



BAYHYDROL UH 2342

版本 2.2

修订日期 20. 08. 2020

打印日期 25. 02. 2021

第1部分：化学品及企业标识

1. 1 产品标识

BAYHYDROL UH 2342

水稀释型脂肪酸改性聚氨酯树脂

物料号: 57821500

1. 2 物质或混合物的推荐用途和限制用途

用途:

涂料的基料

1. 3 安全技术说明书制作者的详细信息

科思创聚合物（中国）有限公司

科思创（上海）投资有限公司

中国上海浦东新区平家桥路36号晶耀商务广场5号楼25层

邮政编码: 200126

电话: (86) 21-8020-7777

传真: (86) 21-8020-8989

Email: productsafetyapac@covestro.com

1. 4 应急电话

应急咨询专线电话: 如遇紧急情况, 请拨 (86)-532-83889090

消防应急电话号码: (86) 119

第2部分：危险性概述

2. 0 紧急情况概述

白色, 混浊的, 液体, 轻微的固有气味。可能对胎儿造成伤害。

2. 1 物质或混合物的分类

GHS危险性类别:

生殖毒性, 类别 1B (H360D)

2. 2 标签要素

GHS-象形图



危险

必须列在标签上的有害成份

N-甲基-2-吡咯烷酮

危害性说明:



H360D 可能对胎儿造成伤害。

防范说明:

- P201 得到专门指导后操作。
- P202 在阅读并了解所有安全预防措施之前，切勿操作。
- P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼镜/戴防护面罩。
- P308 + P313 如接触到或有疑虑：求医/就诊。
- P405 上锁保管。
- P501 将本品或其容器送至有资质的废物处理厂处置。

2.3 其他危险

可能存在透皮吸收正甲基-2-吡咯烷酮和三乙胺的危险。

第3部分：成分/组成信息

产品类型: 混合物

3.2 混合物

水稀释型脂肪酸改性聚氨酯树脂

约 35 % 在水/正甲基-2-吡咯烷酮 59 : < 5

危险组分

N-甲基-2-吡咯烷酮

含量 [重量, -%]: < 5

GHS 危险性类别: 皮肤刺激 2 H315 眼刺激 2 H319 生殖毒性 1B H360D 特异性靶器官系统毒性 (一次接触) 3 H335

中和剂, 键合为盐

三乙胺

含量 [重量, -%]: 约 1

GHS 危险性类别: 易燃液体 2 H225 急性毒性 3 吸入性 H331 急性毒性 3 经皮 H311 急性毒性 4 经口 H302 皮肤腐蚀 1A H314 眼损伤 1 H318 特异性靶器官系统毒性 (一次接触) 3 H335

特定阈值浓度

特异性靶器官系统毒性 (一次接触) 3 H335 >= 1 %

第4部分：急救措施

4.1 急救措施

一般措施: 立即脱掉所有被污染的衣物。

吸入: 将患者移至新鲜空气区，并使其保暖休息。若刺激呼吸道，就医。

若接触皮肤: 立即用肥皂和大量的水冲洗。若发生皮肤反应，就医。

若接触眼睛: 撇开眼睑，用温水长时间冲洗（至少10分钟），就诊眼科医生。

食入: 禁止催吐，须就医。

4.2 最重要的症状和效果，包括急性和迟发性



医疗信息: 基础救治, 去污, 对症治疗。

4.3 需要立即引起医疗照顾及特殊处理的指示

治疗措施: 无适用资料。

第5部分：消防措施

5.1 灭火介质

合适的灭火剂: 二氧化碳(CO₂), 泡沫, 灭火粉末, 大火时应用水喷洒。

不合适的灭火剂: 高流量的水喷射

5.2 物质或混合物的特殊危害

燃烧时释放一氧化碳、二氧化碳、氮氧化物和痕量的氰化氢。在着火和/或爆炸情况下, 不要吸进烟尘。

5.3 消防人员注意事项:

消防人员必须佩戴自供气式呼吸器。

禁止污染的灭火用水流入土壤, 地下水或地表水中。

第6部分：泄露应急处理

6.1 个人预防措施、防护设备和应急程序

戴防护设备(见第8部分)。确保充分的通风/排气。令未经授权人员离开。

6.2 环境保护措施

禁止排入下水道, 废水或土壤中。

6.3 污染物收集和清除的方法

用化学品吸收材料或必要时用干沙收集, 并储存于密闭容器中。

6.4 参考其他章节

其它废弃措施见第13部分。

第7部分：操作处置与储存

7.1 安全操作的预防措施

操作时遵守化学品的常见预防措施。处置或转移产品时保证充分的通风, 如有必要, 进行排气。避免接触皮肤和眼睛。

远离食物, 饮料和烟草。休息前及工作结束时洗手。将工作服单独存放。立即脱掉所有被污染的衣服。



7.2 安全储存条件, 包括不相容物

使容器保持密闭, 储存在干燥通风处。为保持产品质量, 必须遵守我们产品信息表的储存条件。

7.3 特定最终用途

无适用资料。

第8部分：接触控制/个体防护

8.1 控制参数

操作过程中释放中和剂。

8.2 暴露控制

呼吸系统防护

在通风不充分的工作区和对产品进行喷涂时, 要求有呼吸防护措施。

皮肤病患者或皮肤易有过敏反应的人不应操作本产品。

手防护

防护手套的合适材料; EN 374:

丁基橡胶 -IIR: 厚度 >=0.5mm; 穿透时间 >=480min.

建议: 污染的手套应废弃。

条件适合的防护手套材料 EN 374:

丁腈橡胶 - NBR (>= 0.35 mm)

穿透时间未测定; 污染后立即废弃。

眼睛防护

戴防护眼镜/防护面罩。

皮肤和身体防护

穿着适当的防护服。

第9部分：理化特性

9.1 基本理化信息

外观:	液体	
颜色:	白色, 混浊的	
气味:	轻微的固有气味	
嗅觉阈值:	无数据	
pH值:	6.7 – 8.2 (在 10 % 水溶液中测定)	DIN 53785
沸点/沸程:	约 99 ° C 在 1,013 百帕	德国工业标准 (DIN) 53171
闪点:	初沸点以下无闪点。	
蒸发速率:	无数据	
可燃性:	无数据	
燃烧值:	无数据	
较高/较低可燃性或爆炸极限:		
N-甲基-2-吡咯烷酮	上限: 9.5 % (V) / 下限: 1.3 % (V)	
蒸气压:	约 29 百帕 在 20 ° C	EG A4
	约 133 百帕 在 50 ° C	EG A4
	约 166 百帕 在 55 ° C	EG A4



蒸气密度:	无数据	
密度:	约 1.03 g/cm ³ 在 20 ° C	德国工业标准 (DIN) 51757
水溶性:	可混溶的 在 15 ° C	
表面张力:	无数据	
辛醇/水分配系数的对数值:	无数据	
自燃温度:	无数据	
引燃温度:	无数据	
分解温度:	无数据	
动力粘度:	<= 100 mPa.s 在 23 ° C	DIN EN ISO 3219/A.3
	切力梯度D = 约 100 /s	
爆炸特性:	无数据	
粉尘爆炸级别:	无数据	
氧化特性:	无数据	

9.2 其它信息

上述数据非产品指标。产品指标请参见产品技术信息表。

第10部分：稳定性和反应活性

10.1 反应性

本信息不可用。

10.2 化学稳定性

正确储存或操作时，无热分解。

10.3 可能的危害反应

本信息不可用。

10.4 避免接触的条件

本信息不可用。

10.5 不相容材料

本信息不可用。

10.6 危险分解产物

按指导使用时，无危险分解产物。

第11部分：毒理学资料

该产品无可用的毒理学研究。

下面是这些成分的毒理学数据。

11.1 毒理学效应

急性毒性, 经口

聚氨酯分散体



半数致死剂量(LD50) 大鼠, 雌性: > 2,000 mg/kg

方法: OECD化学品测试指南423

对类似产品的研究。

N-甲基-2-吡咯烷酮

半数致死剂量(LD50) 大鼠: 4,150 mg/kg

方法: OECD化学品测试指南401

急性毒性, 经皮

聚氨酯分散体

评估: 此物质或混合物无急性皮肤毒性

方法: 专家意见

N-甲基-2-吡咯烷酮

半数致死剂量(LD50) 大鼠: > 5,000 mg/kg

方法: OECD化学品测试指南402

急性毒性, 吸入

聚氨酯分散体

评估: 此物质或混合物无急性吸入毒性

方法: 专家意见

N-甲基-2-吡咯烷酮

半数致死浓度 (LC50) 大鼠: > 5.1 mg/l, 4 h

试验环境: 粉尘/烟雾

方法: OECD化学品测试指南403

原发性皮肤刺激

聚氨酯分散体

物种: 家兔

结果: 轻微刺激

分类: 无皮肤刺激

方法: OECD化学品测试指南404

对类似产品的研究。

N-甲基-2-吡咯烷酮

结果: 刺激性的

分类: 造成皮肤刺激。

原发性粘膜刺激

聚氨酯分散体

物种: 家兔

结果: 轻微刺激

分类: 无眼睛刺激

方法: OECD化学品测试指南405

对类似产品的研究。

N-甲基-2-吡咯烷酮

物种: 家兔

结果: 刺激性的

分类: 造成严重眼刺激。

方法: 眼刺激试验(Draize Test)

致 敏 性

聚氨酯分散体



根据Buehler (经皮试验)皮肤致敏性:

物种: 豚鼠

结果: 阴性

分类: 不引起皮肤过敏。

方法: OECD化学品测试指南406

对类似产品的研究。

N-甲基-2-吡咯烷酮

皮肤致敏性 (局部淋巴结试验(LLNA)) :

物种: 小鼠

结果: 阴性

分类: 不引起皮肤过敏。

方法: OECD测试导则429

对类似产品的研究。

呼吸敏化

无数据资料

亚急性, 亚慢性和延迟毒性

聚氨酯分散体

无数据资料

N-甲基-2-吡咯烷酮

NOAEL: 3000 ppm

染毒途径: 经口

物种: 大鼠, 雄性 / 雌性

剂量水平 (等级) : 3000 - 7500 - 18000 ppm

试验周期: 90 d

方法: OECD化学品测试指南408

致癌性

聚氨酯分散体

无数据资料

N-甲基-2-吡咯烷酮

物种: 大鼠, 雄性 / 雌性

染毒途径: 经口

剂量水平 (等级) : 66 - 207 - 678 mg/kg 体重/天

试验周期: 2 年

染毒频次: 每天

动物实验未见任何致癌影响。

物种: 大鼠, 雄性 / 雌性

染毒途径: 吸入性

剂量水平 (等级) : 0,04 - 0,4 mg/l

试验周期: 2 年

染毒频次: 6 小时/天, 5 天/周

动物实验未见任何致癌影响。

生殖毒性/生育力

聚氨酯分散体

无数据资料

N-甲基-2-吡咯烷酮

NOAEL - 母体 (以小时为单位) : 350 mg/kg

NOAEL - F1: 160 mg/kg

NOAEL - F2: 160 mg/kg

测试种类: 两代试验

物种: 大鼠, 雄性 / 雌性



染毒途径: (喂养试验) 口服

染毒频次: 每天

生殖毒性/发育毒性/致畸性

聚氨酯分散体

无数据资料

N-甲基-2-吡咯烷酮

在动物实验中显现出致畸效应。

体外遗传毒性

聚氨酯分散体

测试种类: Ames试验

实验体系: *Salmonella typhimurium*

代谢活化: 有/无

结果: 阴性

方法: OECD化学品测试指南471

对类似产品的研究。

测试种类: Ames试验

实验体系: *Escherichia coli*

代谢活化: 有/无

结果: 阴性

方法: OECD化学品测试指南471

对类似产品的研究。

N-甲基-2-吡咯烷酮

测试种类: Ames试验

代谢活化: 有/无

结果: 阴性

方法: OECD化学品测试指南471

测试种类: 体外哺乳动物细胞基因突变试验

代谢活化: 有/无

结果: 阴性

方法: OECD化学品测试指南476

体内基因毒性

聚氨酯分散体

无数据资料

N-甲基-2-吡咯烷酮

测试种类: 微核试验

物种: 小鼠

染毒途径: 经口

结果: 阴性

方法: OECD化学品测试指南474

STOT 评估 - 一次性接触

聚氨酯分散体

基于现有数据, 未满足分类标准。

N-甲基-2-吡咯烷酮

可能造成呼吸道刺激。

STOT 评估 - 重复性接触

聚氨酯分散体

无数据资料

N-甲基-2-吡咯烷酮



基于现有数据，未满足分类标准。

吸入危害

聚氨酯分散体

无数据资料

N-甲基-2-吡咯烷酮

基于现有数据，未满足分类标准。

CMR 评估

聚氨酯分散体

致癌性: 无数据资料

致突变性: 基于现有数据，未满足分类标准。

致畸性: 无数据资料

生殖毒性/生育力: 无数据资料

N-甲基-2-吡咯烷酮

致癌性: 基于现有数据，未满足分类标准。

致突变性: 对细菌或哺乳动物细胞培养未见致突变影响。动物试验中未见致突变性影响。基于现有数据，未满足分类标准。

致畸性: 可能对胎儿造成伤害 (Repr. 1B).

生殖毒性/生育力: 在动物试验中，发现仅在射入高剂量的此物质后才有损坏生育的风险。基于现有数据，未满足分类标准。

毒物学评估

N-甲基-2-吡咯烷酮

急性影响: 造成皮肤刺激。造成严重眼刺激。

过敏: 基于现有数据，未满足分类标准。

附加信息

N-甲基-2-吡咯烷酮

有经皮吸收的危险。

第12部分：生态学资料

该产品无可用的生态毒理学研究。

禁止排入下水道，废水或土壤中。

下面是这些成分的生态毒理学数据。

12.1 毒性

急性鱼类毒性

聚氨酯分散体

半数致死浓度 (LC50) > 100 mg/l

物种: Brachydanio rerio (斑马鱼)

试验周期: 96 h

方法: OECD化学品测试指南201

对类似产品的研究。

N-甲基-2-吡咯烷酮

半数致死浓度 (LC50) > 500 mg/l

物种: Oncorhynchus mykiss (虹鳟)

试验周期: 96 h



对鱼的慢性毒性

聚氨酯分散体

无数据资料

N-甲基-2-吡咯烷酮

无数据资料

急性水蚤毒性

聚氨酯分散体

半数有效浓度 (EC50) > 100 mg/l

物种: 大型蚤

试验周期: 48 h

方法: OECD化学品测试指南202

N-甲基-2-吡咯烷酮

半数有效浓度 (EC50) > 1,000 mg/l

物种: 大型蚤

试验周期: 24 h

方法: 德国工业标准 (DIN) 38412

慢性水蚤毒性

聚氨酯分散体

无数据资料

N-甲基-2-吡咯烷酮

NOEC 12.5 mg/l

物种: 大型蚤

试验周期: 21 d

方法: OECD化学品测试指南202

急性藻类毒性

聚氨酯分散体

无数据资料

N-甲基-2-吡咯烷酮

ErC50 > 500 mg/l

物种: 近具刺栅藻

试验周期: 72 h

方法: 德国工业标准 (DIN) 38412

急性细菌毒性

聚氨酯分散体

半数有效浓度 (EC50) > 100 mg/l

物种: 活性污泥

试验周期: 96 h

方法: OECD化学品测试指南209

对类似产品的研究。

N-甲基-2-吡咯烷酮

半数有效浓度 (EC50) > 600 mg/l

物种: 活性污泥

试验周期: 0.5 h

方法: ISO测试方法8192-1986 E

生态毒理学评估

N-甲基-2-吡咯烷酮

急性 (短期) 水生危害: 基于现有数据, 未满足分类标准。

长期水生危害: 基于现有数据, 未满足分类标准。

12.2 持久性和降解性



生物降解性

聚氨酯分散体

测试种类: 密闭瓶试验

接种体: 活性污泥

生物降解性: 3 %, 28 d, 不易降解

对类似产品的研究。

N-甲基-2-吡咯烷酮

生物降解性: 73 %, 28 d, 即易生物降解

方法: OECD化学品测试指南301 C

生物耗氧量(BOD)

N-甲基-2-吡咯烷酮

BOD-值: < 2 mg/g

培养期: 5 d

化学耗氧量(COD)

N-甲基-2-吡咯烷酮

COD-值: 1,600 mg/g

方法: 德国工业标准(DIN) 38409-H-41

理论需氧量(ThOD)

N-甲基-2-吡咯烷酮

ThBOD 值: 1,939 mg/g

可吸附有机卤素 (AOX)

N-甲基-2-吡咯烷酮

产品中不含任何有机卤素。

12.3 生物蓄积性**生物蓄积**

N-甲基-2-吡咯烷酮

不太可能生物蓄积。

辛醇/水分配系数的对数值

N-甲基-2-吡咯烷酮

log Pow: -0.46 在: 25 °C

方法: OECD化学品测试指南107

12.4 土壤中的迁移

无数据资料

12.5 PBT 和 vPvB 评估结果

无数据资料

12.6 其它不利的影响

无数据资料

第13部分：废弃注意事项

必需遵守适用的国际、国家和当地法规进行废弃。

在欧盟领域内废弃，应根据欧洲废弃物分类(EWC)的适当法规。



13.1 废弃物处理方法

尽可能将容器倒空（例如经倾倒，刮擦或排干直至“滴干”），可根据化学工业现存的回收方案送往适当的收集点处理。容器应按照国家法令和环境相关法规进行回收。

不能将废弃物通过废水排放。

第14部分：运输信息

陆运

14.1 联合国编号	: 非危险货物
14.2 联合国运输名称	: 非危险货物
14.3 运输危险级别	: 非危险货物
14.4 包装类别	: 非危险货物
14.5 环境危险	: 非危险货物

IATA

14.1 联合国编号	: 非危险货物
14.2 联合国运输名称	: 非危险货物
14.3 运输危险级别	: 非危险货物
14.4 包装类别	: 非危险货物
14.5 环境危险	: 非危险货物

IMDG

14.1 联合国编号	: 非危险货物
14.2 联合国运输名称	: 非危险货物
14.3 运输危险级别	: 非危险货物
14.4 包装类别	: 非危险货物
14.5 海洋污染物（是/否）	: 非危险货物

14.6 特殊防范措施

参见第 6 - 8 节

附加信息	: 非危险 货物。 避免温度高于+35°C。 温度不可低于 +5 °C。 应与食物 分开存放。
------	---

14.7 按《MARPOL73/78公约》附则II和IBC规则

不适用.

第15部分：法规信息

15.1 物质或混合物的相关安全、健康和环保法律法规

职业病防治法: 参考第8章节

危险化学品安全使用许可证实施办法: 请按规定遵守

高毒物品目录: 不适用

重点监管的危险化学品名录: 不适用

中国严格限制进出口的有毒化学品目录: 不适用

危险化学品目录 (列入/满足70%原则) : 不适用

危险化学品重大危险源辨识 (GB 18218) : 不适用

中国现有化学物质名录: 已列入或符合新化学物质环境管理办法

剧毒化学品: 产品不属于剧毒化学品

易制爆危险化学品名录 (2017年版) : 产品不属于易制爆危险化学品

易制毒化学品进出口管理规定: 产品不适用《易制毒化学品进出口管理规定》



其它的规定

符合下列法规要求：

危险化学品安全管理条例 国务院令第591号

GB/T 16483 化学品安全技术说明书 内容和项目顺序

GB 13690 化学品分类和危险性公示 通则

GB 30000.2-29 化学品分类和标签规范

GB 15258 化学品安全标签编写规定

第16部分：其他信息

第 2、3 和 10 节中提及的 CLP 分类 (1272/2008/CE) 的危险性声明的全文。

H225	高度易燃液体和蒸气。
H302	吞咽有害。
H311	皮肤接触会中毒。
H314	造成严重皮肤灼伤和眼损伤。
H315	造成皮肤刺激。
H318	造成严重眼损伤。
H319	造成严重眼刺激。
H331	吸入会中毒。
H335	可能造成呼吸道刺激。
H360D	可能对胎儿造成伤害。

自上一版本以来的相关更改在空白处突出显示。此版本替代所有以前的版本。

补充信息

根据我们的知识和信息，此安全技术说明书提供的信息在其发布之日是正确的，所给出的信息仅作为安全操作、使用、处理、储存、运输和废弃等的指导，而不能被认为是担保或质量指标。此信息仅适用于指定的产品，对于本产品与其它物质的混合或与任何过程的结合不适用，除非特别指明。

