

安全技术说明书

页: 1/12

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 02.08.2016

产品: N-甲基吡咯烷酮

Product: N-Methylpyrrolidone Life Science

版本: 11.0

(30497158/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 03.08.2016

1. 物质/制剂及公司信息

N-甲基吡咯烷酮

N-Methylpyrrolidone Life Science

推荐用途和限制用途: 不可用于化妆品., 化学品用于工业产品的合成和/或配制

公司:

巴斯夫(中国)有限公司

中国 上海

浦东江心沙路300号邮政编码 200137

电话: +86 21 20392978

传真号: +86 21 2039 4800-2978

E-mail地址: china-psr-sds@basf.com

Company:

BASF (China) Co., Ltd.

300 Jiang Xin Sha Road

Pu Dong Shanghai 200137, CHINA

Telephone: +86 21 20392978

Telefax number: +86 21 2039 4800-2978

E-mail address: china-psr-sds@basf.com

紧急联络信息:

巴斯夫紧急热线中心(中国)

电话: +86 21 5861-1199

Emergency information:

Emergency Call Center (China):

Telephone: +86 21 5861-1199

2. 危险性识别

纯物质和混合物的分类:

易燃液体: 分类 4

急性毒性: 分类 5 (口服)

皮肤腐蚀/刺激: 分类 2

严重损伤/刺激眼睛: 分类 2A

对生殖有毒性: 分类 1B (胎儿)

特异性靶器官毒性-一次接触: 分类 3 (对呼吸道系统有刺激性)

标签要素和警示性说明:

图形符号:



警示词:

危险

危险性说明:

| | |
|------|------------|
| H319 | 造成严重眼刺激。 |
| H315 | 造成皮肤刺激。 |
| H303 | 吞咽可能有害。 |
| H227 | 可燃液体。 |
| H335 | 可能造成呼吸道刺激。 |
| H360 | 可能对胎儿有害。 |

警示性说明（预防）:

| | |
|------|------------------------|
| P280 | 佩戴防护手套/防护服和眼镜/面部防护用品。 |
| P271 | 仅限户外或良好通风处使用。 |
| P280 | 穿戴防护手套和眼睛/脸的保护。 |
| P210 | 远离热源/火花/明火/热表面。-禁止吸烟 |
| P201 | 使用前获取特别指示说明。 |
| P261 | 避免吸入粉尘/烟尘/气体/薄雾/蒸汽/喷雾。 |
| P202 | 处置前，阅读并理解所有的安全注意事项。 |
| P264 | 操作后用大量水和肥皂彻底清洗。 |

警示性说明（响应）:

| | |
|--------------------|---------------------------------------|
| P312 | 若感不适，咨询中毒中心或寻医诊治。 |
| P305 + P351 + P338 | 若接触眼睛：小心翻转眼睑，用水冲洗数分钟。若方便，摘除隐形眼镜后继续冲洗。 |
| P304 + P340 | 若不慎吸入：将患者转移到新鲜空气处，保持呼吸舒适的体位休息。 |
| P303 + P352 | 若沾及皮肤（头发）：用大量肥皂和清水冲洗。 |
| P308 + P313 | 如暴露接触到或有疑虑时：立即求医。 |
| P332 + P313 | 若皮肤有刺激感：寻医诊治。 |
| P337 + P313 | 若眼睛刺激感持续：寻求医生建议。 |
| P362 + P364 | 脱去受污染的衣物并在下次使用前清洗。 |
| P370 + P378 | 遇火灾时：用粉末，泡沫或二氧化碳灭火。 |

警示性说明（储存）:

| | |
|-------------|------------------|
| P403 + P233 | 储存于通风良好处。保持容器密闭。 |
| P405 | 上锁保存。 |
| P403 + P235 | 储存于通风良好处。保持阴凉。 |

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 02.08.2016

产品: N-甲基吡咯烷酮

Product: N-Methylpyrrolidone Life Science

版本: 11.0

(30497158/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 03.08.2016

警示性说明 (废弃物处置):

P501 将内部物料/容器交危险废物或特殊废物收集公司进行处置。

其它危害但是不至于归入分类:

见第12章-PBT和vPvB的评估结果。

3. 成分/组分信息

化学性质: 物质

本产品包含欧盟法规 (EC) 第1907/2006号 (REACH) 第59条 (1, 10) 中的候选清单上的物质, 其浓度等于或高于0.1%w /w (重量百分比)。

1-甲基-2-吡咯烷酮 (含量 (W/W): $\geq 99.5\%$ - $\leq 100\%$)

CAS No.: 872-50-4

危险组分

1-甲基-2-吡咯烷酮

含量 (W/W): $\geq 99.5\%$ - $\leq 100\%$

CAS No.: 872-50-4

Flam. Liq.: 分类 4

Acute Tox.: 分类 5 (口服)

Skin Corr./Irrit.: 分类 2

Eye Dam./Irrit.: 分类 2A

Repr.: 分类 1B (unborn child)

STOT SE: 分类 3 (对呼吸道系统有刺激性)

4. 急救措施

一般建议:

将受害者从危险区域转移。脱掉受污染的衣物。急救人员应注意自身安全。

如吸入:

保持病人冷静, 移至空气新鲜处。如呼吸困难症状加剧, 辅助呼吸并就医诊治。

皮肤接触:

用肥皂和清水彻底清洗。

眼睛接触:

翻转眼睑, 立即用流动清水清洗15分钟以上, 咨询眼科医生。

摄食:

清洗口腔, 然后大量饮水。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 02.08.2016

产品: N-甲基吡咯烷酮

Product: N-Methylpyrrolidone Life Science

版本: 11.0

(30497158/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 03.08.2016

医生注意事项:

症状: 最重要的已知症状和危害在标签(见第2章)和/或第11章中已有描述。可能出现进一步症状

处理: 对症治疗(清除污物, 注意生命体征), 无特效解毒剂。

5. 消防措施

适宜的灭火介质:

水喷雾, 干粉末, 泡沫, 二氧化碳

特殊危害:

一氧化碳, 二氧化碳, 氮气

在一定条件下, 着火后可能生成其它危险的燃烧产物。

特殊保护设备:

戴自给式呼吸器。

更多信息:

单独收集受污染的消防水, 不允许排入污水及废水系统。

6. 意外泄漏应急措施

个人预防措施:

根据优良工业卫生和安全实践操作。如通风不畅, 戴呼吸保护器。避免接触该物质。

环境污染预防:

不得排入下土层/土壤中。不得排入排水沟/地表水系/地下水系中。保留并处置受污染的洗涤水。按照环境保护要求处置。

清理或收集方法:

少量: 用吸收材料吸取(如黄砂, 锯屑, 通用绑带等)。

大量: 用泵清除产品

残余物: 用适当的吸收材料吸尽剩余产品(如: 黄沙, 木屑, 万能粘合剂, 硅藻土等)

用水及表面活性剂彻底清洗受污染的地板和物品, 遵守环境法规。用适宜的容器收集废弃物, 贴好标签、密封。按照官方条例焚烧或送往专门的废弃物处理站。

7. 操作处置与储存

操作处置

确保存储和工作地点通风良好。产品应尽可能在密封装备中加工

防火防爆:

防止静电-远离火源-灭火器就近放置。远离点火源-禁止吸烟。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 02.08.2016

产品: N-甲基吡咯烷酮

Product: N-Methylpyrrolidone Life Science

版本: 11.0

(30497158/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 03.08.2016

储存

关于存储条件的详细信息: 容器应严格密封, 存于干燥处。

存储稳定性:

存储期: 24 月

化学品安全技术说明书的储存日期并不能保证或代表此产品的应用性质可依此期间类推。

8. 接触控制及个人防护

个人防护设施

呼吸防护:

超过职业暴露限值时需采取呼吸防护: 适用于有机化合物(沸点>65°C)气体/蒸气的EN 14387 A型气体过滤器。如有蒸气/烟雾释放, 需采取呼吸保护。联合式过滤器适用于有机化合物气体/蒸气及固体和液体颗粒(EN 14387 A-P2型)。考虑到在暴露场景中概述的风险管理措施。

双手保护:

耐化学防护手套(EN 374)

适合长时间、直接接触的材料(推荐: 在保护索引6中, 按照EN 374规定相应的防渗透时间>480分钟):

丁基橡胶(丁基)-0.7毫米涂层厚

适用于短期接触的材料(推荐: 在保护索引2中, 按照EN 374 规定相应的防渗透时间>30分钟)

丁腈橡胶(NBR)-0.4毫米涂层厚

氯丁二烯橡胶(CR)-0.5毫米涂层厚

补充: 该规格基于自测, 文献资料及手套制造商的信息或相似的产品推而及之。由于许多条件影响(如温度), 化学防护手套的实际防渗透时间有可能比标准测试所定的时间短。

由于手套种类繁多, 应遵守手套制造商的使用指南。

眼睛保护:

双边有框架的安全眼镜(框架式护目镜)(EN 166)

身体保护:

身体保护用品必须根据活动和可能的暴露部位选择, 如围裙、保护靴、化学防护服(根据EN 14465 防止弹着或根据 ISO 13982 防止灰尘)

一般安全及卫生措施:

根据优良工业卫生和安全实践操作。避免沾及皮肤、眼睛和衣物。女性在怀孕早期不能暴露在该物质下。任何情况下, 孕妇不得将产品粘到皮肤或吸入。立即脱去所有污染的衣着。受污染的衣物再次使用前需清洗。每次使用前必须认真检查手套。如有必要需更换(如孔渗漏)。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 02.08.2016

产品: N-甲基吡咯烷酮

Product: N-Methylpyrrolidone Life Science

版本: 11.0

(30497158/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 03.08.2016

9. 理化性质

| | | |
|--------------|---|----------------------|
| 形状: | 液态 | |
| 颜色: | 无色, 澄清的 | |
| 气味: | 弱特殊气味 | |
| 嗅觉阈值: | 未确定因吸入造成的潜在健康危害。 | |
| PH值: | 8.5 - 10 (100 g/l, 20 度) | |
| 熔点: | -23.6 度 | |
| 沸点: | 204.3 度 | |
| 闪点: | 91 度 | (德国工业标准 51758) |
| 蒸发速率: | 数值近似等于亨利定律常数或蒸汽压 | |
| 可燃性 (固体/气体): | 可燃液体。 | |
| 爆炸下限: | 对于液体无须分类和标示。 , 低爆点可能低于闪点5-15 ° C。 | |
| 爆炸上限: | 对于液体无须分类和标示。 | |
| 燃烧温度: | 245 度 | |
| 热分解: | 365 度 , > 100 kJ/kg 高于指定温度可能发生热分解。 非自降解物质。 | (DSC (德国工业标准51007)) |
| 自燃: | 不自燃。 | 试验型: 室温下自燃。 |
| 自热能力: | 不适用, 本产品是液体。 | |
| 爆炸危险: | 无爆炸性 | (其它) |
| 促燃性: | 无助燃性。 | (其它) |
| 蒸气压: | 0.32 百帕 (20 度) | (测定值) |
| 密度: | 1.028 克/cm ³ (25 度) | (德国工业标准51757) |
| 相对密度: | 1.0300 (20 度) | |
| 相对蒸气密度 (空气): | 未测试的 | |
| 水中溶解性: | 可混溶的, 文献资料。 | |

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 02.08.2016

产品: N-甲基吡咯烷酮

Product: N-Methylpyrrolidone Life Science

版本: 11.0

(30497158/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 03.08.2016

溶解性 (定性) 溶剂: 有机溶剂。
可混溶的

辛醇/水分配系数 (log Pow): -0.46 (经济合作开发组织107指引)
(25 度)

表面张力:
基于分子结构, 不认为有表面活性。

动力学粘度: 1.661 mPa·s
(25 度)

摩尔质量: 99.13 g/mol

10. 稳定性和反应性

需避免的情况:

杜绝一切火源: 热源、火星、明火。

热分解:

365 度, > 100 kJ/kg (DSC (德国工业标准51007))
高于指定温度可能发生热分解。 非自降解物质。

需避免的物质:

主要成分, 酸类

危险反应:

放热反应。 与强酸和碱反应。

危险分解产物。:

有毒气体/蒸气

11. 毒理学信息

急性毒性

急性毒性评价:

单次摄入有低毒性。 实际上吸入无毒。 实际上单次皮肤接触是无毒的。

实验/计算所得数据:

半致死剂量 大鼠 (口服): 4,150 mg/kg (经济合作开发组织方针401)
文献资料。

半致死浓度 大鼠 (吸入): > 5.1 mg/l 4 h (经济合作开发组织方针403)
仅对极限浓度测试 (LIMIT测试) 未观察到致死现象。 气溶胶测试。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 02.08.2016

产品: N-甲基吡咯烷酮

Product: N-Methylpyrrolidone Life Science

版本: 11.0

(30497158/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 03.08.2016

半致死剂量 大鼠 (皮肤): > 5,000 mg/kg (经济合作开发组织方针402)
文献资料。

刺激性

刺激效应的评价:

眼睛接触会导致刺激。 皮肤接触有刺激性。 导致呼吸道短暂刺激。

欧盟-分级

实验/计算所得数据:

皮肤腐蚀性/刺激性 兔: 轻微刺激性。 (Draize 试验)

文献资料。

眼睛严重损害/刺激 兔: 有刺激性的。 (Draize 试验)

文献资料。

呼吸/皮肤过敏

致敏性的评价:

动物研究中未观察到皮肤致敏性。

实验/计算所得数据:

鼠类局部淋巴结试验 (LLNA) 小鼠: 无致敏性。 (经济合作开发组织 429指引)

该产品未经测试。说明来自于成分或结构相似的物质或产品。

生殖细胞突变性

诱变性评价:

物资对细菌无致突变性。 哺乳动物细胞培养和哺乳动物的各种测试中, 没有发现诱变效应。

致癌性

致癌性评价:

通过让动物以吸入方式摄取本物质的长期研究中, 没有观察到致癌效应。 通过喂食大鼠的长期研究没有发现致癌效应。 在对啮齿动物的长期大剂量研究中发现其有致癌性, 但是被认为是啮齿动物肝脏的原因对人类不影响。 整体的评估信息表明该产品无致癌效应。

生殖毒性

生殖毒性评价:

如动物试验所示, 反复接触大量该产品可能导致对睾丸的伤害并产生其它毒性影响。

发展性毒性

致畸形评价:

对动物的研究显示, 该物质有毒性和致畸性。

特异性靶器官系统毒性（一次接触）：

一次接触特异性靶器官系统毒性评估：

导致呼吸道短暂刺激。

重复剂量毒性和特异性靶器官系统毒性（重复接触）

反复给药毒性：

反复给药后的影响是发生局部刺激 反复吸入高剂量的该物质可能会引起睾丸损伤。

吸入性危害

不适用

12. 生态学资料

生态毒性

水生毒性评价：

产品很可能对水生生物不具急性危害。若以适当的低浓度引入到生物处理系统中，未预见到对活性污泥降解活性的抑制作用。

对鱼类的毒性：

半致死浓度 (96 h) > 500 mg/l, 斑鱒属gairdneri, 异名: Oncorhynchus mykiss (静态的, 静电的)
毒性效应的详情与额定浓度有关。

水生无脊椎动物：

半有效浓度 (24 h) > 1,000 mg/l, 大水蚤 (德国工业标准38412 第11部分, 静态的, 静电的)
毒性效应的详情与额定浓度有关。

水生植物：

半有效浓度 (72 h) > 500 mg/l, Scenedesmus subspicatus (德国工业标准38412 第9部分)
毒性效应的详情与额定浓度有关。

对微生物/活性污泥的活性：

半有效浓度 (0.5 h) > 600 mg/l, 活性污泥, 工业废水 (德国工业标准/欧盟/国际标准化组织8192, 水生的)

毒性效应的详情与额定浓度有关。

对鱼类的慢性毒性：

研究的科学性理由不足。

对水生无脊椎动物的慢性毒性：

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 02.08.2016

产品: N-甲基吡咯烷酮

Product: N-Methylpyrrolidone Life Science

版本: 11.0

(30497158/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 03.08.2016

无检测影响浓度 (21 天), 12.5 mg/l, 大水蚤 (经济合作开发组织方针 202 第2部分, 半静电的) 毒性效应的详情与额定浓度有关。

陆生毒性评价:

研究的科学性理由不足。

迁移率

对化学品在不同环境介质间转换的评估:

物质将从水表迅速蒸发到大气中。

未预见到对固态土壤相的吸附性。

持续性和可降解性

消除信息:

73 % 理论需氧量中生化需氧量。(28 天) (OECD 301C; ISO 9408; 92/69/EEC, C. 4-F) (好氧的, 遵循MITI 要求的培养液 (OECD 301C)) 易于生物降解 (根据经济合作开发组织OECD标准)

评估在水中的稳定性:

遇水物质缓慢水解

总参数

化学需氧量 (COD): (德国工业标准DIN 38409 第41部分) 大约 1,600 mg/g

生化需氧量 (BOD) 孵化期 5 天: < 2 mg/g

生物积累潜势

潜在生物体内积累评定:

由于辛醇/水分配系数 (log Pow), 未预见到产品的生物积累效应。

其它不利影响

可吸附的有机结合卤 (AOX):

产品不含有有机结合卤素

13. 处置注意事项

在合适的焚化厂中焚烧, 遵守当地权威条例。

由于取决于用途, 故依据欧洲废弃物目录 (EWC) 无法为其指定明确的废弃物编号。

废物编码参照欧洲废弃物目录 (EWC), 须与处置单位/工厂/机关合作指定。

受污染的包装:

受污染的包装材料应尽量清空; 经彻底清洗后方可送往回收再利用。

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 02.08.2016

产品: N-甲基吡咯烷酮

Product: N-Methylpyrrolidone Life Science

版本: 11.0

(30497158/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 03.08.2016

14. 运输信息

陆地运输

道路运输

根据运输规则, 不列入危险货物。

铁路运输

根据运输规则, 不列入危险货物。

内河运输

根据运输规则, 不列入危险货物。

海洋运输

IMDG

根据运输规则, 不列入危险货物。

Sea transport

IMDG

航空运输

IATA/ICAO

根据运输规则, 不列入危险货物。

Air transport

IATA/ICAO

15. 法规信息

EC号: 212-828-1

需标示的主要危害成分: 1-甲基-2-吡咯烷酮

其它法规

如欧洲经济共同体67/548/EEC指引 附录I所规定

Repr. Cat. 2 - 生殖毒性物质(生殖或发育)分类2: 应视为对人体有发育毒性的物质或对人体生育能力有损害的物质。

产品需遵守中国的法律/法规

登记情况:

巴斯夫 安全技术说明书

日期 / 修订: 02.08.2016

产品: N-甲基吡咯烷酮

Product: N-Methylpyrrolidone Life Science

版本: 11.0

(30497158/SDS_GEN_CN/ZH)

印刷日期 03.08.2016

IECSC, CN

已放行/已列入

本安全技术说明书是根据《化学品分类和危险性公示 通则》制作。

本产品须遵守《危险化学品安全管理条例》规定。(如果根据GHS规则定义为危险化学品)

本产品须遵守《中华人民共和国药品管理法》(如果产品应用于药品),《饲料和饲料添加剂管理条例》(如果产品应用于饲料)和《中华人民共和国食品安全法》(如果产品应用于食品)。

16. 其他资料

应遵守孕妇和带婴儿的妇女的工作限制.

左边边缘划斜线的部分注明对前版本的修正。

此安全技术说明书中资料是依据我们的现有知识和经验编写,且仅对产品的安全要求进行了描述。安全技术说明书既不是(COA)也不是技术数据表。不得被误认为是规范的协议。这个安全数据表确定的用途既不代表有关物质/混合物的相应合同的质量的协议,也没有合同指定的用途。本产品的接