



安全技术说明书 (MSDS)

• 锌 粉

东台市沿海锌业集团有限公司

第一部分 化学品与企业标识

> 产品标识

产品中文名称	锌粉
产品中文名称	Zinc Powder
别名	-
CAS NO.	7440-66-6
EC NO.	231-175-3
分子式	Zn

> 安全数据单提供者信息

申请单位名称	东台市沿海锌业集团有限公司
申请单位地址	江苏省盐城市东台市新曹镇新海村三组
申请单位编码	224200
申请单位联系电话	+86-21-61057428
申请单位传真号码	+86-21-61057428
申请单位电子邮箱	info@coastalzinc.com
供应商名称	东台市沿海锌业集团有限公司
供应商地址	江苏省盐城市东台市新曹镇新海村三组
供应商邮编	224200
供应商联系电话	+86-21-61057428
供应商传真号码	+86-21-61057428
供应商电子邮箱	info@coastalzinc.com

> 企业应急电话

企业应急电话：	+86-21-61057428
---------	-----------------

第二部分 危险标识

> 紧急情况概述：

暴露在空气中会自燃。遇水放出可自燃的易燃气体。对水生生物毒性极大并具有长期持续

> GHS 危险性类别

自燃固体 类别 1
 遇水放出易燃气体的物质和混合物 类别 1
 危害水生环境 —— 急性危险 类别 1
 危害水生环境 —— 长期危险 类别 1

> GHS 标签要素

象形图



警告词：

危险

> 危险性说明

H250 暴露在空气中会自燃
 H260 遇水放出可自燃的易燃气体
 H410 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

P210 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
 P222 不得与空气接触。
 P231+P232 在惰性气体中操作。
 P233 保持容器密闭。
 P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
 P223 不得与水接触。
 P273 避免释放到环境中。

事故响应

P370+P378 灾时:使用灭火器灭火。
 P391 收集溢出物

安全储存

P402+P404 存放于干燥处。存放于密闭的容器中。

废弃处置

P501 按当地法规处置内装物/容器

第三部分 成分/组成信息



组分	含量 (质量分数 · %)	CAS No.
Zinc	99%	7440-66-6

第四部分 急救措施

> 急救措施描述

一般性建议	将患者转移到安全的场所。咨询医生。出示此化学品安全技术说明书给到现场的医生看
眼睛接触	分开眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。如有不适感，就医
皮肤接触	立即脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。
食入	饮足量温水，催吐。就医。
吸入	迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。呼吸、心跳停止，立即进行心肺复苏术，就医。

第五部分 消防措施

> 灭火介质

合适的灭火介质	用水雾、干粉、泡沫或二氧化碳灭火剂灭火。
不合适的灭火介质	避免使用直流水灭火，直流水可能导致可燃性液体的飞溅，使火势扩散。

> 特别危险性

遇湿易燃，粉末与空气能形成爆炸性混合物，易被明火点燃引起爆炸。潮湿粉尘在空气中易自行发热燃烧。燃烧产生有害的氧化锌。

> 灭火注意事项及防护措施

消防人员必须佩戴空气呼吸器，穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。禁止用水和泡沫灭火剂，干粉、干砂。

第六部分 接触控制/个人防护

> 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：

隔离泄漏污染区，限制出入。

消除所有点火源。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿防静电服，戴防护手套。

禁止接触或跨越泄漏物，尽可能切断泄漏源，严禁用水处理。

小量泄漏:用干燥的砂土或其他不燃材料覆盖泄漏物，然后用塑料布覆盖，减少飞散、避免雨淋。

粉末泄漏:用塑料布或帆布覆盖泄漏物，减少飞散，保持干燥。在专家指导下清除。

> 环境保护措施

收容泄漏物，避免污染环境。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。

> 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

少量泄漏:尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。

大量泄漏:构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

第七部分 操作处置与储存

> 操作注意事项：

禁止明火、禁止火花和禁止吸烟。禁止与酸、碱和性质相互抵触的物质接触（见化学危险性）。密闭系统，通风，防爆型电气设备与照明。防止静电荷积聚（例如，通过接地），防止粉尘沉积。

操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。

操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。

避免眼和皮肤的接触，避免吸入蒸汽。

个体防护措施参见第 8 部分。

远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。

使用防爆型的通风系统和设备。

如需罐装，应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。

避免与氧化剂等禁配物接触（禁配物参见第 10 部分）。

搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

倒空的容器可能残留有害物。

使用后洗手，禁止在工作场所进饮食。

配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

> 储存注意事项：

耐火设备（条件）。与强氧化剂、强碱、强酸、氧化剂、碱和酸分开存放。干燥。

第八部分 接触控制/个人防护

> 职业接触限值：

组分名称	CAS	标准来源	限制	备注
Zinc	7440-66-6	GBZ 2.1-2007	MAC:- PC-TWA : PC-STEL:	-



> 生物限制：

无资料

> 监测方法：

GBZ/T160.1~GBZ/T160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定（系列标准），EN 142 工作场所空气用于评估暴露于化学或生物试剂的程序指南

> 工程控制：

防止粉尘扩散!

作业场所建议与其它作业场所分开。

密闭操作，防止泄漏。

加强通风。

设置自动报警装置和事故通风设施。

设置应急撤离通道和必要的泻险区。

设置红色区域警示线、警示标识和中文警示说明，并设置通讯报警系统。

提供安全淋浴和洗眼设备。

> 个体防护装备：

呼吸系统防护:局部排气通风。

手防护:防护手套。

眼睛防护:安全护目镜。

皮肤和身体防护:穿防毒物渗透工作服。

第九部分 物化特性

外观与性状：浅灰色细小粉末

PH 值：无资料

沸点、初沸点和沸程（℃）：907℃（lit.）

闪点（℃）：1°F

爆炸极限【%（体积分数）】：无资料

蒸发速率【乙酸（正）丁酯以 1 计】：无资料

饱和蒸气压（kPa）：1mmHg(487℃)

相对密度（水以 1 计）：7.14g/mL at 25 °C

气味阈值（mg/m³）：无资料

气味：无资料

熔点/凝固点（℃）：420℃（lit.）

自燃温度（℃）：460℃

分解温度（℃）：无资料

黏度：无资料

溶解性：不溶于水，溶于酸、碱

易燃性（固体、气体）：无资料

蒸气密度（空气以 1 计）：无资料

n-辛醇/水分配系数（lg P）：无资料

第十部分 稳定性和反应性

稳定性：正常环境温度下储存和使用，本品稳定。

危险反应：与水、酸类或碱金属氧化物接触能放出易燃的氢气。与氧化剂、硫磺反应会引起燃烧或爆炸。

避免接触的条件：静电放电、热、潮湿等。

禁配物：胺类、硫、氯代烃、强酸、强碱、强氧化剂、水、碱金属氢氧化物。

危险的分解产物：无资料。



第十一部分 毒理学信息

> 急性毒性：

经口：无资料

吸入：无资料

经皮：无资料

> 皮肤刺激或腐蚀：

无资料。

> 眼睛刺激或腐蚀：

无资料。

> 呼吸或皮肤过敏：

无资料。

> 生殖细胞突变性：

无资料。

> 致癌性：

无资料。

> 生殖毒性：

无资料。

> 特异性靶器官系统毒性——一次接触：

吸入烟雾可能引起金属烟雾热。影响可能推迟显现。

> 特异性靶器官系统毒性——反复接触：

反复或长期皮肤接触可能引起皮炎

> 吸入危害：

20℃蒸发可忽略不计，但扩散时可较快地达到空气中颗粒物有害浓度。

第十二部分 生态学信息

> 生态毒性：

鱼类急性毒性试验:无资料

泽类急性活动抑制试验:无资料

藻类生长抑制试验:无资料



对微生物的毒性:无资料

> 持久性和降解性：

无资料。

> 生物富集或生物积累性：

无资料。

> 土壤中的迁移性：

无资料。

第十三部分 废弃处置

> 废弃化学品：

尽可能回收利用。

如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。

不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。

> 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。

处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第十四部分 运输信息

联合国编号危险货物编号 (UN 号) : UN1383

联合国运输名称：发火金属，未另作规定或发火合金，未另作规定的

联合国危险性分类：4.2

包装类别：I

包装方法：按照生产商推荐的方法进行包装，例如：开口钢桶。安瓿瓶外普通木箱。螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱等。

海洋污染物（是/否）：是

运输注意事项：气密

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相应的规定：

组分 Zinc CAS:7440-66-6



中华人民共和国职业病防止法：

职业病危害因素分类目录（2015）：列入

危险化学品安全管理条例：

危险品化学品目录（2015）：未列入

易制爆危险化学品名录（2017）：未列入

重点监管的危险化学品名录：

首批和第二批重点监管的危险化学品名录：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：未列入

麻醉药品和精神药品管理条例：

麻醉药品品种目录：未列入

精神药品品种目录：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

编写和修订信息：

本版为第 1.0 版，按照 GB/T 16483-2008、GB/T17519-2013、GB 30000 系列分类标准编制。

参考文献：

【1】国际化学品安全规划署：国际化学品安全卡（CSC），网

址：<http://wwilo.org/dyn/icsc/showcard.home>。

【2】国际癌症研究机构，网址：<http://www.iarc.fr/>。

【3】OECD 全球化学品信息平台，网

址：<http://www.echemportal.org/chemportal/index?pageID=0&requestlocale=en> 【4】美国 CAMEO 化学物质数据库，网址：<http://cameochemicals.nca.gov/search/simple>。

【5】美国医学图书馆：化学品标识数据库，网址：<http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidite>

【6】美国环境保护署：综合危险性信息系统，网址：<http://cfpub.epa.gov/iris>。

【7】美国交通部：应急响应指南，网址：<http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>。

【8】德国 GESTIS-有害物质数据库，网址：<http://gestis-enitrust.de/>。

缩略语和首字母缩写：

MAC:最高容许浓度（maximum allowable concentration），指工作地点、在一个工作日内、任何时间有毒化学物质均不应超过的浓度。

PC-TWA 时间加权平均容许浓度（permissible concentration-time weighted average），指以时间为权数规定的 8 h 工作日、40h 工作周的平均容许接触浓度。

PC-STEL 短时间接触容许浓度（permissible concentration-short term exposure limit，指在遵守 PC-TWA 前提下允许短时间（15 min）接触的浓度。

其他信息：

锌中可能含有微量的砷，在生成氢气时，还有可能生成有毒气体砷化氢（见卡片#0001和#0222）。与灭火剂，如水、哈龙、泡沫和二氧化碳激烈反应。金属烟雾热的症状常常经过几小时后才变的明显。用大量的水冲洗污染的衣物，有着火的危险。