

化学品安全技术说明书

修订日期: 2019-06-26

SDS编号: 005

产品名称: Clear P1(A) 户外聚脲弹性涂料

版本: 1.1

第一部分 化学品名与公司信息

化学品中文名称: 户外聚脲弹性涂料

型号: Clear P1 (Part A)

化学品英文名称: Polyaspartic Coating

企业名称: 维护者新材料(厦门)有限公司

企业地址: 厦门市集美区杏林湾商务运营中心1号楼

邮编: 361009

传真: 0592-5766775

联系电话: 0592-7030097

电子邮件地址: 无

企业应急电话: 400-1515-059

国家化学事故应急咨询专线: 0532-83889090

产品推荐及限制用途: 用于室外瓷砖、石材、金属、木材等基体表面涂覆装饰使用用涂料。

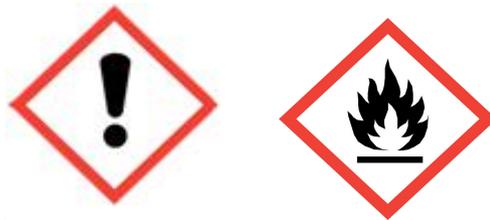
第二部分 危险性概述

紧急情况概述: 易燃液体

GHS 危险性类别: 该产品属于易燃液体, 类别 3; 急性水生毒性, 类别 3; 急性吸入毒性: 类别 4 急性经口毒性: 类别 5 急性经皮毒性: 类别 5

标签要素:

象形图:



警示词: 警告

危险信息: 易燃液体, 其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。

预防措施: 远离热源/火花/明火/热表面。禁烟。保持容器密闭。使用防爆的电气/通风/照明设备。采取预防措施以防静电和火花引起的着火。处理后要彻底清洗双手。穿戴防护手套/护目镜/防护面具。

事故响应: 从上风处灭火, 根据周围环境选择合适的灭火方法。非相关人员应该撤离至安全地方。周围一旦着火: 喷水, 保持容器冷却。如果安全, 消除一切火源。

安全储存: 存放于通风良好处。保持凉爽。

废弃处置: 本品或其容器依当地法规处置。

物理化学危险: 其蒸汽的比重比空气重, 可以沿着地面蔓延。其蒸汽与空气混合会形成易爆混合物。

健康危害: 吸入或与皮肤接触有害。对皮肤和眼睛有刺激性。

环境危害: 对水生生物有毒。

第三部分 成分/组成信息

单一物质/混合物

混合物

化学物质名	CAS NO	浓度或浓度范围
天门冬氨酸 2	136210-30-5	60~85%
硅烷偶联剂	2530-83-8	2-3
醋酸正丁酯	123-86-4	8-15%

第四部分 急救措施

总则 : 一旦怀疑, 或出现持续性症状, 请寻求医疗援助。切勿给失去知觉的患者服用任何物质。

皮肤接触: 除去被污染的衣物和鞋子。请用肥皂及清水或认可的皮肤清洗剂彻底清洗皮肤, 切勿使用溶剂或稀释剂。

眼睛接触: 确认并取下隐形眼镜, 立即用清水反复冲洗至少 15 分钟, 保持眼睑睁开。

吸入: 将患者移至空气新鲜处, 注意保暖并保持其身体静卧。如果呼吸停止或出现不正常, 请由培训过的人员采用人工呼吸或提供氧气。切勿吞服任何物质。如失去知觉, 放置复原姿势并寻求医疗援助。

食入: 万一偶然吞服, 请立即寻求医疗援助并出示包装箱或标签。让患者保持温暖并休息。切勿诱吐。

第五部分: 消防措施

灭火剂: 抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。

特别危险性: 其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热可引起燃烧爆炸。

灭火注意事项及措施: 大火会释放出浓烈的黑烟, 接触到易分解的物质会造成身体危害。消防人员必须穿全身防火防毒服要求使用适当的呼吸装置。用水冷却暴露在大火中的密封容器。切勿将消防废物排入下水道或排水沟。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序: 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。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。用泡沫覆盖, 降低蒸汽灾害。喷雾状水或泡沫冷却和稀释蒸汽、保护现场人员。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。

环境保护措施: 防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料: 用不易燃的吸收物质如沙、土、蛭石、硅藻土, 控制和收集泄漏物, 并根据当地规定处理及储存 (参照13 章节), 置于适当的容器中。切勿排入排水沟及河道。清洗时使用指定的洗涤剂, 避免使用溶剂。如果该产品污染了湖泊、河流或下水道, 请根据当地法规通知适当的权利机构。

防止发生次生危害的预防措施: 泄露物料必须收集于适当的容器中, 用泡沫覆盖, 降低蒸汽灾害。喷雾状水或泡沫冷却和稀释蒸汽、保护现场人员。

第七部分 操作处置与储存

操作处置

其蒸汽的比重比空气重, 可以沿着地面蔓延。其蒸汽与空气混合会形成易爆混合物。防止该蒸汽在空气中的浓度达到易燃及易爆点, 避免该蒸汽浓度高于职业接触极限。另外, 该产品不可用于存在任何具有无保护照明设施和任何类型火源的地方。电气设备应当按照相关标准妥善防护。

为了在转移时消除静电, 桶需接地线, 并与接收容器用金属带连接在一起。操作者应穿戴防静电的鞋及衣物, 地面应具有传导性。

请保持容器密闭。应小心以避免暴露于湿气或水: 会形成CO₂, 从而在密闭容器内产生压力。当再打开已使用过的容器时应小心。远离热源、火星及火源。请使用不会产生火星的工具。

使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸汽泄漏到工作场所空气中。避免皮肤及眼睛接触。

避免吸入操作本产品时产生的粉尘、微粒及喷涂漆雾。避免吸入打磨时产生的粉尘。

在处理、储存和操作本产品时严禁饮食及吸烟。工作人员洗完手和脸后方可饮食及吸烟。

穿戴适当的个人防护装备 (参照8 章节)。

严禁使用压力清空容器: 本产品使用的容器不是压力容器。请保持容器长期储存同一种物质。倒空的容器可能残留有害物。

储存

储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。避光保存。库温不宜超过30℃。包装要求密封, 不可与空气接触。

应与氧化剂、酸类、碱类、还原剂、过氧化物、胺类、卤素物质分开存放。

严禁吸烟。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。严禁未授权的行为。已打开的容器重新封盖时应小心处理, 保持开口向上垂直放置, 避免泄漏。

储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制/个体防护

工程措施 : 提供适当的通风设施。实践中的可行方法是在局部进气通风的同时采用良好的全面抽风。即使在通风良好的时候, 喷漆操作人员也应佩戴自给式空气呼吸器。其它作业, 如果以上措施仍无法使该产品浓度及其溶剂蒸汽低于职业接触限值, 必须佩戴适当的呼吸用品。(参照个人保护)。

成分名称	职业接触限值
醋酸正丁酯	OES TWA: 200 ppm STEL: 300 ppm

注: **OEL**: 职业接触限值

MEL: 最高接触限值

TWA:时间加权平均容许浓度

STEL: 短时间接触容许浓度

OES:职业接触标准

个人防护装备

呼吸系统 : 如果操作人员在作业环境的浓度超过接触限值时操作, 必须使用适当的被认证的呼吸器。当喷涂这类产品时应使用活性炭和防尘呼吸面罩 (如过滤装置组合A2-P2)。在狭窄空间应使用压缩空气或者新鲜空气呼吸设备。在辊涂或者刷涂时, 使用活性炭面罩 (A2)。

亚急性和慢性毒性:

正丁酯

猫吸入4200ppm, 6小时/天, 6天, 衰弱, 体重减轻, 轻度血液变化。

天门冬氨酸 2, N,N'-(亚甲基二-4,1-环己胺二基)双-1,1',4,4'-四乙基酯

NOAEL: 1,000 mg/kg

染毒途径: 亚急性经口毒性

物种: 大鼠

剂量水平 (等级): 0 - 40 - 200 - 1000 mg/kg

皮肤刺激或腐蚀:

正丁酯

家兔经皮开放性刺激试验: 500mg, 轻度刺激。

眼睛刺激或腐蚀: 家兔经眼 20mg 重度刺激 参考产品成分—正丁酯数据**呼吸道或皮肤过敏:**

天门冬氨酸, N,N'-(亚甲基双(2-甲基-4,1-环己胺二基))双-1,1',4,4'-四乙基酯

根据 Magnusson/Kligmann (最大化试验) 的皮肤致敏性

物种: 豚鼠

结果: 阳性

分类: H317: 皮肤接触可能引起过敏 (子类别 1B)

天门冬氨酸, N,N'-(亚甲基二-4,1-环己胺二基)双-1,1',4,4'-四乙基酯

根据 Magnusson/Kligmann (最大化试验) 的皮肤致敏性

物种: 豚鼠

结果: 阳性

分类: H317: 皮肤接触可能引起过敏 (子类别 1B)

生殖细胞致突变性: 无资料。**致癌性:** 无资料。**生殖毒性:** 无资料。**特异性靶器官系统毒性—一次接触:** 无资料。**特异性靶器官系统毒性—多次接触:** 无资料。**吸入危害:** 无资料。

第十二部分 生态学资料

生态毒性:**急性鱼类毒性**

天门冬氨酸, N,N'-(亚甲基二-4,1-环己胺二基)双-1,1',4,4'-四乙基酯

半数致死浓度 (LC50) 66 mg/l

物种: 斑马鱼

试验周期: 96 h

持久性和降解性:

天门冬氨酸, N,N'-(亚甲基二-4,1-环己胺二基)双-1,1',4,4'-四乙基酯

生物降解性: 13 %, 28 d, 不易降解

生物富集或生物积累性:

天门冬氨酸, N,N'-(亚甲基二-4,1-环己胺二基)双-1,1',4,4'-四乙基酯

生物富集因子 (BCF): 计算值 1,872

物质在水中快速水解。
不会在水生生物中累积。
土壤中的迁移性: 无资料。

第十三部分 废弃处置

废弃处置方法:

产品: 不允许排入下水道、水源。原料及容器必须当成危险废弃物处理。

不洁的包装: 必须当成危险废弃物处理, 或根据国家 and 地方法规处置。

废弃注意事项: 处置前应参阅国家和地方有关法规。

第十四部分 运输信息

危险货物编号: 第三类易燃液体, 高闪点液体 33646

联合国危险货物编号 (UN 号): 1263

联合国运输名称: 易燃液体

包装类别: III

联合国危险性分类: NO.3

包装标志: 易燃液体

包装方法: 小开口钢桶; 安瓿瓶外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶 (罐) 外普通木箱。

海洋污染物 (是/否): 是

运输注意事项: 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、卤素、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。

第十五部分 法规信息

法规信息: 下列法律法规和标准, 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:

中华人民共和国职业病防治法:

职业病分类和目录: 未列入。

危险化学品安全管理条例:

危险化学品目录: 列入。

易制爆危险化学品名录: 未列入。

重点监管的危险化学品名录: 未列入。

GB18218-2009《危险化学品重大危险源辨识》: 未列入。

使用有毒物品作业场所劳动保护条例:

高毒物品目录: 未列入。

易制毒化学品管理条例:

易制毒化学品的分类和品种目录: 未列入。

国际公约:

斯德哥尔摩公约: 未列入。

鹿特丹公约: 未列入。

蒙特利尔议定书: 未列入。

第十六部分 其他信息

LD50: 经口、经皮半数致死剂量。

LC50: 呼吸道吸入半数致死浓度。该化学品安全技术说明书基于我们能收集到的信息编制而成, 然而, 关于数据和对危害和毒性的评估不作保证。

使用者说明: 以上安全数据说明书的资料是基于我们现有的知识、现版 *EEC* 及国家法令的。除非有书面的处理指示, 该产品不可用于超过章节 1 中所指出的使用范围。使用者有责任采取必要行为以满足当地法令法规的要求。该安全数据说明书的资料只作为该产品安全要求的描述, 而并非该产品的质量证书。

化学品安全技术说明书

修订日期: 2019-06-26

SDS编号: 006

产品名称: Clear P1 (Part B) 户外聚脲弹性涂料

版本: 1.1

第一部分 化学品名与公司信息

化学品中文名称: 户外聚脲弹性涂料

化学品俗名或商品名: Clear P1 (Part B)

化学品英文名称: Polyaspartic acid coating curing agent

企业名称: 维护者新材料(厦门)有限公司

企业地址: 厦门市集美区杏林湾商务运营中心1号楼

邮编: 361009

传真: 0592-5766775

联系电话: 0592-7030097

电子邮件地址: 无

企业应急电话: 400-1515-059

国家化学事故应急咨询专线: 0532-83889090

产品推荐及限制用途: 用于室外瓷砖、石材、金属、木材等基体表面涂覆装饰使用用涂料。

第二部分 危险性概述

紧急情况概述: 易燃液体

GHS 危险性类别: 该产品属于易燃液体, 类别3; 皮肤腐蚀/刺激类别3, 严重眼损伤/眼刺激类别2B, 急性

经口毒性类别5, 急性经皮肤毒性类别5, 急性吸入毒性类别4, 皮肤致敏物类别1

标签要素:

象形图:



警示词: 警告

危险信息: 易燃液体, 其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热可引起燃烧爆炸。

预防措施: 远离热源/火花/明火/热表面。禁烟。保持容器密闭。使用防爆的电气/通风/照明设备。

采取预防措施以防静电和火花引起的着火。处理后要彻底清洗双手。穿戴防护手套/护目镜/防护面具。

事故响应: 从上风处灭火, 根据周围环境选择合适的灭火方法。非相关人员应该撤离至安全地方。

周围一旦着火: 喷水, 保持容器冷却。如果安全, 消除一切火源。

安全储存: 存放于通风良好处。保持凉爽。

废弃处置: 本品或其容器依当地法规处置。

物理化学危险: 其蒸汽的比重比空气重, 可以沿着地面蔓延。其蒸汽与空气混合会形成易爆混合物。

健康危害: 吸入或与皮肤接触有害。对皮肤和眼睛有刺激性。

环境危害: 不可排入下水道, 可能对水体产生污染。

第三部分 成分/组成信息

单一物质/混合物

混合物

组成成分	浓度或浓度范围	CAS No.
聚酯改性异氰酸酯	80~90%	无
聚六亚甲基二异氰酸酯均聚物	2~5%	28182-81-2
二环己基甲烷二异氰酸酯	5~15%	5214-30-1
醋酸丁酯	5~10%	123-86-4

第四部分 急救措施

皮肤接触: 如果发生皮肤接触:

立即脱去所有被污染的衣物, 包括鞋袜。

用流动清水(如果可能, 用肥皂)冲洗皮肤和头发;

如有刺激感, 应当就医。

眼睛接触: 如果眼睛接触本产品:

立即用流动清水进行冲洗。

通过不时地提起上、下眼睑, 确保眼睛得到彻底的清洗。

如疼痛持续或重新发作, 应当立即就医。

眼睛受伤后, 隐形眼镜只能由受过专门训练的人员取下。

吸入: 如果吸入烟气或燃烧产物, 将患者转移出污染区。

使病人平躺, 注意保暖和休息。

尽可能地在开始急救之前取出假牙等假体, 以防堵塞呼吸道。

如果呼吸停止, 要进行人工呼吸, 最好使用带有截止阀型或袋式阀面罩型或袖珍面罩型的人工呼吸器。必要时实行心肺复苏术。

转到医院或就医。

食入: 如果吞食, 禁止催吐。

如果病人发生呕吐, 让病人前倾或左侧卧(如可能, 采取头低位)以保持呼吸道通畅, 防止吸入呕吐物。

密切观察病人。

严禁给有嗜睡或神志不清迹象(即失去知觉)的病人喂食液体。

让病人用水漱口, 然后慢慢给其饮用大量液体(病人能感觉舒适的饮用量)。

就医。

对保护施救者的忠告

对医生的特别提示

对于亚慢性和慢性暴露于异氰酸盐(酯):

本物质是强烈肺部致敏剂; 即使无呼吸道过敏病史的病人中也可能发生支气管痉挛。

暴露后出现的临床症状包括呼吸道和胃肠道粘膜的刺激。

暴露后不久会发生结膜刺激、皮炎(发红、水疱伴有疼痛)和胃肠失调。

肺部症状包括咳嗽、烧痛、胸骨下疼痛和呼吸困难。

不同的异氰酸盐(酯)之间可有一定程度的交叉性过敏反应。

暴露后发生的最严重后果是非心源性肺水肿和支气管痉挛。应该给症状明显的病人氧气、支持呼吸并建立注射线。

可试用吸入性拟交感神经药(肾上腺素、叔丁喘宁)和类固醇类激素治疗哮喘。

食入中毒后, 活性炭(1 g/kg)和导泻药(山梨糖醇或柠檬酸镁)可能有治疗作用。

角膜擦伤可用扩瞳药、全身镇痛药和局部抗生素(磺醋酰胺)治疗。

对于被敏化的工作人员无有效治疗方法。

Ellenhorn and Barceloux; Medical Toxicology

注: 异氰酸盐(酯)能对暴露接触的人员导致呼吸道狭窄; 严重性取决于浓度和暴露时间。它们会导致平滑肌收缩, 引起支气管狭窄。急性肺功能变化(如 FEV1 降低)不一定表明过敏。

Karol & Jin, Frontiers in Molecular Toxicology, pp 56-61, 1992

第五部分: 消防措施

灭火剂:

少量水接触热的液体能剧烈反应, 产生大量的、迅速膨胀的、热的粘性半固体泡沫。

在受限空间内灭火时会引起其它危害。

用大量水冷却能降低发生这些危害的风险。

泡沫。

化学干粉。

BCF(当法规允许时)。

二氧化碳。

喷水或水雾 – 仅适用于大火。

特别危险性: 避免被氧化剂, 诸如硝酸盐、氧化性酸、含氯漂白粉、游泳池消毒氯等物质污染, 因为可能

引起着火。

灭火注意事项及措施:

消防措施

通知消防队, 并告知事故位置与危害特性。

穿全身防护服, 并佩戴呼吸设备。

采取一切可能的措施防止溢出物进入下水道或水道。

用喷水雾的方法来控制火势, 并冷却邻近区域。

避免直接喷水到液池中。

不要靠近可能灼热的容器。

从有防护的位置喷水以便冷却暴露于火灾中的容器。

如果这么做安全的话, 将容器从火场中移走。

火灾/爆炸危害

易燃。

受热或接触明火构成中等程度火灾危险。

当加热到高温时, 能迅速分解产生蒸气, 增加容器压力, 导致容器破裂而释放出易燃、剧毒的异氰酸酯蒸气。

燃烧时, 能生成辛辣的黑色烟气和有毒烟雾。

燃烧时能产生微量剧毒的氰化氢(HCN), 有毒的氮氧化物(NO_x)和一氧化碳。

燃烧产物包括: 六亚甲基二异氰酸酯、聚六亚甲基二异氰酸酯、二氧化碳 (CO₂)、异氰酸酯、氢氰酸和少量的氮氧化合物(NO_x)、有机物燃烧产生的其他典型热解产物。可能释放腐蚀性烟雾。

第六部分 泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序: 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。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。用泡沫覆盖, 降低蒸汽灾害。喷雾状水或泡沫冷却和稀释蒸汽、保护现场人员。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。

环境保护措施: 防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料: 用不易燃的吸收物质如沙、土、蛭石、硅藻土, 控制和收集泄漏物, 并根据当地规定处理及储存 (参照13 章节), 置于适当的容器中。切勿排入排水沟及河道。清洗时使用指定的洗涤剂, 避免使用溶剂。如果该产品污染了湖泊、河流或下水道, 请根据当地法规通知适当的权利机构。

防止发生次生危害的预防措施: 泄露物料必须收集于适当的容器中, 用泡沫覆盖, 降低蒸汽灾害。喷雾状水或泡沫冷却和稀释蒸汽、保护现场人员。

第七部分 操作处置与储存

操作处置 :

其蒸汽的比重比空气重, 可以沿着地面蔓延。其蒸汽与空气混合会形成易爆混合物。防止该蒸汽在空气中的浓度达到易燃及易爆点, 避免该蒸汽浓度高于职业接触极限。另外, 该产品不可用于存在任何具有无保护照明设施和任何类型火源的地方。电气设备应当按照相关标准妥善防护。

为了在转移时消除静电, 桶需接地线, 并与接收容器用金属带连接在一起。操作者应穿戴防静电的鞋及衣物, 地面应具有传导性。

请保持容器密闭。应小心以避免暴露于湿气或水: 会形成CO₂, 从而在密闭容器内产生压力。当再打开已使用过的容器时应小心。远离热源、火星及火源。请使用不会产生火星的工具。

使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸汽泄漏到工作场所空气中。避免皮肤及眼睛接触。避免吸入操作本产品时产生的粉尘、微粒及喷涂漆雾。避免吸入打磨时产生的粉尘。

在处理、储存和操作本产品时严禁饮食及吸烟。工作人员洗完手和脸后方可饮食及吸烟。穿戴适当的个人防护装备 (参照8 章节)。

严禁使用压力清空容器: 本产品使用的容器不是压力容器。请保持容器长期储存同一种物质。倒空的容器可能残留有害物质。

储存

储存于阴凉、干燥、通风的库房。远离火种、热源。避光保存。库温不宜超过30℃。包装要求密封, 不可与空气接触。

应与氧化剂、酸类、碱类、还原剂、过氧化物、胺类物质分开存放。

严禁吸烟。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。严禁未授权的行为。已打开的容器重新封盖时应小心处理, 保持开口向上垂直放置, 避免泄漏。

储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

第八部分 接触控制/个体防护

工程措施 : 提供适当的通风设施。实践中的可行方法是在局部进气通风的同时采用良好的全面抽风。即使在通风良好的时候, 喷漆操作人员也应佩戴自给式空气呼吸器。其它作业, 如果以上措施仍无法使该产品浓度及其溶剂蒸汽低于职业接触限值, 必须佩戴适当的呼吸用品。(参照个人防护)。

成分名称	职业接触限值
聚醚改性多异氰酸酯	无相关国家标准
六亚甲基-1,6-二异氰酸酯	TWA(mg/m ³):0.03
二环己基甲烷二异氰酸酯	TLV-TWA (mg/m ³) :0.055(ACGIH:美国) IDLH:10ppm(ACGIH:美国)
醋酸正丁酯	OES TWA: 200 ppm STEL: 300 ppm

注: **OEL**: 职业接触限值 **MEL**: 最高接触限值
TWA:时间加权平均容许浓度 **STEL**: 短时间的接触容许浓度
OES:职业接触标准

个人防护装备

呼吸系统 : 如果操作人员在作业环境的浓度超过接触限值时操作, 必须使用适当的被认证的呼吸器。当喷涂这类产品时应使用活性炭和防尘呼吸面罩(如过滤装置组合A2-P2)。在狭窄空间应使用压缩空气或者新鲜空气呼吸设备。在辊涂或者刷涂时, 使用活性炭面罩(A2)。

手部保护 : 当长时间或重复接触该产品时, 请佩戴氯丁橡胶或丁腈橡胶手套。
防护霜可以帮助保护暴露在外的皮肤, 但一旦接触到该产品, 则不能使用防护霜。
为了正确选择手套的材质, 需要考虑到化学品耐受力及其被渗透性, 请向化学防护手套的供应商进行咨询。

眼部保护 : 请使用专门为防护液体溅入眼睛设计的安全眼镜。

皮肤与身体保护: 操作人员应穿戴天然纤维或耐高温人造纤维的防静电衣物。

第九部分 理化特性

物理状态:	粘稠液体
颜色:	透明澄清液体
气味:	酯类溶剂气味
pH 值:	无数据
熔点/凝固点:	无数据
沸点(°C):	无数据
闪点(°C):	43.2
爆炸上限%(V/V):	7.5
爆炸下限%(V/V):	1.0
饱和蒸气压(kPa):	无数据
相对蒸气密度(空气=1):	无数据

相对密度(水=1):	1.00-1.10 g/ml (20°C)
溶解性:	不溶于水
辛醇/水分配系数的对数值:	无资料
自燃温度:	>280°C
分解温度:	无资料

第十部分 稳定性和反应性

稳定性: 稳定。

危险反应: 无

避免接触的条件: 静电、撞击、暴晒

禁配物: 氧化剂、酸类、碱类、还原剂、过氧化物、胺类。

危险分解产物: 烟雾、一氧化碳、二氧化碳

第十一部分: 毒理学资料

急性毒性:

正丁酯 LD50: 13100mg / kg (大鼠经口)

LC50: 9480mg / kg (大鼠经口)

人吸入 3300ppm × 短暂, 对眼鼻有明显刺激; 人吸入 200 ~ 300ppm × 短暂, 对眼、鼻有轻度刺激。

聚六亚甲基二异氰酸酯

经口 (鼠) LD50: >10000 mg/kg

吸入 (鼠) LC50: 4625 mg/l/1he

经皮 (半致死剂量) (野兔) LD50: >5000 mg/kg

二环己基甲烷二异氰酸酯

LD50 > 10000mg/kg(兔子经皮) ;

LC50 : 434mg/kg 4H(老鼠吸入);

亚急性和慢性毒性:

六亚甲基-1,6-二异氰酸酯均聚物

家兔: 试验周期: 4 h , 轻微刺激。

二环己基甲烷二异氰酸酯

家兔经眼: 0.5ml 轻度刺激

家兔经皮: 0.5ml 24H 中度刺激

正丁酯

猫吸入4200ppm, 6小时/天, 6天, 衰弱, 体重减轻, 轻度血液变化

皮肤刺激或腐蚀: 家兔经皮开放性刺激试验: 500mg, 轻度刺激。 参考产品成分—正丁酯数据

眼睛刺激或腐蚀: 家兔经眼 20mg 重度刺激 参考产品成分—正丁酯数据

呼吸道或皮肤过敏: 无资料。

生殖细胞致突变性: 无资料。

致癌性: 无资料。

生殖毒性: 无资料。

特异性靶器官系统毒性—一次接触: 无资料。

特异性靶器官系统毒性—多次接触: 无资料。

吸入危害: 无资料。

第十二部分 生态学资料

生态毒性: 无资料。

持久性和降解性: 无资料。

生物富集或生物积累性: 无资料。

土壤中的迁移性: 无资料。

第十三部分 废弃处置

废弃处置方法:

产品: 不允许排入下水道、水源。原料及容器必须当成危险废弃物处理。

不洁的包装: 必须当成危险废弃物处理, 或根据国家 and 地方法规处置。

废弃注意事项: 处置前应参阅国家和地方有关法规。

第十四部分 运输信息

危险货物编号: 第三类易燃液体, 高闪点液体 33646

联合国危险货物编号 (UN 号): 1263

联合国运输名称: 易燃液体

包装类别: III

联合国危险性分类: NO.3

包装标志: 易燃液体

包装方法: 小开口钢桶; 安瓿瓶外普通木箱; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、金属桶 (罐) 外普通木箱。

海洋污染物 (是/否): 否

运输注意事项: 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、卤素、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。

第十五部分 法规信息

法规信息: 下列法律法规和标准, 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:

中华人民共和国职业病防治法:

职业病分类和目录: 未列入。

危险化学品安全管理条例:

危险化学品目录: 列入。

易制爆危险化学品名录: 未列入。

重点监管的危险化学品名录: 未列入。

GB18218-2009《危险化学品重大危险源辨识》: 未列入。

使用有毒物品作业场所劳动保护条例:

高毒物品目录: 未列入。

易制毒化学品管理条例:

易制毒化学品的分类和品种目录: 未列入。

国际公约:

斯德哥尔摩公约: 未列入。

鹿特丹公约: 未列入。

蒙特利尔议定书: 未列入。

第十六部分 其他信息

LD50: 经口、经皮半数致死剂量。

LC50: 呼吸道吸入半数致死浓度。该化学品安全技术说明书基于我们能收集到的信息编制而成, 然而, 关于数据和对危害和毒性的评估不作保证。

使用者说明: 以上安全数据说明书的资料是基于我们现有的知识、现版 *EEC* 及国家法令的。除非有书面的处理指示, 该产品不可用于超过章节 *I* 中所指出的使用范围。使用者有责任采取必要行为以满足当地法令法规的要求。该安全数据说明书的资料只作为该产品安全要求的描述, 而并非该产品的质量保证书。