西亚试剂® Xiya Reagent 说明书

www.xiyashiji.com

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书

填表时间 2019-12-30

打印时间 2025-07-31

MSDS标题

(110-65-6)1,4-丁炔二醇安全技术说明书

产品标题

1,4-二羟基-2-丁炔;2-丁炔-1,4-二醇;丁炔二醇

CAS号

110-65-6

危险性质描述

MSDS

化学品安全技术说明书

产品名称：1,4-二羟基-2-丁炔

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名：1,4-二羟基-2-丁炔

化学品英文名：

but-2-yne-1,4-diol|2-butyne-1,4-diol|1,4-butynediol

|plating brightening agent

化学品别名：1,4-丁炔二醇|丁炔二醇

CAS No.110-65-6

EC No.203-788-6分子式C4H6O2

Xiya

第二部分 危险性概述

│ 紧急情况概述

固体。吞食后有毒。会引起皮肤烧伤，有严重损害眼睛的危险。跟皮肤接触可能会引起敏化作用。有严重损害眼睛

的危险。吸入有毒。长期暴露有损伤健康的危险。

| GHS 危险性类别

根据 GB 30000-2013 化学品分类和标签规范系列标准（参阅第十六部分），该产品分类如下：急毒性-口服 ，类

别 3；皮肤腐蚀/刺激 ，类别 1B□皮肤敏化作用 ，类别 1；眼损伤/眼刺激 ，类别 1；急毒性-吸入 ，类别 3；特定

目标器官毒性-重复接触 ，类别 2。

│ 标签要素

象形图

警示词：危险

危险信息：吞咽会中毒，造成严重皮肤灼伤和眼损伤，可能导致皮肤过敏反应，造成严重眼损伤，吸入会中毒，长期

或重复接触可能对器官造成伤害。 防范说明

预防措施：不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。作业后彻底清洗。使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。只能在 室外或通风良好之处使用。受沾染的工作服不得带出工作场地。戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。

事故响应：呼叫中毒急救中心/医生。如感觉不适，须求医/就诊。漱口。沾染的衣服清洗后方可重新使用。清洗后方 可重新使用。如误吞咽：立即呼叫中毒急救中心/医生。如误吸入：将受人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的 体位。 如发生皮肤刺激或皮疹：求医/就诊。如误吞咽：漱口。不要诱导呕吐。如皮肤(或头发)沾染：立即去除/脱掉所有沾染 的衣服。用水清洗皮肤或淋浴。如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可 方便地取出，取出隐形眼镜。 继续冲洗。

安全储存：存放处须加锁。存放在通风良好的地方。保持容器密闭。

废弃处置：按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

│ 危害描述

物理化学危险

无资料

健康危害

吸入本品在正常生产过程中生成的粉尘可对身体产生毒害作用。腐蚀物能引起呼吸道刺激，伴有咳嗽、呼

xiya

吸道阻

塞和粘膜损伤。吸入该物质可能会引起对健康有害的影响或呼吸道不适。意外食入本品可能引起毒害作用。意外食入

本品可能对个体健康有害。皮肤直接接触可能导致皮肤过敏反应。皮肤直接接触造成严重皮肤灼伤。通过割伤、擦伤

或病变处进入血液，可能产生全身损伤的有害作用。眼睛直接接触本品能造成严重化学灼伤。如果未得到及时、适当

的治疗，可能造成永久性失明。眼睛直接接触本品可导致暂时不适。

环境危害

请参阅 SDS 第十二部分。

第三部分 成分/组成信息

√物质 混合物

危险组分 浓度或浓度范围 CAS No.

1,4-二羟基-2-丁炔 >= 99.0 110-65-6

第四部分 急救措施

│ 急救措施描述

一般性建议：急救措施通常是需要的，请将本 SDS 出示给到达现场的医生。 皮肤接触：立即脱去污染的衣物。用大量肥皂水和清水冲洗皮肤。如有不适，就医。

眼睛接触：用大量水彻底冲洗至少 15 分钟。如有不适，就医。

吸入：立即将患者移到新鲜空气处，保持呼吸畅通。如果呼吸困难，给于吸氧。如患者食入或吸入本物质，不得进行

口对口人工呼吸。如果呼吸停止。立即进行心肺复苏术。立即就医。

食入：禁止催吐，切勿给失去知觉者从嘴里喂食任何东西。立即呼叫医生或中毒控制中心。 对保护施救者的忠告：清除所有火源，增强通风。避免接触皮肤和眼睛。避免吸入粉尘。使用防护装备,包括呼吸面

具。

对医生的特别提示：根据出现的症状进行针对性处理。注意症状可能会出现延迟。

第五部分 消防措施

│ 危险特性

燃烧时可能会释放毒性烟雾。加热时，容器可能爆炸。暴露于火中的容器可能会通过压力安全阀泄漏出内容物。受

xiya

热或接触火焰可能会产生膨胀或爆炸性分解。

│ 灭火方法与灭火剂

合适的灭火介质：干粉、二氧化碳或耐醇泡沫。

不合适的灭火介质：避免用太强烈的水汽灭火，因为它可能会使火苗蔓延分散。

│ 灭火注意事项及措施

灭火时，应佩戴呼吸面具（(符合 MSHA/NIOSH 要求的或相当的)）并穿上全身防护服。在安全距离处、有充足防

护的情况下灭火。防止消防水污染地表和地下水系统。

第六部分 泄漏应急处理

│ 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序

保证充分的通风。清除所有点火源。迅速将人员撤离到安全区域，远离泄漏区域并处于上风方向。使用个人防护装

备。避免吸入蒸气、烟雾、气体或风尘。

│ 环境保护措施

在确保安全的情况下，采取措施防止进一步的泄漏或溢出。避免排放到周围环境中。

│ 泄漏化学品的收容、清除方法及处置材料

少量泄漏时，可采用干砂或惰性吸附材料吸收泄漏物，大量泄漏时需筑堤控制。附着物或收集物应存放在合适的密

闭容器中，并根据当地相关法律法规废弃处置。清除所有点火源，并采用防火花工具和防暴设备。

第七部分 操作处置与储存

│ 操作注意事项

在通风良好处进行操作。穿戴合适的个人防护用具。避免接触皮肤和进入眼睛。远离热源、火花、明火和热表面。

采取措施防止静电积累。

│ 储存注意事项

保持容器密闭。储存在干燥、阴凉和通风处。远离热源、火花、明火和热表面。存储于远离不相容材料和食品容器

的地方。

第八部分 接触控制/个体防护

│ 控制参数

职业接触限值

xiya

无资料。

生物限值

无资料。

监测方法

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）。

│ 工程控制

保持充分的通风，特别在封闭区内。确保在工作场所附近有洗眼和淋浴设施。使用防爆电器、通风、照明等设备。

设置应急撤离通道和必要的泄险区。

│ 呼吸系统防护

如果蒸气浓度超过职业接触限值或发生刺激等症状时，请使用全面罩式多功能防毒面具US或 AXBEK 型（EN

14387）防毒面具筒。

│ 眼睛防护

佩戴化学护目镜（符合欧盟 EN 166 或美国 NIOSH 标准）。

│ 皮肤和身体防护

穿阻燃防静电防护服和抗静电的防护靴。

│ 手防护

戴化学防护手套（例如丁基橡胶手套）。建议选择经过欧盟 EN 374美国 US F739 或 AS/NZS 2161.1 标准测试

的防护手套。

│ 其他防护

工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。保持良好的卫生习惯。

第九部分 理化特性

外观与性状：白色至淡棕色固体

pH 值（指明浓度）： 6.4（10%溶液） 气味：无资料

沸点、初沸点和沸程(℃)：160（分解） 熔点/凝固点(℃)：58

xiya

相对蒸气密度(空气=1)：不适用 气味临界值：无资料

饱和蒸气压(kPa)：不适用 相对密度(水=1)：1.1

蒸发速率：不适用 黏度(mm2/s)：不适用

闪点（℃）：不适用 n-辛醇/水分配系数：-0.73

分解温度(℃)：无资料 引燃温度(℃)：335

爆炸上限 /下限[%(V/V)]：上限：无资料；下限：无资料

溶解性：与水混溶 易燃性：无资料

第十部分 稳定性和反应性

| 稳定性

在正确的使用和存储条件下是稳定的。

| 不相容的物质

无资料

| 应避免的条件

不相容物质，热、火焰和火花。

| 危险反应

无资料

| 分解产物

在正常的储存和使用条件下，不会产生危险的分解产物。

第十一部分 毒理学信息

| 急性毒性

组分 CAS NO. LD50(经口) LD50(经皮) LC50(吸入)

1,4-二羟基-2-丁炔 110-65-6 105mg/kg(大鼠) 无资料 无资料

| 致癌性

ID CAS NO. 组分名称 IARC NTP

1 110-65-6 1,4-二羟基-2-丁炔 未列入 未列入

| 皮肤刺激性或腐蚀性

造成严重皮肤灼伤和眼损伤

xiya

│ 眼睛刺激或腐蚀

造成严重眼损伤

│ 皮肤致敏

可能导致皮肤过敏反应

│ 呼吸致敏

无资料

│ 生殖细胞突变性

无资料

│ 生殖毒性

无资料

│ 特异性靶器官系统毒性--一次接触可能

无资料

│ 特异性靶器官系统毒性--反复接触

长期或重复接触可能对器官造成伤害

│ 吸入危害

无资料

第十二部分 生态学信息

│ 急性水生毒性

组分 CAS NO. 鱼类 甲壳纲动物 藻类/水生植物

1,4-二羟基-2-丁

炔 110-65-6 LC50□53.6mg/L (96h)(鱼）无资料 无资料

│ 慢性水生毒性

无资料。

│ 持久性和降解性

无资料

│ 潜在的生物累积性

无资料

xiya

│ 土壤中的迁移性

无资料

│ 其他有害作用

无资料。

第十三部分 废弃处置

│ 废弃处置方法

产品：如需求医，随手携带产品容器或标签。

不洁的包装：包装物清空后仍可能存在残留物危害，应远离热和火源，如有可能返还给供应商循环使用。

│ 废弃注意事项

请参阅“废弃物处理”部分。

第十四部分 运输信息

│ 联合国危险货物编号(UN)：2716

│ 联合国运输名称：1,4-丁炔二醇

│ 联合国危险性分类：6.1

│ 包装类别：Ⅲ

│ 包装标签

│ 海洋污染物（是/否）：否

│ 包装方法

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。螺纹口玻璃瓶、塑料瓶或镀锡薄钢板桶（罐）

外满底板花格箱、纤维板箱或胶合板箱等。塑料袋或二层牛皮纸袋外纤维板桶、胶合板桶、硬纸板桶、塑料袋外塑料桶。

按照生产商推荐的方法进行包装。

│ 运输注意事项

严禁与酸类、碱类、氧化剂、食品及食品添加剂混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。运输时运输车辆应配备

相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输前应先检查包装容器是否完整、密封。运输工具上应根据相关运

输要求张贴危险标志、公告。

xiya

第十五部分 法规信息

│ 中国化学品管理名录

组分 A B C D E F G H

1,4-二羟基-2-丁炔 列入 未列入 未列入 未列入 未列入 未列入 未列入 未列入

□A□ □危险化学品目录（2015 年版）》，安监总局 2015 年第 5 号公告

□B□ □重点环境管理危险化学品目录》，环保部办公厅 2014 年第 33 号文

□C□ □中国严格限制进出口的有毒化学品目录》，环保部 2013 年第 85 号公告

□D□ □麻醉药品和精神药品品种目录（2013 年版）》，食药总局 2013 年第 230 号通知

□E□ □重点监管的危险化学品名录（第 1 和第 2 批）》，安监总局 2011 年第 95 号和 2013 年第 12 号通知

□F□ □中国进出口受控消耗臭氧层物质名录（第 1 到 6 批）》，环保部 2000 年至 2012 系列公告

□G□ □易制爆危险化学品名录（2011 年版）》，公安部 2011 年 11 月 25 日公告

□H□ □高毒物品目录》，卫生部 2003 年第 142 号通知

PC-STEL-短时间接触容许浓度 PC-TWA-时间加权平均值

DNEL-衍生的无影响水平 IARC-国际癌症研究机构

RPE-呼吸防护设备 PNEC-预测的无效应浓度

LC50- 50%致死浓度 LD50-50%致死剂量

NOEC-无观测效应浓度 EC50-50%有效浓度

PBT-持久性，生物累积性，毒性 POW-辛醇/水分配系数

BCF-生物浓度因子(BCF) vPvB-持久性，生物累积性

CMR-致癌、致畸和有生殖毒性的化学物质

IMDG-国际海事组织 ICAO/IATA-国际民航组织/国际航空运输协会

UN-联合国 ACGIH-美国工业卫生会议

NFPA-美国消防协会 OECD-经济合作与发展组织

│ 免责声明

本安全技术说明书格式符合我国 GB/T16483 和 GB/T17519 要求，数据来源于国际权威数据库和企业提交的数据，

Xiya

其它的信息是基于公司目前所掌握的知识。我们尽量保证其中所有信息的正确性，但由于信息来源的多样性以及本公司

所掌握知识的局限性，本文件仅供使用者参考。安全技术说明书的使用者应根据使用目的，对相关信息的合理性做出判

断。我们对该产品操作、存储、使用或处置等环节产生的任何损害，不承担任何责任。

Xiya