化学品安全技术说明书

4228 电介质涂层

MG Chemicals (Manufacturing-CHN)

版本号: 10.17
化学品安全技术说明书 - 按照GB / T 16483(2008) · GB / T 17519(2013)编制

制表日期: 11/07/2022
打印日期: 11/07/2022
L.GHS.CHN.ZH-CHT

部分 1: 化学品及企业标识

产品名称

产品名称	4228
别名	SDS Code: 4228-Liquid; 4228-55ML, 4228-225ML, 4228-1L, 4228-945ML, 4228-4L, 4228-1G, 4228-20L
其他识别方式	电介质涂层

产品推荐及限制用途

相关确定用途	电介质涂层

制造者、输入者或供应者

企业名称	MG Chemicals (Manufacturing-CHN)	MG Chemicals (Head office)
企业地址	1210 Corporate Drive ON L7L 5R6 Canada	1210 Corporate Drive Ontario L7L 5R6 Canada
电话：	无资料	+(1) 800-340-0772
传真：	+(1) 905-331-2682	+(1) 800-340-0773
网站	无资料	www.mgchemicals.com
电子邮件	sds@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

应急电话

协会/组织	Verisk 3E (碼 335388)
应急电话：	+86 4001 2001 74
其他应急电话号码	+86 4001 2035 72

部分 2: 危险性概述

物质及混合物的分类

紧急情况概述

液体。
不能与水混合。
在水里会下沉。易燃.
吸入有害。
跟皮肤接触有害.
对眼睛有刺激性.
对皮肤有刺激性
气体可能会引起头晕或窒息。
可能会致癌。
可能有降低生育能力的危险。
可能有损伤胎儿或胚胎的危险.
对水生物有毒。使用适当的容器, 以预防污染环境。

危险性类别 [1]	易燃液体类别3, 严重眼损伤/眼刺激类别2A, 致癌物质类别1B, 特异性靶器官毒性一次接触类别3, 急性经皮肤毒性类别4, 特异性靶器官毒性反复接触类别2, 急性吸入毒性类别4, 特定的靶器官毒性 - 单次曝光类别3（呼吸道刺激）, 皮肤腐蚀/刺激类别2, 生殖毒性类别2, 皮肤致敏物类别1, 危害水生环境-急性危险类别2
图例:	*1. Chemwatch 等级鉴定; 2. 危险化学品分类信息表; 3. EC Directive 1272/2008 - Annex VI - 等级分类*

标签要素

GHS象形图	
信号词	危险

Page 1 continued...

危险性说明

H226	易燃液体和蒸气
H319	造成严重眼刺激
H350	可能致癌
H336	可引起昏睡或眩晕
H312	皮肤接触有害
H373	长期或反复接触可能对器官造成伤害
H332	吸入有害
H335	可引起呼吸道刺激
H315	造成皮肤刺激
H361	怀疑对生育能力或胎儿造成伤害
H317	可能造成皮肤过敏反应
H401	对水生生物有毒

防范说明: 预防措施

P201	使用前取得专用说明。
P210	远离热源/火花/明火/热表面。 禁止吸烟。
P233	保持容器密闭。
P260	不要吸入烟雾/蒸汽/喷雾。
P271	只能在通风良好之处使用。
P280	戴防护手套, 穿防护服, 戴防护眼罩 和 戴防护面具。
P240	容器和装载设备接地/等势联接。
P241	使用防爆的电气/通风/照明/本质安全 设备。
P242	只能使用不产生火花的工具。
P243	采取防止静电放电的措施。
P261	避免吸入蒸气/喷雾。
P273	避免释放到环境中。
P202	在阅读并明了所有安全措施前切勿搬动。
P264	作业后彻底清洗 所有裸露的身体
P272	受沾染的工作服不得带出工作场地。

防范说明: 事故响应

P308+P313	如接触到或有疑虑：求医/就诊。
P321	具体治疗(见本标签上的 建议)。
P370+P378	火灾时：使用抗溶性泡沫或正常蛋白泡沫灭火。
P305+P351+P338	如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。
P312	如感觉不适，呼叫解毒中心/医生/急救人员
P314	如感觉不适，须求医/就诊。
P333+P313	如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊。
P337+P313	如仍觉眼刺激：求医/就诊。
P302+P352	如果在皮肤上：用大量的水和肥皂。
P303+P361+P353	如皮肤(或头发)沾染：立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。
P304+P340	如误吸入： 将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。
P332+P313	如发生皮肤刺激：求医/就诊。
P362+P364	脱掉沾染的衣服，清洗后方可重新使用

防范说明: 安全储存

P403+P235	存放在通风良好的地方。保持低温。
P405	存放处须加锁。
P403+P233	存放在通风良好的地方。保持容器密闭。

防范说明: 废弃处置

P501	内容/容器的处置授权的危险品或特殊废物收集点按任何地方法规

物理和化学危险

液体。
不能与水混合。
在水里会下沉。易燃.
易燃。
蒸气/气体比空气重。
火灾产生有毒烟雾。

Continued...

健康危害

吸入	不认为吸入该物质会引起对健康有害的影响或呼吸道刺激 (使用动物模型根据欧盟指令分类)。然而，动物通过至少一种其他途径接触后引起了全身性的有害效应，良好的卫生措施要求将接触程度保持在最低水平，并在工作场所采用合适的控制措施。 吸入危害会随着温度的升高而增加。 吸入蒸气可能引起瞌睡和头昏眼花。可能伴随嗜睡、警惕性下降、反射作用消失、失去协调性并感到眩晕。 吸入高浓度气体/蒸气会导致肺部刺激，伴有咳嗽、恶心以及头痛、头晕、反应迟钝、疲劳和共济失调等中枢神经系统抑制症状。 中枢神经系统（CNS）抑制引起的症状包括全身不适、眩晕、头痛、头晕、恶心、麻醉、反应减慢和言语不清，并能发展到失去意识。严重中毒可能抑制呼吸并导致死亡。 过量接触二甲苯最主要的症状是头痛、疲倦、兴奋和胃肠(恶心、厌食和胀气)。心脏、肝、肾和神经系统的损伤也曾在工人中观察到。在大量接触二甲苯(1%)的工人中，曾有暂时性失忆、肾功能障碍、暂时性精神错乱和肝功能障碍病例的报道。其中1位工人死亡，尸检显示死者有肺充血、水肿和局灶性肺泡出血的症状。 吸入100ppm 二甲苯 5 - 6小时可引起反应迟钝和轻度共济失调。工作期间会逐渐产生耐受性，但是耐受性在周末消失。锻炼身体可能减少耐受性。被吸收的二甲苯大约有4 - 8%被蓄积在脂肪组织内。 二甲苯是一种中枢神经系统抑制剂。
食入	意外摄入本物质可能有害；动物实验表明摄入量少于150克就可能致命或严重损害个体健康。 吞咽液体可能呛入肺内并有化学性肺炎的风险，可能导致严重的后果。 [ICSC13733] 在商业或工业环境中，本物质不太可能进入人体。若吞食，液体能引起严重的胃肠不适，对人体有害或有毒。食入本物质能引起恶心、疼痛和呕吐。呕吐物抽吸进入肺内可引发能致命的肺炎。
皮肤接触	本物质能够加重原有的皮炎病症。 经皮吸收可能引起中毒。 未愈合的伤口、擦伤的或受刺激的皮肤都不应该暴露于本物质。 通过割伤、擦伤或病变处进入血液，可能产生全身损伤。 在使用该物质前应该检查皮肤， 确保任何损伤处得到合理的保护后才能使用该物质。 该物质产生中度皮肤刺激； 已有证据或实践经验预测，该物质 ▸ 直接接触后大量个体会产生中等程度的皮肤炎症，和/或 ▸ 会产生明显的炎症。 当将其应用于健康完整的动物皮肤时（长达四个小时），会出现中度炎症，但这种炎症会在暴露期结束后二十四小时或更长时间出现。 长时间或反复接触也可能引起皮肤刺激。 这可能会导致某种形式的接触性皮炎（非过敏性）。 皮炎的特征通常是皮肤发红（红斑）和肿胀（水肿），可能发展为起泡（囊泡），表皮脱屑和增厚。 在显微镜下，可能会出现皮肤海绵层的细胞间水肿（脊椎病）和表皮细胞内水肿。
眼睛	虽然不认为该液体具有刺激性(按欧盟指令分类)，但是眼睛直接接触可引起暂时不适感，出现流泪或结膜变红(类似吹风性皮肤伤)。 将2滴乙基苯注入结膜囊仅造成结膜轻度刺激，且对角膜未造成损害。
慢性	基于流行病学证据，人类在工作场所长期吸入物质能够致癌。 通过实验和其他信息，有充足的证据表明物质能够导致人类发生癌症。 基于对动物实验研究结果表明，接触该物质可能对人类生育能力产生影响，在基础的动物研究实验中，充分的实验结果证明该物质即便是没有毒性也会强烈的损坏生育系统，对于生育系统的影响可以与等量毒性物质相同， 但是与其他有毒性物质造成的结果可能不同。 从实验结果可推测，即使母亲不显示任何中毒体征时，物质可引起胚胎或胎儿的发育异常。 怀孕前三个月接触二甲苯的孕妇自然流产或小儿出生缺陷的发生率稍有增加。对长期接触二甲苯工作人员的评估表明缺乏遗传毒性的证据。

环境危害

对水生物有毒。使用适当的容器, 以预防污染环境。

其他危险性质

暴露可能会有积累性作用*。

可能会造成呼吸系统不适*.

不适用

部分 3: 成分/组成信息

物质

请参阅以下部分 - 混合物组成信息。

混合物

CAS 号码	浓度或浓度范围 (质量分数 %)	组分
1330-20-7	36	二甲苯
100-41-4	9	乙苯
96-29-7	0.9	2-丁酮肟
108-88-3	0.9	甲苯
图例:	*1. Chemwatch 等级鉴定; 2. 危险化学品分类信息表; 3. EC Directive 1272/2008 - Annex VI - 等级分类; 4. Classification drawn from C&L; ***	

部分 4: 急救措施

急救

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。
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。

Continued...

吸入	▸ 如果吸入烟气，气溶胶或燃烧产物，将患者转移出污染区。 ▸ 一般不需采取其它措施。
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。 ▸ 避免喂食牛奶或油脂 ▸ 避免饮酒。 ▸ 如果即将出现或发生自发性呕吐，让病人头朝下，使其头部位置比臀部低，以避免呕吐物呛入气管(肺)中。

对保护施救者的忠告

对医生的特别提示

呕吐时，物质呛吸可能导致肺损伤，因此不应使用机械催吐或药物催吐。如果认为有必要清除胃中的物质，可以利用机械的方法，包括气管插管后洗胃。如果摄入后发生自发性呕吐，应对患者进行观察以防出现呼吸困难。呛入肺部的不良反应可能延迟 48 小时后才出现。

对于急性或短期反复接触二甲苯：

- 食入后，胃肠道能显著吸收。如果食入超过1~2 ml (二甲苯)/kg，推荐使用带囊气管插管进行洗胃。使用活性炭和泄药不可靠。
- 经肺快速吸收，在静息状态下60~65%能滞留在肺中。
- 食入和/或吸入该物质对生命的主要危险是呼吸衰竭。
- 应立即评估病人呼吸窘迫体征（如发绀、呼吸急促、肋间肌回缩和迟钝）并给输氧。如果病人显示潮气量不足或动脉血气体压力失常 (氧压小于50毫米汞柱或二氧化碳压大于50毫米汞柱)，应进行插管。
- 食入及/吸入某些烃会发生心律失常，而且，有报道称，心电图显示有心肌损伤；出现明显症状明显的病人应进行静脉滴注和心电监护。吸入的溶剂可经肺排泄，所以过量换气可使排泄加快。
- 呼吸和循环稳定后应立即进行胸部X射线透射，以确诊呛吸并诊断气胸。
- 因为儿茶酚胺类有潜在的心肌敏感性，所以不建议用肾上腺素治疗支气管痉挛。最佳药物是吸入型选择性β2受体激动剂(例如奥西那林、舒喘宁)，其次是氨茶碱。

生物暴露指数 (BEI)

这些指数代表暴露于ES 或 TLV水平的健康人员查出的参数。

测定参数	指数	取样时间	注释
尿液中甲基马尿酸的浓度	1.5 gm/gm 肌酐	下班时	
	2 mg/分钟	上班最后 4 小时内	

部分 5: 消防措施

灭火剂

- 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

火灾禁忌	▸ 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。

灭火注意事项及防护措施

消防措施	▸ 通知消防队，并告知事故位置与危害特性。 ▸ 可能具有激烈或爆炸反应性。 ▸ 佩戴呼吸设备及防护手套。 ▸ 采取一切可能的措施防止溢出物进入下水道或水道。 ▸ 如果可以保证安全，关掉电器，直至气体火灾危害被清除。 ▸ 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	▸ 液体和蒸气易燃。 ▸ 受热或接触明火，有中等程度的火灾危险。 ▸ 蒸气与空气能形成爆炸性混合物。 ▸ 受热或接触明火，有中等程度的爆炸性危险。 ▸ 蒸气可能会飘散到离火源相当远的地方。 ▸ 受热能引起膨胀或分解，导致容器急剧破裂。 ▸ 燃烧时可能释放有毒的一氧化碳(CO) 烟雾。 燃烧产品包括： 一氧化碳（CO） 二氧化碳（CO 2） 其它热解产物的典型燃烧有机材料制成。

部分 6: 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

请参见阅第8部分

防止发生次生灾害的预防措施

请参阅以上部分

环境保护措施

Continued...

请参阅第12部分

泄漏化学品的收容，清除方法及所使用的处置材料

小量泄漏

- 清除所有点火源。
- 立即清理所有泄漏物。
- 避免吸入蒸气，避免避免接触皮和眼睛。
- 使用防护装备控制人员接触。
- 用蛭石或其它吸附性物质来收集并吸附少量泄漏物。
- 擦除。
- 收集残留物置于易燃废弃物容器。

大量泄漏

化学类别:芳香烃类
对于往陆地上排放：按优先级顺序推荐使用的吸附剂。

吸附剂类型	级别顺序	应用	收集	限制

陆地泄露 - 少量

羽毛 - 垫子	1	扔掉	草耙	DGC, RT
交联聚合物 - 颗粒	2	铲起	铲子	R,W,SS
交联聚合物 - 垫子	2	扔掉	草耙	R, DGC, RT
粘土吸附剂 - 颗粒	3	铲起	铲子	R, I, P,
活化白土/ 处理过的天然有机 - 颗粒	3	铲起	铲子	R, I
木纤维 - 垫子	4	扔掉	草耙	R, P, DGC, RT

陆地泄露 - 中等程度

交联聚合物 - 颗粒	1	鼓风机	翻斗式装载机	R, W, SS
活化白土/处理过的天然有机 - 颗粒	2	鼓风机	翻斗式装载机	R, I
粘土吸附剂 - 颗粒	3	鼓风机	翻斗式装载机	R, I, P
聚丙烯 - 颗粒	3	鼓风机	翻斗式装载机	W, SS, DGC
羽毛 - 垫子	3	扔掉	翻斗式装载机	DGC, RT
膨胀矿物 - 颗粒	4	鼓风机	翻斗式装载机	R, I, W, P, DGC

注释：
DGC: 地被植物浓密时无效
R; 不可重复使用
I: 不可焚烧
P:下雨时效果降低
RT:地形崎岖时无效
SS: 不适用于环境敏感区域
W:有风时效果降低
参阅：液体有害物质清除和控制用吸附剂；
R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988

- 疏散所有人员，向上风向转移。
- 报告消防队，并告知事故地点和危害特性。
- 可能发生剧烈的或爆炸性反应。
- 戴呼吸设备和防护手套。
- 采取一切可能的措施防止泄漏物进入下水道或水体。
- 考虑疏散(或现场庇护)。
- 禁止吸烟、明火或点火源。
- 加强通风。
- 在安全的前提下，阻止泄漏。
- 可以用喷水或水雾的方法来驱散/吸收蒸气。
- 用沙子、土或蛭石来吸收泄漏物。
- 只能使用不产生火花的铲子和防爆设备。
- 收集可回收的产品于贴有标签的容器中，以便回收利用。
- 用沙子、土或蛭石来吸收残留的产品。
- 收集固体残留物，密封于贴有标签的桶中，以便废弃处置。
- 冲洗泄漏区域，并防止进入下水道。
- 如果下水道或水体被污染，报告应急部门。

个体防护设备的建议位于本SDS的第八部分。

部分 7 : 操作处置与储存

操作处置注意事项

安全操作

- 即使是那些已经被清空的容器也可能含有爆炸性蒸气。
- 不准对容器或在容器附近切割、钻孔、粉碎、焊接或进行类似操作。
- 在用泵抽吸过程中产生的静电放电可能会导致火灾。
- 通过将所有设备连接和接地以确保电路连续性
- 限制抽吸速度，从而避免产生静电放电（小于等于1米/秒直到填充管道浸没于两倍它的直径，然后小于等于7米/秒）。
- 避免罐装飞溅。
- 禁止在注入，装卸或操作过程中使用压缩空气。
- 避免个体接触，包括吸入。
- 当有接触危险时，穿戴防护服。
- 在通风良好的区域使用。
- 防止本品在低洼处汇集。
- 未作空气检测，**禁止**进入封闭空间内。

Continued...

	▸ 禁止吸烟、明火或点火源。 ▸ 防止产生静电。 ▸ 禁止用塑料桶。 ▸ 所有线路和设备都应接地。 ▸ 操作处置时，使用不产生火花的工具。 ▸ 避免接触不相容物料。 ▸ 操作处置时，禁止进食、饮水或吸烟。 ▸ 不使用时，容器应保持安全密封。 ▸ 防止容器受到物理损伤。 ▸ 操作完要用肥皂和清水洗手。 ▸ 工作服应单独洗涤。 ▸ 遵从良好的职业工作规范。 ▸ 遵从制造商有关储存和操作处置的建议。 ▸ 定期检测作业场所有害物质浓度，遵从相应的标准，保证作业场所安全。 ▸ 严禁物料弄湿的衣服直接接触皮肤。
其他信息	▸ 采用原装容器存放在经批准的防爆区域。 ▸ 远离不相容材料，存储于阴凉、干燥、通风良好的地方。 ▸ 禁止存放在凹坑、洼地、地下室或者气体能够汇聚的场所。 ▸ 禁止吸烟、明火、受热或接触点火源。 ▸ 存储区域应当明确标识、照明良好、无障碍物，并且只允许受过培训和授权的人员进入 - 必须提供足够的安全措施以确保未经授权的人员不得进入。 ▸ 遵循有关易燃物质的储罐、容器、管道、建筑、房间、储藏柜、允许的存储量以及最小存放间距的适用法规进行存储。 ▸ 使用无火花的通风系统，经批准的防爆设备以及本质安全型电气系统。 ▸ 存储区域应当有适当的灭火能力（如便携式灭火器 - 干粉、泡沫或二氧化碳灭火器）及可燃气体探测器。 ▸ 备有用于处理泄漏的吸附剂。 ▸ 防止容器受到物理损伤，定期检查泄漏情况。 ▸ 遵从制造商储存和处理方面的建议。 另外，对于罐存储（如适用）： ▸ 存储于设计合理且经过批准的接地容器，并远离不相容材料。 ▸ 对于散装存储，可考虑使用浮顶的或氮气保护的容器；如果有可能排放到大气中，在储罐通风口处安装阻火器；在冬季检查储罐通风口处的蒸气/积聚的冰。 ▸ 储罐应当高于地面，而且还要筑堤全部围住。

储存注意事项

适当容器	▸ 按制造商提供的方法包装。 ▸ 塑料容器只能在批准用于易燃液体后使用。 ▸ 检查所有容器保证标签清晰、无泄漏。 ▸ 对粘度低的物质 (i): 必须用顶部不可拆卸的桶和简易罐。 (ii): 当罐被用于内包装时，必须有螺丝固定的外壳。 ▸ 对于粘度不低于2680cSt(23℃) 的物质 ▸ 对于粘度不低于250cSt(23℃)的产品 ▸ 以及粘度不低于20cSt(23℃)，使用前需要搅拌的产品要求 (i): 可揭开顶部的包装； (ii):使用摩擦密封的罐； (iii): 可以使用低压管和桶。 ▸ 使用内包装是玻璃的组合包装时，在内外包装接触的地方必须有充足的惰性填充物。 ▸ 另外，当内包装是玻璃并装有 I 类包装的液体时，必须填满惰性的吸附物质以便吸附任何泄漏物，除非外包装是一个紧贴的模压塑料盒，并且内含物质与塑料是相容的。
储存禁配	▸ 芳环和强氧化剂接触能发生猛烈反应，有时甚至能引起爆炸。 ▸ 芳香族化合物与碱和重氮化合物能发生放热反应。

部分 8: 接触控制和个体防护

控制参数

职业接触限值

成分数据

来源	成分	物质名称	TWA	STEL	峰值	注解
中国工作场所有害因素职业接触限值	二甲苯	二甲苯（全部异构体）	50 mg/m3	100 mg/m3	无资料	无资料
中国工作场所有害因素职业接触限值	乙苯	乙苯	100 mg/m3	150 mg/m3	无资料	G2B
中国工作场所有害因素职业接触限值	甲苯	甲苯	50 mg/m3	100 mg/m3	无资料	皮

紧急限制

成分	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
二甲苯	无资料	无资料	无资料
乙苯	无资料	无资料	无资料
2-丁酮肟	30 ppm	56 ppm	250 ppm
甲苯	无资料	无资料	无资料

成分	原IDLH	修订IDLH
二甲苯	900 ppm	无资料
乙苯	800 ppm	无资料
2-丁酮肟	无资料	无资料

Continued...

成分	原IDLH	修订IDLH
甲苯	500 ppm	无资料

职业接触限值

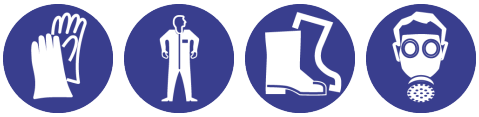
成分	职业接触限制等级	职业接触限值
2-丁酮肟	D	> 0.1 to ≤ 1 ppm
注解:	*职业接触限值是分配化学物质到基于化学的效力和与曝光有关的不良健康结果的具体类别或带的过程。该过程的输出是一个职业接触限值（OEB），其对应于预期保护工人健康的范围暴露浓度的。*	

物料数据

注意：本物质被 NOHSC 划分为3 类 怀疑有致癌潜能
这 些暴露限度参考值是通过危险评测的筛选结果而建立的，因此不能把它们作为完全安全暴露限度值。如无特殊的说明，ORG代表8小时时间加权平均。CR=癌症 发病率/10000人；UF = 不确定因素。 认为遵守TLV的限制水平足够于对生殖系统提供保护。 LOD:能检测的最小限度 毒性端点分为： D：发育； R：生殖系统的； TC：能透过胎盘致癌性物质
Jankovic J., Drake F.: 职业接触的生殖健康的确立方法 美国工业卫生协会杂志，57：641-649（1996年）
物质的气味不能对接触本品的人员提供超过接触限值标准的警告。
OSF(嗅觉安全系数)划分级别为 C、D 或 E。
OSF 的定义如下：
OSF = 接触限值标准 (TWA) ppm / 嗅觉阈值 (OTV) ppm
分类如下：

级别	OSF	描述
A	550	即使受到工作活动的影响，90%以上的接触者能觉察到已达到了接触限值标准(例如 TLV - TWA)
B	26-550	同上，但 50 - 90% 受工作影响的接触者能觉察到
C	1-26	同上，但少于 50% 受工作影响的接触者能觉察到
D	0.18-1	10 - 50% (知道参加实验)的试验人员能够通过嗅觉觉察到已达到接触限值标准
E	<0.18	同上，少于10% 接触者能觉察到

接触控制

工程控制	采用工程控制消除危害，或在工人和危害间设置一道屏障。精心设计的工程控制能够非常有效地保护工人，而且，通常能不受工人间相互作用的影响的提高保护水平。 工程控制的基本类型有： 通过改变作业活动或工艺流程方式的过程控制以降低风险。 将排放源封闭和/或隔离开，使目标危险与工人物理隔离，以及能够策略性地为工作场所“添加新鲜空气”、“除去污浊的空气”的通风系统。如果设计合理，通风能够去除或降低空气污染。通风系统的设计必须符合特定工艺以及使用的化学品或污染物。 雇主可能需要使用多种类型的控制措施以防止员工的过度暴露。 ▸ 员工接触确认人类致癌物必须得到单位授权，并在控制区工作。 ▸ 工作必须在隔离系统 - 如'手套箱' - 内进行。员工在完成分配任务后应当冲洗双手和胳膊，然后从事与隔离系统无关的其他活动。 ▸ 在控制区，致癌性物质应当存放于密闭容器中，或存放于封闭系统中，包括管道系统；包含致癌性物质的任何样品接口？或者开口都必须封闭。 ▸ 禁止使用开口容器。 ▸ 每个操作台都应该有连续性局部排气通风设备。保证空气总是从普通工作区流动到该操作区域。 ▸ 废气未净化不应排放到管制区、非管制区或外部环境。为了保持局部通风系统的正常运作，应该补充足够量的新鲜空气。 ▸ 对于维护和净化工作，应当为有权进入该区域的员工提供洁净、防渗服装，包括手套、靴子和连续供气式面罩。，工作人员脱去防护服之前必须去污；脱去这些服装和面罩后，必须进行淋浴。 ▸ 除了室外系统，管制区必须处在负压状态(与非管制区相比)。 ▸ 局部排气通风系统要求补给空气的量与替换掉的空气的量相等。 ▸ 实验室天棚的设计必须使空气以平均0.76米每秒的速度向内移动，最低速度不能低于0.64米每秒。天棚的设计和构造必须使工作人员除了手和胳膊，其他部位不能进入。 **小心:** 在密闭空间或通风不良的区域使用一定数量的本物质，会造成空气中该物质的浓度迅速增高，可能需要增加通风和/或穿戴防护装备
个体防护装备	
眼面防护	▸ 带侧框保护的安全眼镜。 ▸ 化学护目镜。 ▸ 隐形眼镜可能会造成特殊危害；软性隐形眼镜可能会吸收和富集刺激物。 每个工作场所或作业平台都应该制定关于佩戴隐形眼镜或使用限制的书面策略文件。 它应该包括关于镜片在使用中对该类化学品的吸收性和吸附性的评估报告，以及一份伤害史报告。 医疗和急救人员应该进行相关取出隐形眼镜的急救培训，同时相关的急救设备应该容易获得。 在发生化学品接触时，应当立即开始冲洗眼睛并尽可能快地摘下隐形眼镜。 一旦出现眼睛变红或有刺激感，应当摘下隐形眼镜 - 只有在工人彻底洗净双手后，并在一个干净的环境中进行。 [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] , [AS/NZS 1336 or national equivalent]
皮肤防护	请参阅手防护: 以下
手/脚的保护	▸ 戴化学防护手套(如聚氯乙烯手套)。 ▸ 穿安全鞋或安全靴(如橡胶材料)。 选择合适的手套不仅取决于材料，而且还取决于材料的质量，不同的制造商都有不同。如果化学试剂是几种物质的制剂，则手套材料的电阻无法事先计算，因此必须在应用前进行检查。 物质的确切突破时间必须从防护手套的制造商获得，并必须在做出最终选择时加以观察。 个人卫生是有效手部护理的关键因素。手套必须戴在干净的手上。使用手套后，双手应彻底清洗和干燥。推荐使用无香味的润肤霜。 手套类型的适用性和耐用性取决于使用情况。选择手套的重要因素有: ·联系的频率和时间; ·手套材料耐化学性 ·手套厚度 ·灵巧性 选择符合相关标准(如欧洲EN 374，美国F739, AS/NZS 2161.1或相应国家标准)的手套。 ·当可能长时间或频繁重复接触时，建议使用防护等级为5级或更高的手套(根据EN 374、AS/NZS 2161.10.1或国家等效标准，突破时间超过240分钟)。 ·当只需要短暂接触时，建议使用防护等级为3或更高的手套(根据EN 374、AS/NZS 2161.10.1或国家等效标准，突破时间大于60分钟)。 ·有些聚合物手套受移动的影响较小，在考虑长期使用手套时应考虑这一点。 ·更换污染手套。

Continued...

	按照ASTM F-739-96的定义，手套的等级为: ·突破时间> 480分钟 最佳 ·突破时间> 20分钟 好 ·突破时间< 20分钟 一般 ·手套材料退化 差 对于一般应用，推荐厚度通常大于0.35 mm的手套。 需要强调的是，手套的厚度并不能很好地预测手套对特定化学物质的抗性，因为手套的渗透效率将取决于手套材料的确切成分。因此，手套的选择也要考虑任务要求和对突破时间的了解。 手套的厚度也可能因手套制造商、手套类型和手套型号而有所不同。因此，应始终考虑制造商的技术数据，以确保为任务选择最合适的手套。 注:根据所进行的活动，特定任务可能需要不同厚度的手套。例如: ·如果需要高度的手工灵巧性，可能需要更薄的手套(0.1 mm或以下)。然而，这些手套可能只提供短暂的保护，通常只用于一次使用，然后被处理。 ·如果存在机械(以及化学)风险，即存在磨损或穿刺的可能性，可能需要更厚的手套(最高3 mm或以上) 手套必须戴在干净的手上。使用手套后，双手应彻底清洗和干燥。推荐使用无香味的润肤霜。
身体防护	请参阅其他防护: 以下
其他防护	▸ 对于接触确认人类致癌物的员工，应提供并要求其进入受控区域前穿戴干净的全身防护服(工作服、连体工作服或长袖衬衫和裤子)、鞋套和手套。 [AS/NZS ISO 6529:2006 or national equivalent] ▸ 对于从事与致癌物有关处理操作的员工，应提供并要求其穿戴和使用半面式过滤型呼吸面具，此呼吸面具应装有过滤灰尘、雾和烟的过滤器、或净化空气的滤毒罐。也可使用保护性级别更高的呼吸面具代替。[AS/NZS 1715 or national equivalent] ▸ 对于可能存在直接暴露的区域，应在附近、视线可及范围内、同一水平面上配置提供饮用水的有紧急冲洗淋浴和喷水洗眼器。 ▸ 在离开包含确认人类致癌物的区域之前，员工必须脱去防护服并将服装和其它防护设备保留在出口。每天最后一次离开该区域时，应将当天使用的服装和设 备在出口地点放入防渗容器中以便进行去污或废弃。必须用适当的标签注明这些防渗容器中所装的物品。 对于维护和净化工作，授权进入该区域的员工需穿戴干净、防渗服装，包括手套、靴子及连续供气的面罩。 ▸ 工人脱去防护服前必须进行去污，在脱去衣服帽兜时淋浴。 ▸ 工作服。 ▸ PVC（聚氯乙烯）围裙。 ▸ 如果暴露严重，可能需要聚氯乙烯防护服。 ▸ 洗眼装置。 ▸ 保证现场有安全淋浴设施。 ▸ 不推荐使用某些塑料个体防护用品 (PPE) (如手套、围裙和套鞋)，因为它们可能会产生静电。 ▸ 对于大规模或连续使用，穿密织布、防静电服装 (无金属扣件、袖口或口袋)，不产生火花的安全鞋。

推荐材料

手套选择索引

手套的选择是根据《佛斯伯格服装性能指数》(Forsberg Clothing Performance Index)的修改模型而制定的。 计算机进行手套选择时考虑到下列物质的作用：
4228 红色绝缘胶

物质	CPI
VITON	A
TEFLON	B
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
VITON/CHLOROBUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

*CPI Chemwatch 性能指数
A：最佳选择
B：尚可；连续浸入物质4 小时可能会降解
C：除了短期浸入外，选择不好，甚至有危险性
注意：因为手套的性能取决于多种因素，所以应该详细观察情况后才能作出最后的决定。
-
－当手套仅仅是短期、临时或较少使用时，可以依据'感觉舒适'或方便等因素(如一次性的)选择不适合长期或经常使用的手套。应咨询有资格的专家的意见。

呼吸系统防护

充足容量的A种过滤器

滤罐型呼吸器不应用于紧急入口或蒸气浓度或氧含量未知的区域。一旦通过呼吸器检测到任何气味，必须提醒佩戴者立即离开被污染的区域。气味可能表明呼吸器未正常工作，蒸汽浓度过高，或呼吸器佩戴不正确。由于这些限制，唯一恰当的做法就是限制使用滤罐型呼吸器。

部分 9: 理化特性

Continued...

基本物理及化学性质

外观	红色

物理状态	液体	相对密度 (水 = 1)	1.06
气味	无资料	分配系数 正辛醇/水	无资料
气味阈值	≥0.324 ppm	自燃温度 (°C)	430
pH （按供应）	无资料	分解温度	无资料
熔点/冰点 (°C)	无资料	粘性 (cSt)	<20.5
初馏点和沸点范围 (°C)	136	分子量 (g/mol)	无资料
闪点 (°C)	24	味	无资料
蒸发速率	0.86 BuAC = 1	爆炸性质	无资料
易燃性	易燃。	氧化性质	无资料
爆炸上限（%）	9	表面张力 (dyn/cm or mN/m)	无资料
爆炸下限（%）	1	挥发性成份（% 体积）	无资料
蒸气压 (kPa)	0.67	气体组	无资料
水中溶解度	不互溶	溶液的pH值 (无资料%)	无资料
蒸气密度 (空气=1)	3.16	VOC g/L	无资料

部分 10: 稳定性和反应性

反应性	请参阅第7部分
稳定性	▸ 存在不相容的物质。 ▸ 物质被认为具有稳定性。 ▸ 不会发生危险的聚合反应。
危险反应	请参阅第7部分
应避免的条件	请参阅第7部分
禁配物	请参阅第7部分
危险的分解产物	请参阅第5部分

部分 11: 毒理学信息

4228 红色绝缘胶

毒性	刺激性
无资料	无资料

二甲苯

毒性	刺激性
口服（鼠） LD50; 2119 mg/kg[2]	Eye (human): 200 ppm irritant
吸入（鼠） LC50; 5000 ppm4h[2]	Eye (rabbit): 5 mg/24h SEVERE
经皮（半致死剂量）（野兔） LD50: >1700 mg/kg[2]	Eye (rabbit): 87 mg mild
	Skin (rabbit):500 mg/24h moderate
	皮肤：观察到的不利影响（刺激性）[1]
	眼：不良影响观察到的（刺激性）[1]

乙苯

毒性	刺激性
口服（鼠） LD50; 3500 mg/kg[2]	Eye (rabbit): 500 mg - SEVERE
吸入（鼠） LC50; 17.2 mg/l4h[2]	Skin (rabbit): 15 mg/24h mild
经皮（半致死剂量）（野兔） LD50: 17800 mg/kg[2]	皮肤：没有观察到不利的影响（未刺激）[1]
	眼：没有观察到不利的影响（未刺激）[1]

Continued...

2-丁酮肟

毒性	刺激性
口服（鼠）LD50; >900 mg/kg[1]	Eye (rabbit): 0.1 ml - SEVERE
吸入（鼠）LC50; >4.83 mg/l4h[1]	
经皮（半致死剂量）（野兔）LD50: >184<1840 mg/kg[1]	

甲苯

毒性	刺激性
口服（鼠）LD50; 636 mg/kg[2]	Eye (rabbit): 2mg/24h - SEVERE
吸入（鼠）LC50; >13350 ppm4h[2]	Eye (rabbit):0.87 mg - mild
经皮（半致死剂量）（野兔）LD50: 12124 mg/kg[2]	Eye (rabbit):100 mg/30sec - mild
	Skin (rabbit):20 mg/24h-moderate
	Skin (rabbit):500 mg - moderate
	皮肤：没有观察到不利的影响（未刺激）[1]
	皮肤：观察到的不利影响（刺激性）[1]
	眼：不良影响观察到的（刺激性）[1]

*图例: 1. 数值取自欧洲ECHA注册物质 - 急性毒性 2. 除特别说明，数据均引用自RTECS-化学物质毒性作用记录 - *数值取自制造商的SDS*

二甲苯	该物质被IARC列为类别3：对人类致癌性不可分类。 致癌性的证据可能不充分或仅局限于动物实验。
乙苯	长期或多次接触本物质可引起皮肤发炎，接触后可引起皮肤发红、肿胀、形成水疱、脱皮和皮肤肥厚。 警告：该物质被IARC列为类别2B：可能对人类有致癌性。
2-丁酮肟	接触性过敏很快会显示为接触性湿疹，偶尔可表现为荨麻疹或血管神经性水肿。接触性湿疹的发病机理是由T淋巴细胞调解的延迟性免疫反应。其它过敏性皮肤反应， 如接触性荨麻疹，由抗体调解的免疫反应造成。接触性过敏原的重要性不仅由它的致敏性潜能决定，物质的分布和接触机会也同样重要。广泛分布的微弱致敏性物质与极少个体会发生接触的更强的致敏性物质相比，可能是更重要的过敏原。从临床角度看，如果试验中超过1%的人员对某一种物质显示阳性过敏反应，这种物质就应受到注意。 对于甲乙酮肟(MEKO)： 动物实验表明，在中等到较高的浓度下，MEKO 能增加肝脏肿瘤的发生率。这似乎是由于MEKO 分解为一种致癌物质而引起，并在雄性更容易出现。MEKO 似乎并不引起基因突变。反复暴露于MEKO能影响鼻腔、脾脏、肝、肾与血液。动物实验提示，MEKO在低于每日１０毫克 / 千克的水平以下不引起生殖或发育作用。
二甲苯 & 乙苯	本物质可能引起眼睛严重刺激，导致明显的炎症。多次或持续接触刺激物能导致结膜炎。
二甲苯 & 甲苯	长期或反复接触本物质可能引起皮肤刺激，接触后可出现皮肤发红、肿胀、水疱形成、脱皮和皮肤肥厚。

急性毒性	✔	**致癌性**	✔
皮肤刺激/腐蚀	✔	**生殖毒性**	✔
严重损伤/刺激眼睛	✔	**特异性靶器官系统毒性 - 一次接触**	✔
呼吸或皮肤过敏	✔	**特异性靶器官系统毒性 - 反复接触**	✔
诱变性	✘	**吸入的危险**	✘

图例: ✘ *– 数据不可用或不填写分类标准*
✔ *– 有足够数据做出分类*

部分 12: 生态学信息

生态毒性

4228 红色绝缘胶

终点	测试持续时间 (小时)	种类	价值	源
无资料	无资料	无资料	无资料	无资料

二甲苯

终点	测试持续时间 (小时)	种类	价值	源
EC50	72h	藻类或其他水生植物	4.6mg/l	2
NOEC(ECx)	73h	藻类或其他水生植物	0.44mg/l	2
EC50	48h	甲壳纲动物	1.8mg/l	2
LC50	96h	鱼	2.6mg/l	2

乙苯

终点	测试持续时间 (小时)	种类	价值	源
EC50	72h	藻类或其他水生植物	4.6mg/l	1
NOEC(ECx)	720h	鱼	0.381mg/L	4
EC50	48h	甲壳纲动物	1.37-4.4mg/l	4
EC50	96h	藻类或其他水生植物	3.6mg/l	2
LC50	96h	鱼	3.381-4.075mg/L	4

Continued...

2-丁酮肟

终点	测试持续时间 (小时)	种类	价值	源
BCF	1008h	鱼	0.5-0.6	7
NOEC(ECx)	72h	藻类或其他水生植物	~1.02mg/l	2
EC50	72h	藻类或其他水生植物	~6.09mg/l	2
EC50	48h	甲壳纲动物	~201mg/l	2
LC50	96h	鱼	>100mg/l	2

甲苯

终点	测试持续时间 (小时)	种类	价值	源
NOEC(ECx)	168h	甲壳纲动物	0.74mg/L	5
EC50	48h	甲壳纲动物	3.78mg/L	5
EC50	96h	藻类或其他水生植物	>376.71mg/L	4
LC50	96h	鱼	5-35mg/l	4

图例: *摘自 1. IUCLID毒性数据 2.欧洲化学品管理局(ECHA)注册物质 - 生态毒理学信息 - 水生生物毒性 4.美国环保局，生态毒理学数据库 - 水生生物毒性数据 5. ECETOC水生物危险性评估数据 6. NITE（日本） - 生物浓缩数据 7.日本经济产业省（日本） - 生物浓缩数据 8.供应商数据*

对水生物有毒。
绝不能让物质接触地表水或者低于平均高潮位的潮间区域。清洁设备和废弃用于清洗设备的水时，要预防污染水。 使用物质时生成的废物必须在现场处置，或者在认可的废物处理场所处置。
禁止排入下水道或水体。

持久性和降解性

成分	持久性：水/土壤	持久性：空气
二甲苯	高 (半衰期 = 360 天)	低 (半衰期 = 1.83 天)
乙苯	高 (半衰期 = 228 天)	低 (半衰期 = 3.57 天)
2-丁酮肟	低	低
甲苯	低 (半衰期 = 28 天)	低 (半衰期 = 4.33 天)

潜在的生物累积性

成分	生物积累
二甲苯	中等 (BCF = 740)
乙苯	低 (BCF = 79.43)
2-丁酮肟	低 (BCF = 5.8)
甲苯	低 (BCF = 90)

土壤中的迁移性

成分	迁移性
乙苯	低 (KOC = 517.8)
2-丁酮肟	低 (KOC = 130.8)
甲苯	低 (KOC = 268)

其他不良效应

部分 13: 废弃处置

废弃处置

废弃化学品:

- 容器清空后仍可能存在化学品危害/危险。
- 如有可能，请将容器返还给供应商循环使用。

否则：

- 如果容器不能通过彻底清洗来保证无任何杂质残留，或者该容器不能再被用于储存相同产品， 则把刺穿所有容器以防循环使用，然后在经批准的填埋场进行填埋。
- 在有可能的地方保留警告标签和SDS，同时遵守任何有关该产品的告知。

关于废物处理要求的法律可能在不同国家、州或地区之间有所不同。 产品的使用者必须参考当地的法规程序。 在一些地方，某些废弃物必须被追踪。
控制级别体系基本是一致的 - 产品使用者必须调查研究：

- 尽量减少产生废物
- 如果有可能，重新使用废物 （当废物本身有用途时）
- 如果有可能，将废物回收
- 如果废物无法重新使用或回收，将它处置或销毁

如果该材料还未使用，也没有被污染以至于不适合用于预定用途，则可以进行回收利用。如果材料已被污染，可能需要通过过滤、蒸馏或其他方法回收产品。在做出这种决定时，也应当考虑产品的保质期。需要注意的是产品的性质可能在使用中发生变化，而回收再利用并不总是可行的。

- **禁止**让清洗或工艺设备用水进入下水道。
- 在处置前，有必要收集所有清洗用水以便处理。
- 在任何情况下，向下水道排放废液都应遵守当地的法律法规，这是首选应考虑的问题。
- 如有任何疑问，请与主管部门联系。
- 尽可能进行回收。
- 如果不能确定有合适的处理或废弃处置设备，咨询制造商有关回收的方法，或咨询当地或地方废弃物管理部门有关废弃方法。
- 按如下方法废弃处置：在经批准特别用于接收化学品和/医药垃圾的填埋场进行掩埋或在有执照的焚烧场进行焚烧(与适当的可燃物质混合后)。

Continued...

	▸ 对清空的容器进行去污处理。遵守所有的标注规定，直至容器被清洗或销毁为止。
污染包装物:	请参阅以上部分
运输注意事项:	请参阅以上部分

部分 14: 运输信息

包装标志

限量: 4228-55ML, 4228-225ML, 4228-1L, 4228-4L

陆上运输 (UN)

联合国危险货物编号（UN号）	1263
联合国运输名称	涂料(包括色漆、喷漆、搪瓷、 着色剂、虫胶、清漆、抛光剂、 液态填料和液态喷漆基料）或 涂料的相关材料(包括涂料稀 释剂或冲淡剂）; 涂料(包括色漆、喷漆、搪瓷、 着色 ’、虫胶、清漆、抛光剂、 液态填料和液态喷漆基料）或 涂料的相关材料(包括涂料稀 释剂或冲淡剂）
联合国危险性分类	级: 3 亚危险性(SubRisk): 不适用
包装类别	III
环境危害性	不适用
使用者需知的特殊防范措施	特殊条款： 163; 223; 367 限量 5 L

空运(ICAO-IATA / DG)

联合国危险货物编号（UN号）	1263
联合国运输名称	涂料(包括色漆、喷漆、搪瓷、 着色剂、虫胶、清漆、抛光剂、 液态填料和液态喷漆基料）或 涂料的相关材料(包括涂料稀 释剂或冲淡剂）; 涂料(包括色漆、喷漆、搪瓷、 着色 ’、虫胶、清漆、抛光剂、 液态填料和液态喷漆基料）或 涂料的相关材料(包括涂料稀 释剂或冲淡剂）
联合国危险性分类	ICAO-TI和IATA-DGR类别: 3 ICAO/IATA 亚危险性： 不适用 ERG 代码: 3L
包装类别	III
环境危害性	不适用
使用者需知的特殊防范措施	特殊条款： A3 A72 A192 (只限货物)包装指示: 366 (只限货物)最大数量 / 包装: 220 L 客运及货运包装指示: 355 客运和货运的最大数量 / 包装: 60 L 客运及货运飞机有限数量包装指导: Y344 客运和货运最大限定数量 / 包装: 10 L

海运(IMDG-Code / GGVSee)

联合国危险货物编号（UN号）	1263
联合国运输名称	涂料(包括色漆、喷漆、搪瓷、 着色 ’、虫胶、清漆、抛光剂、 液态填料和液态喷漆基料）或 涂料的相关材料(包括涂料稀 释剂或冲淡剂）; 涂料(包括色漆、喷漆、搪瓷、 着色剂、虫胶、清漆、抛光剂、 液态填料和液态喷漆基料）或 涂料的相关材料(包括涂料稀 释剂或冲淡剂）
联合国危险性分类	IMDG类别: 3 IMDG 亚危险性: 不适用
包装类别	III
环境危害性	不适用
使用者需知的特殊防范措施	EMS号码: F-E, S-E 特殊条款： 163 223 367 955 限制数量: 5 L

根据MARPOL 的附录II和IBC代码进行散装运输

不适用

散装运输按照MARPOL附则V和IMSBC规则

产品名称	团体
二甲苯	无资料

Continued...

产品名称	团体
乙苯	无资料
2-丁酮肟	无资料
甲苯	无资料

散装运输按照ICG代码

产品名称	船只类型
二甲苯	无资料
乙苯	无资料
2-丁酮肟	无资料
甲苯	无资料

注意事项运输

运输注意事项：
- 运输车辆上应备有所装载的所有危险货物的相关文件。
- 运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。
- 运输车辆应配备相应品种和数量的司机使用及车辆上所有其他乘客逃生使用的个人防护设备。
- 运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备。
- 使用防火的或本身安全的电器设备。
- 在有可能有火灾危险物质泄露并引起火灾的场所，要确保所有的可引燃物质都被去除或减少。
- 可能与以下类别物质不相容，详细信息参考安全数据表:

类别 2.1. 2.2, 2.2 (连带次危险 5.1), 2.3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1
- 如果可行，使用合适的分隔设备将不相容的危险货物分隔开。
- 严禁和食品（包括牲畜饲料）混装混运。
- 公路运输要避开环境敏感地区、交通拥堵地区及人口稠密地区。
- 运输工具的排气及热发动机部分要进行遮挡，避免货物温度升高。

包装方法

请参阅第7部分

部分 15: 法规信息

专门对此物质或混合物的安全，健康和环境的规章 / 法规

二甲苯 出现在以下法规中

China Inventory of Existing Chemical Substances	危险化学品目录
中国工作场所有害因素职业接触限值	国际癌症研究机构 - IARC 专着分类的药物

乙苯 出现在以下法规中

China Inventory of Existing Chemical Substances	危险化学品目录
中国工作场所有害因素职业接触限值	国际癌症研究机构 - IARC 专着分类的药物
化学足迹计划-高度关注化学物质清单	国际癌症研究机构 (IARC) - IARC 专着分类的药物 - 第 2B 组：可能对人类致癌

2-丁酮肟 出现在以下法规中

China Inventory of Existing Chemical Substances	危险化学品目录
化学足迹计划-高度关注化学物质清单	

甲苯 出现在以下法规中

China Inventory of Existing Chemical Substances	危险化学品目录
中国工作场所有害因素职业接触限值	国际癌症研究机构 - IARC 专着分类的药物
化学足迹计划-高度关注化学物质清单	首批重点监管的危险化学品名录

国家/地区名录收录情况

化学物质名录	情况
澳大利亚 - AIIC /澳大利亚非工业用途	是
加拿大 - DSL	是
Canada - NDSL	没有 (二甲苯; 乙苯; 2-丁酮肟; 甲苯)
中国 - IECSC	是
欧盟 - EINECS / ELINCS / NLP	是
日本 - ENCS	是
韩国 - KECI	是
新西兰 - NZIoC	是
菲律宾 - PICCS	是
美国 - TSCA	是
台湾 - TCSI	是
墨西哥 - INSQ	是
越南 - NCI	是
俄罗斯 - FBEPH	是

Continued...

化学物质名录	情况
图例:	*是=所有注明CAS编号的化学品成分都在清单中。* *否 = 一种或多种 CAS 列出的成分不在库存中。这些成分可能被豁免或需要注册。*

部分 16: 其他信息

修订日期：	11/07/2022
最初编制日期	12/06/2017

SDS版本摘要

版本	日期更新	部分已更新
3.01	11/07/2022	急性健康（眼）, 分类, 物理性能

其他资料

该制备及其单独组分的分类是基于官方和权威的资料，以及Chemwatch分类专家委员会使用已有的参考文献来确定的。
（物料）安全数据单SDS 作为危害信息的交流工具， 应该被用来协助风险评估。 很多因素可以用来决定是否需报告危害在工作场所或其它安置是否为危险。 危险性可以通过参考接触情况而决定。使用规模程度，使用的频率和现有或可用的工程控制都是必须要考虑的。

缩略语和首字母缩写

- PC - TWA: 时间加权平均容许浓度
- PC - STEL: 短时间接触容许浓度
- IARC: 国际癌症研究机构
- ACGIH: 美国政府工业卫生学家会议
- STEL: 短期接触限值
- TEEL: 临时紧急暴露限值
- IDLH: 立即危及生命或健康的浓度
- ES: 接触标准
- OSF: 气味安全系数
- NOAEL: 未观察到不良效应的水平
- LOAEL: 最低观测不良效应水平
- TLV: 阈限值
- LOD: 检测下限
- OTV: 气味阈值
- BCF: 生物富集系数
- BEI: 生物接触指数
- AIIC: 澳大利亚工业化学品名录
- DSL: 国内物质清单
- NDSL: 非国内物质清单
- IECSC: 中国现有化学物质名录
- EINECS: 欧洲现有商业化学物质名录
- ELINCS: 欧洲通报化学物质清单
- NLP: 不再是聚合物
- ENCS: 现有和新化学物质清单
- KECI: 韩国现有化学品清单
- NZIoC: 新西兰化学品名录
- PICCS: 菲律宾化学品和化学物质名录
- TSCA: 有毒物质控制法
- TCSI: 台湾化学物质名录
- INSQ: 国家化学物质名录
- NCI: 国家化学品名录
- FBEPH: 俄罗斯潜在危险化学和生物物质登记册

免责声明

本SDS的信息仅使用于所指定的产品，除非特别指明，对于本产品与其他物质的混合物等情况不适用。本SDS只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。

end of SDS