



本PDF文件由

免费提供, 全部信息请点击[1317-36-8](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.ichemistry.cn](#)


CAS Number:1317-36-8 基本信息

中文名:	氧化铅; 一氧化铅; 铅黄; 黄丹
英文名:	Lead monoxide
别名:	C. I. 77577; Lead (II) oxide
分子结构:	$Pb_2O_2^-$
分子式:	OPb
分子量:	223.20
CAS登录号:	1317-36-8
EINECS登录号:	215-267-0

物理化学性质


熔点:	886°C
沸点:	1470°C
密度:	9.53
性质描述:	<p>一氧化铅 (1317-36-8) 的性状:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 浅黄色或土黄色粉末; 2. 熔点888°C, 沸点1470°C, 相对密度为9.53, 蒸气压10mmHg(0°C), 折射率2.67; 3. 在空气中加热至300~500°C转化为四氧化三铅, 而温度更高时又转化为一氧化铅; 4. 溶于乙酸、稀硝酸, 不溶于水和乙醇; 5. 有毒; 6. 与酸碱隔离及避免受潮。


安全信息

安全说明:	<p>S45: 出现意外或者感到不适, 立刻到医生那里寻求帮助 (最好带去产品容器标签)。</p> <p>S53: 避免暴露——使用前先阅读专门的说明。</p> <p>S60: 本物质残余物和容器必须作为危险废物处理。</p> <p>S61: 避免排放到环境中。参考专门的说明 / 安全数据表。</p>
危险品标:	<p> N: 环境危险物质</p> <p> T: 有毒物质</p>
危险类别码:	<p>R33: 有累积作用的危险。</p> <p>R61: 可能对未出生的婴儿导致伤害。</p> <p>R62: 有削弱生殖能力的危险。</p> <p>R20/22: 吸入和不慎吞咽有害。</p> <p>R50/53: 对水生生物极毒, 可能导致对水生环境的长期不良影响。</p>

危险品运输编号: UN1479/2291

CAS#1317-36-8化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)


百灵威科技有限公司 专业从事1317-36-8及其他化工产品的生产销售 400-666-7788


阿法埃莎(Alfa Aesar) 氧化铅专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-810-6000/400-610-6006

深圳迈瑞尔化学技术有限公司(代理ABCR) 长期供应一氧化铅等化学试剂, 欢迎垂询报价 0755-86170099

萨恩化学技术(上海)有限公司 生产销售铅黄等化学产品, 欢迎订购 021-58432009

阿达玛斯试剂 是以黄丹为主的化工企业, 实力雄厚 400-111-6333

Sigma-Aldrich 本公司长期提供OPb等化工产品 800-736-3690

Acros Organics 是Lead monoxide等化学品的生产制造商 +32 14/57.52.11

SCFC-Chemicals 专业生产和销售C.I. 77577, 值得信赖 0573-83998668

供应商信息已更新且供应商的链接失效, 请登录爱化学 [CAS No. 1317-36-8](#) 查看

若您在此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

产品应用: 用作颜料、冶金助熔剂、油漆催干剂、橡胶硫化促进剂、杀虫剂等。

1. 一氧化铅 (1317-36-8) 的生产方法:

先将金属铅熔融, 在空气中造粒进行部分的氧化, 然后将其粉碎成粉, 焙烧, 冷却后, 即得成品 一氧化铅 (1317-36-8)。

每吨产品消耗青铅(>99.5%)0.935t, 电480kW·h。

2. 一氧化铅 (1317-36-8) 的产品规格: HG 1-239—65

指标名称	一级品	二级品	三级品	橡胶工业 原材料 技术条件 2-6-67
硝酸不溶物/% ≤	0.2	0.5	—	0.2
纯度(PbO)/% ≥	99.0	97.0	95.0	99.0
金属铅/% ≤	0.1	0.3	0.5	—
过氧化铅/% ≤	0.2	0.5	—	—
筛余物(100目)/% ≤	0.2	0.5	—	0.05
加热减量/% ≤	—	—	—	0.1

3. 刺激数据: 皮肤-兔子100毫克/24小时, 轻度。

可燃性危险特性: 不可燃物质; 受热产生有毒含铅化合物烟雾。

灭火剂: 水、泡沫、砂土、[二氧化碳](#)。

职业标准: TLV-TWA为0.15毫克(铅)/立方米; STEL为0.04毫克(铅)/立方米。

4. 一氧化铅 (1317-36-8) 的环境影响:

(1) 健康危害

侵入途径: 吸入、食入。

健康危害: 损害造血、神经、消化系统及肾脏。职业中毒主要为慢性。神经系统主要表现为神经衰弱综合征, 周围神经病(以运动功能受累较明显), 重者出现铅中毒性脑病。消化系统表现有齿龈铅线、食欲不振、恶心、腹胀、腹泻或便秘, 腹痛痛见于中等及较重病例。造血系统损害出现卟啉代谢障碍贫血等。短时接触大剂量, 可发生急性或亚急性铅中毒, 表现类似重症慢性铅中毒。

(2) 环境行为

危险特性: 未有特殊的燃烧爆炸特性。

燃烧(分解)产物: 氧化铅。

5. 一氧化铅 (1317-36-8) 的实验室监测方法:

EDTA滴定法; 分析三元铈酸盐的方法

6. 一氧化铅 (1317-36-8) 的环境标准:

中国(TJ36-79)车间空气中有害物质的最高容许浓度0.05mg/m³。

前苏联：车间空气中有害物质的最高容许浓度 $0.01\text{mg}/\text{m}^3$ （一次值）； $0.07\text{mg}/\text{m}^3$ （班平均）。

7. 一氧化铅（1317-36-8）的应急处理处置方法：

(1) 泄漏应急处理

应急处理人员戴好防毒面具，穿一般消防防护服。不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。避免扬尘，用清洁的铲子收集于干燥洁净有盖的容器中，用水泥、沥青或适当的热塑性材料固化处理再废弃。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。

(2) 防护措施

呼吸系统防护：作业工人应该佩戴防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴自给式呼吸器。

眼睛防护：必要时戴安全防护眼镜。

防护服：穿工作服。

手防护：戴防护手套。

其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。实行就业前和定期的体检。

(3) 急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗。

眼睛接触：立即翻开上下眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗至少15分钟。就医。

吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。

食入：给饮足量温水，催吐，就医。

灭火方法：不燃。火场周围可用的灭火介质。

8. 一氧化铅（1317-36-8）的包装储运及工程控制事项：

危险货物包装标志：14

包装类别：II

储运注意事项：储存于高燥清洁的仓间内。保持容器密封。避光保存。应与碱类、食用化工原料等分开存放。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。

生产方法及其他：

9. 一氧化铅（1317-36-8）的管理信息

操作的管理：密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴安全防护眼镜，穿透气型防毒服，戴防化学品手套。避免产生粉尘。避免与酸类、碱类接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存的管理：储存于阴凉、通风的库房。库温不超过 30°C ，相对湿度不超过80%。包装密封。避光保存。应与酸类、碱类、食用化学品分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

运输的管理：运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。

废弃的管理：用安全掩埋法处置。

10. 一氧化铅（1317-36-8）的毒理学资料

急性毒性： LD_{50} 为 $450\text{ mg}/\text{kg}$ （大鼠腹腔）； MLD 为 $2000\text{mg}/\text{kg}$ 。腹腔-小鼠 LD_{50} 为217毫克/公斤。常在口服铅或铅化物后数小时至数十小时发病，亚急性中毒潜伏期可延长至一至数周。

慢性毒性：胃纳急剧减退，甚至不能进食，恶心、呕吐、便秘、腹胀、腹绞痛。

11. 一氧化铅（1317-36-8）的应急医疗

诊断要点：

(1) 急性中毒，常在口服铅或铅化合物后数小时至数十小时发病，亚急性中毒潜伏期可延长到一至数周。在劳动条件极差的工作场所接触铅也可发生职业性亚急性铅中毒。

(2) 起病急骤，突然胃纳急剧减退，甚至不能进食，恶心、呕吐、便秘、腹胀、腹绞痛。绞痛是一种持续性、阵发性加剧的腹部剧痛，难以忍受，部位在脐周或上腹部，不放射到其他部位。发作时病人面色苍白、冷汗、烦躁不安，为缓解腹痛，常用手按压腹部，在病床上呈蜷曲状态，每次发作数分钟至数小时不等。检查可有血压升高及眼底动脉痉挛，腹软或腹肌张力轻微增加，无反跳痛及固定压痛点。少数严重病例可出现麻痹性肠梗阻表现。口腔卫生差的患者在齿龈边缘可见到1 mm宽的蓝灰色铅线。

(3) 轻度贫血（属小细胞或正细胞低色素贫血）。

(4) 部分病例肝肿大，ALT、AST明显升高或合并轻度黄疸。

(5) 少数病例出现蛋白尿、管型尿、肾小球滤过率降低及肾功能障碍。

(6) 儿童急性、亚急性铅中毒易发生中毒性脑病，出现恶心、呕吐、头痛、烦躁、嗜睡、精神障碍，严重者高热、抽

搐、昏迷。眼底检查可见视乳头水肿。

(7) 实验室检查：血铅、尿铅明显升高 [血铅正常参考值 $<2.4\mu\text{mol/L}$ ($80\mu\text{g/L}$)，或 $<0.48\mu\text{mol/24h}$ ($100\mu\text{g/24h}$)]。尿粪卟啉 (CP) $++-++++$ 。尿 δ -氨基乙酰丙酸 (δ ALA) 显著升高 [正常参考值 $<23.8\text{mol/L}$ (4mg/L)或 $35.7\mu\text{mol/24 h}$ (6 mg/24h)]。红细胞游离原卟啉 (FEP) 和红细胞**锌**原卟啉 (ZPP) 也明显高于正常值 [均 $\geq 2.34\mu\text{mol/L}$ ($130\mu\text{g/L}$)或 $>9\mu\text{g/g Hb}$]。

(8) 长期接触铅后，在感染、饮酒、创伤、过劳、服用酸性或碱性药物的情况下，可使血铅迅速从骨骼移动至血液，造成血铅浓度急剧升高，产生慢性铅中毒急性发作，或原有症状急剧加重，非常类似急性铅中毒临床表现。急性铅中毒需注意与血紫质病、消化性溃疡、急性胰腺炎、胆绞痛、肾绞痛、急性病毒性肝炎及外科急腹症相鉴别。

处理原则：

(1) 洗胃、催吐、导泻，口服大量铅或化合物后立即用1%**硫酸**钠或生理盐水洗胃。若胃内容物多，可先刺激咽部引起吐后再洗胃，然后给予**硫酸镁**15~30 g导泻。

(2) 尽早使用金属络合剂进行驱铅治疗。常用 CaNa_2EDTA ，亦可用NaDMA或DMSA。 CaNa_2EDTA 的用法为每天1~2g，经葡萄糖稀释后静滴或多次静注，待急性症状缓解后改为0.25~0.5g加2%普鲁卡因1ml肌注，1日2次，或1 g加葡萄糖液或生理盐水20~40ml静注，1日2次，连用3d，休息4d为一疗程，直至尿铅正常。

(3) 对症治疗：①保肝：用大剂量维生素C、肌苷等静滴，特别在暂时无驱铅条件时更应积极保护肝脏。②缓解铅绞痛，可在驱铅的同时肌注阿托品，静注10%葡萄糖**钙**1020ml，4~6h一次。③儿童铅中毒性脑病：可用地塞米松1040mg静注或静滴，每日一次，连用3~5d，或用高渗脱水剂或强利尿剂治疗以降低颅压，并配合对症处理。驱铅用 CaNa_2EDTA 为50mg/kg加于葡萄糖液中静滴，连用5d，以后视尿铅水平驱铅治疗。

预防措施：

(1) 铅冶炼和蓄电池行业以及拆船厂为预防工业铅中毒的重点行业。

(2) 降低和控制车间环境空气铅浓度：用无毒或低毒品代替铅如在船身和桥梁钢板表面油漆防锈时，用不含铅的氧化铁红底漆等代替红丹漆；在瓷器表面的釉彩中用不溶于水及弱酸且不易飘扬的**硅酸**铅或硼硅酸铅取代氧化铅；改革工艺和生产流程实现自动化、密闭化。加强通风，新厂房设计要宽敞，自然通风良好，熔铅炉、焊铅以及其他一些产烟尘较大的地方应装置排气设备。定期进行环境监测，发现超标应及时通报，查找原因，采取有效改进和防护措施；定期进行生物监测和医学检查，在有条件的地方，铅作业工人每年至少普查1次，环境浓度高者可酌加体检次数；加强个人卫生和个人防护，上、下班换工作服，严格遵守操作规程，不在车间吸烟和进食。饭前洗手，下班后淋浴。车间浓度高时应戴防尘口罩。

12. 一氧化铅 (1317-36-8) 的监测方法

现场应急监测方法；实验室监测方法。

相关化学品信息

[132957-40-5](#) [2-甲基-1-丁醇](#) [132553-13-0](#) [136-28-7](#) [反式-4-甲基环己羧酸](#) [1-萘硼酸](#) [噻托溴铵一水合物](#) [13080-24-5](#) [2-氨基-3-氰基-5-甲基噻吩](#) [4-丁酰基联苯](#) [氧化锆](#) [138984-26-6](#) [2-\(三氟甲基\)-1H-咪唑-3-乙酸](#) [1315-07-7](#) [130421-41-9](#) [氟化铬](#) [吡啶酮](#) [镁](#) 496