

化学品安全技术说明书

第 1 部分 化学品及企业标识

化学品标识:

产品名称 : 硒化锌 (ZnSe、Zinc Selenide)
产品编号 (SDS 编号) : BQN-G-41357_CN-1

化学品的推荐用途和限制用途

推荐用途 : 用于激光加工机的光学零部件 (涂层)
限制用途 : 请勿用于推荐用途之外的其他用途

企业标识:

供应商名称 : 三菱电机股份有限公司
地址 : 日本国爱知县名古屋市中区东三丁目 1 番 14 号
部门: 激光系统部
电话号码 : +81-52-721-2111
传真 : +81-52-721-1941
应急咨询电话 : +81-52-721-2111

第 2 部分 危险性概述

紧急情况概述:

黄橙色透明,固体。无气味。
吞咽会中毒。吸入会中毒。长期或反复接触可能损害器官。
对水生生物毒性极大。对水生生物毒性极大并具有长期持续影响

物质/混合物的 GHS 危险性类别和标签要素

GHS 危险性类别

健康危险

急性毒性 — 经口 : 类别 3
急性毒性 — 吸入 : 类别 3
特异性靶器官系统毒性 — 反复接触: 类别 2

环境危险

危害水生环境 — 急性危害 : 类别 1
危害水生环境 — 长期危害 : 类别 1

(注) 未加说明的 GHS 分类: 不分类/无法分类

标签要素



信号词 : 危险

危险性说明

吞咽会中毒
吸入会中毒
长期或反复接触可能损害器官
对水生生物毒性极大
对水生生物毒性极大并具有长期持续影响

防范说明

预防措施

避免释放到环境中。
不要吸入粉尘。
只能在室外或通风良好之处使用。
作业后彻底清洗受污染的部位。
使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。

事故响应

收集溢出物。
 具体治疗。
 如感觉不适，求医/就诊。
 呼叫解毒中心或医生。
 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。
 漱口。
 如误吞咽：立即呼叫解毒中心或医生。

安全储存

存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
 存放处须加锁。

废弃处置

处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。

第 3 部分 成分/组成信息

混合物/物质的区分：

物质

组分	浓度或浓度范围 (质量分数, %)	CAS No.
硒化锌	100	1315-09-9

化学式: ZnSe, 式重: 144.34

注: 上述所示数值并非是该产品的规格值。

有害成分

GHS 危害分类相关成分

硒化锌

第 4 部分 急救措施

急救措施的描述

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。
 如果受害人不能呼吸，给予人工呼吸。
 如果呼吸困难，给予输氧。
 如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。

如皮肤(或头发)沾染

用大量肥皂和流水清洗。
 如发生皮肤刺激：求医/就诊。

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。
 用水彻底冲洗眼睑和眼球的各个部位。
 如仍觉眼刺激：求医/就诊。

如误吞咽

漱口。
 立即呼叫解毒中心或医生。

急性症状以及延迟症状的最重要症状体征

(当吸入或摄入时的症状)

咳嗽
 呼吸困难

(当皮肤接触或溅入眼睛时的症状)

皮肤刺激
 眼睛刺激

对医生的特别提示

具体治疗。

第 5 部分 消防措施

灭火剂

适用灭火剂

火灾时, 使用泡沫、干粉、二氧化碳、干砂。

该产品不易燃。

不适用灭火剂

没有不适用灭火剂数据

特别危险性

燃烧时, 将形成有毒的硒蒸气、硒氧化物、硒化氢、锌蒸气、氧化锌。

灭火注意事项及防护措施

特殊的消防措施

疏散非必要人员到安全的场所。

通过喷水冷却容器。

防止消防用水进入下水道。

如果这样做没有危险, 将产品容器从火险区域移走。

灭火时应尽可能在上风处进行。

消防人员的特殊防护装备

戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

消防人员应戴全面罩的正压自给式空气呼吸器。

第 6 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

禁止非授权人员进入。

给该区域通风, 直到材料被完全收集。

穿戴合适的防护用品。

如能保证安全, 可设法堵住泄漏。

环境保护措施

防止溢出物进入下水道、河道或低洼区域。

不要冲洗到下水道或排水沟中。

避免扬尘。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

清扫完毕, 放入容器中, 用于废物处置。

把废物放入贴标签的、可封闭的容器内。

防止发生次生灾害的预防措施

收集溢出物。

第 7 部分 操作处置与储存

操作处置

技术措施

(防止人员接触化学品)

不要吸入粉尘。

(局部或全面通风)

应该提供排风/通风机。

(注意事项)

避免接触皮肤。

避免接触眼睛。

防止灰尘的产生和沉积。

安全使用注意事项

只能在室外或通风良好之处使用。

使用所需的个人防护设备。

避免接触

强酸、强碱、强氧化剂避免接触本产品。

安全和健康措施

严防进入眼中、接触皮肤或衣服。

作业后彻底清洗受污染的部位。
使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
搬运之后，彻底洗手。

存放

适合的存放条件

存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
保持低温。防日光照射。
存放处须加锁。
存放于干燥处。

(应避免的储存条件)

避免阳光直射、高温和点火源（明火、火花等）。

包装材料

只能在原容器中存放。

第 8 部分 接触控制和个体防护

控制参数

容许浓度

ACGIH(1992) TWA: 0.2mg-Se/m³ (眼和上呼吸道刺激)

职业接触限值(GBZ 2.1-2019)

PC-TWA: 0.1mg-Se/m³ (眼和上呼吸道刺激)

暴露控制

适当的工程控制方法

应该提供排风/通风机。
应该提供洗眼站。
应该提供清洗设备。

个体防护装备

呼吸系统防护

戴呼吸防护装置。

手防护

戴合适的手套。推荐材料：不透水或耐化学品腐蚀的橡胶

眼睛防护

戴侧边防护的安全眼镜或者化学安全防护眼镜。

皮肤及身体防护

穿防护服。

第 9 部分 理化特性

基本物理以及化学性质相关的信息

物理状态：固体

颜色：黄橙色透明

气味：无气味

没有气味阈值数据

熔点/凝固点：1520 - 1525°C

没有沸点或初始沸点数据

没有沸腾范围数据

易燃性(气体、液体、固体)：不易燃

没有上下爆炸极限/易燃极限数据

闪点：不易燃

自燃温度：不适用

没有分解温度数据

没有 pH 数据

运动黏度：不适用

溶解度：

水中溶解度：不溶

没有溶剂中的溶解度数据
没有辛醇-水分配系数数据
没有蒸气压数据
密度和/或相对密度: 5.27
没有相对蒸气密度 (空气 = 1) 数据
没有颗粒特征数据
没有蒸发速率数据

第 10 部分 稳定性和反应性

反应性

没有反应性数据

稳定性

在正常贮存/搬运条件下稳定。

危险反应的可能性

可能与强酸反应生成硒化氢。

应避免的条件

避免阳光直射、高温和点火源 (明火、火花等)。

禁配物

强酸、强碱、强氧化剂

危险的分解产物

通过热分解生成以下物质。
硒蒸气、硒氧化物、硒化氢、锌蒸气、氧化锌

第 11 部分 毒理学信息

毒理学效应的相关信息

急性毒性

急性毒性 (经口)

[产品]

类别 3, 吞咽会中毒

[成分数据]

[危险化学品目录(2015)]

类别 3

急性毒性 (经皮)

[产品]

因没有 (足够的) 数据, 无法分类。

[成分数据]

没有数据

急性毒性 (吸入)

[产品]

类别 3, 吸入会中毒

[成分数据]

[危险化学品目录(2015)]

类别 3

刺激性

皮肤腐蚀/刺激

[产品]

因没有 (足够的) 数据, 无法分类。

[成分数据]

没有数据

严重眼睛损伤/刺激

[产品]

因没有 (足够的) 数据, 无法分类。

[成分数据]

没有数据

过敏

呼吸过敏

[产品]

因没有（足够的）数据，无法分类。

[成分数据]

没有数据

皮肤过敏

[产品]

因没有（足够的）数据，无法分类。

[成分数据]

没有数据

生殖细胞致突变性

[产品]

因没有（足够的）数据，无法分类。

[成分数据]

没有数据

致癌性

[产品]

因没有（足够的）数据，无法分类。

[成分数据]

没有数据

生殖毒性

[产品]

因没有（足够的）数据，无法分类。

[成分数据]

没有数据

特异性靶器官系统毒性

特异性靶器官系统毒性 — 一次接触

[产品]

因没有（足够的）数据，无法分类。

[成分数据]

没有数据

特异性靶器官系统毒性 — 反复接触

[产品]

类别 2，长期或反复接触可能损害器官

[成分数据]

[类别 2]

[危险化学品目录(2015)]

没有具体的靶器官信息

吸入危害

[产品]

因没有（足够的）数据，无法分类。

[成分数据]

没有数据

第 12 部分 生态学信息

毒性

水生生物毒性

[产品]

类别 1，对水生生物毒性极大

类别 1，对水生生物毒性极大并具有长期持续影响

[成分数据]

危害水生环境 — 急性危害

[危险化学品目录(2015)]

类别 1

危害水生环境 — 长期危害

[危险化学品目录(2015)]

类别 1

持久性和降解性

没有持久性和降解性数据

潜在的生物积累性

没有潜在的生物积累性数据

土壤中的迁移性

没有土壤中的迁移性数据

其他有害影响

没有臭氧层危害性数据

第 13 部分 废弃处置

提供有关化学品和 /或其容器的安全、无害环境的废弃处置方法、回收以及再利用等的信息。

废弃化学品

避免释放到环境中。

处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。

在有资质的废物收集点处置。

不可倾倒在下水道内、土壤上或倒入任何水体中。

污染包装物

内装物完全使用后，处置容器。

第 14 部分 运输信息

联合国编号、联合国分类

联合国编号或 ID 号：3283

联合国运输名称： 硒化合物， 固态， 未另作规定的(硒化锌)

联合国危险性分类： 6.1

包装类别： III

紧急应变指南 (ERG) 编号： 151

特殊规定编号 : 223; 274

IMDG Code (国际海上危险货物运输规则)

联合国编号或 ID 号： 3283

联合国运输名称： 硒化合物， 固态， 未另作规定的(硒化锌)

联合国危险性分类： 6.1

包装类别： III

特殊规定编号 : 223; 274

IATA (国际航空运输协会-危险货物运输规则)

联合国编号或 ID 号： 3283

联合国运输名称： 硒化合物， 固态， 未另作规定的(硒化锌)

联合国危险性分类： 6.1

危险性标签： Toxic

包装类别： III

特殊规定编号 : A3; A5

环境有害性

海洋污染物 (是/否)： 是

运输注意事项

没有特别的防范措施

按照 MARPOL 73/78 Annex II 以及 IBC 规则进行散装运输

不属于按照 MARPOL Annex II 以及 IBC 规则进行散装运输对象。

MARPOL Annex V - HME (对海洋环境有害)

水生毒性 (急性):类别 1 对应的物质

适用

水生毒性 (慢性):类别 1 和类别 2 对应的物质

适用

第 15 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

危险化学品安全管理条例

《危险化学品目录(2015 版)》: 成分列入

适用

《重点监管的危险化学品名录(首批, 第二批)》: 成分未列入

《中国严格限制的有毒化学品名录(2023 年版)》: 成分未列入

《易制爆危险化学品名录(2017 年版)》: 成分未列入

危险化学品环境管理登记办法(试行)

《重点环境管理危险化学品目录(2014 年版)》: 成分未列入

使用有毒物品作业场所劳动保护条例

《高毒物品目录(2003 年版)》: 成分未列入

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 版)》 化学因素: 成分列入

适用

新化学物质环境管理登记办法

《中国现有化学物质名录(2024 年)》: 收录的 CAS No. 列入

适用

新污染物治理行动方案

《重点管控新污染物清单(2023 年版)》: 成分未列入

中国 GHS 分类国家标准

GB 30000.18-2013 化学品分类和标签规范 第 18 部分: 急性毒性

GB 30000.26-2013 化学品分类和标签规范 第 26 部分: 特异性靶器官毒性 反复接触

GB 30000.28-2013 化学品分类和标签规范 第 28 部分: 对水生环境的危害

其他管理信息

请遵守有关该化学品的国家或地区的管理规定。

第 16 部分 其他信息

GHS 危险性类别

急性毒性 — 经口 类别 3 H301 吞咽会中毒

急性毒性 — 吸入 类别 3 H331 吸入会中毒

特异性靶器官系统毒性 — 反复接触 类别 2 H373 长期或反复接触可能损害器官

危害水生环境 — 急性危害 类别 1 H400 对水生生物毒性极大

危害水生环境 — 长期危害 类别 1 H410 对水生生物毒性极大并具有长期持续影响

参考文献和数据源

全球化学品统一分类和标签制度, 联合国 (UN)

关于危险货物运输的建议, 第 22 次修订, 联合国 (UN)

IMDG Code, 2022 Edition (Incorporating Amendment 41-22)

IATA Dangerous Goods Regulations (65th Edition) 2024

2020 年《紧急应变指南》(美国交通部)

《2024 年 职业接触限值 (TLV) 指南与生物接触指标 (BEIs) 》, 美国政府工业卫生学家会议 (ACGIH)

供应商的化学品安全技术说明书

GB 12268-2012

GB 13690-2009

GB 15258-2009

GB 6944-2012

GB/T 16483-2008

GB/T 22234-2008

GBZ 2.1-2019

GB/T 17519-2013

GB 30000.2-2013 - GB 30000.29-2013

GESTIS-Stoffdatenbank

Pub Chem (OPEN CHEMISTRY DATABASE)

免责声明

本化学品安全技术说明书是基于我们目前所掌握的信息所作成，并可能会根据最新的信息对其进行修订。此外，预防措施仅适用于正常的操作处理。对于特殊操作处理，请务必考虑足够的安全预防措施。

本安全技术说明书给出的全球化学品统一分类和标签制度（GHS）分类数据为中国官方数据(危险化学品目录(2015 版))。