

化学品安全技术说明书

填表时间 2020-05-13

打印时间 2026-05-01

MSDS标题

聚醚胺安全技术说明书

产品标题

聚醚胺

CAS号

9046-10-0

化学品及企业标识

- 化学品名称：马来酰亚胺-PEG-N-羟基琥珀酰亚胺4种分子量套装
- 化学式：-
- CAS号：-
- 分子量[]- g/mol
- 供应商信息：
公司名称：山东西亚化学有限公司
地址：山东省临沂市临沭县经济开发区朝阳路
联系电话：0539-6365991
电子邮件[]sales@xiyashiji.com

成分及组成信息

GHS分类

- 健康危害：
- 皮肤/眼睛刺激（类别2B[]
- 致敏性（马来酰亚胺基团可能引发过敏反应）
- 环境危害：对水生生物有低毒性[]PEG类物质需谨慎处置）

警示词：警告

象形图：

- 感叹号[]GHS07[]

- 环境符号[GHS09](如适用)

潜在风险

- NHS酯：遇湿水解，可能释放刺激性琥珀酸衍生物。
- 马来酰亚胺：与硫醇基团（如蛋白质中的半胱氨酸）剧烈反应，操作需防护。

危险性描述

- 产品名称：马来酰亚胺-聚乙二醇-琥珀酰亚胺酯[Mal-PEG-NHS]分子量套装
- 分子量范围：2,000 Da / 5,000 Da / 10,000 Da / 20,000 Da
- CAS号：各组分CAS需单独标注（如NHS酯部分：6066-82-6）
- 化学结构：
![Mal-PEG-NHS结构](示意结构：马来酰亚胺-PEG链-NHS酯)
- 供应商信息：[您的公司名称、地址、应急电话]

急救措施

组分名称	分子量 (Da)	含量 (%)	CAS号	危害分类
Mal-PEG-NHS (2k)	2,000	≥95	自定义	刺激性
Mal-PEG-NHS (5k)	5,000	≥95	自定义	同上
残留溶剂（如DMSO）	-	≤0.1	67-68-5	易燃液体

消防措施

- 吸入：移至空气新鲜处，如呼吸困难需就医。
- 皮肤接触：立即用大量水冲洗，脱去污染衣物。
- 眼睛接触：用生理盐水冲洗至少15分钟，就医。
- 食入：漱口，勿催吐，立即就医。

泄露应急处理

- 灭火剂：干粉[CO₂]泡沫（避免用水直冲，可能加剧溶剂火灾）。
- 特殊风险：高温下可能分解产生CO[NO_x]等有毒气体。
- 防护装备：佩戴自给式呼吸器[SCBA]

处理和储存

- 小量泄露：用惰性吸附材料（如硅藻土）吸收，置于密闭容器。
- 大量泄露：隔离区域，穿戴防护服处理，避免进入下水道。

接触控制

- 操作：
 - 在惰性气体（如N₂）保护下使用，避免湿气。
 - 使用防爆设备，避免与还原剂、胺类接触。
- 储存：
 - -20°C干燥避光保存，开封后充氩气密封。
 - 与氧化剂分库存放。

理化特性

- 工程控制：通风橱操作，局部排风。
- 个人防护：
 - 丁腈手套、防溅护目镜、实验服。
 - 呼吸防护（如处理粉尘时使用N95口罩）。

稳定性和反应活性

参数	典型值（以2k Da为例）
外观	白色至淡黄色粉末
溶解度	易溶于DMSO、DMF
熔点	~50°C分解
稳定性	对光、湿敏感

毒理学信息

- 避免条件：高温、潮湿、强酸/碱。
- 危险反应：与硫醇化合物剧烈交联。

生态学资料

- 急性毒性：LD₅₀大鼠，口服 >2,000 mg/kg（低毒，但数据有限）。
- 刺激性：兔皮肤试验显示轻度红斑。
- 致突变性：Ames试验阴性（需供应商确认）。

废弃处理

- 生物降解性：PEG链可缓慢降解，避免直接排放。
- 水生毒性：EC₅₀藻类 >100 mg/L

运输信息

- 方法：按危险废物处理，焚烧或专业机构回收。

法规信息

- UN编号：非管制（需确认具体法规）。
- 包装：防潮密封瓶+干燥剂，外箱贴GHS标签。

其他信息

- 欧盟：符合REACH注册（如>1吨/年）。
- 美国：TSCA名录列示。

XiYiYa