

最初编制日期 24-12月-2024

修订日期 24-12月-2024

修订编号 1

第1部分：化学品及企业标识

化学品标识

产品名称 **Butyric Acid**

中文产品名称 丁酸

组分 丁酸 CAS 号 107-92-6

其他辨识方法

安全技术说明书编号 P-0024

俗名 n-Butyric acid

纯物质 / 混合物 物质

化学品的推荐用途和限制用途

推荐用途 化学中间体

限制用途 未标识。

供应商信息

制造商 供应商

Perstorp Oxo AB
SE-444 84 Stenungsund
Sweden
Tel. +46 303 728600
Fax. +46 303 728607
www.perstorp.com

柏斯托(上海)化工产品贸易有限公司
上海市淮海中路381号中环广场1319-38室
邮编：200020
电话：+86 21 6391 0531
www.perstorp.com

电子邮件地址 productinfo@perstorp.com

应急咨询电话

中国 (+86 4001 2001 74 (contract no: 334101))
亚太地区 (+86 1 760 476 3960 (contract no: 334101))

第2部分：危害识别

紧急情况概述

腐蚀性 - 造成不可逆的眼睛(和皮肤)损伤
有造成严重眼损伤的风险

物理状态 液体

颜色 无色

气味 丁酸

GHS 危险性类别

易燃液体	类别4
急性毒性 - 经口	类别4
皮肤腐蚀/刺激	类别1
严重眼损伤/眼刺激	类别1
特异性靶器官系统毒性(一次接触)	类别3
急性水生毒性	类别3

标签元素

符号/象形图



信号词

危险

危险性说明

H227 - 可燃液体
H302 - 吞咽有害
H314 - 造成严重皮肤灼伤和眼损伤
H335 - 可能造成呼吸道刺激
H402 - 对水生生物有害

危害防范措施 - 预防

作业后彻底清洗脸部、手部和任何暴露的皮肤
使用本产品时不要进食、饮水或吸烟
不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾
戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具
只能在室外或通风良好之处使用
避免释放到环境中
远离热源/火花/明火/热表面及其他点火源。禁止吸烟

危害防范措施 - 反应

立即呼叫解毒中心或医生

吸入

如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势
立即呼叫解毒中心或医生

如感觉不适，呼叫解毒中心或医生

皮肤

如皮肤(或头发)沾染：立即脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴
沾染的衣服清洗后方可重新使用

眼睛

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
立即呼叫解毒中心或医生

食入

如误吞咽： 如感觉不适，呼叫解毒中心或医生

漱口

不得诱导呕吐

火灾时

火灾时： 使用干砂，干粉或抗溶性泡沫进行灭火

危害防范措施 - 储存

存放处须加锁
存放在通风良好的地方。保持容器密闭

危害防范措施 - 处置

委托有资质的废弃物处理厂处置内装物/容器

危害识别

物理危险

不适用。

健康危害

急性健康影响： 有害。 接触物质的影响(吸入、吞咽或皮肤接触)可能会有延迟性。 接触可能造成皮肤与眼睛灼伤。 有造成严重眼损伤的风险。 视力受损。 征兆和症状可能包括咳嗽、气喘、窒息和呼吸困难。

慢性影响： 不适用。

环境危害

本物质为水污染物。 应远离排水沟、下水道、沟渠和水道。 减少用水以防止环境污染。

其他危害**第3部分：成分/组成信息****物质**

组分	CAS 号	浓度或浓度范围(质量分数 · %)
丁酸	107-92-6	>=99.5

第4部分：急救措施**急救措施描述****一般建议**

立即实施急救措施！。造成严重皮肤灼伤和眼损伤。若无意识，置于有助苏醒的位置并寻求医疗建议。急救人员：注意自我保护。确保洗眼台和安全淋浴室靠近工作场所。

吸入

转移至空气新鲜处。立即呼叫医生或解毒中心。如有呼吸系统病症：。可能需要人工呼吸和/或给氧。

皮肤接触

立即用大量清水清洗至少15分钟。如有可能，请使用微温水。脱掉所有沾染的衣服。立即求医/就诊。

眼睛接触

立即用大量清水冲洗至少15分钟以上，包括眼皮下面。冲洗时保持眼睛睁开。不要搓揉患处。如有可能，请使用微温水。立即求医/就诊。

食入

不得诱导呕吐。用水漱口，然后饮用大量的水。离开暴露区域，并躺下。立即求医/就诊。

对保护施救者的忠告

避免直接接触本品。清除所有点火源。

最重要的症状和健康影响

吸入：吸入蒸气可能导致鼻子和咽喉刺痛、咳嗽和声音嘶哑。吸入高浓度的蒸气还可能导致数小时后发生肺水肿。长时间和反复接触蒸气可能导致鼻炎和咽炎、慢性支气管炎以及牙齿腐蚀。

- 皮肤接触：皮肤接触可能导致严重灼伤，伴随发红、刺痛和伤口。
- 眼睛接触：溅入眼睛可能导致剧痛和角膜灼伤。存在造成眼睛永久性损伤的风险。蒸气可能具有充分刺激性。
- 摄入：摄入可能导致严重灼伤，伴随灼痛、呕吐，并最终造成休克和肾脏损伤。存在造成食道和胃创伤的永久性损伤风险。

对医生的特别提示

本品是腐蚀性物质。禁止洗胃或催吐。应当检查胃或食管是否穿孔。请勿使用化学解毒剂。可能发生声门水肿引起的窒息。可能发生血压显著降低，并伴随湿性锣音、泡沫样痰和高脉压。对症治疗。

第 5 部分：消防措施**合适的灭火剂**

二氧化碳 (CO₂)。灭火粉。水喷雾(水雾)。抗溶性泡沫。

小火

二氧化碳 (CO₂)。灭火粉。

大火

抗溶性泡沫。水喷雾(水雾)。

不合适的灭火剂

大量柱状水。

特别危险性

发生火灾和/或爆炸时不要吸入烟气。本产品会造成眼睛、皮肤和黏膜灼伤。蒸气可能与空气形成爆炸性混合物。产品及空容器请远离热源及点火源。热分解会导致释放出刺激性、毒性气体和蒸气。大多数蒸气比空气重。它们将沿着地面传播并在低处

或有限空间(下水道，地下室，罐)聚集。

灭火注意事项及防护措施

远离火源。防止消防用水流入地表水或地下水。从安全距离用水喷雾冷却容器。严禁在容器上或靠近容器(即便是空容器)使用焊接或割炬，因为产品可能爆炸性燃烧。

其他信息

用大量的水冷却容器直至火灾被扑灭。 防止消防污水污染地表水或地下水系统。

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

将人员疏散至安全地带。 避免接触皮肤、眼睛或衣物。 不要接触损坏的容器或溢出材料，除非穿戴适当的防护衣物。 清除所有点火源。 确保足够的通风，尤其是在有限区域中。 在安全可行的情况下，防止进一步的泄漏或溢出。

环境预防措施

不得使其进入任何下水道、洒到地面上或进入任何水体。 不得排放到环境中。 如果有大量溢出物无法被控制，则应通知当地管理机构。 附加生态信息参见第12部分。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

少量溢出
大量溢出

用清水稀释并擦掉，或用惰性物质吸收。
筑堤以收集大量的液体泄漏物 将该产品抽送至贴有适当标签的备用容器。

清除方法

用大量的水冲洗泄漏区域。

第7部分：操作处置与储存

操作处置

确保足够的通风，尤其是在有限区域中。 如有可能，请仅在闭合系统中使用。 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。 避免接触皮肤、眼睛或衣物。 使用所需的个人防护装备。 蒸气可能与空气形成爆炸性混合物。 远离火源 - 禁止吸烟。 请采取必要措施以避免发生静电放电(静电放电可能会造成有机蒸气的点燃)。 对物质进行转移时容器接地并等势联接。

一般卫生注意事项

使用时、不得进食、饮水或吸烟。 脱掉所有受沾染的衣物，清洗后方可重新使用。

储存

保持容器密闭，存放于阴凉且通风良好处。 清除所有点火源。 保存在做了适当标签的容器中。 不相容的材料：酸类。 碱。 强氧化剂。

第8部分：接触控制和个体防护

控制参数

本产品供货时不含任何由地区特定监管机构设立职业接触限值的危险物质。

适当的工程控制

整体通风作为控制暴露的唯一方式是不足的。通常应首先采用局部通风。 遵守关于在易爆环境中使用的设备和保护系统的法律。

个人防护设备

眼睛 / 面部防护 紧密密封的护目镜。 脸部防护罩。
手防护 戴防护手套。

接触时间	材料	手套的厚度	破出时间	备注
长期(反复) 短期	丁基橡胶	>0.7 mm	>480h	
长期(反复) 短期	丁腈 橡胶	>0.55 mm	>480h	

皮肤和身体防护	适当情况下穿戴不可渗透的防护衣物，包括靴子、手套、实验服、围裙或连体工作服以防皮肤接触。
呼吸系统防护	低浓度下或短时接触时适用的呼吸防护设备： 适用于有机化合物气体/蒸气(沸点 >65 °C，例如，EN 14387 A 型) 的气体过滤器 较高浓度下或长期影响时适用的呼吸防护设备： 自给式呼吸器。

第9部分：理化特性

基本理化特性信息

外观与性状

物理状态	液体
颜色	无色
气味	丁酸
气味阈值	0.0010 mg/m ³

性质

pH值

熔点 / 凝固点

初沸点和沸程

闪点

蒸发速率

易燃性

空气中的易燃极限

燃烧或爆炸上限

值

2

-7 °C / 19.4 °F

164 °C / 327.2 °F

71 °C / 159.8 °F

备注 • 方法

溶液 (50 %) DIN 19268

DIN ISO 3016

OECD 测试编号 103 : 沸点

CC(闭杯)

无资料

不适用

燃烧或爆炸下限

10 %

2 %

1 hPa

国家毒理学计划 (NTP)

国家毒理学计划 (NTP)

DIN-EN 13016-2

无资料

无资料

蒸气压

相对蒸气密度

比重

水溶性

溶解度

分配系数

>10000 g/L

1.1

@ 20 °C OECD 测试编号 105 : 水溶性

无资料

@ 25 °C OECD 测试编号 117 : 分配系数(正辛

醇/W) · HPLC法

无资料

自然温度

435 °C / 815 °F

无资料

分解温度

无资料

运动粘度

无资料

动力粘度

无资料

爆炸性

无资料

氧化性

不易氧化。

液体密度

965 kg/m³

@ 20 °C

堆积密度

无资料

其他信息

无资料

第10部分：稳定性和反应性

反应性

该产品无具体的测试数据。如需了解更多信息，请参见本章随后小节。

稳定性

该产品在通常状态下是稳定的。

危险反应

蒸气可能与空气形成爆炸性混合物。

应避免的条件

远离燃烧的源头。

禁配物

与强酸和强碱不相容。与氧化剂不相容。

危险的分解产物

热分解会导致释放出刺激性、毒性气体和蒸气。

第11部分：毒理学信息**关于可能的接触途径的信息**

吸入。 经皮。

与物理、化学和毒理学性质有关的症状**最重要的症状和健康影响**

吸入：吸入蒸气可能导致鼻子和咽喉刺痛、咳嗽和声音嘶哑。吸入高浓度的蒸气还可能导致数小时后发生肺水肿。长时间和反复接触蒸气可能导致鼻炎和咽炎、慢性支气管炎以及牙齿腐蚀

皮肤接触：皮肤接触可能导致严重灼伤，伴随发红、刺痛和伤口。

眼睛接触：溅入眼睛可能导致剧痛和角膜灼伤。存在造成眼睛永久性损伤的风险。蒸气可能具有充分刺激性

摄入：摄入可能导致严重灼伤，伴随灼痛、呕吐，并最终造成休克和肾脏损伤。存在造成食道和胃创伤的永久性损伤风险

毒性数值计算**急性毒性**

吞咽有害。

ATE mix(经口)	1,638.20
ATE mix (经皮)	6,126.60

丁酸 (107-92-6)

方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	备注
OECD 测试编号 401： 急性 经口毒性	大鼠	经口	1632	LD50(致死剂量) mg/kg
OECD 测试编号 402： 急性 经皮毒性	兔子	经皮	> 2000	LD50(致死剂量) mg/kg
OECD 测试编号 403： 急性 吸入毒性	大鼠	吸入	5.1	LC0 mg/l

皮肤腐蚀/刺激

基于成分数据的分类。 引起灼伤。

丁酸 (107-92-6)

方法	受试物种	暴露途径	结果:
OECD 测试编号 404： 急性皮肤刺 激/腐蚀性	兔子	经皮	腐蚀的

严重眼损伤/眼刺激

基于成分数据的分类。 有造成严重眼损伤的风险。

丁酸 (107-92-6)

方法	受试物种	暴露途径	结果:
未知	兔子	眼睛	腐蚀的

呼吸或皮肤过敏

无已知敏化作用。

生殖细胞突变性

基于现有数据，不符合分类标准。

丁酸 (107-92-6)

方法	受试物种	结果:

OECD 测试编号 473 : 体外哺乳动物染色体畸变试验	体外	无致突变性
OECD 471 : 细菌回复突变试验	体外	无致突变性
OECD 测试编号 476 : 体外哺乳动物细胞基因突变试验	体外	无致突变性
OECD 测试编号 474 : 哺乳动物红细胞微核分析试验	体内	交叉参照支持的物质(结构类比法) 无致突变性

致癌性

基于现有数据，不符合分类标准。

生殖毒性

基于现有数据，不符合分类标准。

丁酸 (107-92-6)

方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	备注
OECD 测试编号 416 : 两代生殖毒性	大鼠	吸入; 蒸气	750	P0, P1; 未观察到不良影响浓度 (NOAEC), ppm, 交叉参照支持的物质(结构类比法)
OECD 测试编号 416 : 两代生殖毒性	大鼠	吸入; 蒸气	750	F1, F2; 未观察到不良影响浓度 (NOAEC), ppm, 交叉参照支持的物质(结构类比法)
OECD 测试编号 414 : 产前发育毒性研究	兔	吸入; 蒸气	1500	P0, F1; 未观察到不良影响浓度 (NOAEC), ppm, 无母体毒性, 未观察到胚胎毒性作用或致畸胎效应
OECD 测试编号 414 : 产前发育毒性研究	大鼠	吸入, 蒸气	1500	P0; 最低可观察不良影响浓度 (LOAEC), ppm, 母体毒性
OECD 测试编号 414 : 产前发育毒性研究	大鼠	吸入	1500	F1; 未观察到不良影响浓度 (NOAEC), ppm, 致畸性

特异性靶器官系统毒性 - 一次接触 正常使用条件下无已知影响

特异性靶器官系统毒性 - 反复接触 基于现有数据，不符合分类标准

丁酸 (107-92-6)

方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	备注
EPA OTS 798.2450 (90d)	大鼠	吸入	500	未观察到不良影响浓度 (NOAEC), ppm, 无毒性, 交叉参照支持的物质(结构类比法)

吸入危害

不适用。

第12部分：生态学信息**生态毒性**

对水生生物有害。

丁酸 (107-92-6)

方法	受试物种	暴露途径	有效剂量	接触时间	备注
OECD 测试编号 203 :	Pimephales	淡水	77	96h	LC50(致死浓度)

鱼类急性毒性试验	promelas				mg/l 交叉参照支持的物质(结构类比法)
OECD Test No. 202: Daphnia sp. Acute Immobilization Test	大型蚤	淡水	65.2	48h	未观察到影响浓度 (NOEC) mg/l 交叉参照支持的物质(结构类比法)
OECD 测试编号 201 : 淡水中藻类和蓝藻的生长抑制试验	Pseudokirchneriella subcapitata	淡水	81.69	72h	EC50(有效浓度) mg/l 交叉参照支持的物质(结构类比法)

持久性和降解性

根据组分的数据：易生物降解。

丁酸 (107-92-6)			
方法	数值	接触时间	结果:
OECD 测试编号 301E : 快速生物降解性：改进的OECD筛选试验 (TG 301 E)	100%	14d	易生物降解

潜在的生物累积性

不生物蓄积。

组分	分配系数	生物富集因子 (BCF)
丁酸	1.1	3.162

土壤中的迁移性

根据正辛醇-水分配系数对数值 (log Pow) , 该产品不会高度吸附至形成悬浮固体和沉积物的程度。

其他有害影响

排放在水中会降低水的 pH 值。这可能对排放区域的鱼类和水生生物造成伤害。

第13部分：废弃处置

处置方法

废弃化学品

根据联邦法规(40 CFR 261) , 本材料按其提供的状态属于危险废弃物。

污染包装物

可以回收完全清空并清洁干净的包装。必须以对待该产品同样的方式处置受污染的包装材料。

第14部分：运输信息



中国 陆运

UN编号或ID编号

联合国运输名称

联合国危险性分类

包装类别

未作规定

UN2820

丁酸

8

III

IMDG 海运

UN编号或ID编号

UN2820

联合国运输名称	丁酸
说明	UN2820, Butyric acid, 8, III
联合国危险性分类	8
包装类别	III
EmS-No.	F-A, S-B
限量 (LQ)	5 L
依据MARPOL 73/78和IBC规则的Y , S/P, 3,2G	
散货运输	

IATA 空运

UN编号或ID编号	UN2820
联合国运输名称	丁酸
说明	UN2820, Butyric acid, 8, III
联合国危险性分类	8
包装类别	III
特殊规定	A803
ERG 代码	8L
限量 (LQ)	1 L

第15部分：法规信息**物质或混合物的特定安全、健康和环境法规/法律****国家法规****中华人民共和国职业病防治法**

职业病危害因素分类目录 - 化学因素	不适用
职业病危害因素分类目录 - 粉尘	不适用
职业病危害因素分类目录 - 生物因素	不适用

危险化学品安全管理条例

危险化学品名录	不适用
危险化学品重大危险源辨识- 表1	不适用
中国 -危险化学品重大危险源辨识- 表2	不适用
首批重点监管的危险化学品名录	不适用

组分	危险化学品名录	危险化学品重大危险源辨识- 表1	中国 -危险化学品重大危险源辨识- 表2	首批重点监管的危险化学品名录
丁酸 107-92-6	X	不适用	不适用	不适用

使用有毒物质作业场所劳动保护条例

高毒物品目录-时间加权平均容许浓度(TWAs)	不适用
高毒物品目录-短时间接触容许浓度(STELs)	不适用
高毒物品目录-最高容许浓度(MACs)	不适用

化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定

禁止出口货物目录(第三批)	不适用
禁止进口货物目录(第六批)	不适用
中国严格限制进出口的有毒化学品目录	不适用

新化学物质环境管理办法

中国现有化学物质名录 (IECSC)	符合
--------------------	----

国际法规

关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔公约	不适用
关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约	不适用

鹿特丹公约

不适用

第16部分：其他信息

最初编制日期 24-12月-2024

修订日期 24-12月-2024

修订说明 无资料

免责声明

根据我们所掌握的最新知识、信息和观念，本安全技术说明书中所提供的信息是正确的。所提供的信息仅作为安全操作、使用、加工、储存、运输、处置和排放的指南，并不能作为保证书或质量说明书。这些信息仅用于指定的特定物质，可能不适用于与任何其他物质混用，也不适用于所有情况，除非文中另有规定。

安全技术说明书结束