



万华化学集团股份有限公司

化学品安全技术说明书

修订日期: 2016-1-1
产品名称: PM-200

SDS 编号: MDI_0029
版本: 第 2 版

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名: 多亚甲基多苯基异氰酸酯

化学品俗名或商品名: WANNATE PM-200

化学品英文名: Polymethylene polyphenylene isocyanate

企业名称: 万华化学集团股份有限公司

生产企业: 万华化学集团股份有限公司

地址: 山东省烟台市经济技术开发区天山路 17 号

邮编: 264013

传真: 0535-6875138

生产企业: 万华化学(宁波)有限公司

地址: 宁波市大榭开发区环岛北路万华工业园

邮编: 315812

传真: 0574-86716699

应急电话:

万华化学品应急中心: +86 535-8203123

中国化学品应急中心: +86 532-83889090

欧洲化学品管理应急中心: +31 20 20 65132/65130、+44 780 183 7343

北美化学品运输紧急应变中心: 800-424-9300 (国内)、+1-703-527-3887 (国际)

产品推荐及限制用途: 聚氨酯材料、PU 泡沫原料之一。

第二部分 危险性概述

紧急情况概述:

GHS危险性类别:

皮肤腐蚀/刺激, 类别2

严重眼损伤/眼刺激, 类别2

呼吸道致敏物, 类别1

皮肤致敏物, 类别1

特异性靶器官毒性-一次接触, 类别3 (呼吸道刺激)

特异性靶器官毒性-反复接触, 类别2

标签要素:**象形图:****警示词:** 危险

危险信息: 吸入有害, 刺激皮肤、眼睛和呼吸系统, 严重吸入可能导致过敏、哮喘或呼吸困难。吞咽可能有害。

防范说明:

预防措施: 仅在室外或通风良好处操作。戴防护手套/防护眼镜/防护面罩。通风不良时, 戴呼吸防护器具。避免吸入粉尘/烟气/气体/烟雾/蒸气/喷雾。操作后彻底清洗。污染的工作服不得带出工作场所。

事故响应: 如吸入: 将患者转移到空气新鲜处, 休息, 保持利于呼吸的体位。如有呼吸系统症状, 呼叫中毒控制中心或就医。如皮肤接触: 用大量肥皂水和水清洗。如出现皮肤刺激或皮疹: 就医。如接触眼睛: 用水细心冲洗数分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。如果眼睛刺激持续: 就医。污染的衣服清洗后方可重新使用。

废弃处置: 本品或其容器可采用焚烧法处置。使用后的空桶若存有残余物料, 存放时应避免进水引起爆裂, 未经无害化处理前, 不得储存食物及其他物品, 以免对人体、环境造成危害; 包装物的回收、利用、处置应符合国家及当地相关法律、法规规定, 因包装物处置不当造成的危害及损失, 由处置方承担。

物理化学危险: 与高热和明火可燃。当温度超过 204℃时, 出现聚合或分解, 可引起容器破裂或爆炸。

健康危害: 吸入 MDI 蒸气可造成呼吸道刺激, 引发头痛、流鼻涕、喉痛、气喘、胸闷、呼吸困难以及肺功能衰退。高浓度接触可导致支气管炎、支气管痉挛和肺水肿。眼睛接触可造成眼结膜刺激和中度眼角膜混浊。皮肤接触可造成皮肤刺激、过敏和皮炎。食入, 导致腹部痉挛, 呕吐。长期接触可造成永久性的肺功能衰退、皮疹、过敏性反应。

环境危害: 对水体、土壤和大气可造成污染。

第三部分 成分/组成信息

物质

物质名称	CAS 号	EC 号	REACH 注册号	组分
聚合 MDI	9016-87-9	N/A	In accordance with Article 2 (9) of REACH polymers should be exempted from the general obligation to register.	50-70%
二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	101-68-8	202-966-0	01-2119457014-47-0005	30-50%

第四部分 急救措施

急救:

- **皮肤接触:** 立即脱去污染的衣着, 用肥皂水冲洗。如有不适感, 就医。
- **眼睛接触:** 立即提起眼睑, 用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适感, 就医。
- **吸入:** 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。呼吸、心跳停止, 立即进行心肺复苏术。就医。
- **食入:** 饮温水, 禁止催吐。如果患者神志不清或痉挛, 禁止饮任何物质。立即就医。

第五部分 消防措施

特别危险性: 遇高热和明火可燃。当温度超过 204℃时, 出现聚合或分解, 可引起容器破裂或爆炸。热的物料能与水强烈反应, 放出有害气体。

灭火方法和灭火剂: 用泡沫、干粉、二氧化碳灭火。

灭火注意事项及措施: 消防人员必须佩戴空气呼吸器、穿全身防火防毒服,在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却,直至灭火结束。大火时,用水冷却火中容器,以免爆炸。

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: 隔离泄漏污染区,限制出入。消除所有点火源。建议应急处理人员戴防毒面具、橡皮手套,穿防化服。在穿上适当的防护服前,严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。避免接触或跨越泄漏物。

环境保护措施: 防止泄漏物进入水体、下水道、排水沟等。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料: 若少量液体泄漏,用蛭石、干砂、泥土吸附泄漏液体。若固体泄漏,小心扫起,逐次以少量加入大量水中,静置,稀释液放入废水处理系统。若大量泄漏,收容并回收。污染地面用含 3-8%氨水和 2-7%的清洁剂冲洗。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项: 密闭操作,提供充分的局部排风。尽可能采取隔离操作。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尘口罩,戴化学安全防护眼镜,穿透气型防毒服,戴防化学品手套。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。避免产生粉尘。避免与氧化剂、酸类、碱类接触。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。

储存注意事项: 储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。避免光照。库温不超过 35℃,相对湿度不超过 80%。包装密封。应与酸、碱、氨、醇类、胺分开存放,切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应有合适的材料收容泄漏物。

第八部分 接触控制/个体防护

接触限值: 中国: MDI:时间加权平均容许浓度 (PC-TWA): 0.05 (mg/m³);短时间接触容许浓度 (PC-STEL): 0.1 (mg/m³).

美国: ACGIH: TLV-TWA (mg/m³): 0.055 mg/m³

美国: ACGIH: IDLH: 10ppm

监测方法: 用碰撞器或多孔气泡器取样, 重氮化且耦合生成着色化合物, 分光光度法分析。

工程控制: 提供充足的通风以保证现场不超过接触限值。提供安全淋浴和洗眼设备。

呼吸系统防护: 空气浓度超标时应戴送气式呼吸器、自给式呼吸器。

眼睛防护: 戴化学安全防护眼镜。

皮肤和身体防护: 穿透气型防毒服。

手防护: 戴防化学品手套。

第九部分 理化特性

外观与性状: 棕色液体。

pH 值 (指明浓度): 无意义

沸点、初沸点和沸程 (°C): >204

相对蒸气密度 (空气=1): 3.24

燃烧热 (kJ/mol): 无资料

临界压力 (MPa): 无资料

闪点 (°C): >230

分解温度 (°C): 无资料

爆炸下限 [% (V/V)]: 无资料

气味阈值: 无资料

熔点/凝固点 (°C):

密度: 无资料

相对密度 (水=1): 1.220~1.250

饱和蒸气压 (kPa): 无资料

临界温度 (°C): 无资料

n-辛醇/水分配系数: 无资料

引燃温度 (°C): ≥220

爆炸上限 [% (V/V)]: 无资料

蒸发速率: 无资料

溶解性: 易溶于苯、甲苯、氯苯等有机溶剂, 微溶于水, 并缓慢发生反应。

第十部分 稳定性和反应性

稳定性: 在正常条件下稳定。

禁配物: 水、碱、酸、醇、胺。

避免接触的条件: 光照。

危险反应: 可发生聚合反应。

危险分解产物: 氮氧化物、氢氰酸等。

第十一部分 毒理学资料

急性毒性:

LD₅₀: 2000mg/kg (鼠经口)

LD₅₀: 9400mg/kg (兔经皮)

LC₅₀: 2.24mg/L/h (鼠吸入)

皮肤刺激或腐蚀: 家兔标准 Draize 实验, 500mg/24h, 阳性。

眼睛刺激或腐蚀: 家兔标准 Draize 实验, 100mg, 中度刺激。

呼吸或皮肤过敏: 皮肤接触或吸入可致敏。

生殖细胞突变性: 无资料。

致癌性: IARC 致癌性分类类别 3, 现有的证据不能对人类致癌性进行分类。

生殖毒性: 无资料。

特异性靶器官系统毒性——一次性接触: 无资料。

特异性靶器官系统毒性——反复接触: 无资料。

吸入危害: 无资料。

第十二部分 生态学资料

生态毒性:

LC₅₀: >500mg/l/24h (斑马鱼, 静态)

EC₅₀: >500mg/l/24h (大型蚤)

持久性和降解性: 无资料。

潜在的生物累积性: 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: 首先考虑回收利用, 如无法回收, 可用焚烧法处置。

-不洁的包装: 将容器返还生产商或根据国家 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

联合国危险货物编号 (UN 号): 无

联合国运输名称: 无

联合国危险性分类: 无

包装类别: II类包装

包装标志: 无

包装方法: 铁皮大桶

海洋污染物(是/否): 否

运输注意事项: 经鉴定为普货运输。运输前应先检查包装容器是否完整、密封, 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。须贴“远离食品”标签, 航空、铁路限量运输。

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:

- 中华人民共和国安全生产法(2014年8月31日第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议通过);
- 中华人民共和国职业病防治法(2011年12月31日第十一届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过);
- 中华人民共和国环境保护法(2014年4月24日第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议修订通过);
- 危险化学品安全管理条例(国务院令 第591号);
- 使用有毒物品作业场所劳动保护条例(国务院令 第352号);
- 安全生产许可证条例(国务院令 第397号);
- 化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准(GB 20576-2006~GB20602-2006);
- 《危险货物品名表》: 未列入;
- 《剧毒化学品名录》: 未列入;
- 《高毒物品目录》: 未列入;
- 《易制爆危险化学品名录(2011年版)》: 未列入;
- 《易制毒化学品名录》: 未列入;
- 《重点监管的危险化学品名录》: 未列入。

第十六部分 其他信息

最新修订版日期: 20160101

修改说明: 按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》(GB/T16483-2008)标准, 对前版 SDS 进行修订。

缩略语说明:

MAC: 指工作地点、在一个工作日内、任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC-TWA: 指以时间为权数规定的 8h 工作日、40h 工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL: 指在遵守 PC-TWA 前提允许短时间 (15min) 接触的浓度。

TLV-C: 瞬时亦不得超过的限值。是专门对某些物质如刺激性气体或以急性作用为主的物质规定的。

TLV-TWA: 是指每日工作 8 小时或每周工作 40 小时的时间加权平均浓度, 在此浓度下终身工作时间反复接触对几乎全部工人都不致产生不良效应。

TLV-STEL: 是在保证遵守 TLV-TWA 的情况下, 容许工人连续接触 15min 的最大浓度。此浓度在每个工作日中不得超过 4 次, 且两次接触间隔至少 60min。它是 TLV-TWA 的一个补充。

免责声明: 万华化学在本 MSDS 中全面真实地提供了所有相关资料, 但我们并不能保证其绝对的广泛性和精确性。本 MSDS 只为那些受过适当专业训练并使用该产品的有关人员提供对该产品的安全预防资料。获取该 MSDS 的个人使用者, 在特殊的使用条件下, 必须对本 MSDS 的适用性作出独立的判断。在特殊的使用场合下, 由于使用本 MSDS 所导致的伤害, 万华化学将不负任何责任。