


化学品安全技术说明书 (MSDS)

第1部分 – 化学品及企业标识

| | |
|--------|-------------------------------|
| 产品名称: | 一水柠檬酸 |
| 商标: | 倍特化工 |
| 用途: | 主要用于食品、饮料行业作为酸味剂、调味剂及防腐剂、保鲜剂。 |
| 供货商: | 上海倍特化工有限公司 |
| 地址: | 上海市浦东新区新金桥路 1299 号 1 号楼 4 楼 |
| 邮编: | 201206 |
| 电话: | 13061990353 |
| 传真: | 021-51010523 |
| 紧急情况联系 | |
| 联系人: | 高冬兰 |
| 电话: | 021-51029963 |
| 传真: | 021-51010523 |
| 手机: | +86 13061990358 |
| 邮箱: | dona@51029963.com |

第2部分 – 危险性概述

| | |
|-----------|--|
| 紧急情况概述: | 造成严重眼刺激。 |
| GHS危险性类别: | 皮肤腐蚀 / 刺激 类别 2 |
| 标签要素: | |
| 象形图: |  |
| 警示词: | 警告 |
| 危险性说明: | H319 造成严重眼刺激 |
| 防范说明: | |
| 预防措施: | P264 作业后彻底清洗。 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: 用水充分清洗。 P321 具体治疗 (见本标签上的.....)。 P332+P313 如发生皮肤刺激: 求医/就诊。 P362+P364 脱掉污染的衣服, 清洗后方可重新使用。 |
| 安全储存: | 无 |
| 废弃处置: | 无 |
| 物理和化学危险: | 无 |
| 健康危害: | 造成严重眼刺激 |
| 环境危害: | 无 |

第3部分 – 成分 / 组成信息

| 化学品名称 | CAS NO. | 浓度或浓度范围(质量分数, %) |
|-------------------------|-----------|------------------|
| Citric acid monohydrate | 5949-29-1 | 100% |

第4部分 – 急救措施

| | |
|------------|---|
| 急救: | |
| 吸入: | 新鲜空气, 休息。 |
| 皮肤接触: | 脱去污染的衣服, 用大量水冲洗皮肤或淋浴。 |
| 眼睛接触: | 先用大量水冲洗几分钟 (如可能易行, 摘除隐形眼镜), 然后就医。 |
| 食入: | 漱口, 大量饮水。 |
| 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。 |
| 对医生的特别提示: | 无资料 |

第5部分 - 消防措施

| | |
|--------------|--|
| 灭火剂: | 用水雾、干粉、泡沫或二氧化碳灭火剂灭火。 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: | 可燃的。微细分散的颗粒物在空气中形成爆炸性混合物。 |
| 灭火注意事项及防护措施: | 干粉, 雾状水, 泡沫, 二氧化碳。 |

第6部分 – 泄露应急处理

| | |
|-------------------------|---|
| 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序: | 将泄漏物清扫进容器中。如果适当, 首先润湿防止扬尘。 用大量水冲净残余物。个人防护用具: 适用于有害颗粒物的P2过滤呼吸器。 |
| 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 7 部分 –操作处置与储存

- 操作注意事项：**
- 禁止明火。防止粉尘沉积；密闭系统，防止粉尘爆炸型电气设备和照明。
 - 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：**
- 与强碱和氧化剂分开存放。

第 8 部分 -接触控制和个体防护

职业接触限值：

| 组分名称 | CAS | 标准来源 | 限值 | 备注 |
|-------------------------|-----------|---------------|-----------------------------|----|
| Citric acid monohydrate | 5949-29-1 | GBZ 2.1——2007 | MAC: PC-TWA: PC-STEL: | |

- 生物限制：**
- 无资料
- 监测方法：**
- GBZ/T 160.1 ~ GBZ/T 160.81-2004 工作场所空气有毒物质测定（系列标准），EN 14042 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。

个人防护装备：

呼吸系统防护：

局部排气通风或呼吸防护。

手防护：

防护手套。

眼睛防护：

安全防护眼睛。

皮肤和身体防护：

穿防毒物渗透工作服。

第9部分 - 理化特性

| | |
|---------------------------|------------------------|
| 外观与性状： | 白色结晶或粉末 |
| 气味： | 无资料 |
| pH值： | 无资料 |
| 熔点/凝固点（℃）： | 153 |
| 沸点、初沸点和沸程（℃）： | 141.3℃ at 1000.2mBr |
| 自燃温度（℃）： | 1010 |
| 闪点（℃）： | 345 |
| 分解温度（℃）： | 无资料 |
| 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）： | 0kPa/25℃ |
| 易燃性（固体、气体）： | 无资料 |
| 相对密度(水以1计)： | 1.67 g/cm ³ |
| 蒸气密度（空气以1计）： | 无资料 |
| 气味阈值（mg/m ³ ）： | 无资料 |
| n-辛醇/水分配系数（lg P）： | -1.72 |
| 溶解性： | 20℃时592g/L |
| 黏度： | 无资料 |

第10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： | 以粉末或颗粒形状与空气混合，可能发生粉尘爆炸。水溶液是一种弱酸。浸蚀铜、锌、铝及其合金。 |
| 避免接触的条件： | 静电放电、热、潮湿等。 |
| 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: | LD50 - mouse (male/female) - 5 400 mg/kg bw. Remarks: Observation limited to 10 days. |
| 吸入: | Inhalation Risk Test - rat (male/female) - Inhalation Risk Test. |
| 经皮: | LD50 - rat (male/female) - > 2 000 mg/kg bw. |
| 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: | 该物质刺激眼睛、皮肤和呼吸道。 |
| 特异性靶器官系统毒性——反复接触: | 无资料 |
| 吸入危害: | 未指明20°C时该物质蒸发达到空气中有害浓度的速率。 |

第 12 部分 – 生态学信息

| | |
|-------------|---|
| 生态毒性: | |
| 鱼类急性毒性试验: | LC50 - <i>Leuciscus idus melanotus</i> - 440 mg/L - 48 h. |
| 溞类急性活动抑制试验: | LC50 - <i>Daphnia magna</i> - 1 535 mg/L - 24 h. |
| 藻类生长抑制试验: | Toxicity Threshold - <i>Scenedesmus quadricauda</i> - 640 mg/L - 8 d. |
| 对微生物的毒性: | TT - <i>Pseudomonas putida</i> - > 10 000 mg/L - 16 h. |
| 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 13 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 14 部分 - 运输信息

| | |
|-------------------|--|
| 联合国编号危险货物编号(UN号): | 非危险货物 |
| 联合国运输名称: | 非危险货物 |
| 联合国危险性分类: | 非危险货物 |
| 包装类别: | 非危险货物 |
| 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): | 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、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。 |

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相应的规定:

组分Citric acid monohydrate CAS: 5949-29-1

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): 未列入

危险化学品安全管理条例:

危险化学品目录(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

上海倍特化工有限公司

电话: 021-5102 9963

传真: 021-5101 0523

E-mail: better@51029963.com

网址: <http://www.only-better.com/>

第 16 部分 – 附加信息

MSDS制表日期：2021年11月29日

该MSDS基于我们能收集到的信息编制而成，然而，关于数据和对危害和毒性的评估不作保证。使用前，请调查危害和毒性信息，应该优先考虑使用该产品的组织、地区和国家的法律法规。

考虑到安全问题，产品应该购买后立即使用。一些新信息或修正会后续加上。如果该产品在远超出保质期时间使用或您有任何问题，请和我们联系。所陈述的警告仅仅适用于正常使用情况。如果是特殊使用情况，在普通安全措施外必须给予足够小心。应该注意到所有化学品都具有“未知的危害和毒性”，在不同使用条件、储存条件下会差异很大。该产品从开封到储存到废弃整个过程须由熟悉专业知识、有经验的操作人员使用或在专家指导下使用。基于每位使用者的个人责任必须建立安全的使用条件。

报告结束