



化学品安全技术说明书

产品名称：60%水溶性壬二酸

修订日期：2024.09.15

最初编制日期：2023.03.22

按照 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

版本：2.0

1. 化学品及企业标识

产品中文名称：60%水溶性壬二酸
产品英文名称：60% Water-soluble azelaic acid
企业名称：山东滨州智源生物科技有限公司
企业地址：山东省滨州市博兴县经济开发区兴业四路 118 号
邮编：256500
电话：0543-2616568
电子邮件：zhiyuansw@vip.163.com
产品应用：作为添加成分用于护肤化妆品、食品、药品等。

2. 危险性概述

2.1 紧急情况概述：

白色或微黄色固体，对呼吸道有刺激性，吸入后引起咳嗽和胸部不适。对眼有刺激性，长时间接触可致眼损害。长时间或反复皮肤接触可引起皮炎，甚至发生灼伤。摄入后可发生胃肠道刺激、耳鸣及肾损害。对环境有害，对水体和大气可造成污染。可燃。

2.2 GHS 危险性类别：

皮肤腐蚀/刺激 类别 2
严重眼损伤/眼刺激 类别 2A

2.3 标签要素：

象形图：



信号词：警告

危险性说明：

H315 造成皮肤刺激。
H319 造成严重眼刺激。

防范说明：**预防措施：**

P264 作业后彻底清洗脸部及手部。
P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

事故响应：

P302+P352 如皮肤沾染：用大量清水清洗。
P332+P313 如发生皮肤刺激：求医/就诊。
P337+P313 如仍觉眼刺激：求医/就诊。
P362+P364 脱掉所有沾染的衣服，清洗后方可重新使用。
P305+P351+P338 如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便的取出，取出隐形眼镜，继续冲洗。

安全储存：

P405 存放处须加锁。

废弃处置：

P501 按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

2.4 物理和化学危险

受高热分解，放出刺激性烟气。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定的浓度时，遇火星会发生爆炸。

2.5 健康危害

H315 造成皮肤刺激。
H319 造成严重眼刺激。

2.6 环境危害

详见本 MSDS 的第 12 部分。

2.7 其他危害

无数据。

3. 成分/组成信息

| 组分 | 浓度或浓度范围（质量分数，%） | CAS No. |
|--------|-----------------|-------------|
| 壬二酸 | 55-65 | 123-99-9 |
| 羟丙基环糊精 | 15-25 | 128446-35-5 |
| 磷酸氢二钠 | 11-14 | 7558-79-4 |

| | | |
|------------------------|---------|-------------|
| 甲基环糊精 | 2-8 | 128446-36-6 |
| 阿拉伯胶树（ACACIA SENEGAL）胶 | 0.7-1.5 | 9000-01-5 |
| 麦芽糊精 | 0.7-1.5 | 9050-36-6 |

4. 急救措施

4.1 急救：

- 吸入：脱离现场至空气新鲜处。如呼吸困难，吸氧，就医。
- 皮肤接触：脱去污染的衣物，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。如有不适感，就医。
- 眼睛接触：分开眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。立即就医。
- 食入：用水漱口，就医。切勿给失去知觉者喂食任何东西。

4.2 对保护施救者的忠告：

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。

4.3 对医生的特别提示：

无资料。

5. 消防措施

5.1 灭火方法：

尽可能将容器从火场移至空旷处。用雾状水，泡沫、干粉、二氧化碳灭火器、砂土灭火。

5.2 特别危险性：

粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时遇火星会发生爆炸。受高热分解，放出刺激性烟气。有害燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。

5.3 灭火注意事项及措施：

- 消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，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。
- 处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中发出声音，必须马上撤离。
- 切勿将水流直接射至熔融物，以免引起严重的流淌火灾或引起剧烈的沸溅。
- 隔离事故现场禁止无关人员进入。收容和处理消防水，防止污染环境。

6. 泄漏应急处理

6.1 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：

应急处理：隔离泄漏污染区，限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防

毒服。避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。若大量泄漏，用塑料布、帆布覆盖。收集回收或运至废物处理场所处置。

6.2 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。

6.3 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。

7. 操作处置与储存

7.1 操作注意事项：

密闭操作，局部排风。

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，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴防化学品手套。

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。

避免产生粉尘和气溶胶。

避免与氧化剂、还原剂、碱类接触。

搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

倒空的容器可能残留有害物。

7.2 储存注意事项：

储存于阴凉、通风的库房。

远离火种、热源。

应与氧化剂、还原剂、碱类分开存放，切忌混储。

配备相应品种和数量的消防器材。

储存区应备有合适的材料收容泄漏物。

8. 接触控制/个体防护

8.1 职业接触限值：

不含有职业接触限值的物质。

8.2 生物限值：

不含有生物接触限值的物质。

8.3 工程控制：

密闭操作，局部排风。

8.4 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器。

手防护：戴防化学手套。

眼睛防护：戴化学安全防护眼睛。

皮肤和身体防护：穿防毒物渗透工作服。

其他防护：工作完毕，淋浴更衣。注意个人清洁卫生。定期体检。

9. 理化特性

| | | | |
|-----------|-----------|---------|--------------|
| 外观与性状： | 白色或微黄色固体。 | 气味： | 无臭。 |
| 气味阈值： | 无资料。 | pH 值： | 4.0-6.8（5%）。 |
| 熔点： | 无资料。 | 沸点： | 无资料。 |
| 闪点： | 无资料。 | 燃烧上下极限： | 无资料。 |
| 蒸气压： | 无资料。 | 蒸汽密度： | 无资料。 |
| 密度/相对密度： | 无资料。 | 溶解性： | 溶于水。 |
| 辛醇/水分配系统： | 无资料。 | 自燃温度： | 无资料。 |
| 分解温度： | 无资料。 | 蒸发速率： | 无资料。 |
| 易燃性： | 可燃。 | | |

10. 稳定性和反应活性

稳定性：在正常环境温度下储存和使用，本品稳定。

危险反应：无数据资料。

避免接触的条件：静电放电、热、潮湿等。

禁配物：氧化剂，还原剂，碱。

危险的分解物：无资料。

11. 毒理学信息

壬二酸：

急性毒性：

大鼠经口： $LD_{50} > 5\text{mg/kg}$ 。

| | |
|-------------------|--------------------------------------|
| 吸入： | 无资料。 |
| 经皮： | 无资料。 |
| 皮肤刺激或腐蚀： | 500mg/24h 对皮肤有轻微的刺激作用（兔子皮肤标准雷兹染眼实验）。 |
| 眼睛刺激或腐蚀： | 3mg 对眼睛有轻微的刺激作用（兔子眼睛标准雷兹染眼实验）。 |
| 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： | 无资料。 |
| 特异性靶器官系统毒性——反复接触： | 无资料。 |
| 吸入危害： | 无资料。 |

12. 生态学资料

本混合物中的壬二酸对环境有危害，对水体和大气可造成污染。有机酸易在大气化学和大气物理变化中形成酸雨，会给动、植物造成严重危害，鱼的繁殖和发育会受到严重影响，流域土壤和水体底泥中的金属可被溶解进入水中毒害鱼类。水体酸化还会导致水生生物的组成结构发生变化，耐酸的藻类、真菌增多，而有根植物、细菌和脊椎动物减少，有机物的分解率降低。酸化后会严重导致湖泊、河流中鱼类减少或死亡。

13. 废弃处置

13.1 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。

13.2 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。

13.3 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。

14. 运输信息

| | |
|------------------|-------|
| 联合国危险货物编号（UN 号）： | 非危险品。 |
| 联合国运输名称： | 无资料。 |
| 联合国危险性分类： | 非危险品。 |

包装类别：非危险品。

海洋污染物（是/否）：否。

运输注意事项：

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。

严禁与氧化剂、还原剂、食用化学品等混装混运。

装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。

使用槽（罐）车运输时应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。

禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。

夏季最好早晚运输。

运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。

中途停留时应远离火种、热源、高温区。

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。

运输工具上应根据相关运输要求张贴危险标志、公告。

15. 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：

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。

危险化学品安全管理条例：

危险品化学品目录（2022 调整版）：未列入。

易制爆危险化学品名录（2021 年版）：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。

16. 其他信息

编写和修订信息：

本版为第 2.0 版，按照 GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013、GB 30000 系列分类标准编制。

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，对于本产品与其它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，须对该 SDS 的适用性作出独立判断。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。