

化学品安全技术说明书

第1部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：锑酸钠 (SA-A,SA-AF)

化学品英文名称：Sodium Antimonate (SA-A,SA-AF)

企业名称：日本精矿株式会社 (NIHON SEIKO CO., LTD.)

企业地址：日本东京新宿区下宫比町 3-2 邮编：162-0822

(3-2 SHIMOMIYABI-CHO SHINJUKU-KU TOKYO 162-0822 JAPAN)

联系电话：+81-3-3235-0031 (销售部)

传 真：+81-3-3235-0034

电子邮件地址：mail@nihonseiko.co.jp

应急咨询电话：+86-10-6445-9191；400-817-9191 (中国境内) (24h)

化学品推荐用途和限制用途：阻燃剂、玻璃澄清剂、陶瓷釉等。

第2部分 危险性概述

紧急情况概述：

白色固体粉末。

GHS危险性类别：不能分类或非此类

标签要素：

象形图：无

信号词：无

危险性说明：无基于 GHS 的危险性说明。

防范说明：无基于GHS的防范说明。

物理和化学危险：无资料

健康危害：无资料

环境危害：无资料

其他危害：无资料

第3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 No.	EC No.
----	----------------------	---------	--------

锑酸钠 Sodium Antimonate	SA-A,SA-AF: ≥ 98.0	15432-85-6	239-444-7
--------------------------	-------------------------	------------	-----------

注：有助于GHS分类的杂质和稳定添加剂：砷（As）：0.03%；铅（Pb）：0.01%

第4部分 急救措施

急救：脱掉所有沾染的衣服。如接触到或有疑虑：求医/就诊。

吸入：将患者移至空气新鲜处。如感觉不适，就医。

皮肤接触：用水冲洗。如有必要，脱去衣物。

眼睛接触：用水彻底冲洗眼睛，包括眼睑下面。

食入：用水漱口。如感觉不适，就医。

最重要的症状和健康影响：无资料

对保护施救者的忠告：如通风不足或可能与皮肤或眼睛接触，救援者需穿戴适当的个人防护装备（参考“第8部分”）。

对医生的特别提示：无资料

第5部分 消防措施

适用灭火剂：根据周围火情选择适当的灭火剂。产品本身不燃也不助燃。

不适用灭火剂：无资料

特别危险性：无资料

灭火注意事项及防护措施：消防人员必须穿戴适当的防护设备。

周边着火情况：安全情况下将容器搬离火场。在不可移动的状况下，使用适当的灭火剂对容器和包装进行灭火，并对容器及周围的设备进行洒水冷却。

第6部分 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序：建议处置人员在处置过程中穿戴适当的防护装备，避免皮肤和眼睛、衣物接触，避免吸入粉尘。

保持泄漏区域的充分通风。设置警戒线，防止无防护人员进入。防止扬尘和粉尘积聚。

环境保护措施：建议在意外泄漏时，切勿将本品冲入土壤、下水道系统或其他任何水体。将所收集的泄漏物按照相关规定处置。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：在任何情况下都应避免防止扬尘和粉尘积聚。扫除所有泄漏物或使用适当的工业吸尘器，收集泄漏物至适当的容器中或可密闭的塑料袋中稍后回收或处置。

防止发生次生灾害的预防措施：有关接触控制和个人防护或废弃处置的更多信息，请参阅本SDS的第8部分和第13部分。

第7部分 操作处置与储存

操作处置：

安全处置注意事项和措施：在可能形成粉尘的场所提供局部集尘系统。作业场所提供防尘口罩。在读懂所有安全防范措施之前切勿搬动。操作人员应穿戴合适的防护设备，避免吸入或食入。遵守职业卫生措施，这些卫生措施应包含良好的个人习惯和内务管理（如使用适当的清理设备进行常规清洁）。作业场所禁止吸烟和饮食。作业完毕彻底洗手。进入饮食区之前脱掉受污染的衣着和防护装备。轮班结束后应沐浴更衣。休息场所不要穿戴受污染的衣物。不要用加压空气吹扫粉尘。

储存：

安全储存条件：储存于通风良好的低湿度干燥区域。

安全技术措施：保持容器密封完好。

包装材料：在自愿的基础上确认容器是否符合测试标准。

第8部分 接触控制和个体防护

职业接触限值：

中国GBZ2.1-2019：铈及其化合物（按Sb计）：PC-TWA 0.5 mg/m³

（临界不良健康效应：皮肤和上呼吸道刺激）

美国ACGIH（2012）：铈及其化合物（按Sb计）：TLV-TWA 0.5mg/m³

生物限值：

接触的有害因素	生物监测指标	职业接触生物限值	采样时间
铈及其化合物	尿中铈	85µg/L	工作班末

监测方法：无资料

工程控制方法：尽可能防止粉尘积聚。在有粉尘产生的机械装置处和场所使用适当的通排风设备。在任何粉尘积聚不可避免的场合必须使用适当的工业吸尘器进行常规清除。产生的废气须经过适当的除尘器除尘后才能排入大气。操作或清除作业中产生的废水需收集后由现场的废水处理站处理，确保其中的铈酸钠已经被有效去除。避免释放到环境中。

个体防护装备：

呼吸系统防护：防尘口罩（视情况而定）。

眼面防护：防护眼镜。

皮肤和身体防护：防护高筒靴和防护服。

手防护：防护手套。

其他防护：无资料

第9部分 理化特性

物态、形状和颜色：白色固体粉末

气味：无味

气味阈值：不适用（无味）

pH值：无资料

熔点/凝固点（℃）：无资料

沸点、初沸点和沸程 (°C)：无资料

闪点 (°C)：不适用（仅与液体或低熔点固体有关）

蒸发速率：不适用（粉末）

易燃性（固体，气体）：不燃。本品不含有室温条件下（约20°C）任何短时间内接触空气可能导致自燃的化学基团。此外，长期以来的工业操作经验显示该物质与空气接触不会燃烧。

燃烧上下极限或爆炸极限 (Vol%)：无爆炸性，铈酸钠不含有与爆炸性有关的化学基团。

蒸气压：无资料

蒸气密度：无资料

相对密度：4.0

溶解性：247 mg/L (20°C-pH 6)

n-辛醇/水分配系数：无资料

自燃温度 (°C)：不相关，因为这需要通过物质与氧反应或热分解产生热量并且不会快速散失到周围环境中。

分解温度 (°C)：1,427

黏度：无资料

第10部分 稳定性和反应性

稳定性：在正常的使用和储存条件下性质稳定。

危险反应：无资料

应避免的条件：防止扬尘和粉尘积聚。

禁配物：无资料

危险的分解产物：无资料

第11部分 毒理学信息

急性毒性：

经口：大鼠 LD₅₀>2,000mg/kg bw (Robertson, 2005)

经皮肤：进行急性皮肤毒性研究是不合理的，因为该物质的主要暴露途径被认为是吸入，且该物质的理化特性未表明有明显皮肤吸收率。

吸入（粉尘/烟雾）：大鼠 LC₅₀>5.4mg/L (Leuschner, 2010)

吸入（烟/蒸气）：不适用（粉末）

皮肤腐蚀/刺激：

基于对五氧化二铈的交叉参照 (Read-across)，铈酸钠的皮肤刺激性为非此类。(Robertson, 2005)

铈酸钠的皮肤腐蚀性为非此类。

严重眼损伤/眼刺激：铈酸钠为非此类。(Leuschner, 2009)

呼吸道或皮肤致敏：基于对五氧化二铈的交叉参照 (Read-across)，铈酸钠为非此类。(Robertson, 2005)

生殖细胞致突变性：基于现有数据，铈酸钠的生殖细胞致突变性为非此类。(Whitwell, 2010) (Stone, 2010)

致癌性：

日本产业卫生学会：未分类为致癌物。

ACGIH：未分类为致癌物。

EPA：未分类为致癌物。

NTP：未分类为致癌物。

EU：未分类为致癌物。

IARC：未分类为致癌物。

生殖毒性：由于数据不足，不能分类。

特异性靶器官毒性——一次接触：基于现有数据，锑酸钠为非此类。

特异性靶器官毒性——反复接触：由于数据不足，不能分类。

吸入危害：基于现有数据，锑酸钠为非此类。

毒代动力学、代谢和分布：无资料

其他：无资料

第12部分 生态学信息

锑金属和含锑化合物会溶解并产生锑离子，因此一般在环境部分会讨论锑离子的归趋。

生态毒性：

急性水生毒性试验结果：

海鱼（红鲷，真鲷）：96h-LC₅₀=6.9mg Sb/L（Takayanagi, 2001）

淡水鱼（黑头呆鱼）：96h-LC₅₀=14.4mg Sb/L（Brooke等, 1986）

无脊椎动物（Chlorohydra viridissimus）：96h-LC₅₀=1.77mg Sb/L（TAI, 1990）

藻类（近头状伪蹄型藻）：72h-ErC₅₀（生长率）>36.6mg Sb/L（Heijerick等,2004）

植物（浮萍）：4天-EC₅₀> 25.5mg Sb/L（Brooke等, 1986）

慢性水生毒性试验结果：

鱼类（黑头呆鱼）：28天-NOEC/LOEC（生长；长度）=1.13/2.31mg Sb/L（Kimball, 1978）

无脊椎动物（大型蚤）：21天-NOEC/LOEC（繁殖）=1.74/3.13mg Sb/L（Heijerick等, 2003）

藻类（近头状伪蹄型藻）：72h-NOEC/LOEC（生长率）=2.11/4.00mg Sb/L（Heijerick等, 2004）

持久性和降解性：锑不会被降解，但可在不同相、化学物种和氧化态之间转化。

潜在的生物累积性：锑在水生和陆生生物中的生物累积性低。已确定水生生物的BCF为40，蚯蚓的BSAF为1。

土壤中的迁移性：log K_p = 2.07

其他环境有害影响：对臭氧层的危害：没有关于臭氧消耗潜能值（ODP）的信息。

第13部分 废弃处置

废弃化学品：按照地方/区域/国家/国际规章（待规定）处置内装物。

污染包装物：按照地方/区域/国家/国际规章（待规定）处置容器。

废弃注意事项：无资料

第14部分 运输信息

联合国危险货物编号（UN 号）：无（根据 UN 编号 1549（危险性分类第 6.1 类，包装类别 III）的特殊规定 45 项：锑的硫化物和氧化物，如按总质量计算的含砷量不超过 0.5%，即不作为危险货物运输。）

联合国运输名称：无

联合国危险性分类：无

包装类别：无

海洋污染物（是/否）：否

运输注意事项：虽然不属于危险货物，但运输中最好遵守 ICAO、IMDG、RID、ADR、ADN 相关规定。

第15部分 法规信息

法规信息：《危险化学品安全管理条例》（2011 年国务院 591 号令）针对危险化学品生产、储存、使用、经营和运输的安全管理作了相应规定。根据《化学品分类和危险性公示-通则》（GB13690-2009）、《危险物品名表》（GB12268-2012）、《危险化学品目录》（2015 版）、《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2012）、《工作场所有害因素职业接触限值 第 1 部分：化学有害因素》（GBZ 2.1-2019）以及《化学品分类和标签规范》（GB 30000.2~29）等中国 GHS 相关国家分类标准对本品进行分类和辨识。

所有用户必须启用和遵照在本化学品安全技术说明书（SDS）以及中华人民共和国应急管理部（MEM）、中华人民共和国生态环境部（MEE）、中华人民共和国国家卫生健康委员会（NHC）、中华人民共和国人力资源和社会保障部（MHR&SS）等部门发布的法规中指定的作业人员保护措施以及环境排放控制办法。

针对该产品的 HSE 管理规定：

职业健康和劳动保护管理规定：

《高毒物品目录》（2003 版）：锑及其化合物。

《高毒物品作业岗位职业病危害告知规范》（GBZ/T203-2007）：锑及其化合物。

《高毒物品作业岗位职业病危害信息指南》（GBZ/T204-2007）：锑及其化合物。

《职业病危害因素分类目录》（国卫疾控发[2015]92 号）：锑及其化合物粉尘。

《职业病分类和目录》（国卫疾控发〔2013〕48 号）：金属及其化合物粉尘肺沉着病（锑及其化合物等）。

《防护服装化学防护服的选择、使用和维护》（GB/T24536-2009）：锑及其化合物。

危险化学品和危险货物管理规定：

《危险化学品目录》（2015 版）：未列入。

环境管理规定：

《中国现有化学物质名录》（IECSC，2013 年版）：列入（SA-A,SA-AF）。

《国家危险废物名录》（2016）：含锑废物。

其他：

《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)：戊类及以上的仓库。

国外登记情况：

日本ENCS：SA-A,SA-AF：1-506

美国TSCA：SA-A,SA-AF：列入

韩国ECL：SA-A,SA-AF：KE-31355

加拿大DSL：SA-A,SA-AF：列入

菲律宾PICCS：SA-A,SA-AF：列入

澳大利亚AICS：SA-A,SA-AF：列入

中国台湾 NECI：SA-A,SA-AF：列入

第16部分 其他信息

缩略语和首字母缩写：

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 8h 工作日、40h 工作周的平均容许接触浓度。

TLV-TWA：阈值时间加权平均浓度 (Threshold Limit Value-Time Weighted Average)。

ACGIH：美国政府工业卫生学家会议 (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)。

IARC：国际癌症研究机构 (International Agency for Research on Cancer)。

EPA：美国环境保护署 (U.S. Environmental Protection Agency)。

NTP：美国国家毒理学项目 (National Toxicology Program)。

EU：欧盟 (European Union)。

LD₅₀：半数致死剂量 (Lethal Dose 50%)。

LC₅₀：半数致死浓度 (Lethal Concentration 50%)。

EC₅₀：半数效应浓度 (Median Effective Concentration)。

E_rC₅₀：基于生长率下降的EC₅₀ (Median Effective Concentration For Growth Rate Reduction)。

NOEC：无可见效应浓度 (No Observed Effect Concentration)。

LOEC：最低可观察效应浓度 (The Lowest Observed Effect Concentration)。

BCF：生物富集因子 (Bioconcentration Factors)。

BSAF：生物-沉积物生物富集因子 (Biota-Sediment Accumulation Factor)。

免责声明：本 SDS 的信息仅适用于所指定的产品，除非特别指明，对于本产品与其他物质的混合物等情况不适用。本 SDS 只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。本 SDS 的使用者，在特殊的使用条件下必须对该 SDS 的适用性做出独立判断。在特殊的使用场合下，由于使用本 SDS 所导致的伤害，本 SDS 的编写者将不负任何责任。

本文件记载了产品的安全信息。关于质量保证上的必要条件请参照技术资料，规格说明书等。

如需更多的信息，请与日本精矿株式会社 (NIHON SEIKO CO., LTD.) 进行联系。

参考文献：

- 1) GHS taiou guideline
Edit: Japan Chemical Industry Association
Issuance: Japanese Standards Association
- 2) Sodium Antimonate SDS form of International Antimony Association (i2a)
- 3) 【Kaiteidai3ban】Kinkyujioukyusochishishin
Issuance: Japanese Standards Association
- 4) National Institute of Technology and Evaluation (NITE)_ Chemical Risk Information Platform (CHRIP)
- 5) OECD-SIAM(October 14-16. 2012)SIDS Initial Assessment Profile
- 6) TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS Model Regulations 17th vol I en United Nation
- 7) Shokubanoanzen site: GHS taiou model label • model MSDS
Jouhou: SODIUM META ANTIMONATE
Ministry of Health, Labour and Welfare (Japan)
- 8) 《化学品安全技术说明书编写指南》(GB/T 17519-2013)
- 9) 《全球化学品统一分类和标签制度》(GHS)(ST/SG/AC.10/30)
- 10) 《基于 GHS 的化学品标签规范》(GB/T 22234-2008)
- 11) 《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》(GB/T 16483-2008)
- 12) 《化学品危险性评价通则》(GB/T22225-2008)
- 13) 《化学品安全标签编写规定》(GB15258-2009)
- 14) 《化学品分类和危险性公示-通则》(GB13690-2009)
- 15) 《化学品危险信息短语与代码》(GB/T 32374-2015)
- 16) 《危险货物道路运输规则》(JT/T 617-2018)