

第1部分：化学品及企业标识

化学品标识

产品名称 **DMPA™ Special**

中文产品名称 2, 2-二羟甲基丙酸（特殊）

组分 CAS 号
3-羟基-2-(羟甲基)-2-甲基丙酸, Propanoic acid, 4767-03-7
3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methyl -

其他辨识方法

安全技术说明书编号 P-0020-1

纯物质 / 混合物 物质

化学品的推荐用途和限制用途

推荐用途 化学中间体

限制用途 未标识。

供应商信息

供应商

柏斯托(上海)化工产品贸易有限公司
上海市淮海中路381号中环广场1319-38室
邮编: 200020
电话: +86 21 6391 0531
www.perstorp.com

电子邮件地址 productinfo@perstorp.com

应急咨询电话

中国 (+)86 4001 2001 74 (contract no: 334101)
亚太地区 (+)1 760 476 3960 (contract no: 334101)

第2部分：危害识别

紧急情况概述

对眼睛有刺激性

物理状态 粉末

颜色 灰白色

气味 无味

GHS 危险性类别

严重眼损伤/眼刺激
特异性靶器官系统毒性(一次接触)

类别2A
类别3

标签元素

符号/象形图



信号词

警告

危险性说明

H319 - 造成严重眼刺激

H335 - 可能造成呼吸道刺激

危害防范措施 - 预防

避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾

戴防护手套/戴防护眼罩/戴防护面具

作业后彻底清洗脸部、手部和任何暴露的皮肤

危害防范措施 - 反应

吸入

如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势

如感觉不适，呼叫解毒中心或医生

眼睛

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

如仍觉眼刺激：求医/就诊

危害防范措施 - 储存

存放处须加锁

危害防范措施 - 处置

委托有资质的废弃物处理厂处置内装物/容器

3-羟基-2-(羟甲基)-2-甲基丙酸, Propanoic acid, 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methyl-

危害识别

物理危险

不适用。

健康危害

急性健康影响：造成严重刺激(流泪、视力模糊和发红)。刺激，但不会对眼组织造成永久性伤害。征兆和症状可能包括咳嗽、气喘、窒息和呼吸困难。

慢性影响：不适用。

环境危害

不适用。

其他危害

该产品并没有爆炸性。不过，与空气混合或与灰尘混合之后可能会具有爆炸性。

第3部分：成分/组成信息

物质

| 组分 | CAS 号 | 浓度或浓度范围(质量分数，%) |
|--|-----------|-----------------|
| 3-羟基-2-(羟甲基)-2-甲基丙酸, Propanoic acid, 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methyl- | 4767-03-7 | 95-100 |

第4部分：急救措施

急救措施描述

| | |
|------|--|
| 吸入 | 转移至空气新鲜处。用清水漱口。如果仍感觉刺痛，请立即就医。 |
| 皮肤接触 | 不要求采取急救措施，但出于卫生考虑，需用肥皂和水清洗接触部位的皮肤。 |
| 眼睛接触 | 立即用清水冲洗眼睛和眼睑至少 5-10 分钟。如有可能，请使用微温水。然后就医。 |
| 食入 | 用水漱口，然后饮用大量的水。如果大量摄入或者感觉不适，请立即就医。 |

对保护施救者的忠告

使用所需的个人防护装备。

最重要的症状和健康影响

造成严重刺激(流泪、视力模糊和发红)。可能造成呼吸道刺激。

对医生的特别提示

对症治疗。

第 5 部分：消防措施

合适的灭火剂

请使用适合当地境况与周遭环境的灭火措施。

不合适的灭火剂

全射流喷水，因为这样会形成尘云。

特别危险性

热分解会导致释放出刺激性、毒性气体和蒸气。

灭火注意事项及防护措施

发生火灾时，请穿戴自给式呼吸设备。

第6部分：泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序

重要事项： 移走所有火源。避免进一步的粉尘积聚。 佩戴密封性好的护目镜、防护手套，多尘环境还需佩戴粉尘过滤面罩（P2）。

环境预防措施

不得使其进入任何下水道、洒到地面上或进入任何水体。 附加生态信息参见第12部分。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

盖住以防粉尘沉积。 用机械方式清理并置于适当的容器中待处置。 使用防火花工具和防爆设备。

清除方法

彻底清洗受污染的表面。 清洗后，用水冲走残留物。

第7部分：操作处置与储存

操作处置

请勿吸入粉尘。 避免产生粉尘。 粉尘与空气可形成爆炸性混合物。 必须定期除去任何不能避免的粉尘积聚。 确保工作间有良好的通风/排气装置。 远离热源、火花、火焰和其他火源（即指示灯、电动机和静电）。 使用防火花工具和防爆设备。 遵守关于在易爆环境中使用的设备和保护系统的法律。 有关其他信息，请参考 Perstorp 技术信息 — 手册 TI 0185。

一般卫生注意事项

依照良好的工业卫生和安全实践进行操作。 请勿吸入粉尘。

储存

必须定期除去任何不能避免的粉尘积聚。

第8部分：接触控制和个体防护

控制参数

建议使用者考虑国家职业暴露限值或其他等效值，（如果存在）。

其他粉尘，总尘；TWA 8mg/m³

适当的工程控制

遵守关于在易爆环境中使用的设备和保护系统的法律。 使用局部排气通风。

个人防护设备

眼睛 / 面部防护
手防护
皮肤和身体防护
呼吸系统防护

紧密密封的护目镜。
戴防护手套；氯丁橡胶。丁腈橡胶。
无需特殊工艺防护措施。
如果产生粉尘，则提供抽吸式除尘器，或使用粉尘过滤面罩（P2）。

第9部分：理化特性

基本理化特性信息

外观与性状

| | | |
|----------|---------------------|---|
| 物理状态 | 粉末 | |
| 颜色 | 灰白色 | |
| 气味 | 无味 | |
| 气味阈值 | 不适用 | |
| 性质 | 值 | 备注 • 方法 |
| pH值 | 2.6 | @20° C (50 g/l) |
| 熔点 / 凝固点 | 190 ° C | P0 102-2 |
| 初沸点和沸程 | | 未确定, 分解 |
| 闪点 | | 不适用 |
| 蒸发速率 | | 不适用 |
| 易燃性 | | 不易燃; 第 440/2008 (EC) 号法规, 附件 A. 10 |
| 空气中的易燃极限 | | |
| 燃烧或爆炸上限 | | 无资料 |
| 燃烧或爆炸下限 | | 更多信息, 请参考第 9.2部分 |
| 蒸气压 | 0.00058 Pa | @ 25 ° C 计算方法; SPARC |
| 相对蒸气密度 | | 不适用 |
| 比重 | 1.37 | @ 20° C, ISO 1183-1 |
| 水溶性 | 101 g/L | @ 20 ° C OECD 测试编号 105: 水溶性 |
| 溶解度 | | 可溶于: 醇类 |
| 分配系数 | -1.1 | log POW (@20° C) OECD 测试编号 117: 分配系数 (正辛醇/水), HPLC法 |
| 自燃温度 | > 400 ° C / 752 ° F | 第 440/2008 (EC) 号法规, 附件 A. 16 |
| 分解温度 | | 不适用 |
| 运动粘度 | | 不适用 |
| 动力粘度 | | 不适用 |
| 爆炸性 | | 该产品并没有爆炸性。不过, 与空气混合或与灰尘混合之后可能会具有爆炸性 |
| 氧化性 | | 不易氧化。 |
| 液体密度 | 1.37 g/cm3 | @ 20 ° C |
| 堆积密度 | 839 kg/m³ | 无资料 |

其他信息

防爆性能高度依赖于粒子的大小。 有关其他信息, 请参考 Perstorp 技术信息 – 手册 TI 0185

第10部分：稳定性和反应性

反应性

该产品无具体的测试数据。如需了解更多信息, 请参见本章随后小节。

稳定性

正常条件下稳定。

危险反应

分散在空气中的细粉尘在达到足够的浓度并存在火源时具有潜在的粉尘爆炸危险。

应避免的条件

存在粉尘爆炸风险, 避免会造成静电放电的操作。

禁配物

未知。

危险的分解产物

一氧化碳 (CO)，二氧化碳 (CO2)。

第11部分：毒理学信息

关于可能的接触途径的信息

吸入。 经皮。

与物理、化学和毒理学性质有关的症状

最重要的症状和健康影响

造成严重刺激(流泪、视力模糊和发红)。 可能造成呼吸道刺激。

毒性数值计算

急性毒性

根据已知或提供的信息，本品不存在急性毒性危害。

| 3-羟基-2-(羟甲基)-2-甲基丙酸, Propanoic acid, 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methyl- (4767-03-7) | | | | |
|--|------|------|-------|-----------|
| 方法 | 受试物种 | 暴露途径 | 有效剂量 | 备注 |
| OECD 测试编号 423: 急性经口毒性 - 急性毒性分类方法 | 大鼠 | 经口 | >2000 | LD0 mg/kg |
| OECD 测试编号 402: 急性经皮毒性 | 大鼠 | 经皮 | >2000 | LD0 mg/kg |

皮肤腐蚀/刺激

对皮肤无刺激性。

| 3-羟基-2-(羟甲基)-2-甲基丙酸, Propanoic acid, 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methyl- (4767-03-7) | | | |
|--|------|------|---------|
| 方法 | 受试物种 | 暴露途径 | 结果: |
| OECD 测试编号 404: 急性皮肤刺激 / 腐蚀性 | 兔子 | 经皮 | 对皮肤无刺激性 |

严重眼损伤/眼刺激

对眼睛有刺激性。

| 3-羟基-2-(羟甲基)-2-甲基丙酸, Propanoic acid, 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methyl- (4767-03-7) | | | |
|--|------|------|---------|
| 方法 | 受试物种 | 暴露途径 | 结果: |
| OECD 测试编号 405: 急性眼睛刺激 / 腐蚀性 | 兔子 | 眼睛 | 对眼睛有刺激性 |

呼吸或皮肤过敏

无已知敏化作用。

| 3-羟基-2-(羟甲基)-2-甲基丙酸, Propanoic acid, 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methyl- (4767-03-7) |
|--|
|--|

| | | | |
|--------------------------------|------|------|--------|
| 方法 | 受试物种 | 暴露途径 | 结果: |
| OECD测试编号429: 皮肤过敏: 局部 淋巴结试验 | 老鼠 | 皮肤 | 非皮肤致敏剂 |

生殖细胞突变性

无致突变性。

| 3-羟基-2-(羟甲基)-2-甲基丙酸, Propanoic acid, 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methyl- (4767-03-7) | | |
|--|---------------------------|-----|
| 方法 | 受试物种 | 结果: |
| OECD 471: 细菌回复突变试验 | Salmonella typhimurium 体外 | 阴性的 |
| OECD 测试编号 473: 体外哺乳动物染色体畸变 试验 | 体外 | 阴性的 |
| OECD 测试编号 476: 体外哺乳动物细胞基因突 变试验 | 体外 | 阴性的 |

致癌性

由于所有的体外诱变研究的结果呈阴性，没有任何可能致癌的迹象。

生殖毒性

本品不含有任何已知的或疑似的生殖毒物。

| 3-羟基-2-(羟甲基)-2-甲基丙酸, Propanoic acid, 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methyl- (4767-03-7) | | | | |
|--|-------|------|------|----------------------------------|
| 方法 | 受试物种 | 暴露途径 | 有效剂量 | 备注 |
| OECD 测试编号 414: 产前发 育毒性研究 | 大鼠 雌性 | 经口 | 1000 | M, NOEL (未观察影响水 平) mg/kg bw/天 |
| OECD 测试编号 414: 产前发 育毒性研究 | 大鼠 | 经口 | 200 | F, NOEL (未观察影响水 平) mg/kg bw/天 |

特异性靶器官系统毒性 - 一次接触 刺激呼吸系统。

特异性靶器官系统毒性 - 反复接触 目前获得的数据表明该产品具有低毒性，并且未界定多次剂量的影响。

| 3-羟基-2-(羟甲基)-2-甲基丙酸, Propanoic acid, 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methyl- (4767-03-7) | | | | |
|--|------|------|------|------------------|
| 方法 | 受试物种 | 暴露途径 | 有效剂量 | 备注 |
| OECD 测试编号 408: 啮齿类 动物 90 天重复剂量经口毒性 研究 | 大鼠 | 经口 | 1000 | NOAEL mg/kg bw/天 |

吸入危害

提供的产品无危害。

第12部分：生态学信息

生态毒性

对水生生物有低毒性。

| 3-羟基-2-(羟甲基)-2-甲基丙酸, Propanoic acid, 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methyl- (4767-03-7) |
|--|
|--|

| 方法 | 受试物种 | 暴露途径 | 有效剂量 | 接触时间 | 备注 |
|--|---------------------------|------|-------|-------|-----------------|
| OECD 测试编号 203: 鱼类急性毒性试验 | Brachydanio rerio | 淡水 | >1000 | 96h | LC50(致死浓度) mg/l |
| OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test | 大型蚤 | 淡水 | >100 | 48h | EC50(有效浓度) mg/l |
| OECD 测试编号 201: 淡水中藻类和蓝藻的生长抑制试验 | Selenastrum capricornutum | 淡水 | 750 | 72h | EC50(有效浓度) mg/l |
| OECD 测试编号 209: 活性污泥呼吸抑制试验(碳铵氧化) | 细菌毒性 | 淡水 | >1000 | 30min | EC50(有效浓度) mg/l |

持久性和降解性

易生物降解。

| 3-羟基-2-(羟甲基)-2-甲基丙酸, Propanoic acid, 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methyl- (4767-03-7) | | | |
|--|---------|------|-------|
| 方法 | 数值 | 接触时间 | 结果: |
| OECD 测试编号 301A: 快速生物降解性: DOC 消减试验 (TG 301 A) | 90-100% | 28d | 易生物降解 |

潜在的生物累积性

无潜在的生物累积性

| 组分 | 分配系数 | 生物富集因子 (BCF) |
|--|------|--------------|
| 3-羟基-2-(羟甲基)-2-甲基丙酸, Propanoic acid, 3-hydroxy-2-(hydroxymethyl)-2-methyl- | -1.1 | |

土壤中的迁移性

根据Log pow, 该物质不会吸附大量的悬浮固体物和沉淀物。

其他有害影响

未知

第13部分: 废弃处置

处置方法

废弃化学品

废弃处置应依照适用的地区、国家和当地的法律法规。

污染包装物

可以回收完全清空并清洁干净的包装。

第14部分: 运输信息

| | |
|-----------|------|
| 中国 陆运 | 未作规定 |
| UN编号或ID编号 | 无资料 |
| 联合国运输名称 | 未作规定 |

| | |
|---------------------------|------|
| 联合国危险性分类 | 不适用 |
| 包装类别 | 未作规定 |
| IMDG 海运 | 未作规定 |
| UN编号或ID编号 | 未作规定 |
| 联合国运输名称 | 未作规定 |
| 联合国危险性分类 | 未作规定 |
| 包装类别 | 未作规定 |
| 依据MARPOL 73/78和IBC规则的散货运输 | 无资料 |
| IATA 空运 | 未作规定 |
| UN编号或ID编号 | 未作规定 |
| 联合国运输名称 | 未作规定 |
| 联合国危险性分类 | 未作规定 |
| 包装类别 | 未作规定 |

第15部分：法规信息

物质或混合物的特定安全、健康和环境法规/法律

国家法规

中华人民共和国职业病防治法

| | |
|--------------------|---------------------|
| 职业病危害因素分类目录 - 化学因素 | 不适用 |
| 职业病危害因素分类目录 - 粉尘 | 是；以上未提及的可导致职业病的其他粉尘 |
| 职业病危害因素分类目录 - 生物因素 | 不适用 |

危险化学品安全管理条例

| | |
|-----------------------|-----|
| 危险化学品名录 | 不适用 |
| 危险化学品重大危险源辨识- 表1 | 不适用 |
| 中国 - 危险化学品重大危险源辨识- 表2 | 不适用 |
| 首批重点监管的危险化学品名录 | 不适用 |

使用有毒物质作业场所劳动保护条例

| | |
|--------------------------|-----|
| 高毒物品目录-时间加权平均容许浓度 (TWAs) | 不适用 |
| 高毒物品目录-短时间接触容许浓度 (STELs) | 不适用 |
| 高毒物品目录-最高容许浓度 (MACs) | 不适用 |

化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定

| | |
|-------------------|-----|
| 禁止出口货物目录 (第三批) | 不适用 |
| 禁止进口货物目录 (第六批) | 不适用 |
| 中国严格限制进出口的有毒化学品目录 | 不适用 |

新化学物质环境管理办法

中国现有化学物质名录 (IECSC) 符合

国际法规

关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔公约 不适用
关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约 不适用
鹿特丹公约 不适用

第16部分：其他信息

第 11 部分的参考源 欧盟 Reach 注册档案。 REACH 注册号； 01-2119454390-44
最初编制日期 28-5月-2024
修订日期 28-5月-2024
修订说明 SDS更新部分： 1

免责声明

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念，本安全技术说明书中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅作为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置和排放的指南，并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质，可能不适用于与任何其他物质混用，也不适用于所有情况，除非文中另有规定

安全技术说明书结束