责任。如果您从别处获得了一份 (物质) 安全技术说明书或者您不确定其为现行版本, 请与我们联系, 索取最新版本。

CN



Eni OTE 46

Product Safety Information Sheet

A safety data sheet is not required for this product under Article 31 of REACH. This Product Safety Information Sheet has been created on a voluntary basis.
Revision date: 6/21/2024 Version: 1.0

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1. Product identifier

Product form	: Mixture
Trade name	: Eni OTE 46
Product code	: 2611
Type of product	: Lubricant
Formula	: 0034-2022
Product group	: Trade product

1.2. Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

1.2.1. Relevant identified uses

Main use category	: Industrial use, Professional use
Industrial/Professional use spec	: Non-dispersive use Used in closed systems
Use of the substance/mixture	: Lubricant for gears Lubricant for turbines — Do not use the product for any purposes that have not been advised by the manufacturer.
Function or use category	: Lubricants and additives

1.2.2. Uses advised against

No additional information available

1.3. Details of the supplier of product safety information sheet

Enilive S.p.A, Viale Giorgio Ribotta 51, 00144 Rome, ITALY, Tel. +39 06 59821, www.eni.com
Competent person responsible for the safety data sheet (Reg. EC nr. 1907/2006): SDS.Enilive@eni.com

Distributed by: Enilive Schmiertechnik GmbH, Paradiesstraße 14, 97080 Würzburg, GERMANY, www.oilproducts.eni.com
Department responsible for information: Application Engineering & Product Management (AEPM), Tel. +49 (0)931-800 98-0
e-mail: technik.wuerzburg@enilive.com

1.4. Emergency telephone number

Emergency number	: CNIT +39 0382 24444 (24h) (IT + EN) Poison Center
------------------	--

SECTION 2: Hazards identification

2.1. Classification of the substance or mixture

Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]

Not classified

Adverse physicochemical, human health and environmental effects

None to be reported, according to the present EU regulations. For specific information about the toxicological/ecotoxicological properties and classification of this product, see Sect. 11 and/or Sect. 12.

2.2. Label elements

Labelling according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [CLP]

No labelling applicable

Nordic countries regulation

Denmark MAL code	: 00-1 (Executive Order No. 301 from 1993)
---------------------	--

Eni OTE 46

Product Safety Information Sheet

A safety data sheet is not required for this product under Article 31 of REACH. This Product Safety Information Sheet has been created on a voluntary basis.

2.3. Other hazards (not relevant for classification)

Other hazards not contributing to the classification : This product is combustible, but not classified as Flammable. The creation of flammable vapour mixtures takes place at temperatures which are higher than normal ambient levels. In case of contact with eyes, this product may cause irritation. If the product is handled or used at high temperature, contact with hot product or vapours may cause burns. Any substance, in case of accidents involving pressurized circuits and the like, may be accidentally injected under the skin, even without external damage. In such a case, the victim should be brought to an hospital as soon as possible, to get specialized medical treatment. Do not wait for symptoms to develop.

This substance/mixture does not meet the PBT criteria of REACH regulation, annex XIII

This substance/mixture does not meet the vPvB criteria of REACH regulation, annex XIII

Contains no PBT and/or vPvB substances $\geq 0.1\%$ assessed in accordance with REACH Annex XIII

Component	
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic, Baseoil— unspecified, [A complex combination of hydrocarbons obtained by treating a petroleum fraction with hydrogen in the presence of a catalyst. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil of at least 100 SUS at 100°F [19cSt at 40°C]. It contains a relatively large proportion of saturated hydrocarbons.] (64742-54-7)	This substance/mixture does not meet the PBT criteria of REACH regulation, annex XIII This substance/mixture does not meet the vPvB criteria of REACH regulation, annex XIII
Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic (64742-65-0)	This substance/mixture does not meet the PBT criteria of REACH regulation, annex XIII This substance/mixture does not meet the vPvB criteria of REACH regulation, annex XIII

The mixture does not contain substance(s) included in the list established in accordance with Article 59(1) of REACH for having endocrine disrupting properties, or substance(s) are not identified as having endocrine disrupting properties in accordance with the criteria set out in Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605 at a concentration equal to or greater than 0,1 %

Component	
Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic(64742-65-0)	The substance is not included in the list established in accordance with Article 59(1) of REACH for having endocrine disrupting properties, or is not identified as having endocrine disrupting properties in accordance with the criteria set out in Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1. Substances

Not applicable

3.2. Mixtures

Notes : Composition/information on ingredients
Mixture of hydrocarbons
Additives

Eni OTE 46

Product Safety Information Sheet

A safety data sheet is not required for this product under Article 31 of REACH. This Product Safety Information Sheet has been created on a voluntary basis

Name	Product identifier	%	Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 [EU-GHS / CLP]
Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by removal of normal paraffins from a petroleum fraction by solvent crystallization. It consists predominantly of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil with a viscosity not less than 100 SUS at 100 °F (19cSt at 40 °C).] (see note [†], see note [††], see note [†††])	CAS-No.: 64742-85-0 EC-No.: 265-169-7 EC Index-No.: 649-474-00-6 REACH-no: 01-2119471299-27	60 – 70	Not classified
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by treating a petroleum fraction with hydrogen in the presence of a catalyst. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil of at least 100 SUS at 100°F (19cSt at 40°C). It contains a relatively large proportion of saturated hydrocarbons.] (Main component, see note [†], see note [††]) substance with national workplace exposure limit(s) (AT, BE, DK, ES, GB, HU, NL, SE)	CAS-No.: 64742-54-7 EC-No.: 265-157-1 EC Index-No.: 649-467-00-8 REACH-no: 01-2119484027-25	66 – 99	Not classified

Notes

Note [†]:

this product has a value of DMSO extract < 3 % wt, according to IP 346. According to the criteria laid out by the EU (note L, Annex VI of Regulation (CE) 1272/2008), this product must be regarded as non carcinogenic.

Note [††]:

substance with occupational exposure limits for some EU countries affecting the category of mineral oils (finely refined mineral base oil mists; see section 8.1)

SECTION 4: First aid measures

4.1. Description of first aid measures

First-aid measures after inhalation	: In case of disturbances owing to inhalation of vapours or mists, remove the victim from exposure; keep at rest; if necessary, seek medical attention. See also section 4.3.
First-aid measures after skin contact	: Take off contaminated clothing and shoes. Wash thoroughly with soap and water. If skin irritation occurs: Get medical advice/attention. In case of burns, cool affected part with cold running water for at least 10 min. Cover with gauze or clean cloth. Ask for medical assistance or bring to a hospital. Do not apply salves or other substances, unless by doctor's advice. Do not put ice on the burn.
First-aid measures after eye contact	: Rinse eyes thoroughly for at least 15 minutes. Keep eyelids well apart. If irritation, blurred vision or swelling occurs and persists, obtain medical advice from a specialist. In case of burns, cool affected part with cold running water for at least 10 min. Cover with gauze or clean cloth. Ask for medical assistance or bring to a hospital. Do not apply salves or other substances, unless by doctor's advice.
First-aid measures after ingestion	: Do NOT induce vomiting. If the person is conscious, rinse mouth with water without swallowing. Keep at rest. Call for medical assistance or bring to a hospital. If the casualty is unconscious, place in the recovery position. In case of spontaneous vomiting, keep head low, to avoid the risk of aspiration into the lungs. Do not give anything by mouth to an unconscious person.

Eni OTE 46

Product Safety Information Sheet

A safety data sheet is not required for this product under Article 31 of REACH. This Product Safety Information Sheet has been created on a voluntary basis

4.2. Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms/effects after inhalation	: This product has a low vapour pressure, and in normal conditions at ambient temperature the concentration in the air is negligible. A significant concentration may build up only in case of sprays and mists. In these cases overexposure to mists (e.g. through prolonged use in confined insufficiently ventilated spaces) may cause irritation to airways, nausea and dizziness.
Symptoms/effects after skin contact	: Contact with hot product may cause thermal burns.
Symptoms/effects after eye contact	: Contact with eyes may cause a light transient irritation. Contact with hot product or vapours may cause burns.
Symptoms/effects after ingestion	: Accidental ingestion of small quantities of the product may cause nausea, discomfort and gastric disturbances.
Symptoms/effects upon intravenous administration	: No information available.
Chronic symptoms	: None to be reported, according to the present classification criteria.

4.3. Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Obtain medical attention if casualty has an altered state of consciousness or if symptoms do not resolve. Seek medical attention in all cases of serious burns.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1. Extinguishing media

Suitable extinguishing media	: Small-size fires: carbon dioxide, dry chemicals, foam, sand or earth. Large fires: foam or water fog (mist). These means should be used by trained personnel only. Other extinguishing gases (according to regulations).
Unsuitable extinguishing media	: Do not use water jets. They could cause splattering, and spread the fire. Simultaneous use of foam and water on the same surface is to be avoided as water destroys the foam.

5.2. Special hazards arising from the substance or mixture

Fire hazard	: This product is combustible, but not classified as Flammable. The creation of flammable vapour mixtures takes place at temperatures which are higher than normal ambient levels.
Explosion hazard	: In case of losses from pressurized circuits, the sprays may form mists. Take into account that in this case the lower explosion limit for mists is about 45 g/m ³ air. Heat may build pressure in tank and containers, rupturing closed vessels, spreading fire and increasing risk of burns and injuries.
Hazardous decomposition products in case of fire	: Incomplete combustion releases dangerous carbon monoxide, carbon dioxide and other toxic gases. Oxygenated compounds (aldehydes, etc.).

5.3. Advice for firefighters

Firefighting instructions	: Shut off source of product, if possible. If possible, move containers and drums away from the danger area, if safe to do so. Spilled product which is not burning should be covered with sand or foam. Use water sprays to cool containers and surfaces exposed to the flames. If the fire cannot be controlled, evacuate area.
Special protective equipment for firefighters	: Wear personal protection equipment. (see chapter 8). In case of a large fire or in confined or poorly ventilated spaces, wear full fire resistant protective clothing and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full face-piece operated in positive pressure mode. EN 443, EN 469, EN 650.
Other information	: In case of fire, do not discharge residual product, waste materials and runoff water: collect separately and use a proper treatment.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1. Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

General measures	: Stop or contain leak at the source, if safe to do so. Eliminate all ignition sources if safe to do so (e.g. electricity, sparks, fires, flares). Avoid direct contact with released material. Avoid accidental sprays on hot surfaces or electrical contacts. Keep upwind.
------------------	--

Eni OTE 46

Product Safety Information Sheet

A safety data sheet is not required for this product under Article 31 of REACH. This Product Safety Information Sheet has been created on a voluntary basis

6.1.1. For non-emergency personnel

- Protective equipment : See Section 8.
- Emergency procedures : Keep non-involved personnel away from the area of spillage. Alert emergency personnel. Except in case of small spillages, the feasibility of any actions should always be assessed and advised, if possible, by a trained, competent person in charge of managing the emergency.

6.1.2. For emergency responders

- Protective equipment : Small spillages: normal antistatic working clothes are usually adequate. Large spillages: full body suit of chemically resistant and antistatic material, if necessary heat resistant and insulated. Work gloves providing adequate chemical resistance, specifically to aromatic hydrocarbons. Gloves made of PVA are not water-resistant, and are not suitable for emergency use. If contact with hot product is possible or anticipated, gloves should be heat-resistant and thermally insulated. Antistatic non-skid safety shoes or boots, chemical resistant, if necessary heat resistant and insulated. Work helmet. Goggles and/or face shield, if splashes or contact with eyes is possible or anticipated. Respiratory protection: a half or full-face respirator with filter(s) for organic vapours (AX), or a Self-contained Breathing Apparatus (SCBA) can be used according to the extent of spill and predictable amount of exposure. A Self Contained Breathing Apparatus (SCBA) can be used according to the extent of spill and predictable amount of exposure. If the situation cannot be completely assessed, or if an oxygen deficiency is possible, only SCBA's should be used.
- Emergency procedures : If required, notify relevant authorities according to all applicable regulations.

6.2. Environmental precautions

Do not let the product accumulate in confined or underground spaces. Do not let the product flow into sewers or water courses, or in any way contaminate the environment. In case of contamination of environment compartments (soil, subsoil, surface or underground waters), remove contaminated soil when possible, and in any case treat all involved compartments in accordance with local regulations. The site should have a spill plan to ensure that adequate safeguards are in place to minimize the impact of episodic releases.

6.3. Methods and material for containment and cleaning up

- For containment : Contain spilled liquid with sand, earth or other suitable absorbents (non-flammable). Recover free liquid and waste materials in suitable waterproof and oil-resistant containers. Clean contaminated area. Dispose of according to local regulations. If in water: Confine the spillage. Remove from surface by skimming or suitable floating absorbents. Collect recovered product and other waste materials in suitable waterproof, oil resistant containers. Recover or dispose of according to local regulations. Do not use solvents or dispersants, unless specifically advised by an expert, and, if required, approved by local authorities.
- Other information : Recommended measures are based on the most likely spillage scenarios for this material; however, local conditions (wind, air/water temperature, wave/current direction and speed) may significantly influence the choice of appropriate actions. Local regulations may also prescribe or limit actions to be taken. For this reason, local experts should be consulted when necessary.

6.4. Reference to other sections

For further information refer to section 8: "Exposure controls/personal protection". For further information refer to section 13.

SECTION 7: Handling and storage

7.1. Precautions for safe handling

- Precautions for safe handling : This material is combustible, but will not ignite readily. Provide adequate ventilation. Use adequate personal protective equipment as needed. Due to the extremely slippery nature of this material, more care than usual must be exercised in material handling practices to keep off all walking surfaces. Floors, walls and other surfaces in the hazard area must be cleaned regularly. Avoid release to the environment. Emptied containers can contain combustible product residues. Do not cut, weld, drill, burn or incinerate empty containers or drums, unless they have been drained and cleaned. Before entering storage tanks and commencing any operation in a confined area (e.g. tunnels), carry out an adequate clean-up, and check the atmosphere for oxygen content and flammability.

Eni OTE 46

Product Safety Information Sheet

A safety data sheet is not required for this product under Article 31 of REACH. This Product Safety Information Sheet has been created on a voluntary basis.

Hygiene measures

- Ensure that proper housekeeping measures are in place. Avoid contact with skin. Do not breathe fumes/mist/vapours. Do not ingest. Do not smoke. Do not eat and do not drink during use. Do not clean hands with dirty or oil-soaked rags. Do not re-use clothes, if they are still contaminated. Keep away from food and beverages. Take off immediately all contaminated clothing and wash it before reuse. Contaminated materials should not be allowed to accumulate in the workplaces and should never be kept inside the pockets. Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. Separate working clothes from town clothes. Launder separately.

7.2. Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage conditions

- Store in dry, well-ventilated area. Keep away from open flames, hot surfaces and sources of ignition. Do not smoke.

Incompatible products

- Keep away from strong oxidizers.

Storage area

- Storage area layout, tank design, equipment and operating procedures must comply with the relevant European, national or local legislation. Storage installations/areas should be designed with adequate bunds in case of leaks or spills. Cleaning, inspection and maintenance of internal structure of storage tanks must be done only by properly equipped and qualified personnel as defined by national, local or company regulations.

Packages and containers:

- If the product is supplied in containers: Keep containers tightly closed and properly labelled. Keep only in the original container or in a suitable container for this kind of product.

Packaging materials

- For containers, or container linings use materials specifically approved for use with this product. Compatibility should be checked with the manufacturer, according to the specific use conditions.

7.3. Specific end use(s)

No information available.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1. Control parameters

8.1.1 National occupational exposure and biological limit values

Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by treating a petroleum fraction with hydrogen in the presence of a catalyst. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil of at least 100 SUS at 100°F (19cSt at 40°C). It contains a relatively large proportion of saturated hydrocarbons.] (64742-54-7)

Austria - Occupational Exposure Limits

MAK (OEL TWA) 5 mg/m³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)

Belgium - Occupational Exposure Limits

OEL TWA 5 mg/m³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)

Denmark - Occupational Exposure Limits

OEL TWA (1) 1 mg/m³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)

OEL STEL 2 mg/m³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)

Hungary - Occupational Exposure Limits

AK (OEL TWA) 5 mg/m³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)

Netherlands - Occupational Exposure Limits

MAC TGG 8h (mg/m³) 5 mg/m³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)

Spain - Occupational Exposure Limits

VLA-ED (OEL TWA) (1) 5 mg/m³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)

VLA-EC (mg/m³) 10 mg/m³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)

Eni OTE 46

Product Safety Information Sheet

A safety data sheet is not required for this product under Article 31 of REACH. This Product Safety Information Sheet has been created on a voluntary basis.

Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by treating a petroleum fraction with hydrogen in the presence of a catalyst. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil of at least 100 SUS at 100°F (19cSt at 40°C). It contains a relatively large proportion of saturated hydrocarbons.] (64742-54-7)

Sweden - Occupational Exposure Limits

NGV (OEL TWA)	1 mg/m ³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)
KGV (OEL STEL)	3 mg/m ³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)

United Kingdom - Occupational Exposure Limits

WEL TWA (OEL TWA) [1]	5 mg/m ³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)
WEL STEL (OEL STEL)	10 mg/m ³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)

USA - ACGIH - Occupational Exposure Limits

ACGIH OEL TWA	5 mg/m ³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)
ACGIH OEL STEL	10 mg/m ³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by removal of normal paraffins from a petroleum fraction by solvent crystallization. It consists predominantly of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil with a viscosity not less than 100 SUS at 100 °F (19cSt at 40 °C).] (64742-65-0)

Austria - Occupational Exposure Limits

MAK (OEL TWA)	5 mg/m ³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)
---------------	---

Belgium - Occupational Exposure Limits

OEL TWA	5 mg/m ³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)
---------	---

Denmark - Occupational Exposure Limits

OEL TWA [1]	1 mg/m ³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)
OEL STEL	2 mg/m ³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)

Hungary - Occupational Exposure Limits

AK (OEL TWA)	5 mg/m ³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)
--------------	---

Netherlands - Occupational Exposure Limits

MAC TGG 8h (mg/m ³)	5 mg/m ³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)
---------------------------------	---

Spain - Occupational Exposure Limits

VLA-ED (OEL TWA) [1]	5 mg/m ³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)
VLA-EC (mg/m ³)	10 mg/m ³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)

Sweden - Occupational Exposure Limits

NGV (OEL TWA)	1 mg/m ³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)
KGV (OEL STEL)	3 mg/m ³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)

United Kingdom - Occupational Exposure Limits

WEL TWA (OEL TWA) [1]	5 mg/m ³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)
WEL STEL (OEL STEL)	10 mg/m ³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)

USA - ACGIH - Occupational Exposure Limits

ACGIH OEL TWA	5 mg/m ³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)
ACGIH OEL STEL	10 mg/m ³ (Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)

Eni OTE 46

Product Safety Information Sheet

A safety data sheet is not required for this product under Article 31 of REACH. This Product Safety Information Sheet has been created on a voluntary basis

8.1.2. Recommended monitoring procedures

Monitoring methods	
Monitoring methods	Monitoring procedures should be chosen according to the indications set by national authorities or labour contracts. Refer to relevant legislation and in any case to the good practice of industrial hygiene.

8.1.3. Air contaminants formed

No additional information available

8.1.4. DNEL and PNEC

Eni OTE 46	
DNEL/DMEL (additional information)	
Additional information	Not applicable
PNEC (additional information)	
Additional information	Not applicable
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by treating a petroleum fraction with hydrogen in the presence of a catalyst. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil of at least 100 SUS at 100°F (19cSt at 40°C). It contains a relatively large proportion of saturated hydrocarbons.] (64742-54-7)	
DNEL/DMEL (Workers)	
Long-term - systemic effects, inhalation	5.4 mg/m ³ /day (DNEL, Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)
Long-term - local effects, inhalation	5.58 mg/m ³
DNEL/DMEL (General population)	
Long-term - local effects, inhalation	1.2 mg/m ³ /day (DNEL, Mineral base oil mist, severely refined, DMSO extract <3% m/m)

Note

- The Derived No Effect Level (DNEL) is an estimated safe level of exposure that is derived from toxicity data in accord with specific guidance within the European REACH regulation. The DNEL may differ from an Occupational Exposure Limit (OEL) for the same chemical. OELs may be recommended by an individual company, a governmental regulatory body or an expert organization, such as the Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL) or the American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). DELs are considered to be safe exposure levels for a typical worker in an occupational setting for an 8-hour work shift, 40 hour work week, as a time weighted average (TWA) or a 15 minute short-term exposure limit (STEL). While also considered to be protective of health, OELs are derived by a process different from that of REACH.

8.1.5. Control banding

No additional information available

8.2. Exposure controls

8.2.1. Appropriate engineering controls

Appropriate engineering controls:

Ensure that there is a suitable ventilation systems. Before entering storage tanks and commencing any operation in a confined area (e.g. tunnels), carry out an adequate clean-up, and check the atmosphere for oxygen content and flammability. See also Section 16, "Other information",

8.2.2. Personal protection equipment

Personal protective equipment (for industrial or professional use):

Face shield. Gloves. Protective clothing. Safety glasses. Safety shoes or boots.

Personal protective equipment symbol(s):



Eni OTE 46

Product Safety Information Sheet

A safety data sheet is not required for this product under Article 31 of REACH. This Product Safety Information Sheet has been created on a voluntary basis.

8.2.2.1. Eye and face protection

Eye protection:

When there is a risk of contact with the eyes, use safety goggles or other means of protection (face shield). If necessary, refer to national standards or to the EN 166 standard.

8.2.2.2. Skin protection

Skin and body protection:

Long-sleeved overalls. If necessary, refer to the EN 340 and related standards, for definition of characteristics and performance according to the risk rating of the area. Antistatic non-skid safety shoes or boots, chemical resistant, if necessary heat resistant and insulated.

Hand protection:

When there is a risk of contact with the skin, use waterproof gloves, resistant to chemical products. Gloves must be felt-lined. Adequate materials: nitrile (NBR) or PVC with a protection index > 5 (permeation time > 240 mins). Use gloves respecting all the conditions and within the limits set by the manufacturer. Replace gloves immediately in case of cuts, holes or other signs of damages or degradation. If necessary, refer to the EN 374 standard. Personal hygiene is a key element for an effective hand care. Gloves must be worn only with clean hands. After wearing gloves, hands must be carefully washed and dried.

8.2.2.3. Respiratory protection

Respiratory protection:

Independently from other possible actions (technical modifications, operating procedures, and other means to limit the exposure of workers), personal protection equipment can be used according to necessity. Open or well ventilated spaces: if the product is handled without adequate containment means for the vapours: use full or half-face masks with filter for hydrocarbon vapours (AX). (EN 136/140/145). Combined gas/dust mask with filter type: EN 14387. Closed or confined areas (e.g. tank interiors): the use of protection measures for airways (masks or self-contained breathing apparatus), must be assessed according to the specific activity, as well as level and duration of predicted exposure.

8.2.2.4. Thermal hazards

Thermal hazard protection:

If contact with hot product is possible or anticipated, gloves should be heat-resistant and thermally insulated.

8.2.3. Environmental exposure controls

Environmental exposure controls:

Do not discharge the product into the environment. Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater. Storage areas/installations should be designed with adequate bunds so as to prevent ground and water pollution in case of leaks or spills. Do not apply industrial sludge to natural soils. Sludge should be incinerated, contained or reclaimed.

Consumer exposure controls:

Not applicable.

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Physical state	: Liquid
Colour	: Yellow-brown.
Appearance	: Liquid, bright & clear.
Odour	: Slight odour of petroleum.
Odour threshold	: There are no data available on the preparation/mixture itself.
Melting point	: Not determined
Freezing point	: Not determined
Softening point	: -12 °C (ASTM D 5950)
Boiling point	: ≥ 315 °C (CAS 64742-64-7)
Flammability	: Not flammable
Lower explosion limit	: Not determined
Upper explosion limit	: Not determined
Flash point	: 226 °C (ASTM D 92)
Auto-ignition temperature	: Not determined
Decomposition temperature	: Not determined
pH	: Lack of data (on mixture / components of the mixture) - Data not available
Viscosity, kinematic	: 46 mm ² /s (40 °C) (ASTM D 445)
Solubility	: Water; Immiscible and insoluble
Log Kow	: Not applicable for mixtures
Vapour pressure	: < 0.1 hPa (20°C)

Eni OTE 46

Product Safety Information Sheet

A safety data sheet is not required for this product under Article 31 of REACH. This Product Safety Information Sheet has been created on a voluntary basis

Vapour pressure at 50°C	: Not determined
Density	: 881 kg/m ³ (15 °C) (ASTM D 4052)
Relative density	: Lack of data (on mixture / components of the mixture) - Data not available
Relative vapour density at 20°C	: Lack of data (on mixture / components of the mixture) - Data not available
Particle characteristics	: Not applicable

9.2. Other information

9.2.1. Information with regard to physical hazard classes

No additional information available

9.2.2. Other safety characteristics

No additional information available

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1. Reactivity

This mixture does not offer any further hazard for reactivity, except what is reported in the following paragraphs.

10.2. Chemical stability

Stable product, according to its intrinsic properties.

10.3. Possibility of hazardous reactions

None (in normal conditions of storage and handling). Contact with strong oxidizers (peroxides, chromates, etc.) or alkali metals may cause a fire hazard. Sensitivity to heat, friction or shock cannot be assessed in advance.

10.4. Conditions to avoid

Keep away from open flames, hot surfaces and sources of ignition.

10.5. Incompatible materials

Strong oxidizing agents.

10.6. Hazardous decomposition products

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced. Thermal decomposition may produce : Toxic fumes.

SECTION 11: Toxicological information

11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

Acute toxicity (oral)	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Acute toxicity (dermal)	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Acute toxicity (inhalation)	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Additional information	: (according to composition)

Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by treating a petroleum fraction with hydrogen in the presence of a catalyst. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil of at least 100 SUS at 100°F (19cSt at 40°C). It contains a relatively large proportion of saturated hydrocarbons.] (64742-54-7)

LD50 oral rat	> 5000 mg/kg (OECD 401)
LD50 dermal rat	> 5000 mg/kg (OECD 402)
LC50 Inhalation - Rat	> 5.53 mg/4h (OECD 403)

Eni OTE 46

Product Safety Information Sheet

A safety data sheet is not required for this product under Article 31 of REACH. This Product Safety Information Sheet has been created on a voluntary basis

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by removal of normal paraffins from a petroleum fraction by solvent crystallization. It consists predominantly of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil with a viscosity not less than 100 SUS at 100 °F (19cSt at 40 °C).] (64742-65-0)	
LD50 oral rat	> 5000 mg/kg bodyweight Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 dermal rabbit	2000 – 5000 mg/kg bodyweight (API 1982, UBTL 1994 - OECD 402)
LC50 Inhalation - Rat	3.9 – 5.3 mg/l/4h (Bio-Research Laboratories, Ltd. 1984 - OECD 403)
Skin corrosion/irritation	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met) pH: Lack of data (on mixture / components of the mixture) - Data not available
Additional information	: (according to composition)
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by treating a petroleum fraction with hydrogen in the presence of a catalyst. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil of at least 100 SUS at 100°F (19cSt at 40°C). It contains a relatively large proportion of saturated hydrocarbons.] (64742-54-7)	
pH	Not applicable
Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by removal of normal paraffins from a petroleum fraction by solvent crystallization. It consists predominantly of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil with a viscosity not less than 100 SUS at 100 °F (19cSt at 40 °C).] (64742-65-0)	
pH	Not applicable
Serious eye damage/irritation	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met) pH: Lack of data (on mixture / components of the mixture) - Data not available
Additional information	: (according to composition)
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by treating a petroleum fraction with hydrogen in the presence of a catalyst. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil of at least 100 SUS at 100°F (19cSt at 40°C). It contains a relatively large proportion of saturated hydrocarbons.] (64742-54-7)	
pH	Not applicable
Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by removal of normal paraffins from a petroleum fraction by solvent crystallization. It consists predominantly of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil with a viscosity not less than 100 SUS at 100 °F (19cSt at 40 °C).] (64742-65-0)	
pH	Not applicable
Respiratory or skin sensitisation	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Additional information	: (according to composition)
Gen cell mutagenicity	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Additional information	: (according to composition)
Carcinogenicity	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Additional information	: (according to composition) This product contains : Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by treating a petroleum fraction with hydrogen in the presence of a catalyst. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil of at least 100 SUS at 100°F (19cSt at 40°C). It contains a relatively large proportion of saturated hydrocarbons.], Distillates (petroleum) hydrotreated light paraffinic this product has a value of DMSO extract < 3 % wt, according to IP 346. According to the criteria laid out by the EU (note L, Annex VI of Regulation (CE) 1272/2008), this product must be regarded as non carcinogenic.
Reproductive toxicity	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Additional information	: (according to composition)
STOT-single exposure	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)

Eni OTE 46

Product Safety Information Sheet

A safety data sheet is not required for this product under Article 31 of REACH. This Product Safety Information Sheet has been created on a voluntary basis

Additional information	: (according to composition)
STOT-repeated exposure	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
Additional information	: (according to composition)

Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by treating a petroleum fraction with hydrogen in the presence of a catalyst. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil of at least 100 SUS at 100°F (19cSt at 40°C). It contains a relatively large proportion of saturated hydrocarbons.] (64742-54-7)

LOAEL (oral, rat, 90 days)	125 mg/kg bodyweight/day (OECD TG 408)
----------------------------	--

NOAEL (dermal, rat/rabbit, 90 days)	> 2000 mg/kg bodyweight/day
-------------------------------------	-----------------------------

NOAEC (inhalation, rat, dust/mist/fume, 90 days)	220 mg/l
--	----------

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by removal of normal paraffins from a petroleum fraction by solvent crystallization. It consists predominantly of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil with a viscosity not less than 100 SUS at 100 °F (19cSt at 40 °C).] (64742-65-0)

LOAEL (oral, rat, 90 days)	125 mg/kg bodyweight Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
----------------------------	---

LOAEL (dermal, rat/rabbit, 90 days)	100 mg/kg bodyweight/day
-------------------------------------	--------------------------

NOAEL (oral, rat, 90 days)	< 125 mg/kg bodyweight/day (CAS 64742-04-7, Mobil 1990) (OECD 408)
----------------------------	--

NOAEL (dermal, rat/rabbit, 90 days)	1000 – 2000 mg/kg bodyweight/day (API 1982, Mobil Environmental and Health Science Laboratory 1983 - OECD 410)
-------------------------------------	--

NOAEC (inhalation, rat, vapour, 90 days)	220 – 980 mg/m ³ (Dalbey W, Osimitz T, Konrini C, Roy T, Feuston M and Yang J. 1991 - OECD 412)
--	--

NOAEC (inhalation, rat, dust/mist/fume, 90 days)	> 0.98 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 412 (Subacute Inhalation Toxicity: 28-Day Study)
--	---

Aspiration hazard	: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)
-------------------	---

Additional information	: (according to composition) Viscosity, kinematic: > 20,5 mm ² /s (40 °C) (ASTM D 445)
------------------------	--

Eni OTE 46

Viscosity, kinematic	46 mm ² /s (40 °C) (ASTM D 445)
----------------------	--

Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by treating a petroleum fraction with hydrogen in the presence of a catalyst. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil of at least 100 SUS at 100°F (19cSt at 40°C). It contains a relatively large proportion of saturated hydrocarbons.] (64742-54-7)

Viscosity, kinematic	110 mm ² /s (40 °C) (ASTM D 445)
----------------------	---

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by removal of normal paraffins from a petroleum fraction by solvent crystallization. It consists predominantly of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil with a viscosity not less than 100 SUS at 100 °F (19cSt at 40 °C).] (64742-65-0)

Viscosity, kinematic	30 – 32 mm ² /s (40 °C) (ASTM D 445)
----------------------	---

11.2. Information on other hazards

11.2.1. Endocrine disrupting properties

Adverse health effects caused by endocrine disrupting properties	: The mixture does not contain substance(s) included in the list established in accordance with Article 59(1) of REACH for having endocrine disrupting properties, or substance(s) are not identified as having endocrine disrupting properties in accordance with the criteria set out in Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605 at a concentration equal to or greater than 0,1 %
--	--

Eni OTE 46

Product Safety Information Sheet

A safety data sheet is not required for this product under Article 31 of REACH. This Product Safety Information Sheet has been created on a voluntary basis

11.2.2. Other information

Potential adverse human health effects and symptoms

: Contact with eyes may cause temporary reddening and irritation. Avoid all eye and skin contact and do not breathe vapour and mist.

Other information

: None

SECTION 12: Ecological information

12.1. Toxicity

Ecology - general

: The product is not considered harmful to aquatic organisms nor to cause long-term adverse effects in the environment. An uncontrolled release to the environment may nevertheless produce a contamination of different environmental compartments (air, soil, underground, surface water bodies, aquifers). Handle according to general working hygiene practices to avoid pollution and release into the environment.

Ecology - air

: This product has a low vapour pressure, and in normal conditions at ambient temperature the concentration in the air is negligible. A significant concentration may build up only in case of sprays and mists. In these cases overexposure to mists (e.g. through prolonged use in confined insufficiently ventilated spaces) may cause irritation to airways, nausea and dizziness.

Ecology - water

: This product is not soluble in water. It floats on water and forms a film on the surface. The damage to aquatic organisms is of mechanical kind (immobilization and entrapment)

Hazardous to the aquatic environment, short-term (acute)

: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)

Hazardous to the aquatic environment, long-term (chronic)

: Not classified (Based on available data, the classification criteria are not met)

Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by treating a petroleum fraction with hydrogen in the presence of a catalyst. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil of at least 100 SUS at 100°F (19cSt at 40°C). It contains a relatively large proportion of saturated hydrocarbons.] (64742-54-7)

LC50 fish 1	> 100 mg/l (LL 50)
EC50 Daphnia 1	> 10000 mg/l WAF, 48 h (OECD 202)
EC50 Daphnia 2	> 1000 mg/l (EL50)
NOEC chronic crustaceans	10 mg/l (21d)

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic (64742-65-0)

LC50 fish 1	> 100 mg/l (LL 50, Exxon 1995 - OECD 203)
EC50 Daphnia 1	> 10000 mg/l (EL50, Shell 1988 - OECD 202)
NOEC (acute)	≥ 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata, 72h, OECD 201 - Petro-Canada 2008)
NOEC chronic fish	≥ 1000 mg/l (Oncorhynchus mykiss, NOELR, 14d - QSAR, Redman, A. et al. 2010)
NOEC chronic crustaceans	≥ 1000 mg/l (21d, OECD 211 - Shell 1994)
NOEC chronic algae	≥ 100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata, 72h)

12.2. Persistence and degradability

Eni OTE 46

Persistence and degradability

The most significant constituents of the product should be considered as "inherently biodegradable", but not "readily biodegradable", and they may be moderately persistent, particularly in anaerobic conditions.

Eni OTE 46

Product Safety Information Sheet

A safety data sheet is not required for this product under Article 31 of REACH. This Product Safety Information Sheet has been created on a voluntary basis

Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by treating a petroleum fraction with hydrogen in the presence of a catalyst. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil of at least 100 SUS at 100°F (19cSt at 40°C). It contains a relatively large proportion of saturated hydrocarbons.] (64742-54-7)

Persistence and degradability	The most significant constituents of the product should be considered as "inherently biodegradable", but not "readily biodegradable", and they may be moderately persistent, particularly in anaerobic conditions.
-------------------------------	--

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic (64742-65-0)

Persistence and degradability	The most significant constituents of the product should be considered as "inherently biodegradable", but not "readily biodegradable", and they may be moderately persistent, particularly in anaerobic conditions.
-------------------------------	--

Biodegradation	31 % (20d, Exxon 1995)
----------------	------------------------

12.3. Bioaccumulative potential

Eni OTE 46

Log Kow	Not applicable for mixtures
---------	-----------------------------

Bioaccumulative potential	Not established.
---------------------------	------------------

Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by treating a petroleum fraction with hydrogen in the presence of a catalyst. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil of at least 100 SUS at 100°F (19cSt at 40°C). It contains a relatively large proportion of saturated hydrocarbons.] (64742-54-7)

Bioconcentration factor (BCF REACH)	< 500
-------------------------------------	-------

Log Pow	2 – 6
---------	-------

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic (64742-65-0)

BCF fish 1	0.4 – 6280 kg
------------	---------------

BCF fish 2	3.16 – 71100 kg
------------	-----------------

Log Pow	1.99 – 18.02
---------	--------------

Log Kow	Not applicable (UVCB)
---------	-----------------------

Bioaccumulative potential	The test methods for this endpoint are not applicable to UVCB substances.
---------------------------	---

12.4. Mobility in soil

Eni OTE 46

Mobility in soil	Not determined
------------------	----------------

Ecology - soil	No data available.
----------------	--------------------

Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic (64742-65-0)

Log Koc	1.71 – 14.7
---------	-------------

Ecology - soil	The test methods for this endpoint are not applicable to UVCB substances.
----------------	---

12.5. Results of PBT and vPvB assessment

Eni OTE 46

This substance/mixture does not meet the PBT criteria of REACH regulation, annex XIII

This substance/mixture does not meet the vPvB criteria of REACH regulation, annex XIII

Eni OTE 46

Product Safety Information Sheet

A safety data sheet is not required for this product under Article 31 of REACH. This Product Safety Information Sheet has been created on a voluntary basis.

Eni OTE 46	
Results of PBT-vPvB assessment	The components in this formulation do not meet the criteria for classification as PBT or vPvB. The product should be considered prudentially as "Persistent" in the environment, according to the REACH Annex XIII criteria (point 1.1)
Component	
Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic; Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by treating a petroleum fraction with hydrogen in the presence of a catalyst. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil of at least 100 SUS at 100°F (19cSt at 40°C). It contains a relatively large proportion of saturated hydrocarbons.] (64742-54-7)	This substance/mixture does not meet the PBT criteria of REACH regulation, annex XIII This substance/mixture does not meet the vPvB criteria of REACH regulation, annex XIII This substance does not meet the criteria for classification as PBT or vPvB. The product should be considered prudentially as "Persistent" in the environment, according to the REACH Annex XIII criteria (point 1.1).
Distillates (petroleum), solvent-dewaxed heavy paraffinic (64742-65-0)	This substance/mixture does not meet the PBT criteria of REACH regulation, annex XIII This substance/mixture does not meet the vPvB criteria of REACH regulation, annex XIII This substance does not meet the criteria for classification as PBT or vPvB. The product should be considered prudentially as "Persistent" in the environment, according to the REACH Annex XIII criteria (point 1.1)

12.6. Endocrine disrupting properties

Adverse effects on the environment caused by endocrine disrupting properties

- The mixture does not contain substance(s) included in the list established in accordance with Article 59(1) of REACH for having endocrine disrupting properties, or substance(s) are not identified as having endocrine disrupting properties in accordance with the criteria set out in Commission Delegated Regulation (EU) 2017/2100 or Commission Regulation (EU) 2018/605 at a concentration equal to or greater than 0,1 %.

12.7. Other adverse effects

Other adverse effects
Additional information

- None.
- This product has no specific properties for inhibition of bacterial activity. In any case, wastewater containing this product should be treated in plants that are suited for the specific purpose.

SECTION 13: Disposal considerations

13.1. Waste treatment methods

Waste treatment methods

- Do not dispose of the product, either new or used, by dumping on the ground, or discharging into sewers, tunnels, lakes or water courses. Deliver to a qualified official collector.

Sewage disposal recommendations

- Do not apply industrial sludge to natural soils. Sludge should be incinerated, contained or reclaimed. Dispose of in a safe manner in accordance with local/national regulations.

Product/Packaging disposal recommendations

- European Waste Catalogue code(s) (Decision 2001/118/CE): 13 02 05* (mineral-based non-chlorinated engine, gear and lubricating oils). This EWC code is only a general indication, and takes into account the original composition of the product and its intended use. The user has the responsibility of choosing the right EWC code, considering the actual use of the product, alterations and contaminations.

Additional information

- Empty containers may contain combustible product residues. Do not cut, weld, bore, burn or incinerate emptied containers, unless they have been cleaned and declared safe.

Ecology - waste materials

- The product as it is does not contain halogenated substances.

EURAL code (EWC)

- 13 02 05* - Mineral-based non-chlorinated engine, gear and lubricating oils

SECTION 14: Transport information

In accordance with ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

Eni OTE 46

Product Safety Information Sheet

A safety data sheet is not required for this product under Article 31 of REACH. This Product Safety Information Sheet has been created on a voluntary basis

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN number or ID number				
Not regulated for transport				
Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.
14.2. UN proper shipping name				
Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.
14.3. Transport hazard class(es)				
Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.
14.4. Packing group				
Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.
14.5. Environmental hazards				
Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.
None.				

14.6. Special precautions for user

Overland transport

Not regulated.

Transport by sea

Not regulated.

Air transport

Not regulated.

Inland waterway transport

Not regulated.

Rail transport

Not regulated.

14.7. Maritime transport in bulk according to IMO Instruments

Not applicable

Eni OTE 46

Product Safety Information Sheet

A safety data sheet is not required for this product under Article 31 of REACH. This Product Safety Information Sheet has been created on a voluntary basis.

SECTION 15: Regulatory Information

15.1. Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

15.1.1. EU-Regulations

Other information, restriction and prohibition regulations : Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH). (et sequens). Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 (et sequens). Directives 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/83/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE, 2003/18/CE (Health and safety on the workplace). Directive 2012/18/CE (Control of major-accident hazards involving dangerous substances). Directive 2004/42/CE (Limitation of emissions of Volatile Organic Compounds). Directive 98/24/EC (protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work). Directive 92/85/CE (measures to encourage improvements in the safety and health at work of pregnant workers and workers who have recently given birth or are breastfeeding). Substances Depleting the Ozone layer (1005/2009) - Annex I Substances (ODP). Regulation EU (649/2012) - Export and Import of hazardous chemicals (PIC). POP (2019/1021) - Persistent Organic Pollutants.

REACH Annex XVII (Restriction List)

Contains no substance(s) listed on REACH Annex XVII (Restriction Conditions)

REACH Annex XIV (Authorisation List)

Contains no substance(s) listed on REACH Annex XIV (Authorisation List)

REACH Candidate List (SVHC)

No ingredients are included in the REACH Candidate list (> 0,1 % m/m).

PIC Regulation (Prior Informed Consent)

Contains no substance(s) listed on the PIC list (Regulation EU 649/2012 concerning the export and import of hazardous chemicals)

POP Regulation (Persistent Organic Pollutants)

Contains no substance(s) listed on the POP list (Regulation EU 2019/1021 on persistent organic pollutants)

Ozone Regulation (1005/2009)

Contains no substance(s) listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 1005/2009 on substances that deplete the ozone layer)

Explosives Precursors Regulation (2019/1148)

Contains no substance(s) listed on the Explosives Precursors list (Regulation EU 2019/1148 on the marketing and use of explosives precursors)

Drug Precursors Regulation (273/2004)

Contains no substance(s) listed on the Drug Precursors list (Regulation EC 273/2004 on the manufacture and the placing on market of certain substances used in the illicit manufacture of narcotic drugs and psychotropic substances)

15.1.2. National regulations

National adoption of EU Directives concerning health and safety on the workplace.

National adoption of EU Directives concerning control of major-accident hazards involving dangerous substances (2012/18/CE).

Relevant national laws on prevention of water pollution.

Relevant national laws on protection of the health of pregnant workers (National adoption of Dir. 92/85/EEC).

National adoption of Directive 2008/98/CE concerning disposal of used oils.

Eni OTE 46

Product Safety Information Sheet

A safety data sheet is not required for this product under Article 31 of REACH. This Product Safety Information Sheet has been created on a voluntary basis.

France

Maladies professionnelles (F)	
Code	Description
RG 36	Diseases caused by oils and fats of mineral or synthetic origin

Germany

Employment restrictions

: Employment prohibitions or restrictions on the protection of young people at work according to § 22 JArbSchG in the case of formation of hazardous substances have to be observed.

National Rules and Recommendations

: TRGS 400: Hazard assessment for activities involving Hazardous Substances.
: TRGS 401: Risks resulting from skin contact - identification, assessment, measures.
: TRGS 402: Identification and Assessment of the Risks from Activities Involving Hazardous Substances: Inhalation Exposure.
: TRGS 555: Working instruction and information for workers.
: TRGS 800: Fire protection measures.
: TRGS 900: Occupational Exposure Limits.

VbF class (D)

: Not applicable.

Water hazard class (WGK) (D)

: WGK 1, Slightly hazardous to water (Classification according to AwSV, Annex 1).

WGK remark

: Classification is carried out on the basis of the Ordinance on facilities for handling substances that are hazardous to water (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)) of 18 April 2017 (BGBI 2017, Teil I, Nr. 22, Seite 905).

Storage class (LKG, TRGS 510)

: LKG 10 - Combustible liquids.

Hazardous Incident Ordinance (12. BImSchV)

: Is not subject to the Hazardous Incident Ordinance (12. BImSchV)

Netherlands

Saneringsinspanningen

: C - Minimize discharge

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

: None of the components are listed

SZW-lijst van mutagene stoffen

: None of the components are listed

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding

: None of the components are listed

SZW-lijst van reprotoxische stoffen –

: None of the components are listed

Vruchtbaarheid

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling

: None of the components are listed

Denmark

MAL code

: 00-1 (Executive Order No. 301 from 1993)

Danish National Regulations

: Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with it

Switzerland

Storage class (LK)

: LK 10/12 - Liquids

15.2: Chemical safety assessment

This mixture is classified as not hazardous according to regulation (EC) 1272/2008 (CLP)

No chemical safety assessment has been carried out.

A chemical safety assessment has been carried out for the following components of this mixture::

Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic, Baseoil— unspecified; [A complex combination of hydrocarbons obtained by treating a petroleum fraction with hydrogen in the presence of a catalyst. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C20 through C50 and produces a finished oil of at least 100 SUS at 100°F (19cSt at 40°C). It contains a relatively large proportion of saturated hydrocarbons.]

SECTION 16: Other information

A safety data sheet is not required for this product under Article 31 of REACH. This Product Safety Information Sheet has been created on a voluntary basis.

Indication of changes			
Section	Changed item	Change	Notes
	First issue.		

Eni OTE 46

Product Safety Information Sheet

A safety data sheet is not required for this product under Article 31 of REACH. This Product Safety Information Sheet has been created on a voluntary basis

Abbreviations and acronyms:	
	N/A = not applicable
	N/D = not available
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATE	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
CLP	Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Derived-No Effect Level
EC50	Effective concentration for 50 percent of test population (median effective concentration)
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	Lethal concentration for 50 percent of test population (median lethal concentration)
LD50	Lethal dose for 50 percent of test population (median lethal dose)
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Predicted No-Effect Concentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals, Regulation (EC) No 1907/2006
RID	Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Railways
SDS	Safety Data Sheet
STP	Sewage treatment plant
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative

Data sources

: This Safety Data Sheet is based on the real characteristics of the components and their combination, taking into account the information provided by the suppliers.

Training advice

: Provide adequate training to professional operators for the use of PPEs, according to the information contained in this Safety Data Sheet.

Other information

: Do not use the product for any purposes that have not been advised by the manufacturer.

Safety Data Sheet (SDS), EU



PHIẾU DỮ LIỆU AN TOÀN

1. Nhận dạng

Mã định danh sản phẩm	WD-40 412ml
Các hình thức nhận dạng khác	
Số bản thông tin an toàn	CSSS-TCO-010-126847
Công dụng đề nghị	Dầu nhờn, Thảm nhện, loại bỏ độ ẩm, loại bỏ vá và bảo vệ bề mặt khỏi sự ăn mòn.
Các giới hạn đề nghị	Chưa được biết.
Thông tin về Nhà Sản Xuất/Nhập Khẩu/Cung Cấp/Phân Phối	Khẩu/Cung Cấp/Phân Phối
Tên công ty	WD-40 Company
Địa chỉ	1061 Cudahy Place(92110) P.O.Box 90607 San Diego, California, USA 92138-0607
Email	-
Điện Thoại	+1-800-448-9340 +1-858-251-5600
Fax	-
Số điện thoại khẩn cấp	1-888-324-7596 (PROSAR) 1-800-424-9300 (Chemtec) 1-703-527-3887 (International Calls)

2. Nhận diện các hiểm họa

Hiểm Họa Vật Lý	Sol khí dễ cháy	Loại 1
Hiểm Họa Cho Sức Khỏe	Hiểm họa hít phải	Loại 1
Các hiểm họa cho môi trường	Không được phân loại.	

Các thành phần của nhãn



Từ cảnh báo	Nguy hiểm
Công bố hiểm họa	Sol khí cực kỳ dễ cháy. Bình áp lực: Có thể nổ khi bị gia nhiệt. Có thể độc hại nghiêm trọng và xâm nhập vào đường hô hấp.
Thông điệp đề phòng	
Phòng Ngừa	Tránh xa nhiệt/lửa/ngọn lửa trần/các bề mặt nóng. Không hút thuốc. Không xịt lên ngọn lửa trần hoặc nguồn lửa khác. Bình áp lực: Không chọc thủng hoặc đốt, ngay cả khi đã sử dụng xong.
Ứng phó	NẾU NUỐT PHẢI: Gọi ngay cho TRUNG TÂM ĐỘC CHẤT hoặc bác sĩ. KHÔNG gây nôn.
Bảo Quản	Bảo quản khóa chặt. Bảo vệ tránh ánh nắng. Không để tiếp xúc với nhiệt độ vượt quá 50°C/122°F.
Thải bỏ	Vứt bỏ vật chứa bên trong/thùng chứa tuân theo các quy định địa phương/khu vực/quốc gia/quốc tế.
Các hiểm họa khác không cần phải được phân loại	Có thể cháy.

Thông tin thêm 60.98 % của hỗn hợp bao gồm (các) thành phần có độc tính cấp theo đường miệng chưa được biết. 60.98 % của hỗn hợp bao gồm (các) thành phần có độc tính cấp đối với da chưa được biết.

3. Thành phần/ thông tin về các phụ liệu

Các hỗn hợp

Thành phần nguy hại	Tên thông dụng và từ đồng nghĩa	Số CAS	%
Tên Hóa Chất			
Aliphatic Hydrocarbon		64742-47-8	50-70
Carbon Dioxide		124-38-9	2-3
Các thành phần không nguy hiểm			
Tên Hóa Chất	Tên thông dụng và từ đồng nghĩa	Số CAS	%
Các thành phần không nguy hại	Hỗn hợp		30-50

Tên vật liệu: WD-40 412ml

Phiên bản số: 01 Ngày sửa đổi: 10-05-2022. Ngày Ban Hành: 10-05-2022.

SOS VIETNAM

1 / 8

4. Các biện pháp sơ cứu

Hít phải

Tiếp xúc với da

Tiếp xúc với mắt

Ăn phải

Các triệu chứng/tác dụng quan trọng nhất, cấp tính và chậm xuất hiện

Dấu hiệu cần phải được chăm sóc y tế ngay lập tức và điều trị đặc biệt

Thông tin tổng quát

Đưa ra nơi không khí trong lành. Hãy gọi cho bác sĩ nếu các triệu chứng xuất hiện hoặc không hết.

Rửa sạch bằng xà bông và nước. Tìm kiếm sự chăm sóc y tế nếu vùng kích ứng lan rộng và dai dẳng

Rửa bằng nước. Tìm kiếm sự chăm sóc y tế nếu vùng kích ứng lan rộng và dai dẳng

Gọi bác sĩ hoặc trung tâm chất độc ngay lập tức. Súc miệng. Không gây nôn. Nếu bị nôn, giữ đầu thấp để chất nôn từ dạ dày không đi vào phổi.

Hít phải có thể gây ra viêm hoặc phù phổi.

Có các biện pháp hỗ trợ tổng quát và điều trị triệu chứng. Theo dõi nạn nhân. Các triệu chứng có thể chậm.

Đảm bảo rằng các nhân viên y tế nhận thức được (các) vật liệu liên quan, và thực hiện thận trọng để bảo vệ chính mình.

1. Các biện pháp cứu hòa

Các chất chữa cháy phù hợp

Chất chữa cháy không phù hợp

Hiểm họa đặc trưng phát sinh từ hóa chất

Trang bị bảo hộ đặc biệt cho nhân viên chữa cháy

Các chỉ dẫn/trang thiết bị cứu hỏa

Sương nước. Bọt. Các hóa chất khô. Carbon dioxide (CO2).

Do not use water jet or flooding amounts of water. Burning product will float on the surface and spread fire.

Phản chữa bên trong ở trạng thái nén. Thùng chứa bị nén có thể nổ khi tiếp xúc với nhiệt hoặc lửa. Trong khi cháy, các khí nguy hiểm cho sức khỏe có thể được hình thành.

Các nhân viên cứu hỏa phải sử dụng thiết bị bảo hộ tiêu chuẩn bao gồm áo chậm bắt lửa, mũ cứu hỏa có kính che mặt, găng tay, ủng cao su, và ở các khu vực kín, sử dụng thiết bị thở tự điều khiển (SCBA).

Đưa các thùng chứa ra khỏi khu vực cháy nếu bạn có thể làm mà không gặp nguy hiểm. Làm nguội các dụng cụ đựng tiếp xúc với nhiệt bằng cách xịt nước và lấy dụng cụ đựng đi, nếu không thấy có rủi ro nào. Thùng chứa phải được làm mát bằng nước để ngăn áp suất hơi nước hình thành. Khi có cháy lớn tại khu vực chứa hàng, sử dụng các thiết bị giữ ống hoặc các họng phun đối hướng không người điều khiển, nếu có thể được. Nếu không có, hãy rút lui và để cho lửa đốt hết.

Sử dụng các quy trình chữa cháy tiêu chuẩn và xem xét các hiểm họa của các vật liệu liên quan khác. Đưa các thùng chứa ra khỏi khu vực cháy nếu bạn có thể làm mà không gặp nguy hiểm. Sử dụng bụi nước để làm mát các bình chữa không mờ. Trong trường hợp cháy và/hoặc nổ, không hít thở khói.

Sol khí cực kỳ dễ cháy.

Các biện pháp cụ thể

Các hiểm họa cháy nói chung

2. Các biện pháp xử lý rò rỉ bất ngờ

Các biện pháp để phòng cá nhân, thiết bị bảo vệ và các quy trình xử lý khẩn cấp

Phương pháp và vật liệu để ngăn chặn và làm sạch

Đề xa những người không cần thiết. Giữ mọi người tránh xa khỏi khu vực tràn đổ/rò rỉ và tránh hướng gió thổi. Mang thiết bị và quần áo bảo hộ thích hợp trong khi dọn dẹp. Không chạm vào các dụng cụ đựng đã hư hỏng hoặc vật liệu tràn đổ trừ khi có sử dụng trang phục bảo vệ phù hợp. Thông khí cho các khu vực kín trước khi bước vào. Các nhà chức trách địa phương cần được thông báo nếu xảy ra sự cố tràn đổ lớn không thể kiểm soát được. Về vấn đề bảo hộ cá nhân, xin xem mục 8 của Phiếu An Toàn Hóa Chất.

Tham khảo phiếu dữ liệu an toàn và/hoặc hướng dẫn sử dụng kèm theo. Chặn ngay rò rỉ nếu an có thể thực hiện mà không gặp rủi ro. Di chuyển xi-lanh ra khu vực an toàn và thoát nếu không thể sửa chữa chỗ rò. Dùng cách xịt nước để giảm nồng độ hơi đặc thổi luồng hơi đi nơi khác.

Loại bỏ tất cả nguồn gây cháy (không hút thuốc, lò sưởi, tia lửa, hoặc lửa ở khu vực trực tiếp). Giữ cho các chất dễ cháy (gỗ, giấy, dầu, v.v...) tránh xa vật liệu tràn đổ.

Lượng Đổ Lớn: Đắp để giữ vật liệu đã đổ, khi có thể. Dùng chất khoáng bòn cây, cát hoặc đất khô thấm hút rò rỉ vào thùng chứa. Thu gom chất hấp thụ đã dùng vào xô chứa hoặc thùng chứa thích hợp khác. Sau khi thu hồi sản phẩm, dùng nước xả sạch khu vực.

Lượng Đổ Nhỏ: Lau sạch bằng các vật liệu hút nước (ví dụ như khăn, bông). Làm sạch bề mặt cẩn thận để loại bỏ lượng ô nhiễm còn lại.

Không bao giờ bỏ chất đã đổ vào bao chứa ban đầu để tái sử dụng. Về thái độ chất thải, xin xem mục 13 của Phiếu An Toàn Hóa Chất.

Không xả vào cống rãnh, kênh rạch hoặc xuống đất.

Các biện pháp để phòng cho môi trường

3. Thao tác và bảo quản

Các biện pháp để phòng cho thao tác an toàn

Bình áp lực: Không chọc thủng hoặc đốt, ngay cả khi đã sử dụng xong. Không sử dụng nếu nút xịt bị mất hoặc có lỗi. Không được phun lên ngọn lửa trần hoặc các vật liệu nóng sáng khác. Không hút thuốc khi sử dụng cho đến khi bề mặt được phun hoàn toàn khô ráo. Không cắt, hàn, trám, khoan, xay, hoặc để thùng chứa gần nhiệt, lửa, tia lửa, hoặc những nguồn gây cháy khác. Mọi thiết bị sử dụng khi thao tác với sản phẩm đều phải được lắp đất. Tránh tiếp xúc với da lâu dài và nhiều lần. Tránh tiếp xúc lâu. Chỉ sử dụng ở những nơi thông thoáng. Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân phù hợp. Rửa tay thật sạch sau khi xử lý. Giám sát thực hiện tốt các biện pháp vệ sinh công nghiệp.

Các điều kiện bảo quản an toàn, kể cả mọi tính chất tương kỵ

Bảo quản khóa chặt. Thùng chứa bị nén. Tránh ánh sáng mặt trời và tránh tiếp xúc với nhiệt độ quá 50°C/122 °F. Để xa các nguồn nhiệt và các nguồn gây cháy. Vật liệu này có thể tích tĩnh điện, có thể gây ra tia lửa điện và trở thành một nguồn gây cháy. Tránh hình thành tĩnh điện bằng cách sử dụng các kỹ thuật đi dây và nối đất thông thường. Bảo quản trong dụng cụ đựng ban đầu thật kín. Bảo quản xa các vật liệu tương kỵ (Xem Mục 10 của Phiếu An Toàn Hóa Chất).

4. Kiểm soát việc tiếp xúc / bảo hộ cá nhân

Các giới hạn tiếp xúc nghề nghiệp

Việt Nam. Các Giới Hạn Tiếp Xúc Nghề Nghiệp (OEL)

Thành phần	Loại	Giá trị
Aliphatic Hydrocarbon (CAS 64742-47-8)	TWA	1570 mg/m ³
Carbon Dioxide (CAS 124-38-9)	STEL	1800 mg/m ³
	TWA	900 mg/m ³
Các Ngưỡng Giới Hạn của Hiệp Hội Vệ Sinh Công Nghiệp Hoa Kỳ (ACGIH), Hoa Kỳ		
Thành phần	Loại	Giá trị
Carbon Dioxide (CAS 124-38-9)	STEL	30000 ppm
	TWA	5000 ppm

Các giá trị giới hạn sinh học

Không có giới hạn tiếp xúc sinh học nào đáng lưu ý cho (các) thành phần.

Các biện pháp kiểm soát kỹ thuật phù hợp

Nên sử dụng phương pháp thông khí toàn bộ (thường là 10 lần thay không khí mỗi giờ). Tốc độ thông khí phải phù hợp với các điều kiện. Nếu áp dụng, sử dụng tủ xử lý kín, thông hút khí tại chỗ, hoặc các biện pháp kỹ thuật khác để duy trì mức nồng độ trong không khí dưới giới hạn tiếp xúc đề nghị. Nếu chưa thiết lập được các giới hạn tiếp xúc, hãy duy trì mức nồng độ trong không khí ở mức có thể chấp nhận.

Các biện pháp bảo vệ cá nhân, như trang bị bảo hộ cá nhân

Biện pháp bảo vệ mắt/mặt Nên sử dụng kính che mặt. Đeo kính an toàn có gờ chắn bên (hoặc kính bảo hộ).

Bảo vệ da

Bảo vệ tay

Mang bao tay chống hóa chất thích hợp.

Khác

Mặc trang phục bảo hộ thích hợp.

Bảo vệ đường hô hấp

Trong trường hợp không đủ thông thoáng, sử dụng thiết bị bảo vệ đường hô hấp phù hợp.

Các hiểm họa nhiệt

Sử dụng trang phục bảo hộ chống nhiệt, khi cần thiết.

Các lưu ý vệ sinh chung

Khi sử dụng không hút thuốc. Luôn giám sát việc thực hiện tốt các biện pháp vệ sinh cá nhân, như rửa sạch sau khi làm việc với vật liệu và trước khi ăn, uống, và/hoặc hút thuốc. Thường xuyên giặt quần áo và các thiết bị bảo hộ cho sạch các chất gây ô nhiễm.

5. Tính chất lý hóa

Ngoại Quan

Trạng thái vật lý

Chất lỏng.

Dạng

Khí dung

Màu

Hồ phách nhẹ

Mùi

Mùi dầu nhẹ

Ngưỡng phát hiện mùi

Không có.

pH

Không có.

Điểm cháy/điểm đông

Không có.

Điểm và vùng nhiệt độ sôi ban đầu

147 - 663 °C (296.6 - 1225.4 °F)

Điểm chớp cháy

79.5 °C (175.1 °F)

Tốc độ bay hơi

Không có.

Khả năng cháy (rắn, khí)	Flammable Aerosol
Giới hạn cháy trên/dưới hoặc các giới hạn nổ	
Giới hạn cháy - dưới (%)	0,6 % Aliphatic Hydrocarbon
Giới hạn cháy - trên (%)	5 % Aliphatic Hydrocarbon
Giới hạn nổ - dưới (%)	Không có.
Giới hạn nổ - trên (%)	Không có.
Áp suất hơi	0,023 kPa ở 20°C
Tỷ khối hơi	6,2
Tỷ trọng tương đối	Không có.
(Các) độ tan	
Tính tan (nước)	Không tan trong nước
Hệ số phân tách (n-octanol/nước)	Không có.
Nhiệt độ tự bốc cháy	239 °C (462,2 °F)
Nhiệt độ phân hủy	Không có.
Độ nhớt	3,72 mm ² /s ở 40°C
Thông tin khác	
Các tính chất nổ	Không có.
Các tính chất oxy hóa	Không có.
Điểm Rót	-42 °C (-43,6 °F)
Hợp Chất Hữu Cơ Dễ Bay Hơi	85 %

6. Độ bền và khả năng phản ứng

Khả năng phản ứng	Sản phẩm ổn định và không phản ứng trong các điều kiện sử dụng, bảo quản và vận chuyển bình thường.
Độ bền hóa học	Vật liệu ổn định trong các điều kiện bình thường.
Khả năng gây phản ứng nguy hiểm	Không phản ứng nguy hiểm nào được biết đến trong điều kiện sử dụng thường.
Các điều kiện cần tránh	Tránh nhiệt, tia lửa điện, ngọn lửa trần và các nguồn gây cháy khác. Tiếp xúc với các vật liệu tương kỵ. Không đâm thủng hoặc đốt các thùng chứa.
Các vật liệu tương kỵ	Các chất oxy hóa mạnh.
Các sản phẩm phân hủy gây nguy hiểm	Carbon monoxide, Carbon dioxide.

7. Thông tin về độc tính

Thông tin về các lộ trình tiếp xúc có khả năng xảy ra

Hít phải	Việc hít phải lâu ngày có thể có hại.
Tiếp xúc với da	Được xem là không gây các tác dụng có hại khi tiếp xúc với da.
Tiếp xúc với mắt	Tiếp xúc trực tiếp với mắt có thể gây kích ứng nhất thời.
Ăn phải	Các hạt của sản phẩm hít vào phổi khi ăn phải hoặc nôn ra có thể gây viêm phổi do hòa chất nghiêm trọng.
Triệu chứng liên quan đến tính chất vật lý, hóa học và độc tính.	Hít phải có thể gây ra viêm hoặc phù phổi.

Thông tin về các tác dụng độc

Độc tính cấp tính	Có thể độc hại nghiêm trọng và xâm nhập vào đường hô hấp.	
Sản Phẩm	Loại	Kết quả thử nghiệm
WD-40		
<u>Cấp tính</u>		
Da		
ATE		> 2000 mg/kg
Qua Miệng		
ATE		> 5000 mg/kg
Ăn mòn/kích ứng da	Tiếp xúc lâu dài với da có thể gây kích ứng nhất thời.	
Gây thương mắt /kích ứng	Tiếp xúc trực tiếp với mắt có thể gây kích ứng nhất thời.	
mắt nghiêm trọng		
Gây mẫn cảm đường hô hấp hoặc da		
Gây mẫn cảm đường hô hấp	Không phải là một chất gây mẫn cảm đường hô hấp.	
Gây mẫn cảm da	Sản phẩm này không được xem là gây mẫn cảm cho da.	
Khả năng gây đột biến tế bào mầm	Không có dữ liệu cho thấy sản phẩm hoặc bất kỳ thành phần nào có trên 0.1% tác nhân gây đột biến hoặc tác nhân gây ngộ độc di truyền.	
Khả năng gây ung thư	Không có.	
Độc tích sinh sản	Sản phẩm này không được xem là gây các tác dụng lên chức năng sinh sản hoặc tăng trưởng.	
Độc tính đối với cơ quan tác dụng đặc hiệu đến sau một lần tiếp xúc	Không được phân loại.	
Độc tính đối với cơ quan tác dụng đặc hiệu đến sau lần tiếp xúc lại	Không được phân loại.	
Hiểm họa hít phải	Có thể độc hại nghiêm trọng và xâm nhập vào đường hô hấp.	
Ảnh hưởng mẫn tính	Việc hít phải lâu ngày có thể có hại.	

1. Thông tin về sinh thái

Độc tính sinh thái	Sản phẩm không được phân loại là nguy hiểm cho môi trường. Tuy nhiên, điều đó không có nghĩa là không có nguy cơ bị tràn đổ những lượng lớn hoặc thường xuyên dẫn đến tác dụng gây hại hoặc phá hủy môi trường.
Độ Bền Và Khả Năng Phân Hủy	Các thành phần được dự kiến sẽ có khả năng phân huỷ sinh học.
Khả năng tích tụ sinh học	Hiện tượng tích tụ sinh học không được dự kiến dựa trên đánh giá thành phần.
Di chuyển trong đất	Không có dữ liệu.
Các tác dụng có hại khác	Sản phẩm chứa các hợp chất hữu cơ dễ bay hơi có khả năng tạo ra ozon bằng phản ứng quang hóa.

2. Các cân nhắc khi thải bỏ

Các Hướng Dẫn Thải Bỏ	Thu gom và tái chế hoặc thải bỏ trong các dụng cụ đựng kín tại các bãi rác thải được phép. Phần chứa bên trong ở trạng thái nền. Không chọc thủng, đốt hoặc đập mạnh. Vứt bỏ vào chứa bên trong/thùng chứa tuân theo các quy định địa phương/khu vực/quốc gia/quốc tế.
Các quy định tiêu hủy của địa phương	Vứt bỏ tuân theo tất cả các quy định hiện hành.
Chất thải từ cặn lắng/ sản phẩm không sử dụng	Loại bỏ theo quy định của địa phương Các dụng cụ đựng hoặc túi lót rỗng có thể còn chứa các cặn dư của sản phẩm. Vật liệu này và dụng cụ đựng của nó phải được thải bỏ bằng một cách thức an toàn (xem: Hướng dẫn thải bỏ).
Bao bì bị ô nhiễm	Vì các dụng cụ đựng đã cặn vẫn có thể còn lại cặn sản phẩm, thực hiện dán nhãn cảnh báo ngay cả sau khi dụng cụ đựng đã cặn. Các thùng chứa rỗng cần được đưa tới cơ sở đủ tiêu chuẩn để tái chế hoặc loại bỏ Không tái sử dụng các thùng chứa rỗng.

3. Thông tin về việc vận chuyển

IATA	Transport hazard class(es)
UN number	Class Subsidiary risk
UN proper shipping name	

Tên vật liệu: WD-40 412ml

Phiên bản số: 01 Ngày sửa đổi: 10-05-2022. Ngày Ban Hành: 10-05-2022.

SOS VIETNAM

5 / 8

Packing group UN1950
Environmental hazards Aerosols, flammable
ERG code

2.1

-

Not available.

No.

10L

Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

Other information

Passenger and cargo aircraft Allowed with restrictions.

Cargo aircraft only Allowed with restrictions.

IMDG

UN number UN1950
UN proper shipping name Aerosols, flammable
Transport hazard class(es)

Class 2.1

Subsidiary risk -

Packing group Not available.

Environmental hazards

Marine pollutant

EmS

No.

F-D, S-U

Special precautions for user Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

Vận chuyển số lượng lớn theo Phụ Lục II của Hiệp Định MARPOL 73/78 và Quy Tắc IBC IATA; IMDG

Chưa được thiết lập.



4. Thông tin về quy định

Các quy định quốc gia

Về các biện pháp bảo vệ, hướng dẫn sử dụng và bảo quản, xin xem Phiếu An Toàn Hóa Chất. Về số lượng, ngày sản xuất, ngày hết hạn và xuất xứ hàng hóa, xin xem nhãn vận chuyển.

Các Chất Tiêu Hủy Tầng Ozon (ODS) Thông Tư Liên Ngành số 14/2005/TTLT-BTM-BTNMT

Không được quy định.

Việt Nam. Các hóa chất phá khai báo (Nghị định số 108/2008/ND-CP, phụ lục 5, ngày 7/10/2008, sửa đổi qua Nghị Định số 26/2011/ND-CP, 8/4/2011)

Không được quy định.

Việt Nam. Hóa Chất Độc Cản Sử Dụng Phiếu Kiểm Soát Mua Bán (Nghị định số 26/2011/ND-CP, Phụ Lục 6, ngày 8/4/2011)

Không được quy định.

Việt Nam. CWC (Nghị định số 100/2005/ND-CP, Thực hiện Công Ước Về Vũ Khí Hóa Học, Phụ Lục 1, Bảng 1-3, ngày 3/8/2005)

Không được quy định.

Việt Nam. Các Chất Ma Túy & Tiền Chất (Nghị Định 67/2001/ND-CP, Danh Sách IV, sửa đổi qua Nghị Định số 17/2011/ND-CP, 22/2/2011)

Không được quy định.

Các quy định quốc tế

Hiệp Ước Stockholm

Không áp dụng.

Hiệp Ước Rotterdam

Không áp dụng.

Nghị định thư Montreal

Không áp dụng.

Nghị định thư Kyoto

Carbon Dioxide (CAS 124-38-9)

Có Trong Danh Mục.

Hiệp Ước Basel

Không áp dụng.

Các Danh Mục Quốc Tế

Quốc gia hoặc khu vực

Tên kiểm kê

Đang lưu kho (có/không)

Ôxtrâyli

Kiểm Kê Các Chất Hóa Học của Úc (AICS)

Không

Canada

Danh Sách Chất Sinh Hoạt (DSL)

Không

Canada

Danh Sách Các Chất Không Phải Sinh Hoạt (NDSL)

Không

Trung Quốc

Kiểm Kê Các Chất Hóa Học Hiện Hữu ở Trung Quốc (IECSC)

Không

Châu Âu

Danh mục Hóa Chất Thương Mại Hiện Hành của châu Âu (EINECS)

Không

Châu Âu

Danh Sách Các Chất Hóa Học Được Thông Báo của Châu Âu (ELINCS)

Không

Nhật Bản

Kiểm Kê Các Chất Hóa Học Mới và Hiện Hữu (ENCS)

Không

Hàn Quốc

Danh Sách Hóa Chất Hiện Hữu (ECL)

Không

Niu Di Lân

Kiểm Kê New Zealand

Không

Philippines

Kiểm Kê Các Hóa Chất và Chất Hóa Học (PICCS)

Không

Quốc gia hoặc khu vực	Tên kiểm kê	Đang lưu kho (có/không)*
Đài Loan	Taiwan Toxic Chemical Substances (TC5)	Không
Hoa Kỳ và Puerto Rico	Danh Mục Theo Đạo Luật Kiểm Soát Chất Độc (TSCA)	Không

*"Có" chỉ ra rằng mọi thành phần của sản phẩm này phù hợp với các yêu cầu hàng tồn kho được quản lý bởi quốc gia cai quản

"Không" cho biết một hoặc nhiều thành phần của sản phẩm không được nêu hoặc được miễn nêu trong danh mục do (các) quốc gia quản lý quản trị.

5. Thông tin khác, kể cả ngày soạn thảo hoặc sửa đổi

Ngày Ban Hành 10-05-2022.
 Ngày sửa đổi 10-05-2022.

Phiên bản số 01

Khước Từ Trách Nhiệm

Wu Di (Shanghai) Industrial Co.,Ltd

Không thể xác định trước tất cả các điều kiện mà thông tin ở đây cung cấp với sản phẩm của nó, hoặc sản phẩm của những nhà sản xuất khác cũng với sản phẩm của họ, có thể sẽ được sử dụng.

Người dùng có trách nhiệm bảo đảm mọi điều kiện an toàn cho việc thao tác, bảo quản và thải bỏ sản phẩm này, và chịu trách nhiệm pháp lý về việc mất mát, tổn thương, thiệt hại hoặc chi phí do việc sử dụng không phù hợp gây ra. Thông tin trong bảng này được viết dựa trên kiến thức và kinh nghiệm tốt nhất hiện có.

产品名称: 高效防锈剂
文件编号: GQMSD60C20210525-6

初始编制日期: 2016年05月8日
更新日期: 2023年01月01日*

1. 制造商/物品资料

产品名称(中): 高效防锈剂
产品型号: AH-22W
产品名称(英): HIGH EFFICIENCY RUST PREVENTER
产品用途: 金属防腐防锈
制造商或供应商名称: 佛山市固桥纳米科技有限公司
制造商或供应商名称: 佛山市顺德区杰利哥精细化工实业有限公司
制造商或供应商地址: 广东省佛山市顺德区勒流镇富安工业区
传真电话: 27383882
紧急联系电话: 27383883
联系人: 梁超来

2. 化学成份资料

化学品名称	化学文摘登记编号	成分(重量百分比)%
石油醚	8032-32-4	14
煤油	8008-20-6	13.4
基础油	8002-05-9	5
色浆	/	2
松油醇	8000-41-7	0.3
羊毛脂	8006-54-0	1
润滑脂	68153-81-1	15
石油磺酸钡	70984-10-0	36
丙烷	74-98-6	9
丁烷	106-97-8	4.3

3. 最重要危害效应

.NFPA ratings (scale 0 - 4) 68476-85-7

Health = 1; Fire = 2; Reactivity = 0



.HMIS-ratings (scale 0 - 4)

Health = 1; Flammability = 2; Reactivity = 0; Personal protection = 0

潜在急性健康危害: 过量接触眼睛会有炙热感/发炎, 皮肤接触会发干。吸入过量会引起呼吸困难, 挥发可导致头痛, 恶心, 眩晕。

潜在慢性健康危害: 长时间皮肤接触可以引起皮肤病变。

物理/化学危险性: 遇明火、高热极易燃烧爆炸与氧化剂能发生强烈反应。

4 急救措施

眼睛接触: 提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医。皮肤接触: 脱去污染的衣着, 用流动清水冲洗。

吸入: 移至新鲜空气中, 必要时进行人工呼吸。

食入: 饮足量温水, 催吐, 就医。

5. 灭火措施

灭火方法: 灭火剂: 抗溶性泡沫, 二氧化碳, 干粉



产品名称: 高效防锈剂
 文件编号: GQMSHSQC20210525-6

初始编制日期: 2016年05月8日
 更新日期: 2023年01月01日*

防护性的设备: 消防人员须佩戴防毒面具, 穿全身消防服, 在容器底部喷洒, 喷水保持火场容器冷却, 直至来灭火结束. 处在火场中的容器若已产生声音, 必须马上撤离。

6 泄漏处理方式

泄露应急处理: 切断火源, 尽可能切断泄漏源. 少量泄漏, 用砂土或其它不燃材料吸附或吸收. 大量泄漏, 构筑围堤或挖坑收容. 加收或运至废物处理场所处置。

操作注意事项: 注意通风, 操作人员必须经过专门培训, 严格遵守操作规程. 远离火种、热源, 工作场所严禁吸烟. 使用防爆型的通风系统和设备. 防止蒸气泄漏到工作场所空气中. 避免与氧化剂接触. 搬运时要轻装轻卸, 防止容器损坏. 配备相应品种和数量的消防器材。

7 .安全处理与储存方法

处理: 确保工作间有良好的通风装置

储存: 储存于阴凉、通风干燥处、远离火种, 电源, 室温低于 40℃ 仓库内, 不可倒置, 不得靠近热源和酸碱等腐蚀性介质, 严禁曝晒, 堆垛层数不可超过 8 箱, 且应离地, 离墙 10CM 以上。

8 接触控制, 个人保护工程控制

注意通风

手防护: 戴一般作业防护手套。



呼吸系统防护: 空气中粉尘浓度超标时, 应该佩戴自吸过滤式防尘口罩. 必要时, 建议佩戴空气 呼吸器。

眼睛防护: 一般不需特殊防护, 高浓度接触时可戴防护眼镜。



身体防护: 穿防静电工作服。

其它: 实行就业前和定期的体检. 防止尘肺。

9 物理及化学性质

物理状态:	液体
颜色:	白色
气味:	略带香味
PH值	溶剂不溶于水, 无PH参数
闪点	-17℃
燃烧性:	易燃
燃烧分解产物:	一氧化碳, 二氧化碳
禁忌物:	强氧化剂, 火源

10. 稳定性及反应性

稳定性: 稳定

聚合危害: 不聚合 禁忌物: 强氧化剂;

燃烧 (分解) 产物: 氧化铅。

11. 毒性资料



产品名称：高效防锈剂
文件编号：GQMSDSDC20210525-6

初始编制日期：2016年05月8日
更新日期：2023年01月01日*

毒性：无毒。

局部效应：无相关资料。

致敏效应：长时间皮肤接触可以引起皮肤病变。

慢性或长期毒性：过量接触眼睛会有炙热感/发炎，皮肤接触会发干。吸入过量会引起呼吸困难，挥发可导致头痛，恶心，眩晕。

12. 生态资料

分解性：燃烧后产生一氧化碳、二氧化碳气体，避免与强氧化剂接触。

13. 废弃物处置方法

废弃注意事项：用后空罐勿投入火中。

废弃处理方法：倒置罐子，压下喷嘴于旧报纸或废物箱中至消除残余气体即可；用控制焚烧法处理；所有未用完或用完的产品，应该按照当地洲或联邦的有关法规和规定处理

14. 运送资料

《国际海上危险货物运输规则》

- IMDG 级别：不适用
- UN 号码：1950
- 标签：不适用
- 包装组别：II
- EMS 号码：不适用
- 海洋污染物：否
- 正确的船运名称：气溶胶

15. 规章

适用法规：

上述危险品所使用的包装容器经抽样鉴定，其适用性及使用方法符合《国际海运危险货物规则》化学危险物品安全管理条例（1987年2月17日国务院发布），化学危险物品安全管理条例实施细则（化劳发[1992]677号），工作场所安全使用化学品规定（[1996]劳部发423号）等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

16. 其他资料

以上所有信息仅建立在我们现有的知识基础之上，各项数据与资料仅供参考。使用者请依据应用需求判断其可用性，尤其需主意混合时可能产生不同的危害，并依照、相关规定，提供劳工必要之安全主意事项。

紧急联络电话：13728506634

编制：佛山市固桥纳米科技有限公司、佛山市顺德区杰利哥精细化工实业有限公司
联系人：梁超来



越南 CV 贸易进出口有限公司
Công ty TNHH thương mại dịch vụ XNK CV Việt Nam
 化学品安全技术说明书
 (MSDS)

1. 化学品名称与企业标识 / THÔNG TIN SẢN PHẨM VÀ NHÀ CUNG CẤP

1.1 产品名称与企业标识 / Thông tin sản phẩm và nhà cung cấp

产品名称：无铅助焊剂

Tên sản phẩm: Chất trợ hàn không chì

1.2 产品推荐用途及限制用途 / Giới thiệu công dụng và hạn chế của sản phẩm

推荐用途：助焊剂

Công dụng: Chất trợ hàn

限制用途：无数据资料

Hạn chế: Không có dữ liệu

1.3 产品制造商或供应商信息 / Thông tin nhà cung cấp hoặc nhà sản xuất

制造商或供货商：越南 CV 贸易进出口有限公司

Nhà cung cấp: Công ty TNHH thương mại dịch vụ XNK CV Việt Nam

制造商或供货商地址：北宁省，仙游县，内锐社，仙山工业区 TS10 路

Địa chỉ nhà cung cấp: Đường TS10, KCN Tiên Sơn, xã Nội Duệ, huyện Tiên Du, Tỉnh Bắc Ninh, Việt Nam

咨询者姓名及电话：罗黎军（业务担当）

Người tư vấn: Luo Lijun

联系电话：0972954653

电子邮箱：LuoLijun@gmail.com

1.4 企业应急电话 / Số điện thoại liên hệ khẩn cấp: 02223 856 968

2. 危险性概述 / TÍNH NGUY HẠI

2.1 紧急情况概述 / Tổng quan về tình trạng khẩn cấp

高度易燃，其蒸气与空气混合，能形成爆炸性混合物，对皮肤有刺激性。跟皮肤接触可能会引起敏化作用。有严重损害眼睛的危险。气体可能会引起昏昏欲睡或晕眩。

Chất dễ cháy ở nhiệt độ cao, Rất dễ cháy, hơi của nó trộn với không khí có thể tạo thành hỗn hợp nổ. Gây dị ứng cho da. Tiếp xúc với da có thể gây mẫn cảm. Nguy hại nghiêm trọng đến mắt. Khí có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt.

2.2 危险性类别 / Phân loại tính nguy hại

根据 GB30000-2013 化学品分类和标签规范，分类如下：

Theo quy cách phân loại và ghi nhãn hóa chất GB30000-2013, phân loại như sau:

易燃液体	类别 2
Chất lỏng dễ cháy	Loại 2
皮肤腐蚀/刺激	类别 2
Ân mẫn / kích ứng da	Loại 2
皮肤敏化作用	类别 1
Da nhạy cảm	Loại 1
眼损伤/眼刺激	类别 1

Tổn thương mắt / kích ứng mắt	Loại 1
特异性靶器官系统毒性（一次接触）	类别 3
Độc tính cơ quan đích cụ thể (phơi nhiễm 1 lần)	Loại 3
中枢神经系统 / Hệ thống thần kinh trung ương.	

2.3 标签要素，包括防范说明 / Các yếu tố nhãn, bao gồm thuyết minh phòng ngừa



象形图 / Hình minh họa :

信号词 / Từ tín hiệu : 危险 / Nguy hiểm

危害信息 / Thông tin nguy hại :

- H225 高度易燃液体和蒸气 / Chất lỏng và hơi rất dễ cháy ở nhiệt độ cao.
 H315 造成皮肤刺激 / Gây kích ứng da.
 H317 可能造成皮肤过敏反应 / Có thể gây dị ứng da.
 H318 造成严重眼损伤 / Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.
 H336 可能引起昏昏欲睡或晕眩 / Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt.

防范说明 / Thuyết minh phòng ngừa:

预防措施 / Biện pháp phòng ngừa:

- P210 远离热源/火花/明火/热火表面。禁止吸烟/Tránh xa nguồn nhiệt / tia lửa / ngọn lửa trần / bề mặt nóng. Nghiêm cấm hút thuốc.
 P233 保持容器密闭 / Đảm bảo bình bịt kín nút.
 P240 容器和接收设备接地/等势联接 / Thùng và các thiết bị tiếp nối phải tiếp nối với đất.
 P241 使用防爆的电气/通风/照明等设备 / Sử dụng thiết bị điện / thông gió / chiếu sáng chống cháy nổ.
 P242 只能使用不产生火花的工具 / Chỉ sử dụng các công cụ không tạo ra tia lửa.
 P243 采取防止静电放电的措施 / Thực hiện các biện pháp ngăn ngừa phóng tĩnh điện.
 P261 避免吸入粉尘/烟气/烟雾/蒸气/喷雾 / Tránh hít bụi / khói / khí / sương / hơi của chất.
 P264 作业后彻底清洗 / Rửa sạch sau khi sử dụng.
 P271 只能在室外或通风良好之处使用 / Chỉ có thể được sử dụng ngoài phòng hoặc nơi thông gió tốt.
 P272 受污染的工作服不得带出工作场地 / Không được mang quần áo bị nhiễm bẩn ra khỏi nơi làm việc.
 P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具 / Mang găng tay bảo hộ / quần áo bảo hộ / bảo vệ mắt và mặt.

事故响应 / Ứng phó sự cố:

P303+P361+P353 如皮肤（或头发）沾染，立即去除/脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴

Nếu da (hoặc tóc) bị nhiễm bẩn: ngay lập tức cởi tất cả quần áo bị nhiễm bẩn, rửa sạch da bằng nước.

P333+P313 如发生皮肤刺激或皮疹，求医/就诊。

Nếu da bị kích ứng hoặc phát ban: Điều trị y tế

P362 脱掉所有沾染的衣服。清洗后方可重新使用。脱下所有被污染的衣物并清洗。脱下所有被污染的衣物并清洗。

P305+P351+P338+P310 如果进入眼睛：用水小心地冲洗几分钟。如简便电易行，摘除隐形眼镜。继续冲洗。立即呼叫解毒中心或就医。

Nếu vào mắt: Rửa cẩn thận bằng nước trong vài phút. Hãy tháo kính áp tròng nếu đeo và để tháo bỏ. Tiếp tục rửa sạch. Gọi cho trung tâm giải độc hoặc tìm kiếm sự chăm sóc y tế ngay lập tức.

P570+P378 火灾时，用干砂，干粉或抗溶性泡沫扑灭/Trong trường hợp hỏa hoạn, sử dụng cát khô, bột khô hoặc bọt chống cồn để dập tắt.

安全储存 / Lưu trữ an toàn

P405 存放处须加锁 / Khóa cẩn thận nơi lưu trữ.

P403+P235 存放在通风良好的地方，保持低温 / Bảo quản ở nơi thông gió tốt. Giữ cho nó mát mẻ.

P403+P233 存放在通风良好的地方，保持容器密闭 / Bảo quản ở nơi thông thoáng. Bình bịt kín nút.

废弃处置 / Xử lý chất thải:

P501 处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。Xử lý thùng chứa theo quy định của địa phương / khu vực / quốc gia / quốc tế.

2.4 危害描述 / Tính nguy hại

物理化学危险： 高度易燃液体。

Nguy hại vật lý hóa: Chất lỏng dễ cháy ở nhiệt độ cao.

健康危害 / Nguy hại sức khỏe:

对皮肤有刺激性。可能造成皮肤过敏反应。有严重损害眼镜的危险。气体可能会引起昏昏欲睡或晕眩。其它有关的健康影响和症状详见第 11 部分。

Gây dị ứng cho da. Có thể gây dị ứng da. Có nguy cơ làm mắt nghiêm trọng. Khí có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt. Các ảnh hưởng và triệu chứng sức khỏe liên quan khác mới xem phần 11.

环境危害 / Nguy hại môi trường: 见第 12 部分/ Xem phần 12.

3. 成分 / 组成信息 / THÔNG TIN THÀNH PHẦN

产品描述： 物质 ()； 配制品 (√)； 物品 ()

Mô tả sản phẩm: Hợp chất ()； Chế phẩm (√)； Sản phẩm ()

成分名称 Tên thành phần	CAS 登录号 Mã CAS	重量百分比 (%) Tỉ lệ phần trăm
丁二酸 Axit succinic	110-15-6	≤2%
戊二酸 Axit glutaric	110-94-1	≤2%
R200 松香 Poly-pale	65997-05-9	≤5%
AX-E 松香 Partially hydrogenated	65997-06-0	≤5%
异丙醇 IPA	67-63-0	≥85%
保密	/	≤1%

备注： CAS: 化学文摘登录号

Ghi chú: CAS: mã đăng kí hóa chất

4. 急救措施 / PHƯƠNG PHÁP CẤP CỨU

4.1 急救措施描述 / Phương pháp cấp cứu

吸入： 立即离开暴露现场，以呼吸新鲜空气，保持呼吸道通畅。如果受害者没有呼吸，使用人工呼吸。不要使用嘴的方法。如果受害者摄入或吸入物质，诱导人工呼吸，借期配备了一个单向阀或其它适当的呼吸医疗器械口罩面具如果呼吸困难，输氧，立即就医。

hít phải: Hãy rời khỏi nơi tiếp xúc ngay lập tức để hít thở không khí trong lành và giữ cho đường hô hấp không bị cản trở. Nếu nạn nhân không thở, hãy sử dụng phương pháp hô hấp nhân tạo. Không sử dụng phương pháp miệng-miệng nếu nạn nhân nuốt phải hoặc hít phải chất này; hô hấp nhân tạo với sự trợ giúp của mặt nạ hô tái có van một chiều hoặc thiết bị y tế hô hấp thích hợp khác, nếu khó thở cho thở oxy. Tìm kiếm sự chăm sóc y tế ngay lập tức.

皮肤接触： 脱去污染的衣物和鞋子。用温和的肥皂和清水彻底冲洗患处。如果刺激症状持续，就医。

Tiếp xúc với da : Cởi quần áo và giày dép bị nhiễm bẩn, rửa kỹ vùng bị ảnh hưởng bằng xà phòng và nước. Nếu kích thích vẫn còn, tìm kiếm sự chăm sóc y tế.

眼睛接触 : 立即翻开上下眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗至少 10 分钟。如果症状持续, 就医。

Tiếp xúc với mắt : Mờ mí mắt trên và dưới ngay lập tức, và rửa sạch bằng nước chảy hoặc nước muối sinh lý trong ít nhất 10 phút. Nếu các triệu chứng vẫn tiếp tục, hãy tìm kiếm sự chăm sóc y tế.

误食 : 禁止催吐。切勿给失去知觉者喂食任何东西。用水漱口。请教医生并立即就医。

Nuốt phải : Không gây nôn. Không bao giờ cho người bất tỉnh ăn bất cứ thứ gì. Súc miệng bằng nước. Tham khảo kiến thức sĩ và tìm kiếm sự chăm sóc y tế ngay lập tức.

4.2 最重要的症状和健康影响 : 主要症状和影响请参阅第 2 部分和第 11 部分。

Các triệu chứng và ảnh hưởng sức khỏe quan trọng nhất : Vui lòng tham khảo Phần 2 và Phần 11 để biết các triệu chứng và ảnh hưởng chính.

4.3 及时的医疗处理和所需处理的说明和指示 : 对症下药。按照症状进行有效治疗。

Chỉ dẫn, hướng dẫn khám chữa bệnh kịp thời và điều trị theo yêu cầu : Kê đơn dùng thuốc. Điều trị theo triệu chứng.

5. 消防措施 PHƯƠNG PHÁP CHỮA CHÁY

5.1 灭火方法及灭火剂 / Chất dập cháy và phương pháp dập cháy

适宜的灭火器材 : 用水雾, 干粉, 二氧化碳或耐醇泡沫灭火。可能用水雾冷却暴露在火场的容器。

Thiết bị chữa cháy thích hợp : Sử dụng sương nước, bột khô, khí cacbonic hoặc bọt chịu cồn để dập lửa. Có thể sử dụng nước phun sương để làm mát vật chứa tiếp xúc với lửa.

不适宜的灭火器材 : 避免用太强烈的水汽灭火, 因为它可能使火苗蔓延分散。

Thiết bị chữa cháy không phù hợp : Tránh sử dụng hơi nước quá mạnh để dập lửa, vì nó có thể lan rộng và phát tán đám cháy.

5.2 源于此物质或混合物的特别的危害 / Các nguy cơ đặc biệt phát sinh từ chất hoặc hỗn hợp này:

液体或蒸气易燃, 蒸气可与空气形成爆炸性混合物。蒸气会沉积在低处或密闭区域或流至极远距离外的火源并闪回。溢出物流入下水道会产生着火或爆炸危险。加热时容器可能爆炸。过热或高温可能产生有害蒸气和燃烧产物(碳氧化物)。

Chất lỏng hoặc hơi dễ cháy, hơi có thể tạo thành hỗn hợp nổ với không khí. Hơi sẽ đọng lại ở những nơi thấp hoặc khu vực hạn chế hoặc cháy đến nguồn lửa ở khoảng cách rất xa và bùng phát trở lại. Các dòng cháy tràn vào cống có thể gây nguy cơ cháy hoặc nổ. Bình chứa có thể nổ khi đun nóng. Quá nóng hoặc nhiệt độ cao có thể tạo ra hơi độc hại và các sản phẩm cháy (ôxít cacbon).

5.3 保护消防人员的防护设备 / Thiết bị bảo hộ để bảo vệ nhân viên cứu hỏa:

疏离无关人员至安全区域。在安全距离处灭火。消防人员须穿戴适当的防护设备和正压自给式呼吸装置。

Sơ tán những người không liên quan đến khu vực an toàn. Hãy dập lửa ở khoảng cách an toàn. Nhân viên chữa cháy phải trang bị thiết bị bảo hộ thích hợp và thiết bị thở khép kín áp suất dương.

5.4 进一步信息 / Thông tin khác:

发生化学火灾时务必谨慎。用水雾冷却暴露在火场中未打开的容器。避免污染的消防水流入下水道和水源。

Hãy thận trọng trong trường hợp hỏa hoạn hóa chất. Sử dụng nước phun sương để làm mát các vật chứa chưa mở tiếp xúc với lửa. Ngăn không cho nước chữa cháy ô nhiễm chảy vào cống rãnh, nguồn nước.

6. 泄漏应急处理 / BIỆN PHÁP XỬ LÝ RỎ RỈ

关于个人防护设备的选择指南, 见安全技术说明书的第 8 部分, 请参阅第 13 部分。请遵从所有适用的地方及国际法规。

Để biết hướng dẫn về việc lựa chọn thiết bị bảo vệ cá nhân, hãy xem phần 8 của bảng dữ liệu an toàn, xem phần 13. Vui lòng tuân thủ tất cả các quy định hiện hành của địa phương và quốc tế.

6.1 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序:

Các biện pháp bảo vệ, thiết bị bảo hộ và quy trình khẩn cấp cho người lao động :

保证充分的通风，移出附近的火源。将人员疏散到安全区域，使用个人防护装备：化学防护服和适当的呼吸器。避免直接接触泄漏物。避免吸入蒸汽。

Đảm bảo thông gió đầy đủ. Loại bỏ các nguồn lửa gần đó. Sơ tán mọi người đến khu vực an toàn. Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân: quần áo bảo hộ chống hóa chất và mặt nạ phòng độc thích hợp. Tránh tiếp xúc trực tiếp với rò rỉ. Tránh hít phải hơi.

6.2 环境保护措施 / Các biện pháp bảo vệ môi trường :

如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。如果溢出的物料进入水道或污染了土壤或植被，请告知相关当局。

Nếu có thể đảm bảo an toàn, có thể thực hiện các biện pháp để ngăn chặn rò rỉ hoặc tràn thêm. Không để sản phẩm rò rỉ xuống cống. Nếu vật liệu rò rỉ vào đường nước hoặc làm ô nhiễm đất hoặc thảm thực vật, vui lòng thông báo cho các cơ quan liên quan.

6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料 :

Các phương pháp ngăn chặn và làm sạch các hóa chất bị rò rỉ và các vật liệu thải bỏ được sử dụng :

少量泄漏时，可采用干沙或惰性吸附材料吸收泄漏物。大量泄漏时须筑堤控制围堵溢出，用防电真空清洁器或湿刷子将溢出物收集起来，并放置到容器中去，根据当地规定处理（见第 13 部分）。用大量水冲洗污染的地方。

Trong trường hợp rò rỉ một lượng nhỏ, có thể sử dụng cát khô hoặc vật liệu thấm hút trơ để thấm. Trường hợp rò rỉ nhiều phải xây dựng kè hoặc đào hồ, thu gom nước tràn bằng máy hút chống điện hoặc chổi ướt, cho vào thùng chứa xử lý theo quy định của địa phương (xem mục 13). Xả thật nhiều nước vào khu vực bị ô nhiễm.

7. 操作处置与储存 / PHƯƠNG PHÁP XỬ LÝ VÀ LƯU TRỮ AN TOÀN**7.1 操作处置 / Phương pháp xử lý**

操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。

Người vận hành phải trải qua khóa đào tạo đặc biệt và tuân thủ nghiêm ngặt các quy trình vận hành.

使用时保持良好的通风环境 / Giữ môi trường thông gió tốt khi sử dụng.

使用适当的防护设备。见第 8 部分 / Sử dụng thiết bị bảo hộ thích hợp, xem phần 8.

避免吸入蒸汽或雾滴。避免直接接触皮肤和眼睛 / Tránh hít thở hơi hoặc sương mù. Tránh tiếp xúc trực tiếp với da và mắt.

不使用时，保证包装容器的密闭 / Khi không sử dụng, đảm bảo rằng thùng chứa được đóng nắp chặt.

操作后，进食、饮水和抽烟前用清水和肥皂洗手 / Sau khi vận hành, rửa tay bằng nước sạch và xà phòng trước khi ăn, uống và hút thuốc.

远离火种、热源、防静电。严禁明火 / Tránh xa lửa, nhiệt và tĩnh điện. Nghiêm cấm ngọn lửa trần.

避免与氧化剂接触。配备相应数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

Tránh tiếp xúc với chất oxy hóa. Trang bị một số thiết bị chữa cháy và thiết bị xử lý khẩn cấp rò rỉ tương ứng.

防范说明详见第 2 部分 / Tuyên bố phòng ngừa được trình bày chi tiết trong Phần 2.

7.2 储存 / Lưu trữ :

安全储存的条件 / Điều kiện lưu trữ an toàn

保持容器密闭。储存于阴凉、干燥和通风良好的库房中。远离热源和火源。切勿与禁配物混储。避免阳光直射。远离食品、饲料等存储。储区应有消防器材，泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

Đậy kín thùng và bảo quản trong khu khô ráo, thoáng mát. Tránh xa nguồn nhiệt và lửa. Không trộn và lưu trữ với các vật liệu không tương thích. Tránh ánh nắng trực tiếp. Tránh xa thực phẩm, thức ăn chăn nuôi, v.v. Khu vực bảo quản phải được trang bị các thiết bị chữa cháy, thiết bị xử lý khẩn cấp rò rỉ và các vật liệu bảo quản phù hợp.

禁配物：氧化剂，铝，卤化物。

8. 接触控制和个人防护 / BẢO VỆ CÁ NHÂN VÀ KHÔNG CHẾ KHI TIẾP XÚC

8.1 职业接触限值：Giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp

中国：Trung Quốc

组分 Thành phần	化学文摘登录号 (CAS No.)	值 Trị số	控制参数 Tham số	依据 Dựa theo
异丙醇 IPA	67-63-0	PC-TWA	350mg/m ³	工作场所所有有害因素 职业接触限值 化学有害因素
		PC-STEL	700mg/m ³	Các yếu tố nguy hiểm tại nơi làm việc Giới hạn phơi nhiễm nghề nghiệp

注释：Chú thích

PC-TWA-指时间加权平均容许浓度 (Permissible Concentration-Time Weighted Average), 以时间为权数规定 8 小时工作日的平均容许接触水平。

PC-TWA-đề cập đến nồng độ cho phép trung bình theo thời gian (Permissible Concentration-Time Weighted Average), sử dụng thời gian làm trọng số để chỉ định mức phơi nhiễm trung bình cho phép trong một ngày làm việc 8 giờ.

PC-STEL-反短时间接触容许浓度 (Permissible Concentration-Short Term Exposure Limit), 一个工作日内任何一次接触不超过 15 分钟时间加权平均的容许接触水平。

PC-STEL-Nồng độ cho phép-Giới hạn Phơi nhiễm Ngắn hạn (Nồng độ Cho phép-Giới hạn Phơi nhiễm Ngắn hạn), mức độ phơi nhiễm cho phép không vượt quá mức trung bình có trọng số thời gian là 15 phút đối với bất kỳ lần phơi nhiễm nào trong một ngày làm việc.

8.2 暴露控制 / Khống chế rò rỉ

工程控制：常规的工业卫生操作。提供合适的排风设备，提供安全淋浴和洗眼装置。

Khống chế công trình: Các thao tác vệ sinh công nghiệp định kỳ. Cung cấp thiết bị xả phù hợp, và cung cấp thiết bị tắm và rửa mắt an toàn.个人防护设备 / Thiết bị phòng hộ cá nhân:

眼面防护：有入眼风险时建议戴安全眼镜或面罩。面罩与安全眼镜请使用经官方标准检测与批准的设备防护眼部。

Bảo vệ mắt và mặt: Nên đeo kính bảo hộ hoặc tấm che mặt khi có nguy cơ tiếp xúc với mắt. Tấm che mặt và kính bảo hộ, vui lòng sử dụng thiết bị đã được kiểm tra và phê duyệt theo tiêu chuẩn chính thức để bảo vệ đôi mắt của bạn.

皮肤保护：戴塑膠或橡胶手套。请使用合适的方法脱除手套（不要接触手套外部表面）。避免任何皮肤部位接触此产品。

Bảo vệ da: Mang găng tay nhựa hoặc cao su. Vui lòng sử dụng phương pháp phù hợp để tháo găng tay (không chạm vào bề mặt ngoài của găng tay) và tránh bất kỳ phần da nào tiếp xúc với sản phẩm này.

身体保护：全套防化学试剂工作服。当有飞溅可能性时，请根据工作场所的实际情况选择合适的、防渗透性的安全服装及安全鞋。建议材质为丁腈橡胶。

Bảo vệ cơ thể: một bộ quần áo bảo hộ lao động chống hóa chất đầy đủ. Khi có khả năng bắn tung tóe, vui lòng chọn quần áo bảo hộ phù hợp và thấm nước và giày bảo hộ tùy theo tình hình thực tế của nơi làm việc. Chất liệu được khuyến nghị là cao su nitrile.

呼吸系统防护：如危险性评测显示需要使用空气净化的防毒面具，请使用全面罩式多功能防毒面具或防毒面具筒作为工程控制的后备。如果防毒面具是保护的唯一方式，则使用全面罩式送风防毒面具。呼吸器需经过测试并通过政府标准的呼吸器和零件。

Bảo vệ hệ thống hô hấp: Nếu đánh giá rủi ro cho thấy rằng một nạ phòng độc có khả năng lọc không khí là bắt buộc, vui lòng sử dụng một nạ phòng độc đa chức năng dùng toàn mặt hoặc ống một nạ phòng độc. Nếu một nạ phòng độc là cách duy nhất để bảo vệ, hãy sử dụng một nạ phòng độc cấp khí toàn mặt. Mặt nạ phòng độc cần được kiểm tra và thông qua các bộ phận và một nạ phòng độc tiên chuẩn của chính phủ.

一般防护及卫生措施：注意个人卫生。处理产品过后，吃喝或吸烟前洗手。经常清洗工作服和防护设备。维持工作场所干净整洁。

Các biện pháp bảo vệ và vệ sinh chung: Chú ý vệ sinh cá nhân. Sau khi xử lý sản phẩm, rửa tay trước khi ăn, uống hoặc hút thuốc. Thường xuyên giặt quần áo bảo hộ lao động. Giữ gìn vệ sinh nơi làm việc sạch sẽ.

9. 理化特性 ĐẶC TÍNH LÝ HÓA

基本信息 / Thông tin cơ bản	
颜色 / Màu sắc	无色 / Không màu
气味 / Mùi vị	刺鼻的味道 / Mùi hăng
PH 值 / Độ PH	无数据 / Không có số liệu
沸点 / 沸点范围 / Điểm sôi/phạm vi sôi	82 °C (异丙醇) IPA
熔点 / 熔点范围 / Điểm nóng chảy/phạm vi nóng chảy	- 89.5 °C (异丙醇) IPA
闪点 / Điểm sáng	12 °C (异丙醇) IPA
燃烧 / 爆炸极限-下限按体积百分比 % Giới hạn cháy / nổ-giới hạn dưới %	2 °C (异丙醇) IPA
燃烧 / 爆炸极限-上限按体积百分比 % Giới hạn cháy / nổ-giới hạn trên %	12.7 °C (异丙醇) IPA
相对密度 / mật độ tương đối	0.785g/ml 在 25 °C (异丙醇) IPA
蒸气压 / Áp suất hơi	43.2hPa 在 20 °C (异丙醇) IPA
蒸气密度 / Mật độ bốc hơi	无数据 / Không có số liệu
溶解性 / Tính hòa tan	溶于水 / Hòa tan với nước
N-辛醇/水分配系数 / Hệ số phân vùng N-octanol / nước	0.05 (异丙醇) IPA
燃点温度 / Nhiệt độ bốc cháy	425 °C (异丙醇) IPA
分解温度 / Nhiệt độ phân hủy	无数据 / Không có số liệu
气味阈值 / Ngưỡng mùi	无数据 / Không có số liệu
蒸发速率 / Tỷ lệ bay hơi	无数据 / Không có số liệu
粘度 / Độ nhớt	无数据 / Không có số liệu
易燃性 (固体、气体) / Tính dễ cháy (rắn, khí)	高度易燃液体和蒸汽 / Chất lỏng và hơi rất dễ cháy ở nhiệt độ cao

10. 稳定性和反应性 TÍNH PHẢN ỨNG VÀ TÍNH ỔN ĐỊNH

10.1 稳定性： 正常使用和存储条件下产品稳定。

10.1 Tính ổn định: Sản phẩm ổn định trong điều kiện bảo quản và sử dụng bình thường.

10.2 危险反应： 在正常的使用下没有已知的危害反应。

10.2 Phản ứng nguy hiểm: Không có phản ứng nguy hiểm nào trong điều kiện sử dụng bình thường.

10.3 应避免的条件： 高温、高热、火星、明火和任何可能的引火源。

10.3 Các điều kiện cần tránh: Độ ẩm cao, nhiệt độ cao, tia lửa, ngọn lửa trần và bất kỳ nguồn gây cháy nào có thể xảy ra.

10.4 禁配物： 氧化剂，铝，卤化物。

10.4 Chất không tương thích: chất oxy hóa, nhôm, halogenua.

10.5 危险的分解产物： 有害燃烧产物-参阅第 5 节。其它分解产物 - 无数据资料。

10.5 Các sản phẩm phân hủy nguy hiểm: Các sản phẩm cháy nguy hiểm-xem phần 5. Các sản phẩm phân hủy khác-Không có sẵn dữ liệu.

11. 毒理学信息 THÔNG TIN ĐỘC TÍNH

急性毒性： 急性口服毒性

成分/Thành phần	LD50-大鼠-口服	LC50-大鼠-吸入	LD50-兔子-经皮
	LD50-Chuột to-miệng	LC50- Chuột to-hít	LD50-Thỏ-da
异丙醇 /IPA	5045mg/kg	16000ppm/8h	12800mg/kg
戊二酸/ Acid glutaric	小鼠/Chuột nhỏ: 6000mg/kg	-	-

皮肤腐蚀/刺激： 造成皮肤刺激。

Ăn mòn / kích ứng da : Gây kích ứng da.

眼睛损伤/刺激性 : 造成严重眼损伤。

Tổn thương / kích ứng mắt : Gây ra các thao tác nghiêm trọng cho mắt.

呼吸过敏 : 无已知的致敏作用。

Nhạy cảm đường hô hấp : Chưa biết có mối liên quan.

致癌性 : 未被美国国家毒理学计划(NTP),国际癌症研究机构 (IARC), 美国职业安全与卫生管理局 (OSHA) 列为致癌物或疑似致癌物

Khả năng gây ung thư : Không được liệt kê là chất gây ung thư hoặc nghi ngờ là chất gây ung thư bởi Chương trình Độc chất Quốc gia (NTP), Cơ quan Nghiên cứu Ung thư Quốc tế (IARC) và Cơ quan Quản lý An toàn và Sức khỏe Nghề nghiệp (OSHA)

生殖细胞突变性 : 无相关分类。

Gây đột biến tế bào gốc : Không có phân loại liên quan.

生殖毒性 : 无相关分类。

Độc tính sinh sản : Không có phân loại liên quan.

STOT-单次接触 : 气体可能引起昏昏欲睡或晕眩。

Phơi nhiễm STOT-Một lần : Khí có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt.

STOT-反复接触 : 无相关分类。

Tiếp xúc lặp lại STOT : không có phân loại liên quan.

吸入危害 : 无相关分类。

Nguy hại khi hít : Không có phân loại liên quan.

潜在的健康影响 / Ảnh hưởng sức khỏe :

侵入途径 : 眼睛接触; 皮肤接触; 吸入; 摄入。

Đường vào : Tiếp xúc mắt, tiếp xúc với da; hít phải; nuốt phải.

吸入 : 可能引起昏昏欲睡或晕眩, 接触高浓度蒸气出现头痛、倦乏、共济失调以及眼、鼻、喉刺激症状。

Hít phải : Có thể gây buồn ngủ hoặc chóng mặt. Nhức đầu, buồn ngủ, mất điều hòa và kích ứng mắt, mũi và họng có thể xảy ra khi tiếp xúc với nồng độ hơi cao.

经口 : 食用可能有害。口服可致恶心、呕吐、腹痛、腹泻、倦乏、昏迷, 甚至死亡。

Nuốt phải : Có hại nếu nuốt. Uống có thể gây buồn nôn, nôn, đau bụng, tiêu chảy, buồn ngủ, hôn mê và thậm chí tử vong.

皮肤接触 : 引起皮肤刺激, 可能造成皮肤过敏反应。长期皮肤接触可致皮肤干燥、皸裂。

Tiếp xúc với da : Gây kích ứng da. Có thể gây dị ứng da. Da tiếp xúc lâu dài có thể gây khô và nứt nẻ da.

眼睛接触 : 造成严重眼损伤。

Tiếp xúc với mắt : Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.

12. 生态学信息 THÔNG TIN SINH THÁI

12.1 生态毒性 : Độc tính sinh thái

分类: IPA

对鱼类的毒性 LC50 - Pimephales promelas(肥头鲷鱼) - 9, 640,00mg/l - 96h

Độc đối với cá LC50-Pimephales promelas (cá tuế đầu mập) -9,640,00mg / l-96h

对水蚤和其它水生无脊椎动物的毒性 EC50 - Daphnia magna(水蚤) - 5, 102,00mg/l - 24h

Độc tính đối các loài giáp xác và các động vật không xương sống thủy sinh khác EC50-Daphnia magna (Bọ nước) -5,102,00mg / l-24h

活动抑制 EC50 - Daphnia magna(水蚤) - 6, 851mg/l - 24h / ức chế hoạt động EC50-Daphnia magna (Bọ nước) -6,851mg / l-24h

对藻类的毒性 EC50 - Desmodesmus sudspicatus(绿藻) - >2, 000,00mg/l - 72h, EC50 - Algae - >1, 000,00mg/l - 24h.

Độc đối với tảo EC50-Desmodesmus sudspicatus (tảo lục) => 2.000.00mg / l-72h, EC50-Algae=> 1.000.00mg / l-24h.

12.2 持久性和降解性 : 无数据资料。

Tính bền và khả năng phân hủy : Không có dữ liệu.

[Type text]

- 12.3 潜在的生物积累性： 无数据资料。
 Tiềm năng tích lũy sinh học： Không có sẵn dữ liệu.
 12.4 土壤中的迁移性： 无数据资料。
 Tính di động trong đất： Không có dữ liệu.
 12.5 PBT 和 vPvBr 结果评价： 无数据资料。
 Đánh giá kết quả PBT và vPvBr： Không có dữ liệu.
 12.6 其它环境有害作用： 无数据资料。
 Các tác hại môi trường khác： Không có dữ liệu.

13. 废弃处置 XỬ LÝ CHẤT THẢI

废弃处置方法： Phương pháp xử lý chất thải

产品： Sản phẩm

废弃物应倾入专用桶（带盖）内，并集中处理，禁止排入下水道。大量废弃处置前应参阅国家、地方以及当地环保部门的有关法规。

Rác thải cần được đổ vào xô chuyên dụng (có nắp đậy) và xử lý tập trung, không được xả xuống cống. Vui lòng tham khảo các quy định bảo vệ môi trường quốc gia, địa phương và địa phương liên quan trước khi xử lý số lượng lớn.

污染包装物： Bao bì ô nhiễm

彻底清空容器。空的容器可能含有高度易燃的残留物。不要使容器切割，研磨，钻孔，焊接或处理容器除非采取足够的预防措施。清洁之前，不要取出容器标签。

Rửa sạch hoàn toàn thùng rỗng. Các thùng rỗng có thể chứa các chất cặn bã rất dễ cháy. Không cắt, mài, khoan, hàn hoặc cầm vật chứa trừ khi có các biện pháp phòng ngừa thích hợp. Không tháo nhãn hộp đựng trước khi làm sạch.

14. 运输信息 THÔNG TIN VẬN CHUYỂN

14.1 联合国危险货物编号 Mã Số hàng hóa nguy hiểm của LHQ

欧洲陆运危规 / Quy định nguy hiểm về giao thông đường bộ của Châu Âu：	1993
国际活动危规 / Quy định nguy hiểm cho các hoạt động quốc tế：	1993
国际空运危规 / Quy định nguy hiểm về vận tải hàng không quốc tế：	1993

14.2 联合国运输名称 / Tên vận chuyển LHQ

欧洲陆运危规：	易燃液体，未另作规定的
Quy định nguy hiểm về vận chuyển đường bộ của Châu Âu：	chất lỏng dễ cháy, không được quy định khác
国际活动危规：	易燃液体，未另作规定的
Các quy định nguy hiểm cho các hoạt động quốc tế：	chất lỏng dễ cháy, không được quy định khác
国际空运危规：	易燃液体，未另作规定的
Các quy định nguy hiểm về vận tải hàng không quốc tế：	chất lỏng dễ cháy, không được quy định khác

14.3 运输危险类别 / Phân loại nguy hại khi vận chuyển

欧洲陆运危规 / Quy định nguy hiểm về giao thông đường bộ của Châu Âu：	3
国际活动危规 / Quy định nguy hiểm cho các hoạt động quốc tế：	3
国际空运危规 / Quy định nguy hiểm về vận tải hàng không quốc tế：	3

14.4 包装组 / Đóng gói

欧洲陆运危规 / Quy định nguy hiểm về giao thông đường bộ của Châu Âu：	II
国际活动危规 / Quy định nguy hiểm cho các hoạt động quốc tế：	II
国际空运危规 / Quy định nguy hiểm về vận tải hàng không quốc tế：	II

14.5 环境危险 Nguy hại môi trường

国际海运危规-海洋污染物 (是/否) : 否

Quy định nguy hiểm hàng hải quốc tế-Chất ô nhiễm biển (C6/ Không): Không

14.6 对使用者的特别提醒 : 无数据资料

Nhắc nhở đặc biệt cho người dùng: Không có dữ liệu

15. 法规信息 THÔNG TIN PHÁP LUẬT

国内相关法规 : Quy định liên quan trong nước

中国现行有关法规 /Quy định liên quan hiện hành Trung Quốc	是否列入
国家环保总局 : 中国现有化学品名录	是
Cơ quan quản lý bán vệ môi trường nhà nước : Danh sách các hóa chất hiện có ở Trung Quốc :	Có
国家安监局 : 危险化学品名录 (2015 版)	是
Cơ quan Quản lý Nhà nước về An toàn Lao động : Danh sách Hóa chất Nguy hiểm (Phiên bản 2015):	Có
安监总局 : 重点监管的危险化学品名录 (第 1 和第 2 批)	否
Cơ quan quản lý nhà nước về an toàn lao động : Danh mục hóa chất nguy hiểm được giám sát trọng điểm (đợt 1 và đợt 2) :	Không
职业病危害因素分类目录 (2015 版)	否
Danh mục phân loại các yếu tố nguy hiểm của hệ thống nghề nghiệp (bản 2015)	Không
重大危险源辨识 (GB18218-2009)	否
Nhận dạng các mối nguy chính (GB18218-2009) :	Không
卫生部 : 高毒物品目录 (2003 年第 142 号通知)	否
Bộ Y tế: Danh sách các chất độc hại cao (Thông báo số 142 năm 2003) :	Không
易制毒化学品管理条例 (2016 版)	否
Quy định về Quản lý Hóa chất Tiền chất (Phiên bản 2016) :	Không
环保部 : 国家危险废物名录 (2016 版)	否
Bộ Bảo vệ Môi trường: Danh sách Chất thải Nguy hại Quốc gia (Phiên bản 2016) :	Không
环境保护部办公厅 : 重点环境管理危险化学品目录 (2014 年版)	否
Văn phòng Tổng cục Bảo vệ Môi trường: Danh mục Hóa chất Nguy hiểm Quản lý Môi trường Chính (Phiên bản 2014) :	Không
环保部 : 中国严格限制进出口的有毒化学品目录 (2014 年版)	否
Bộ Bảo vệ Môi trường: Danh sách các hóa chất độc hại của Trung Quốc bị hạn chế nghiêm ngặt đối với việc xuất nhập khẩu (ấn bản 2014) :	Không
环保部 : 中国进出口受控消耗臭氧层物质名录 (第 1 到 6 批)	否
Bộ Bảo vệ Môi trường: Danh sách các chất làm suy giảm tầng ozone được kiểm soát nhập khẩu và xuất khẩu của Trung Quốc (đợt 1 đến đợt 6) :	Không
食药总局 : 麻醉药品和精神药品品种目录 (2013 年版)	否
Cục Quản lý Thực phẩm và Dược phẩm: Danh mục Thuốc gây nghiện và Thuốc hướng thần (Phiên bản 2013) :	Không
公安部 : 易制爆危险化学品名录 (2017 年版)	否
Bộ Công an: Danh mục tiền chất hóa chất nguy hại nổ (phiên bản 2017) :	Không

16. 其它信息 THÔNG TIN KHÁC

免责声明 : Tuyên bố từ chối trách nhiệm:

以上所有信息仅供参考且真实可行, 我司不会控制他人的使用方式且不对因此造成的后果承担任何责任。应由使用者来决定如何正确使用该产品或者采用出于某种特殊目的的生产方式。采纳上述所提到的注意事项有助于避免在操作及使用产品时可能引起的对财产和人身安全造成的危害。

Tất cả những thông tin trên chỉ mang tính chất tham khảo, đúng sự thật và khả thi, công ty chúng tôi sẽ không kiểm soát việc sử dụng của người khác và không chịu bất cứ trách nhiệm nào về hậu quả. Người dùng quyết định cách sử dụng sản phẩm đúng cách hoặc áp dụng phương pháp sản xuất cho mục đích đặc biệt. Việc áp dụng các biện pháp phòng ngừa được đề cập ở trên giúp tránh các nguy cơ đối với tài sản và an toàn cá nhân có thể xảy ra trong quá trình vận hành và sử dụng sản phẩm.

参考资料 / Tư liệu tham khảo

GB/T 16483-2008, GB 13690-2009, GB/T 15098-2008, GB12268-2012, GB/T 17519-2013, GHS 技术文件等法规资料。

GB / T 16483-2008, GB 13690-2009, GB / T 15098-2008, GB12268-2012, GB / T 17519-2013, tài liệu kỹ thuật GHS và các tài liệu quy định khác
SDS 最新修订日期/Ngày sửa đổi gần nhất : 2020 年 10 月 15 日

SDS 版本 /Bản: 2.0



越南万事达有限公司

WSD VIET NAM COMPANY LIMITED

CÔNG TY TNHH WSD VIỆT NAM

Model# WSD850

WSD850 MSDS

1. Company Identification

Product Name	Flux
Product Number	WSD850
Information on Producer Name, Addresses, Phone	越万事达越南有限公司 CÔNG TY TNHH WSD VIỆT NAM WSD VIET NAM COMPANY LIMITED 越南海阳省锦江县来格社 Bau Hamlet, Lai Cach Town, Cam Giang District, Hai Duong Province, Vietnam Thôn Bàu, thị trấn Lai Cạch, huyện Cẩm Giang, tỉnh Hải Dương, Việt nam
Emergency Phone/Fax	Tel : 02206582288 Fax : 02206582288

2. Composition Material classification and scheme

Name of the material ingredient	CAS NO.	Density or density scope (%)	Material classification and scheme
Rosin	8050-09-7	2.0%	
Colorless resin	738-70-5	0.5%	
Interfacial active agent	110-94-1	2.0%	
activator	124-04-9	0.5%	
Acidizing absorbent	107-21-1	0.5%	
antioxidants	111-76-2	1.0%	
Mixes the mellow solvent	67-63-0, 64-17-5	93.5%	

3. Hazard Identification

Major Hazard Effect	Hazard Warnings for Health: Lower irritation with discomfort of the upper respiratory passages. Serious irritation to eye if directly contact.
	Hazard Warnings for Environment: Water pollution.
	Physical and Chemical Dangerous: Highly flammable Leaks of gas or spills of liquid can readily form flammable mixtures at temperatures at or above the flash point.
	Special Harm: /
Major State: Irritating.	
Hazard Category: Group 3	

4. First Aid Measures

Emergency and First Aid Procedures:
●Inhalation: 1.Take patient into the fresh air. 2. Administer artificial respiration if breathing is stopped. Keep at rest. Call for prompt medical attention.
●Skin Contact: 1. Wash thoroughly with plenty of soapy water. 2. Remove grossly contaminated clothing, including shoes, and launder before reuse. 3. Consult a doctor, if irritation persists.
●Eye Contact: 1.Immediately flush eyes with large amounts of water for at least 20 minutes.2.Get prompt medical attention
●Ingestion: Vomiting and seek medical advice
Major Disease and Harm Effect: Irritating.
First-Aid Personal Protection: Wear protective gloves.
Prompt to Doctor: NA

5. Fire Fighting Measure

Suitable Extinguishing Media: Carbon Dioxide, Dry chemical, Alcohol resistant foam.
Special Exposure Hazards: Vapors can travel a considerable distance to source of ignition to cause flash-back.
Special Extinguishing Procedure: The mist will gather uses for to fight fire, but the mist may the heat absorption, cool the vessel and the protection exposition matter
Special Protection Equipment: Wear full protective clothing and use breathing apparatus.

6. Accidental Release Measure

Personal Protection: Provides the suitable prevented and the draft equipment.
Environmental Protection: Try to prevent the product entering drains or water courses.
Methods for Cleaning Up: 1. Encircle the spillages. 2. Callback or collected for disposal, contain using absorbent material such as earth, sand or other inert material.

7. Handling and Storage

Handling: 1. In good ventilates also is far away the heat source or in the spark specific area uses minima quality the operation. 2. Transport to the mix revolution or the tank car when must earth, does not use when the vessel must cover. 3. Depositing most is high is 4.
Storage: 1. The storage to in the vessel which shuts tightly, sets and is far away the work place to ventilating place. 2. The storage area should suppose the independent ventilation system, also strictly prohibits the fire hazard, the ventilator and the electrically operated motor and so on ought to be able to guard against explosions.

8. Exposure Control

Engineering Control: 1. The whole takes a breath or the partial air exhaust device. 2. The independent employment cannot produce the spark also the earth the ventilation system.3. Outside the air vent directly passes through. 4. The supplies full fresh air supplemented the exhaust gas system extracts air.
--

Control Factor:

TWA/STEL/: 400ppm/500ppm/-*

•Biotic Index: LD₅₀5045MG/KG(The big mouse swallows)

Personal Protection Equipment:

•Respiratory Protection: Wear air-supplied respirator.

•Hand Protection: Wire gloves.

•Eye Protection: Wire goggles.

•Skin Body Protection: Wire protective clothing.

Hygiene Procedure: Observe the common precautionary measures, contaminated clothes must be changed immediately. Wash hands after work is completed.

9. Physical and Chemical Properties

Appearance:	Liquid	Odor:	Alcohol type clear
Specific Gravity:	0.808±0.01(20°C)	Melting Point:	-89.5°C
Boiling Point/Boiling Range:	82.5±2.0°C	Vapor Density:	2.1(AIR=1)
Solubility :	89%	Volatilize Rate:	15-20(Ether=1)
Vapor Pressure:	32mmHg	Spontaneous Temperature:	460°C
Exposure up limits:	7.99	Flash Point:	60°F
Exposure low limits:	2.02		

10. Stability and Reactivity

Stability: Stable (-5°C-35°C)

Special Conditions of Hazardous Reaction: The strong oxidant (nitrate, per chlorate, peroxide) increases the fire to explode the hazardous nature.

Conditions to Avoid : Keep away from flame Strictly prohibits the sunlight perpendicular incidence either the high fever avoids contacting the moisture or the acid and alkali or the static electricity, the spark and so on directs the fire hazard.

Incompatibility: Moisture content, acid, alkali, fat or inorganic substance.

Hazardous Decomposition Products: /

11. Toxicological Information

Acute Toxicity: Breath: Mildly stimulates above the 400PPM density on breathes.

Skin: The short time exposition cannot stimulate the skin.

Eye: 1st, can create mild stimulating above the 400PPM density. 2nd, its liquid directly touches the eye to be able to create seriously stimulates.

The food enters: Possibly creates dizzy, the stomach ache, the pain convulsion, is wicked and the diarrhea.

LD50 (test animal, absorption way): 5045mg/kg (big mouse, swallows)

LD50 (test animal, absorption way): 16000mg/kg (big mouse, swallows)

Sensitive: /

Chronic: At present not official medicine report

Exceptional Effect: LARC will list as Group3.

12. Ecological Information

Possibility of Environmental Impact /Move:

1: Cannot store up in vivo. 2: When releases to the soil in, because it high steams the barometric pressure and to the soil adsorb ability, anticipated can fast evaporate and the inflow underground. 3: When releases to the water in, anticipated can evaporate and possibly by the biolysis. 4: When releases to the air in, anticipated can carry on the photolysis function, also because it has the solubility in the water, possibly can by rain wash down. 5: Adds water Mesozoic ally has the slight toxicity.

Storage: 1st, the storage to in the vessel which shuts tightly, sets and is far away the work place to ventilating place.
2nd, the storage area should suppose the independent ventilation system, also strictly prohibits the fire hazard, the ventilator and the electrically operated motor and so on ought to be able to guard against explosions,

13. Disposal Information

Disposal Information: Should be disposed of at appropriate incineration unit observing official local regulations

14. Transport Information

International Transport Regulation: DOT 49 CFR will list as the Class Three flammable liquid, the packing and so on II (the American Ministry of Communications)

The United Nations Number: 1219

International Transport Regulation: Road traffic safety precaution

Special Transport Way and Note: /

15. Regulation Information

Apply Regulation:

GB 16483-2008 Chemical Safety Technical Instructions

GB 205PZ-2006 Safety Specification for Classification, Warning Label and Warning Description of Chemicals

GB 15258 "Provisions on Preparation of Chemical Safety Labels", "Regulations on Safety Management of Hazardous Chemicals", "Regulations on Safety Production License"

16. Other Information

Reference: Harm chemical substance Chinese information bank, environmental protection bureau

Company	Title : 万事达越南有限公司 CÔNG TY TNHH WSD VIỆT NAM WSD VIET NAM COMPANY LIMITED
	Add/Tel: 越南海阳省锦江县米格社 Bau Hamlet, Lai Cach Town, Cam Giang District, Hai Duong Province, Vietnam Thôn Bàu, thị trấn Lai Cách, huyện Cẩm Giông, tỉnh Hải Dương, Việt nam 02206582288
Person	Engineer

Table Date : 29 Apr 2021

Note: In the above material the mark * represents at present non-correlation data, but the mark/represents this fence position and ill comes in handy to this matter.

越南贸易进出口有限公司
CÔNG TY TNHH THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ XUẤT NHẬP KHẨU CV VIỆT NAM

物质安全数据表
BẢNG SỐ LIỆU AN TOÀN HÓA CHẤT

一、物品与厂商资料

1. Thông tin sản phẩm và nhà cung cấp

物品名称 Tên sản phẩm	环保清洗剂 Chất tẩy rửa thân thiện môi trường	英文名 Tên tiếng Anh	Environmental cleaner
制造商或供货商 Nhà cung cấp	越南 CV 贸易进出口有限公司 Công ty TNHH Thương mại Xuất nhập khẩu CV Việt Nam		
制造商或供货商地址 Địa chỉ nhà cung cấp/nhà xưởng	越南—北宁省—北宁城市—京北坊—阮德景 198 号 Số 198, Nguyễn Đức Cảnh, Phường Kinh Bắc, thành phố Bắc Ninh, tỉnh Bắc Ninh		
咨询者姓名及电话 Họ tên và địa chỉ người tư vấn	Luolijun	电话 Điện thoại	02223 856 968
紧急联络电话 Đường dây nóng	02223856968	传真号码 Fax	

二、危害辨识资料

2. Tính chất nguy hiểm của sản phẩm

最重要危害效应 Tính nguy hiểm nhất	健康危害效应 Về sức khỏe	对眼、鼻、咽喉有刺激作用。高浓度吸入可引进行性麻醉作用、急性肺水肿、肝、肾损害。持续大量吸入，可致呼吸麻痹。误服者可产生恶心、呕吐、腹痛、腹泻等。有致敏作用，因血管神经障碍而致牙龈出血；可致湿疹样皮炎。慢性影响：长期接触本品有时可致角膜混浊、继发性贫血、白细胞增多等。 Có tác dụng kích thích mắt, mũi, cổ họng. Hít nồng độ cao có thể bị gây mê, phù phổi cấp tính, ảnh hưởng gan và thận. Tiếp tục ngửi với nồng độ cao có thể dẫn đến tê liệt. Nếu không cẩn thận uống vào, sẽ cảm thấy khó chịu, buồn nôn, đau bụng, tiêu chảy. Có thể dẫn đến triệu chứng khác, do cản trở tuần hoàn máu dẫn đến chảy máu răng lợi; có thể gây viêm da và eczema. Ảnh hưởng mãn tính: Tiếp xúc trong thời gian dài có thể gây mờ đục giác mạc, thiếu máu, tăng bạch cầu...	
	环境影响 Về môi trường	无资料 Không có tư liệu	
	特殊危害 Tính nguy hiểm đặc thù	见十一、十二部分 Xem phần 11,12	
物品危害分类 Phân loại tính nguy hiểm	第 3.2 类杂项危险物质 Phần 3.2 vật chất nguy hiểm phức tạp	所需图标种类 Loại biển báo 	易燃，刺激，有害 Dễ cháy nổ, có hại

三、成份辨识资料

3. Thành phần

混合物:

Hỗn hợp:

中英文名称 Tên tiếng trung-anh	清洗剂 CV-627 Cleaner CV-627	CAS NO
甲缩醛 Methylal	≤80%	108-10-1
异弗尔酮 Isophorone	≥10%	78-59-1
保密 Bảo mật	≥10%	-----

四、急救措施

4. Phương pháp cấp cứu

	吸入 Hít vào	皮肤接触 Tiếp xúc trên da	眼睛接触 Mắt	吞食 Nuốt
不同暴露途径的急救方法 Phương pháp cấp cứu cho từng vị trí tiếp xúc	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 Nhanh chóng rời khỏi hiện trường đến nơi không khí trong lành. Duy trì nhịp thở. Nếu thở khó khăn, phải cung cấp oxy. Nếu ngừng thở, lập tức tiến hành hô hấp nhân tạo, điều trị y tế.	脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 Cởi bỏ quần áo bị ô nhiễm, sử dụng xà phòng và nước rửa kỹ da.	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。 Sử dụng nước sạch, nước muối sinh lý để rửa mắt tiến hành điều trị y tế.	饮足量温水，催吐。就医。 Uống nhiều nước, nôn ra. Tiến hành điều trị y tế.
最重要症状及危害效应 Các triệu chứng quan trọng nhất và tính nguy hiểm	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。 Dễ cháy, hơi bốc lên gặp không khí có thể hình thành hỗn hợp gây nổ, gặp lửa hoặc nhiệt độ cao sẽ dẫn đến hỏa hoạn. Phản ứng mạnh với ô-xy hóa. Hơi bốc lên nặng hơn không khí, có thể lây lan sang các vùng lân cận hoặc xa hơn, gặp nguồn lửa sẽ gây cháy nổ.			

五、灭火措施

5. Phương pháp dập lửa

<p>适用灭火剂 Dung dịch dập lửa thích hợp</p>	<p>采用抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土灭火。用水灭火无效，但可用水保持火场中容器冷却。 Sử dụng bọt kháng, carbon dioxide, miễn khô, đất cát để dập lửa. Dùng nước dập lửa vô tác dụng, nhưng có thể giữ cho ngọn lửa có chứa nước làm mát.</p>
<p>灭火时可能遭遇的特殊危害 Nguy hại đặc biệt có thể gặp phải khi dập lửa</p>	<p>撤离所有不必要的人员,由受过训练或是熟知物品危害性的人员灭火.灭火人员靠近或在危险区域内时,应穿戴消防服,戴自给式呼吸器.灭火时应位于上风或上侧风处.工作后沐浴更衣,彻底消防设备.火情过后,做好现场通风. Sơ tán tất cả nhân viên không cần thiết, Việc dập lửa do người nhân viên đã qua đào tạo hoặc quen thuộc với tính chất nguy hiểm của sản phẩm. Nhân viên cứu hỏa gần hoặc trong khu vực nguy hiểm nên mặc bộ quần áo chữa cháy, mang thiết bị thở khép kín khi lửa nằm phía đầu gió hoặc hướng gió. Sau khi dập lửa phải tắm gội thay đồ. Sau khi dập lửa phải dọn dẹp sạch sẽ hiện trường.</p>
<p>特殊灭火程序 Trình tự dập lửa đặc thù</p>	<p>疏散该地区人员 Sơ tán nhân viên khu vực</p>
<p>消防人员之特殊防护设备 Thiết bị phòng cháy chữa cháy đặc thù của nhân viên phòng cháy chữa cháy</p>	<p>穿戴消防服,戴自给式呼吸器. Mặc quần áo bảo hộ và đeo bình ô-xy</p>

六、泄漏处理方法

6. Biện pháp xử lý rò rỉ.

<p>个人应注意事项 Về con người</p>	<p>迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。 Nhanh chóng đưa nhân viên khu vực bị rò rỉ đến nơi an toàn, tiến hành cách ly, hạn chế tối đa ra ngoài. Chặn dứt nguồn lửa. Đề nghị nhân viên cứu hộ đeo bình ô-xy, mặc áo bảo hộ chống tĩnh điện. Ngăn chặn triệt để các nguồn rò rỉ. Ngăn chặn các không gian nhỏ hẹp như cống, rãnh thoát nước. Mức độ rò rỉ nhỏ: dùng than hoạt tính hoặc các nguyên liệu có tính trơ khác. Cũng có thể dùng một lượng lớn nước để cọ rửa, sau khi pha loãng nước rửa, đổ vào hệ thống nước thải. Rò rỉ điện rộng: xây dựng đê đắp hoặc đào rãnh thoát.</p>
<p>环境注意事项 Về môi trường</p>	<p>防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。 Ngăn chặn việc chảy vào đường cống, rãnh.</p>

清理方法 Phương pháp dọn dẹp	用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。 Phủ sòng bọt, giảm tác hại của việc bốc hơi. Dùng bơm chống nhiệt bơm vào xe thùng hoặc nơi chuyên dụng, tải chế hoặc chở đến nơi xử lý chất thải.
-----------------------------	--

七、安全处置与储存方法

7. Phương pháp xử lý và lưu trữ an toàn

安全处置注意 事项 Cần chú ý khi xử lý	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟，使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。 Hoạt động khép kín, thông gió đầy đủ. Nhà điều hành phải qua đào tạo chuyên ngành, tuân thủ nghiêm ngặt quy tắc. Yêu cầu nhân viên lao động phải đeo mặt nạ phòng độc có ống dẫn khí (che nửa mặt), đeo kính bảo vệ an toàn hóa chất, mặc áo bảo hộ chống tĩnh điện, đeo gang tay cao su, tránh xa ngòi lửa và nơi có nhiệt độ cao, nghiêm cấm hút thuốc tại nơi làm việc. Sử dụng thiết bị và hệ thống thông gió chống cháy nổ. Đề phòng rò rỉ bốc hơi vào không khí nơi làm việc. Tránh tiếp xúc với các tác nhân oxy hóa, axit, kiềm. Khi đổ/rót nên kiểm soát tốc độ dòng chảy và một thiết bị tiếp đất để ngăn ngừa tích tụ tĩnh điện. Khi vận chuyển phải hết sức nhẹ nhàng, tránh gây tổn hại đến bao bì và sản phẩm. Trang bị đầy đủ về chất lượng và số lượng các thiết bị xử lý rò rỉ và chống cháy nổ. Đồ chứa rỗng có thể tồn dư độc hại.
安全储存注意 事项 Chú ý khi lưu trữ	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、酸类、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。 Lưu trữ trong kho khô ráo, thoáng mát. Tránh xa mọi lửa và nơi có nhiệt độ cao. Nhiệt độ trong kho không thể vượt quá 30°C. Đóng kín thùng chứa. Oxy hóa, axit, bazơ nên lưu trữ riêng biệt và tránh trộn lẫn. Sử dụng thiết bị thông gió và thiết bị chiếu sáng chống cháy nổ. Nghiêm cấm sử dụng các thiết bị máy móc dễ gây cháy. Khu vực lưu trữ phải được trang bị các nguyên liệu thu dụng thích hợp và các thiết bị xử lý rò rỉ.

八、暴露预防措施

8. Phương pháp dự phòng rò rỉ

控制 参数 Khố ng g ch ế th am s ố	越南 MAC(mg/m ³) : Việt Nam MAC(mg/m ³)	300
	前苏联 MAC(mg/m ³) : Nga MAC(mg/m ³):	200
	TLVTN	OSHA 400ppm,1440mg/m ³ ; ACGIH 400ppm,1440mg/m ³
	TLVWN	—

个人防护设备 Thiết bị bảo hộ cá nhân	监测方法 Phương pháp giám sát	气相色谱法；羧胺-氯化铁分光光度法 Phương pháp sắc ký khí; Phương pháp quang phổ giữa azanol-FeCl ₃
	工程控制 Khống chế công trình	生产过程密闭，全面通风。提供安全淋浴和洗眼设备。 Bảo mật quá trình sản xuất, thông gió toàn bộ, trang bị thiết bị tắm gội và rửa mắt an toàn.
	呼吸系统防护 Bảo vệ hệ thống hô hấp	可能接触其蒸气时，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。 紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。 Khi tiếp xúc với hơi bốc lên, nên đeo mặt nạ phòng độc có ống dẫn khí (che nửa mặt). Khi sơ tán hoặc cứu hộ khẩn cấp, phải đeo bình ô-xy.
	眼睛防护 Bảo vệ mắt	戴化学安全防护眼镜 Đeo kính bảo vệ an toàn hóa chất
	身体防护 Bảo vệ cơ thể	穿防静电工作服。 Mặc đồ bảo hộ chống tĩnh điện
	手防护 Bảo vệ tay	戴橡胶耐油手套 Đeo gang tay cao su
	其他防护 Các chỗ khác	工作现场严禁吸烟。工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。 Nghiêm cấm hút thuốc nơi làm việc. sau khi hoàn tất công việc, tắm gội sạch sẽ. Chú ý vệ sinh cá nhân

九、物理及化学特性:

9, Tính chất hóa học và tính chất vật lý

物质状态 Trạng thái vật chất	液体 Chất lỏng	形状 Hình dạng	液体 Chất lỏng
颜色 Màu sắc	无色 Không màu	气味 Mùi	有偷人香味 Có mùi thơm
pH 值 Độ PH	无意义 Không ý nghĩa	沸点/沸点范围 Điểm sôi/phạm vi sôi	115.8
分解温度 Độ phân giải	未制定 Chưa xác định	闪点 Điểm sáng	15.6
临界温度 Nhiệt độ tới hạn	298.2°C	测试方法 Phương pháp kiểm nghiệm	开杯 闭杯 Mở Đóng
熔点 Điểm nóng chảy	-83.5	爆炸极限 Giới hạn nổ	上限 (UEL) Giới hạn trên 7.5% 下限 (LEL) Giới hạn dưới 1.3 5%
相对密度 (水=1) Mật độ tương đối (nước=1)	0.801	蒸气密度 (空气=1) Mật độ bốc hơi (không khí=1)	3.45

		水中溶解度 Độ phân giải trong nước	微溶于水，易溶于多数有机溶剂。 Ít tan trong nước, hầu hết dễ tan trong dung môi hữu cơ
--	--	----------------------------------	--

十、安定性及反应性

10. Tính yên định và tính phản ứng

化学稳定性 Tính ổn định hóa học	稳定 ổn định
特殊状况下可能的危害反应 Phản ứng nguy hiểm có thể xảy ra trong tình huống đặc thù	无资料 Không có tư liệu
应避免的状况 Trường hợp nên tránh	明火，高热 Lửa, nhiệt độ cao
应避免的物质 Vật chất nên tránh	强氧化剂、碱类、酸类。 Các chất Oxy hóa mạnh, bazơ, axit.
危害分解物 Vật phân giải nguy hiểm	—

十一、毒性资料

11. Thông tin về độc tính

急毒性 Độc tính cấp tính	LD50 : 5620 mg/kg ; 4940 mg/kg(兔 经 口) LC50 : 5760mg/m3 · 8 小时 8h
局部效应 Hiệu ứng cục bộ	无数据 Không số liệu
致敏感性 Tính cảm ứng	无数据 Không số liệu
慢性或长期毒性 Ngộ độc mãn tính hoặc dài hạn	无数据 Không số liệu
刺激性 Tính kích thích	人经眼：400ppm，引起刺激。 Mắt người: 400ppm, có thể gây kích ứng

十二、生态资料

12. thông tin sinh thái

可能对环境的影响 Có thể ảnh hưởng đến môi trường	该物质对环境可能有危害，对水体应给予特别注意。 Chất này có thể gây hại đến môi trường, phải đặc biệt chú ý trong môi trường nước
---	--

十三、废弃处置办法

13. phương pháp xử lý chất thải

废弃处置办法 Phương pháp xử lý chất thải	用焚烧法处置。 Xử lý bằng cách đốt
---------------------------------------	--------------------------------

十四、运送资料

14. Thông tin vận chuyển

特殊运送方法及注意事项 Phương pháp vận chuyển đặc biệt và biện pháp phòng ngừa	<p>运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、酸类、碱类、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。</p> <p>Khi vận chuyển, phương tiện vận chuyển phải được trang bị các thiết bị phòng cháy chữa cháy và các thiết bị chống rò rỉ. Mùa hè tốt nhất nên vận chuyển vào sáng sớm hoặc tối. Xe thùng vận chuyển phải có dây xích tiếp đất, thùng chứa có thể cài đặt hệ thống giảm sóc gây ra tĩnh điện. Nghiêm cấm vận chuyển chung các chất ô-xy hóa, axit, bazơ... Trong quá trình vận chuyển nên tránh phơi nắng, mưa, độ ẩm cao. Trên đường khi dừng xe nên tránh mỗi lửa, nhiệt độ cao, nơi có độ ẩm cao. Ống xả xe vận chuyển phải được trang bị các thiết bị phòng cháy, nghiêm cấm sử dụng các thiết bị máy móc và công cụ dễ gây cháy để bốc dỡ hàng. Lộ trình vận chuyển phải chấp hành theo lộ trình đã quy định, không dừng xe ở các khu vực đông dân cư. Vận chuyển bằng đường sắt nghiêm cấm dùng đờ. Nghiêm cấm sử dụng thuyền bằng gỗ, xi măng để vận chuyển hàng với số lượng lớn.</p>
--	--

十五、法规资料

15. Thông tin về quy định của pháp luật

适用法规 Phù hợp với quy định của pháp luật	化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布)、化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677号)、工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423号)等法规,针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定;常用危险化学品
--	---

	品的分类及标志 (GB 13690-92)将该物质划为第 3.2 类中闪点易燃液体 - Theo điều lệ quản lý an toàn hóa chất(Quốc vụ viện công bố ngày 17 tháng 2 năm 1987), quy tắc chi tiết thực thi điều lệ quản lý an toàn hóa chất(số 677 năm 1992), quy định sử dụng an toàn hóa chất tại nơi làm việc(số 423 năm 1996).Đối với việc sử dụng an toàn hóa chất độc hại, sản xuất, bảo quản, vận chuyển, xử lý, vv được thực hiện các quy định trong ứng: Ký hiệu (GB 13690-92)và phân loại hóa chất nguy hiểm thường dùng
--	--

十六、其它资料

16. Các tư liệu khác

参考文献	各类化学品法规及实验数据		
Tài liệu tham khảo	Số liệu thực nghiệm và quy định của pháp luật về các loại hóa chất.		
制表人	罗黎军	职称	检验员
Người lập bảng	LUO LI JUN	Chức vụ	Người kiểm nghiệm
制表日期	2021-01-01		
Ngày tháng			

备注：本表由环安单位保管，保存时限三年。

Ghi chú: bảng số liệu này do đơn vị an toàn môi trường bảo quản, thời hạn bảo tồn 3 năm.

Material Safety Data Sheet (MSDS)	File No.	Revised date
	TF-C018-001-MSDS	Jan 29, 2023

Part I Chemical and Corporate Identity

Name of Chemical: Cleaning Agent TF-2000-8

Name of Company: Shenzhen Tongfang Electronic New Material Co., Ltd.

Address: No.65 Bai Ge Hu Road,Guan Hu Community,Long Hua District,Shenzhen China

Fax: 0755-29805568

Emergency Call: 0755-29805588

Part II Hazards Identification

Hazards Type: 3.2 Flash Point Flammable Liquid

Hazards type and markings of the Chemical:



Exposure Manners: Breathe in, consume and absorb by skin

Damage to Health: Vapor of high concentration may cause headache, nausea, drowsiness, unbalanced movement, unconsciousness, damage to eyes, skin irritation, etc. The absorption of the vapor through skin can be poisonous at a certain extent. Long-term exposure may cause unconsciousness or even death. Swallowing or throwing up might breathe it into lung. Long-term contact with it may damage peripheral nerves like hands and feet.

Hazards of Burning and Explosion: It is flammable. When its vapor and air mix together, they become explosive mixture which may explode in contact with fire or great heat.

Part III Compositions

Name of Chemical: Cleaning Agent TF-2000-8

	Compositions	Max. Value	CAS NO
1	Isopropanol	5%	67-63-0
2	cyclohexane	45%	110-82-7
3	Zinn diol fat	30%	111-87-5
4	Polyether polyol	10%	107-88-0
5	Polyester polyol	10%	25322-69-4

Part IV First-Aid Measures

Skin Contact:

1. Take off the contaminated clothes, shoes and leather ornaments (like watchband and belt).
2. Rinse slowly but thoroughly with water and non-wrapped soap for over 5 minutes.
3. If there is still irritation, see doctor immediately.

Eye Contact:

1. Open sufferer's eyes immediately and wash his/her contaminated eyes with slow-flowing warm water for 20 minutes.
2. If there is still irritation after washing, repeat washing for several times.
3. See doctor immediately.

Material Safety Data Sheet (MSDS)	File No.	Revised date
	TF-C018-001-MSDS	Jan 29, 2023

Breathing-in:

1. Remove contaminated resources or move the sufferer to fresh air.
2. If there is no respiration, let the trained staff conduct artificial respiration at once. If there is no heartbeat, conduct cardiac resuscitation immediately.
3. See a doctor at once.

Ingestion:

1. If sufferer is about to be unconscious, or become unconscious, or is cramped, do not feed sufferer anything.
2. Do not vomit.
3. Feed sufferer 240-300ml water.
4. If sufferer occasionally vomits, lean his/her body forward to reduce danger of inhalation and feed water repeatedly.
5. See a doctor immediately.

Part V Fire Extinction Measures

Warnings:

1. Container at fire site might break.
2. Extinguisher will accumulate in closed space.
3. Vapor is heavier than air and will spread far away, and liquid will float above water which makes the fire worse.

Extinction Methods and Extinguisher: Foamite, Extinguishing Powder, CO2

Part VI Measures against Leak

Emergency Measures:

Cut off power. Let the staff in contaminated area retreat to safe area quickly and set isolation to strictly limit entrance. It is suggested that emergency staff shall wear self-supplied and positive-pressed respirator and porous antitoxic clothing. Try to block any leak resources. Prevent the leak from flowing into limited space, such as sewer and drainage channel.

Small-Sized Leak:

Try to collect the leak as much as possible in a pressure-tight container, and use sand, activated carbon or other inert materials to absorb the rest leak. Cream made of inflammable dispersant can also be used. The used cream should be diluted and disposed through waste water treatment.

Massive Leak:

Build dam or dig hole for reservation. Use cystose for coverage to reduce the harm of vapor. Spray mist of water to cool and dilute the vapor in order to protect the staff on site. Use anti-explosion pumper to transfer it into tank car or exclusive container for recycling or moving to waste plant for disposal.

Part VII Safe Disposal and Storage Methods

Warnings:

1. The substance is flammable liquid, so run engineering control and make good use of individual protective equipment while disposing it.
2. Remove all ignition source and incompatible substances.
3. Working area should set warning "No Smoking".

Material Safety Data Sheet (MSDS)	File No.	Revised date
	TF-C018-001-MSDS	Jan 29, 2023

4. All storage tanks, transfer containers and pipelines should be connected to earth. Exposed metal should be in touch with earth for earthing.
5. When mixing operation is not conducted in closed system, make sure containers for mixture, transport equipment for receipt and containers connect with each other at iso-electric level.
6. Empty tanks, containers and pipelines might contain dangerous residue. There should be no soldering, cutting, drilling or other work with heat before disposal.
7. Ventilation system without generating fire spark should be adopted in working area, and the equipment should be explosion-proof.
8. Ensure smooth pass in passage and exit.
9. Avoid generating fog-drop or vapor while working. Operate in assigned area with good ventilation and adopt minimum usage. Separate operation area and storage area.
10. Do not mix with incompatible substances (like strong oxidizer)
11. While using storage container of compatible substances, be careful not to spill the content out for sub-package.
12. Do not compress and transport liquid out of the container with air or inert gases.
13. Unless mixing area is separated by fire-proof structure, do not conduct mixing work in storage area.
14. Use approved storage containers and mixing equipment for flammable liquid.
15. Do not refill the contaminated liquid into original storage container.
16. Container should be labeled with warning. Keep compactness and avoid damage while not using it.
17. Operation area should be equipped with suitable fire-extinguisher and equipment for leak clearance.

Storage:

1. Keep in cool, dry and well ventilated place without direct sunlight. Keep away from heat resources, ignition source and incompatible substances.
2. Storage equipment should be made of fire-proof material.
3. Use ventilation system without generating fire spark, explosion-proof equipment and safe electrical system.
4. Floor should be made of impermeable material to avoid permeation.
5. Set slope, threshold, or groove at gate to dispose leaking substance to safe place.
6. Storage area should be set with clear warning without barrier, and allow assigned or trained personnel to enter.
7. Storage area should separate with operation area. It should be kept away from elevator, building, exit or primary passage.
8. There should be suitable fire-extinguisher and equipment for leak clearance in storage area.
9. Regularly check whether there is damage or leak of storage container.
10. Check whether all new containers are set with moderate warnings without damage.
11. Limit storage.
12. Store in suitable and labeled container and keep closed to avoid damage of container caused by piling.
13. Use storage container made of compatible material to contain leaking substances.
14. Empty tanks should be stored separately and kept closed.
15. Storage containers should be connected to earth and with other equipment at iso-electric level.
16. All storage containers for flammable liquid should be equipped with pressure-relief valve and vacuum-relief valve.

Material Safety Data Sheet (MSDS)	File No.	Revised date
	TF-C018-001-MSDS	Jan 29, 2023

17. Store under storage temperature suggested by chemical products manufacturer or supplier. If there is necessity, install temperature-detecting alarm device to warn extreme-high temperature or extreme-low temperature.

18. Avoid massive storage in room. Try to store in separated fire-proof construction as possible as you can.

19. Exhaust pipe of storage tank should be equipped with fire-extinguisher.

20. Storage tank should be ground storage tank. The whole bottom area should be closed to avoid permeation. Anti-spilling dam should be built around with capability of holding the entire content.

Part VIII Contact Control/Personal Protection

Procedure Control:

1. There is no spark in use. Separate earth ventilation system away from other ventilation systems.
2. Exhaust port shall face the outside directly.
3. Let enough fresh air flow in to supplement the air pumped out by ventilation system.

Protection of Respiration System: Wear respirator.

Eye Protection: Goggles for chemicals and face shield.

Body Protection: Full-body protective clothing and foot-ware of cyanogen rubber

Hand Protection: Anti-permeated gloves made of cyanogen rubber, fluorinated elastomer, chlorinated polyethylene and chloroprene rubber

Other Protection:

1. Take off contaminated clothes as quickly as possible after work and wear or desert after washing. Danger of contaminator should be told to washer.
2. Smoking or eating is forbidden in working area.
3. Hands should be rinsed thoroughly after contact with contaminator.
4. Keep good individual sanitation

Part IX Physical and Chemical Properties

State of Substance: Transparent Liquid **Relative Density (Water=1):** 0.778±0.05 (20℃)

Flash Point (℃): 6℃ **Upper Limit of Explosion% (V/V):** 7.99%

Burning Point (℃):469℃ **Lower Limit of Explosion% (V/V):** 1.72%

Dissolubility: A little solvent to water and can be mixed with ethanol.

Part X Stability and Reactivity

Stability: 7℃-35℃ stable

Forbidden Composition: Strong Oxidizer

Situation to Be Avoided: Static electricity, fire spark and naked flame

Decomposed Substance: CO, CO₂

Part XI Toxicological Information

Acute Toxicity:

Inhalation:

1. Very low toxicity which mainly depresses central nervous system and causes dizziness, giddiness and nausea.

Material Safety Data Sheet (MSDS)	File No.	Revised date
	TF-C018-001-MSDS	Jan 29, 2023

2. High concentration can cause unconsciousness
3. Vapor will irritates nose and throat.

Skin: Contact with liquid by skin may cause slight skin irritation

Eye: Vapor and Liquid will cause eye irritation.

Ingestion:

1. May cause sore throat, nausea and diarrhea.

2. Swallowing or vomiting may inhale contaminator into lung, which causes acute lung irritation, lung-tissue damage or death.

Long-term Toxicity: Long-term contact may cause dermatitis.

Local Effect: ---

Irritability: ---

Special Effect: ---

Part XII Ecological Information

Ecological Toxity and Toxicology: Products of low toxicity has neither.

Biodegradability: Handled by environmental protection companies

Non-Biodegradability: While emitting into soil or water, its spreading expectancy is primarily volatile.

Bio-Accumulation: It seldom happens.

Part XIII Waste Disposal Methods

Properties of Waste: Waste of hazards

Disposal Methods:

1. Waste should be disposed according to regulation of government.

2. Wasted solvent should be put in close and labeled container for disposal and recycling.

3. Empty tanks and wasted materials should not be deserted at random. Please observe relevant laws and hand them to recycling companies to dispose.

Part XIV Transport Information

Marking: Flammable

Package: 20L Plastic Buckets.

Warnings for Shipment: Avoid direct sunlight. Obey the pointed route.

Part XV. Legal Information

The following laws and regulations specify the safe use, storage, transportation, loading and unloading, classification and marking of the chemical correspondingly:

GB 16483-2008 Specifications for Chemical Safety

GB 20592-2006 Safety Specification for Chemical Classification, Precautionary Labeling and

Precautionary Statements;

GB 15258-2009 Chemical Safety Label Preparation Regulations

Dangerous Chemical Safety Management Regulations (adopted in the 144th executive meeting of the State Council on Feb. 16, 2011)

Safe Production License Regulations (adopted in the 34th executive meeting of the State Council on Jan. 7, 2004).

Material Safety Data Sheet (MSDS)	File No.	Revised date
	TF-C018-001-MSDS	Jan 29, 2023

Part XIV Other Information

References:

1. Zhou Guotai, Full Book for Dangerous Chemical Safety Technology, Chemical Industry Press, 1997
2. Compiled jointly by National Environmental Protection Bureau Toxic Chemical Management Office and Beijing Chemical Research Institute, Chemical Toxicological Regulations and Environmental Data Manual, China Environmental Science Press, 1992
3. Canadian Centre for Occupational Health and Safety, CHEMINFOR Database, 1989
4. Canadian Centre for Occupational Health and Safety, RTECS Database, 1989

Tabulating time: Jan 29, 2023

Tabulating department: Quality Department

Data review unit: Shenzhen Tongfang Electronic New Material Co., Ltd.

Other information: "--" means that there is no relevant medical report or information.

Note:

1. This document is only used for reference and should not be used as basis of legal responsibilities.
2. While using the item, please customize the most suitable procedure or control methods according to different techniques to guarantee the stability of quality.

DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL COATING

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09.04.2016
2.0	21.07.2016	1190544-00006	Date of first issue: 27.01.2015

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifier

Trade name : DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL COATING
Product code : 000000000001592424

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Use of the Sub- : Semiconductors
stance/Mixture

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

Company : Dow Corning Europe S.A.
rue Jules Bordet - Parc Industriel - Zone C
B-7180 Seneffe

PO box : 65091

Telephone : English Tel: +49 611237507
Deutsch Tel: +49 611237500
Français Tel: +32 64511149
Italiano Tel: +32 64511170
Español Tel: +32 64511163

E-mail address of person : sdseu@dowcorning.com
responsible for the SDS

1.4 Emergency telephone number

Dow Corning (Barry U.K. 24h) Tél: +44 1446732350
Dow Corning (Wiesbaden 24h) Tél: +49 61122158
Dow Corning (Seneffe 24h) Tel: +32 64 888240

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture

Classification (REGULATION (EC) No 1272/2008)

Flammable liquids, Category 2	H225: Highly flammable liquid and vapour.
Skin irritation, Category 2	H315: Causes skin irritation.
Skin sensitisation, Category 1	H317: May cause an allergic skin reaction.
Reproductive toxicity, Category 2	H361d: Suspected of damaging the unborn child.
Specific target organ toxicity - single exposure, Category 3	H336: May cause drowsiness or dizziness.

DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL COATING

Version: 2.0 Revision Date: 21.07.2016 SDS Number: 1190544-00006 Date of last issue: 09.04.2016
Date of first issue: 27.01.2015

Specific target organ toxicity - repeated exposure, Category 2

H373: May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

2.2 Label elements

Labelling (REGULATION (EC) No 1272/2008)

Hazard pictograms :



Signal word : Danger

Hazard statements : H225 Highly flammable liquid and vapour.
H315 Causes skin irritation.
H317 May cause an allergic skin reaction.
H336 May cause drowsiness or dizziness.
H361d Suspected of damaging the unborn child.
H373 May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

Precautionary statements : **Prevention:**
P201 Obtain special instructions before use.
P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
P233 Keep container tightly closed.
P260 Do not breathe spray.
P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area.
P280 Wear protective gloves/ protective clothing/ eye protection/ face protection.

Hazardous components which must be listed on the label:

Toluene

Methyltrimethoxysilane

2.3 Other hazards

Static-accumulating flammable liquid.
Vapours may form explosive mixture with air.

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.2 Mixtures

Chemical nature : Silicone in solvent

Hazardous components

**DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL
COATING**

Version 2.0 Revision Date: 21.07.2016 SDS Number: 1190544-00006 Date of last issue: 09.04.2016
Date of first issue: 27.01.2015

Chemical name	CAS-No. EC-No. Registration number	Classification	Concentration (% w/w)
Toluene	108-88-3 203-625-9 01-2119471310-51	Flam. Liq. 2; H225 Skin Irrit. 2; H315 Repr. 2; H361d STOT SE 3; H336 STOT RE 2; H373 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 20 - < 25
Methyltrimethoxysilane	1185-55-3 214-685-0 01-2119517436-40	Flam. Liq. 2; H225 Skin Sens. 1B; H317	>= 1 - < 10

For explanation of abbreviations see section 16.

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures

- General advice : In the case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately.
When symptoms persist or in all cases of doubt seek medical advice.
- Protection of first-aiders : First Aid responders should pay attention to self-protection, and use the recommended personal protective equipment when the potential for exposure exists.
- If inhaled : If inhaled, remove to fresh air.
Get medical attention.
- In case of skin contact : In case of contact, immediately flush skin with plenty of water for at least 15 minutes while removing contaminated clothing and shoes.
Get medical attention.
Wash clothing before reuse.
Thoroughly clean shoes before reuse.
- In case of eye contact : Flush eyes with water as a precaution.
Get medical attention if irritation develops and persists.
- If swallowed : If swallowed, DO NOT induce vomiting.
Get medical attention.
Rinse mouth thoroughly with water.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

- Risks : Causes skin irritation.
May cause an allergic skin reaction.

DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL COATING

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09.04.2016
2.0	21.07.2016	1190544-00006	Date of first issue: 27.01.2015

May cause drowsiness or dizziness.
Suspected of damaging the unborn child.
May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Treatment : Treat symptomatically and supportively.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media

Suitable extinguishing media : Water spray
Alcohol-resistant foam
Carbon dioxide (CO₂)
Dry chemical

Unsuitable extinguishing media : High volume water jet

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Specific hazards during fire-fighting : Do not use a solid water stream as it may scatter and spread fire.
Flash back possible over considerable distance.
Vapours may form explosive mixtures with air.
Exposure to combustion products may be a hazard to health.

Hazardous combustion products : Carbon oxides
Silicon oxides
Formaldehyde

5.3 Advice for firefighters

Special protective equipment for firefighters : In the event of fire, wear self-contained breathing apparatus.
Use personal protective equipment.

Specific extinguishing methods : Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.
Use water spray to cool unopened containers.
Remove undamaged containers from fire area if it is safe to do so.
Evacuate area.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions : Remove all sources of ignition.
Ventilate the area.
Use personal protective equipment.

DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL COATING

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09.04.2016
2.0	21.07.2016	1190544-00006	Date of first issue: 27.01.2015

Follow safe handling advice and personal protective equipment recommendations.

6.2 Environmental precautions

Environmental precautions : Discharge into the environment must be avoided.
Prevent further leakage or spillage if safe to do so.
Prevent spreading over a wide area (e.g. by containment or oil barriers).
Retain and dispose of contaminated wash water.
Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Methods for cleaning up : Non-sparking tools should be used.
Soak up with inert absorbent material.
Suppress (knock down) gases/vapours/mists with a water spray jet.
For large spills, provide dyking or other appropriate containment to keep material from spreading. If dyked material can be pumped, store recovered material in appropriate container.
Clean up remaining materials from spill with suitable absorbent.
Local or national regulations may apply to releases and disposal of this material, as well as those materials and items employed in the cleanup of releases. You will need to determine which regulations are applicable.
Sections 13 and 15 of this SDS provide information regarding certain local or national requirements.

6.4 Reference to other sections

See sections: 7, 8, 11, 12 and 13.

SECTION 7: Handling and storage

7.1 Precautions for safe handling

Technical measures : Ensure all equipment is electrically grounded before beginning transfer operations.
This material can accumulate static charge due to its inherent physical properties and can therefore cause an electrical ignition source to vapors. In order to prevent a fire hazard, as bonding and grounding may be insufficient to remove static electricity, it is necessary to provide an inert gas purge before beginning transfer operations.
Restrict flow velocity in order to reduce the accumulation of static electricity.

Local/Total ventilation : Use with local exhaust ventilation.
Use only in an area equipped with explosion proof exhaust ventilation.

DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL COATING

Version 2.0	Revision Date: 21.07.2016	SDS Number: 1190544-00006	Date of last issue: 09.04.2016 Date of first issue: 27.01.2015
----------------	------------------------------	------------------------------	---

- Advice on safe handling** : Do not get on skin or clothing.
Do not breathe vapours or spray mist.
Do not swallow.
Avoid contact with eyes.
Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice.
Non-sparking tools should be used.
Keep container tightly closed.
Keep away from water.
Protect from moisture.
Keep away from heat and sources of ignition.
Take precautionary measures against static discharges.
Take care to prevent spills, waste and minimize release to the environment.
- Hygiene measures** : Ensure that eye flushing systems and safety showers are located close to the working place. When using do not eat, drink or smoke. Wash contaminated clothing before re-use.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

- Requirements for storage areas and containers** : Keep in properly labelled containers. Store locked up. Keep tightly closed. Keep in a cool, well-ventilated place. Store in accordance with the particular national regulations. Keep away from heat and sources of ignition.
- Advice on common storage** : Do not store with the following product types:
Strong oxidizing agents
Organic peroxides
Flammable solids
Pyrophoric liquids
Pyrophoric solids
Self-heating substances and mixtures
Substances and mixtures, which in contact with water, emit flammable gases
Explosives
Gases

7.3 Specific end use(s)

- Specific use(s)** : These precautions are for room temperature handling. Use at elevated temperature or aerosol/spray applications may require added precautions.
For further information regarding the use of silicones / organic oils in consumer aerosol applications, please refer to the guidance document regarding the use of these type of materials in consumer aerosol applications that has been developed by the silicone industry (www.SEHSC.com) or contact the Dow Corning customer service group.

**DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL
COATING**

Version 2.0 Revision Date: 21.07.2016 SDS Number: 1190544-00006 Date of last issue: 09.04.2016
Date of first issue: 27.01.2015

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters

Occupational Exposure Limits

Components	CAS-No.	Value type (Form of exposure)	Control parameters	Basis
Toluene	108-88-3	TWA	50 ppm 192 mg/m ³	2006/15/EC
Further information	Identifies the possibility of significant uptake through the skin, Indicative			
		STEL	100 ppm 384 mg/m ³	2006/15/EC
Further information	Identifies the possibility of significant uptake through the skin, Indicative			
		TWA	50 ppm 191 mg/m ³	GB EH40
Further information	Can be absorbed through skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity.			
		STEL	100 ppm 384 mg/m ³	GB EH40
Further information	Can be absorbed through skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity.			
Methyltrimethoxysilane	1185-55-3	TWA	7,5 ppm	DCC OEL

Occupational exposure limits of decomposition products

Components	CAS-No.	Value type (Form of exposure)	Control parameters	Basis
Methanol	67-56-1	TWA	200 ppm 260 mg/m ³	2006/15/EC
Further information	Indicative, identifies the possibility of significant uptake through the skin			
		TWA	200 ppm 266 mg/m ³	GB EH40
Further information	Can be absorbed through skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity.			
		STEL	250 ppm 333 mg/m ³	GB EH40
Further information	Can be absorbed through skin. The assigned substances are those for which there are concerns that dermal absorption will lead to systemic toxicity.			

Derived No Effect Level (DNEL) according to Regulation (EC) No. 1907/2006:

Substance name	End Use	Exposure routes	Potential health effects	Value
Toluene	Workers	Inhalation	Acute systemic effects	384 mg/m ³
	Workers	Inhalation	Acute local effects	384 mg/m ³
	Workers	Skin contact	Long-term systemic effects	384 mg/kg bw/day
	Workers	Inhalation	Long-term systemic effects	192 mg/m ³
	Workers	Inhalation	Long-term local effects	192 mg/m ³

DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL COATING

Version 2.0 Revision Date: 21.07.2016 SDS Number: 1190544-00006 Date of last issue: 09.04.2016
Date of first issue: 27.01.2015

	Consumers	Inhalation	Acute systemic effects	226 mg/m ³
	Consumers	Inhalation	Acute local effects	226 mg/m ³
	Consumers	Skin contact	Long-term systemic effects	226 mg/kg bw/day
	Consumers	Inhalation	Long-term systemic effects	56.5 mg/m ³
	Consumers	Ingestion	Long-term systemic effects	8.13 mg/kg bw/day
	Consumers	Inhalation	Long-term local effects	56.5 mg/m ³
Methyltrimethoxysilane	Workers	Skin contact	Acute systemic effects	0.38 mg/kg bw/day
	Workers	Inhalation	Acute systemic effects	25.6 mg/m ³
	Workers	Skin contact	Long-term systemic effects	0.38 mg/kg bw/day
	Workers	Inhalation	Long-term systemic effects	25.6 mg/m ³
	Consumers	Skin contact	Acute systemic effects	0.3 mg/kg bw/day
	Consumers	Inhalation	Acute systemic effects	6.25 mg/m ³
	Consumers	Ingestion	Long-term systemic effects	0.26 mg/kg bw/day
	Consumers	Skin contact	Long-term systemic effects	0.3 mg/kg bw/day
	Consumers	Inhalation	Long-term systemic effects	6.25 mg/m ³
	Consumers	Ingestion	Acute systemic effects	0.26 mg/kg bw/day

Predicted No Effect Concentration (PNEC) according to Regulation (EC) No. 1907/2006:

Substance name	Environmental Compartment	Value
Toluene	Fresh water	0.68 mg/l
	Marine water	0.68 mg/l
	Intermittent use/release	0.68 mg/l
	Sewage treatment plant	13.61 mg/l
	Fresh water sediment	16.39 mg/kg
	Marine sediment	16.39 mg/kg
Methyltrimethoxysilane	Soil	2.89 mg/kg
	Fresh water	>= 1.3 mg/l
	Marine water	>= 0.13 mg/l
	Fresh water sediment	>= 1.1 mg/kg
	Marine sediment	>= 0.11 mg/kg
	Soil	>= 0.17 mg/kg
	Sewage treatment plant	> 6.9 mg/l

8.2 Exposure controls

Engineering measures

Processing may form hazardous compounds (see section 10).

DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL COATING

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09.04.2016
2.0	21.07.2016	1190544-00006	Date of first issue: 27.01.2015

Minimize workplace exposure concentrations.
Use only in an area equipped with explosion proof exhaust ventilation.
Use with local exhaust ventilation.

Personal protective equipment

Eye protection : Wear the following personal protective equipment:
Safety glasses

Hand protection

Material : Chemical-resistant gloves

Remarks : Choose gloves to protect hands against chemicals depending on the concentration and quantity of the hazardous substance and specific to place of work. Breakthrough time is not determined for the product. Change gloves often! For special applications, we recommend clarifying the resistance to chemicals of the aforementioned protective gloves with the glove manufacturer. Take note that the product is flammable, which may impact the selection of hand protection. Wash hands before breaks and at the end of workday.

Skin and body protection : Select appropriate protective clothing based on chemical resistance data and an assessment of the local exposure potential.

Wear the following personal protective equipment:
Flame retardant antistatic protective clothing.
Skin contact must be avoided by using impervious protective clothing (gloves, aprons, boots, etc).

Respiratory protection : Use respiratory protection unless adequate local exhaust ventilation is provided or exposure assessment demonstrates that exposures are within recommended exposure guidelines.

Filter type : Self-contained breathing apparatus

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties

Appearance	: liquid
Colour	: yellow
Odour	: strong
Odour Threshold	: No data available
pH	: No data available
Melting point/freezing point	: No data available
Initial boiling point and boiling	: > 65 °C

DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL COATING

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09.04.2016
2.0	21.07.2016	1190544-00006	Date of first issue: 27.01.2015

range

Flash point	:	5 °C	Method: Seta closed cup
Evaporation rate	:	No data available	
Flammability (solid, gas)	:	Not applicable	
Upper explosion limit	:	No data available	
Lower explosion limit	:	No data available	
Vapour pressure	:	No data available	
Relative vapour density	:	No data available	
Relative density	:	1.04	
Solubility(ies)			
Water solubility	:	No data available	
Partition coefficient: n-octanol/water	:	No data available	
Auto-ignition temperature	:	No data available	
Decomposition temperature	:	No data available	
Viscosity			
Viscosity, kinematic	:	800 cSt	
Explosive properties	:	Not explosive	
Oxidizing properties	:	The substance or mixture is not classified as oxidizing.	

9.2 Other information

Molecular weight : No data available

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity

Not classified as a reactivity hazard.

10.2 Chemical stability

Stable under normal conditions.

10.3 Possibility of hazardous reactions

Hazardous reactions : Highly flammable liquid and vapour.

DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL COATING

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09.04.2016
2.0	21.07.2016	1190544-00006	Date of first issue: 27.01.2015

Vapours may form explosive mixture with air.
Use at elevated temperatures may form highly hazardous compounds.
Can react with strong oxidizing agents.
Hazardous decomposition products will be formed upon contact with water or humid air.
Hazardous decomposition products will be formed at elevated temperatures.

10.4 Conditions to avoid

Conditions to avoid : Exposure to moisture
Handling operations that can promote accumulation of static charges.
Heat, flames and sparks.

10.5 Incompatible materials

Materials to avoid : Oxidizing agents
Water

10.6 Hazardous decomposition products

Contact with water or humid air : Methanol
Thermal decomposition : Benzene
Formaldehyde

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects

Information on likely routes of exposure : Inhalation
Skin contact
Ingestion
Eye contact

Acute toxicity

Not classified based on available information.

Components:

Toluene:

Acute oral toxicity : LD50 (Rat): > 5,000 mg/kg
Acute inhalation toxicity : LC50 (Rat): 28.1 mg/l
Exposure time: 4 h
Test atmosphere: vapour
Method: OECD Test Guideline 403
Acute dermal toxicity : LD50 (Rabbit): > 5,000 mg/kg

**DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL
COATING**

Version 2.0 Revision Date: 21.07.2016 SDS Number: 1190544-00006 Date of last issue: 09.04.2016
Date of first issue: 27.01.2015

||

Methyltrimethoxysilane:

- Acute oral toxicity : LD50 (Rat): 12.3 ml/kg
Assessment: The substance or mixture has no acute oral toxicity
Remarks: Information taken from reference works and the literature,
- Acute inhalation toxicity : LC50 (Rat): > 42.1 mg/l
Exposure time: 6 h
Test atmosphere: vapour
Assessment: The substance or mixture has no acute inhalation toxicity
Remarks: Based on test data
- Acute dermal toxicity : LD50 (Rabbit): > 9,500 mg/kg
Assessment: The substance or mixture has no acute dermal toxicity
Remarks: Based on test data

Skin corrosion/irritation

Causes skin irritation.

Components:

Toluene:

Species: Rabbit
Method: Directive 67/548/EEC, Annex V, B.4.
Result: Skin irritation

Methyltrimethoxysilane:

Species: Rabbit
Result: No skin irritation
Remarks: Based on test data

Serious eye damage/eye irritation

Not classified based on available information.

Components:

Toluene:

Species: Rabbit
Method: OECD Test Guideline 405
Result: No eye irritation

Methyltrimethoxysilane:

Species: Rabbit
Result: No eye irritation
Remarks: Based on test data

**DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL
COATING**

Version 2.0 Revision Date: 21.07.2016 SDS Number: 1190544-00006 Date of last issue: 09.04.2016
Date of first issue: 27.01.2015

Respiratory or skin sensitisation

Skin sensitisation

May cause an allergic skin reaction.

Respiratory sensitisation

Not classified based on available information.

Components:

Toluene:

Test Type: Maximisation Test
Exposure routes: Skin contact
Species: Guinea pig
Method: OECD Test Guideline 406
Result: negative

Methyltrimethoxysilane:

Assessment: Probability or evidence of low to moderate skin sensitisation rate in humans

Test Type: Buehler Test
Species: Guinea pig
Remarks: Based on test data

Germ cell mutagenicity

Not classified based on available information.

Components:

Toluene:

Genotoxicity in vitro : Test Type: In vitro mammalian cell gene mutation test
Result: negative

: Test Type: Bacterial reverse mutation assay (AMES)
Result: negative

Genotoxicity in vivo : Test Type: Mutagenicity (in vivo mammalian bone-marrow
cytogenetic test, chromosomal analysis)
Species: Mouse
Application Route: Ingestion
Result: negative

Methyltrimethoxysilane:

Genotoxicity in vitro : Test Type: Bacterial reverse mutation assay (AMES)
Result: negative
Remarks: Based on test data

: Test Type: Mutagenicity (in vitro mammalian cytogenetic test)
Result: positive
Remarks: Based on test data

**DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL
COATING**

Version 2.0 Revision Date: 21.07.2016 SDS Number: 1190544-00006 Date of last issue: 09.04.2016
Date of first issue: 27.01.2015

	: Test Type: Chromosome aberration test in vitro Result: positive Remarks: Based on test data
Genotoxicity in vivo	: Test Type: Mammalian erythrocyte micronucleus test (in vivo cytogenetic assay) Species: Mouse Application Route: Ingestion Result: negative Remarks: Based on test data
Germ cell mutagenicity- Assessment	: Animal testing did not show any mutagenic effects.

Carcinogenicity

Not classified based on available information.

Components:

Toluene:

Species: Rat
Application Route: inhalation (vapour)
Exposure time: 24 Months
Result: negative

Reproductive toxicity

Suspected of damaging the unborn child.

Components:

Toluene:

Effects on fertility	: Test Type: One-generation reproduction toxicity study Species: Rat Application Route: inhalation (vapour) Result: negative
Effects on foetal development	: Test Type: Embryo-foetal development Species: Rat Application Route: inhalation (vapour) Result: positive
Reproductive toxicity - Assessment	: Some evidence of adverse effects on development, based on animal experiments.

Methyltrimethoxysilane:

Effects on fertility	: Test Type: Combined repeated dose toxicity study with the reproduction/developmental toxicity screening test Species: Rat, male and female Application Route: Ingestion Symptoms: No effects on fertility Remarks: Based on test data
----------------------	---

**DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL
COATING**

Version 2.0 Revision Date: 21.07.2016 SDS Number: 1190544-00006 Date of last issue: 09.04.2016
Date of first issue: 27.01.2015

Effects on foetal development : Test Type: Combined repeated dose toxicity study with the reproduction/developmental toxicity screening test
Species: Rat, male and female
Application Route: Ingestion
Symptoms: No effects on foetal development
Remarks: Based on test data

Reproductive toxicity - Assessment : No evidence of adverse effects on sexual function and fertility, or on development, based on animal experiments.

STOT - single exposure
May cause drowsiness or dizziness.

Components:

Toluene:

Assessment: May cause drowsiness or dizziness.

STOT - repeated exposure
May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

Components:

Toluene:

Target Organs: Central nervous system
Assessment: May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

Methyltrimethoxysilane:

Exposure routes: Inhalation (vapour)
Assessment: No significant health effects observed in animals at concentrations of 1 mg/l/6h/d or less.

Exposure routes: Ingestion
Assessment: No significant health effects observed in animals at concentrations of 100 mg/kg bw or less.

Repeated dose toxicity

Components:

Toluene:

Species: Rat
LOAEL: 1.875 mg/l
Application Route: inhalation (vapour)
Exposure time: 6 Months

Methyltrimethoxysilane:

Species: Rat
Application Route: inhalation (vapour)

DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL COATING

Version 2.0 Revision Date: 21.07.2016 SDS Number: 1190544-00006 Date of last issue: 09.04.2016
Date of first issue: 27.01.2015

Remarks: Based on test data

Species: Rat

Application Route: Ingestion

Remarks: Based on test data

Aspiration toxicity

Not classified based on available information.

Components:

Toluene:

The substance or mixture is known to cause human aspiration toxicity hazards or has to be regarded as if it causes a human aspiration toxicity hazard.

Experience with human exposure

Components:

Toluene:

Inhalation : Target Organs: Central nervous system
Symptoms: Neurological disorders, Fatigue, Vertigo

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity

Components:

Toluene:

Toxicity to fish : LC50 (Oncorhynchus kisutch (coho salmon)): 5.5 mg/l
Exposure time: 96 h

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates : EC50 (Ceriodaphnia dubia (water flea)): 3.78 mg/l
Exposure time: 48 h

Toxicity to algae : NOEC (Skeletonema costatum (marine diatom)): 10 mg/l
Exposure time: 72 h

Toxicity to bacteria : EC50 (Nitrosomonas sp.): 84 mg/l
Exposure time: 24 h

Toxicity to fish (Chronic toxicity) : NOEC: 1.39 mg/l
Exposure time: 40 d
Species: Oncorhynchus kisutch (coho salmon)

Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates (Chronic toxicity) : NOEC: 1 mg/l
Exposure time: 21 d
Species: Daphnia magna (Water flea)

NOEC: 0.74 mg/l

DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL COATING

Version 2.0 Revision Date: 21.07.2016 SDS Number: 1190544-00006 Date of last issue: 09.04.2016
Date of first issue: 27.01.2015

	Exposure time: 7 d Species: Ceriodaphnia dubia (water flea)
Methyltrimethoxysilane:	
Toxicity to fish	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)): > 100 mg/l Exposure time: 96 h Method: OECD Test Guideline 203
Toxicity to daphnia and other aquatic invertebrates	: EC50 (Daphnia sp.): > 100 mg/l Exposure time: 48 h Method: OECD Test Guideline 202
Toxicity to algae	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)): > 3.6 mg/l Exposure time: 72 h Method: OECD Test Guideline 201 Remarks: No toxicity at the limit of solubility
	EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (green algae)): > 3.6 mg/l Exposure time: 72 h Method: OECD Test Guideline 201 Remarks: No toxicity at the limit of solubility
Toxicity to bacteria	: EC50 : > 100 mg/l Method: OECD Test Guideline 209

12.2 Persistence and degradability

Components:

Toluene:

Biodegradability	: Result: Readily biodegradable. Biodegradation: 86 % Exposure time: 20 d
------------------	---

Methyltrimethoxysilane:

Stability in water	: Degradation half life: 2.2 h pH: 7
--------------------	--------------------------------------

12.3 Bioaccumulative potential

Components:

Toluene:

Bioaccumulation	: Species: Leuciscus idus (Golden orfe) Bioconcentration factor (BCF): 90
Partition coefficient: n-octanol/water	: log Pow: 2.73

DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL COATING

Version 2.0 Revision Date: 21.07.2016 SDS Number: 1190544-00006 Date of last issue: 09.04.2016
Date of first issue: 27.01.2015

Methyltrimethoxysilane:

Partition coefficient: n-octanol/water : log Pow: -2.36

12.4 Mobility in soil

No data available

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

Not relevant

12.6 Other adverse effects

No data available

SECTION 13: Disposal considerations

13.1 Waste treatment methods

Product : Dispose of in accordance with local regulations. According to the European Waste Catalogue, Waste Codes are not product specific, but application specific. Waste codes should be assigned by the user, preferably in discussion with the waste disposal authorities.

Contaminated packaging : Empty containers should be taken to an approved waste handling site for recycling or disposal. Empty containers retain residue and can be dangerous. Do not pressurize, cut, weld, braze, solder, drill, grind, or expose such containers to heat, flame, sparks, or other sources of ignition. They may explode and cause injury and/or death. If not otherwise specified: Dispose of as unused product.

SECTION 14: Transport information

14.1 UN number

ADN : UN 1993
ADR : UN 1993
RID : UN 1993
IMDG : UN 1993
IATA : UN 1993

14.2 UN proper shipping name

ADN : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(Toluene, Methyltrimethoxysilane)
ADR : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(Toluene, Methyltrimethoxysilane)
RID : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(Toluene, Methyltrimethoxysilane)

**DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL
COATING**

Version 2.0 Revision Date: 21.07.2016 SDS Number: 1190544-00006 Date of last issue: 09.04.2016
Date of first issue: 27.01.2015

IMDG : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(Toluene, Methyltrimethoxysilane)

IATA : Flammable liquid, n.o.s.
(Toluene, Methyltrimethoxysilane)

14.3 Transport hazard class(es)

ADN : 3
ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Packing group

ADN
Packing group : II
Classification Code : F1
Hazard Identification Number : 33
Labels : 3
ADR
Packing group : II
Classification Code : F1
Hazard Identification Number : 33
Labels : 3
Tunnel restriction code : (D/E)
RID
Packing group : II
Classification Code : F1
Hazard Identification Number : 33
Labels : 3
IMDG
Packing group : II
Labels : 3
EmS Code : F-E, S-E

IATA (Cargo)
Packing instruction (cargo aircraft) : 364
Packing instruction (LQ) : Y341
Packing group : II
Labels : Flammable Liquids

IATA (Passenger)
Packing instruction (passenger aircraft) : 353
Packing instruction (LQ) : Y341
Packing group : II
Labels : Flammable Liquids

14.5 Environmental hazards

**DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL
COATING**

Version: 2.0 Revision Date: 21.07.2016 SDS Number: 1190544-00006 Date of last issue: 09.04.2016
Date of first issue: 27.01.2015

ADN
Environmentally hazardous : no

ADR
Environmentally hazardous : no

RID
Environmentally hazardous : no

IMDG
Marine pollutant : no

14.6 Special precautions for user

Not applicable

14.7 Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

Remarks : Not applicable for product as supplied.

SECTION 15: Regulatory information

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Regulation (EC) No 649/2012 of the European Parliament and the Council concerning the export and import of dangerous chemicals : Not applicable

REACH - Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation (Article 59). : Not applicable

Regulation (EC) No 1005/2009 on substances that deplete the ozone layer : Not applicable

Regulation (EC) No 850/2004 on persistent organic pollutants : Not applicable

Seveso III: Directive 2012/18/EU of the European Parliament and of the Council on the control of major-accident hazards involving dangerous substances.

P5c	FLAMMABLE LIQUIDS	Quantity 1	Quantity 2
		5,000 t	50,000 t

Other regulations : Take note of Directive 92/85/EEC regarding maternity protection or stricter national regulations, where applicable.

Take note of Directive 94/33/EC on the protection of young people at work or stricter national regulations, where applicable.

The components of this product are reported in the following inventories:

NZIoC : All ingredients listed or exempt.

TSCA : All chemical substances in this material are included on or exempted from listing on the TSCA Inventory of Chemical Substances.

**DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL
COATING**

Version 2.0 Revision Date: 21.07.2016 SDS Number: 1190544-00006 Date of last issue: 09.04.2016
Date of first issue: 27.01.2015

- PICCS : All ingredients listed or exempt.
- KECI : All ingredients listed, exempt or notified.
- AICS : All ingredients listed or exempt.
- IECSC : All ingredients listed or exempt.
- DSL : All chemical substances in this product comply with the CEPA 1999 and NSNR and are on or exempt from listing on the Canadian Domestic Substances List (DSL).
- REACH : For purchases from Dow Corning EU legal entities, all ingredients are currently pre-registered or exempt under REACH. For purchases from non-EU Dow Corning legal entities with the intention to export into EEA please contact your DC representative/local office.
- ENCS/ISHL : Consult your local Dow Corning office.
- TCSI : All ingredients listed or exempt.

15.2 Chemical safety assessment

A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

SECTION 16: Other information

Full text of H-Statements

- H225 : Highly flammable liquid and vapour.
- H304 : May be fatal if swallowed and enters airways.
- H315 : Causes skin irritation.
- H317 : May cause an allergic skin reaction.
- H336 : May cause drowsiness or dizziness.
- H361d : Suspected of damaging the unborn child.
- H373 : May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
- H412 : Harmful to aquatic life with long lasting effects.

Full text of other abbreviations

- Aquatic Chronic : Chronic aquatic toxicity
- Asp. Tox. : Aspiration hazard
- Flam. Liq. : Flammable liquids
- Repr. : Reproductive toxicity
- Skin Irrit. : Skin irritation
- Skin Sens. : Skin sensitisation
- STOT RE : Specific target organ toxicity - repeated exposure
- STOT SE : Specific target organ toxicity - single exposure
- 2006/15/EC : Europe, Indicative occupational exposure limit values
- DCC OEL : Dow Corning Guide
- GB EH40 : UK, EH40 WEL - Workplace Exposure Limits

SAFETY DATA SHEET

according to Regulation (EC) No. 1907/2006

DOW CORNING

DOW CORNING(R) 1-2577 CONFORMAL COATING

Version	Revision Date:	SDS Number:	Date of last issue: 09.04.2016
2.0	21.07.2016	1190544-00006	Date of first issue: 27.01.2015

2006/15/EC / TWA	: Limit Value - eight hours
2006/15/EC / TWA	: Limit Value - eight hours
2006/15/EC / STEL	: Short term exposure limit
DCC OEL / TWA	: Time weighted average
GB EH40 / TWA	: Long-term exposure limit (8-hour TWA reference period)
GB EH40 / STEL	: Short-term exposure limit (15-minute reference period)

ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways; ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road; AICS - Australian Inventory of Chemical Substances; ASTM - American Society for the Testing of Materials; bw - Body weight; CLP - Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant; DIN - Standard of the German Institute for Standardisation; DSL - Domestic Substances List (Canada); ECHA - European Chemicals Agency; EC-Number - European Community number; ECx - Concentration associated with x% response; ELx - Loading rate associated with x% response; EmS - Emergency Schedule; ENCS - Existing and New Chemical Substances (Japan); ErCx - Concentration associated with x% growth rate response; GHS - Globally Harmonized System; GLP - Good Laboratory Practice; IARC - International Agency for Research on Cancer; IATA - International Air Transport Association; IBC - International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk; IC50 - Half maximal inhibitory concentration; ICAO - International Civil Aviation Organization; IECSC - Inventory of Existing Chemical Substances in China; IMDG - International Maritime Dangerous Goods; IMO - International Maritime Organization; ISHL - Industrial Safety and Health Law (Japan); ISO - International Organisation for Standardization; KECI - Korea Existing Chemicals Inventory; LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population; LD50 - Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose); MARPOL - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships; n.o.s. - Not Otherwise Specified; NO(A)EC - No Observed (Adverse) Effect Concentration; NO(A)EL - No Observed (Adverse) Effect Level; NOELR - No Observable Effect Loading Rate; NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals; OECD - Organization for Economic Co-operation and Development; OPPTS - Office of Chemical Safety and Pollution Prevention; PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance; PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances; (Q)SAR - (Quantitative) Structure Activity Relationship; REACH - Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail; SADT - Self-Accelerating Decomposition Temperature; SDS - Safety Data Sheet; TCSI - Taiwan Chemical Substance Inventory; TRGS - Technical Rule for Hazardous Substances; TSCA - Toxic Substances Control Act (United States); UN - United Nations; vPvB - Very Persistent and Very Bioaccumulative

Further information

Sources of key data used to compile the Safety Data Sheet	: Internal technical data, data from raw material SDSs, OECD eChem Portal search results and European Chemicals Agency, http://echa.europa.eu/
---	---

Items where changes have been made to the previous version are highlighted in the body of this document by two vertical lines.

The information provided in this Safety Data Sheet is correct to the best of our knowledge, information and belief at the date of its publication. The information is designed only as a guidance for safe handling, use, processing, storage, transportation, disposal and release and shall not be considered a