

编号: FM-02-124-C

产品名称: 1,10-菲啰啉

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

修订日期: 2025 年 12 月 12 日

技术说明书编码: 21433

最初编制日期: 2015 年 3 月 1 日

版本: 5.0

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称: 1,10-菲啰啉; 邻菲啰啉

化学品英文名称: 1,10-Phenanthroline

企业名称: 广东光华科技股份有限公司

地址: 广东省汕头市大学路 295 号

邮编: 515000

电子邮件地址: jhd-service@ghtech.com

传真号码: 0754-88221999

企业应急电话: 0754-82515813

国家化学事故应急咨询专线: 0532-83889090

产品推荐及限制用途: 用作氧化还原指示剂, 测定亚钛铁的试剂。仅供科研或工业用途, 不作为药物、家庭备用药或其它用途。

第二部分 危险性概述

紧急情况概述:

白色针状结晶。吞咽会中毒。

GHS 危险性类别:

急性毒性, 经口 (类别 3)

标记要素:

象形图:



警示词: 危险

危险性说明: 吞咽会中毒。

防范说明:

- 预防措施:

P264 操作后彻底清洗皮肤。

P270 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。

- 事故响应:

P301 + P310 如果吞下去了: 如感觉不适, 呼救解毒中心或看医生。

广东光华科技股份有限公司

第 1 页/共 6 页

地址: 广东省汕头市大学路 295 号

电话: (86) 0754-88213888

E-mail: jhd-service@ghtech.com

官网: www.ghtech.com

产品名称: 1,10-菲啰啉

技术说明书编码: 21433

修订日期: 2025 年 12 月 12 日

P321 具体治疗(见本标签上提供的急救指导)。

● 安全储存:

P406 贮存于抗腐蚀的不锈钢抗腐蚀衬里的容器中。

● 废弃处置:

P501 将内容物/ 容器处理到得到批准的废物处理厂。

物理和化学危险: 无资料。

健康危害: 吞咽会中毒。

环境危害: 无资料。

第三部分 成分/组成信息

纯品 混合物

| 组分 | 浓度或浓度范围(质量分数, %) | CAS 号 |
|----------|------------------|-----------|
| 1,10-菲啰啉 | - | 5144-89-8 |

第四部分 急救措施

急救:

吸 入: 请将患者移到新鲜空气处。 如果停止了呼吸, 给予人工呼吸。请教医生。

皮肤接触: 用肥皂和大量的水冲洗。 请教医生。

眼睛接触: 用大量水彻底冲洗至少 15 分钟并请教医生。

食 入: 切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。 用水漱口。 请教医生。

对保护施救者的忠告: 进入事故现场应佩戴携气式呼吸防护器。

对医生的特别提示: 无数据资料。

第五部分 消防措施

灭火剂:

用水雾, 耐醇泡沫, 干粉或二氧化碳灭火。

特别危险性:

一氧化碳和二氧化碳

氮氧化合物(NOx)

灭火注意事项及防护措施

如必要的话, 戴自给式呼吸器去救火。

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:

使用个人防护设备。 防止粉尘的生成。 防止吸入蒸汽、气雾或气体。 保证充分的通风。 将人员撤

广东光华科技股份有限公司

第 2 页/共 6 页

地址: 广东省汕头市大学路 295 号

电话: (86) 0754-88213888

E-mail: jhd-service@ghtech.com

官网: www.ghtech.com

产品名称：1,10-菲啰啉

技术说明书编码：21433

修订日期：2025年12月12日

离到安全区域。避免吸入粉尘。

环境保护措施：在确保安全的条件下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产物进入下水道。防止排放到周围环境中。**泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：**

收集、处理泄漏物，不要产生灰尘。扫掉和铲掉。存放在合适的封闭的处理容器内。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：

避免接触皮肤和眼睛。防止粉尘和气溶胶生成。

在有粉尘生成的地方，提供合适的排风设备。

储存注意事项：

容器保持紧闭，储存在通风良好处。

第八部分 接触控制和个体防护

职业接触限值：无数据资料**生物限值：**无数据资料**监测方法：**气相色谱法。**工程控制：**

按照良好工业和安全规范操作。休息前和工作结束时洗手。

个体防护装备：**呼吸系统防护：**空气中浓度超标时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴携气式呼吸防护器。**眼睛保护：**戴化学安全防护眼镜。**手保护：**戴防护手套。**皮肤和身体保护：**穿防渗透工作服。

第九部分 理化特性

外观与性状：白色针状结晶**PH:** 无资料**熔点 (°C):** 93~94**相对密度(水=1) :** 无资料**沸点 (°C):** 无资料**相对蒸气密度 (空气=1) :** 无资料**闪点 (°C):** 无资料**引燃温度 (°C):** 无资料**爆炸上限[% (体积分数)]:** 无资料**爆炸下限[% (体积分数)]:** 无资料**燃烧热 (kJ/mol) :** 无资料**饱和蒸气压 (kPa) :** 无资料**临界温度 (°C):** 无资料**临界压力 (MPa) :** 无资料**辛醇/水分配系数的对数值:** 无资料**溶解性:** 微溶于水。**广东光华科技股份有限公司**

第 3 页/共 6 页

地址: 广东省汕头市大学路 295 号

电话: (86) 0754-88213888

E-mail: jhd-service@ghtech.com官网: www.ghtech.com

产品名称: 1,10-菲啰啉

技术说明书编码: 21433

修订日期: 2025 年 12 月 12 日

第十部分 稳定性和反应性

稳定性: 无资料。

危险反应: 无资料。

避免接触的条件: 无资料。

禁配物: 酸, 强氧化剂。

危险的分解产物: 无资料。

第十一部分 毒理学信息

急性毒性:

半数致死剂量 (LD50) 经口 - 大鼠 - 132 mg/kg

皮肤腐蚀或刺激:

无数据资料

严重眼损伤或眼刺激:

无数据资料

呼吸道或皮肤过敏:

无数据资料

生殖细胞诱变:

无数据资料

致癌性:

IARC: 此产品中没有大于或等于0.1%含量的组分被 IARC鉴别为可能的或肯定的人类致癌物。

生殖毒性:

无数据资料

特异性靶器官系统毒性 (一次接触):

无数据资料

特异性靶器官系统毒性 (反复接触):

无数据资料

吸入危险:

无数据资料

第十二部分 生态学信息

生态毒性:

无数据资料

持久性和降解性:

无数据资料

生物富集和生物积累性:

无数据资料

广东光华科技股份有限公司

地址: 广东省汕头市大学路 295 号

E-mail: jhd-service@ghtech.com

第 4 页/共 6 页

电话: (86) 0754-88213888

官网: www.ghtech.com

产品名称：1,10-菲啰啉

技术说明书编码：21433

修订日期：2025年12月12日

土壤中的迁移性：

无数据资料

第十三部分 废弃处置

废弃化学品：

将剩余的和不可回收的溶液交给有许可证的公司处理。

污染包装物：

将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。

废弃注意事项：

废弃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)： 2811**联合国运输名称：**有毒固体，有机的，未另列明的 (1,10-菲啰啉)**联合国危险性分类：** 6.1**包装类别：** III**包装标志：** 毒性物质**包装方法：** 小开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱。**海洋污染物 (是/否)：** 否**运输注意事项：**

本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。

铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。

运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。

严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。

中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。

公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

铁路运输时要禁止溜放。

严禁用木船、水泥船散装运输。

第十五部分 法规信息

下列法律、法规、规章和标准，对该化学品的管理作了相应的规定：**中华人民共和国职业病防治法：**

职业病危害因素分类目录 (2015)：未列入

职业病分类和目录 (2013)：未列入

广东光华科技股份有限公司**地址：**广东省汕头市大学路 295 号**E-mail:** jhd-service@ghtech.com

第 5 页/共 6 页

电话：(86) 0754-88213888

官网：www.ghtech.com

产品名称：1,10-菲啰啉

技术说明书编码：21433

修订日期：2025年12月12日

危险化学品安全管理条例：

危险化学品目录（2015）：未列入

危险化学品重大危险源监督管理暂行规定

GB 18218-2018《危险化学品重大危险源辨识》：未列入

国家安全监督总局关于公布首批重点监管的危险化学品名录的通知——附件：首批重点监管的危险化学品名录（2011）：未列入

危险化学品环境管理登记办法（试行）

使用有毒物品作业场所劳动保护条例：

高毒物品目录（2003）：未列入

新化学物质环境管理办法：

中国现有化学物质名录（2013）：列入

第十六部分 其他信息

参考文献：

《化学品安全数据说明书内容和项目顺序》

《化学品安全技术说明书编写指南》

联合国《关于危险货物运输的建议书.规章范本》

联合国《全球化学品统一分类和标签制度》

免责声明：

上述信息视为正确，但不包含所有的信息，仅作为指引使用。

广东光华科技股份有限公司对任何操作或者接触上述产品而引起的损害不负有任何责任。