

一、化学品及企业标识

1、产品标识

化学品中文名：γ-丁内酯

化学品英文名：γ-Butyrolactone

产品编号：BJY09

CAS No.：96-48-0

2、生产企业信息

制造商或供货商名称：上海傲班科技有限公司

地址：上海市浦东新区瑞庆路528号18幢乙号1层105室

邮编：201201

电话：021-50189912

3、应急处置电话

企业应急电话：021-50189912

4、物质或混合物的推荐用途和限制用途

半导体光敏聚酰亚胺光刻胶/稀释液原料

二、危险性概述

紧急情况概述

液体，澄清 无色 易燃液体和蒸气。吞咽可能有害。造成严重眼刺激。可能造成昏昏欲睡或眩晕。请教医生。向到现场的医生出示此安全技术说明书。如果吸入，请将患者移到新鲜空气处。如呼吸停止，进行人工呼吸。请教医生。 用肥皂和大量的水冲洗。请教医生。眼睛接触之后：以大量清水洗去，联络眼科医生，取下隐形眼镜。吞食之后:立即让伤者饮水（最多 2 杯），请教医生。

2.1 GHS危险性类别

物理性危害：未分类

健康危害：急性毒性，经口（类别4）

皮肤腐蚀/刺激（类别3）

严重眼睛损伤/眼睛刺激性 (类别2A)

特异性靶器官系统毒性（单一接触） (类别 3)：麻醉效应

特异性靶器官系统毒性（单一接触） (类别 2)：中枢神经系统

环境危害：未分类

2.2 GHS标签要素

象形图：



信号词：警告

危险申明：吞咽有害，造成轻微皮肤刺激，造成严重眼刺激，可能对器官造成损害：中枢神经系统，可能会导致嗜睡或头晕。

2.3 防范说明

预防措施：

- ① 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
- ② 保持容器密闭。
- ③ 容器和装载设备接地/等势联接。
- ④ 使用防爆的电气/通风/照明设备。
- ⑤ 只能使用不产生火花的工具。
- ⑥ 采取防止静电放电的措施。
- ⑦ 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
- ⑧ 作业后彻底清洗皮肤。
- ⑨ 只能在室外或通风良好之处使用。
- ⑩ 戴防护手套/戴防护眼罩/戴防护面具。

事故响应：

- ① 如皮肤（或头发）沾染：立即脱掉所有沾污的衣物。用水清洗皮肤/淋浴。
- ② 如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。如感觉不适，呼叫急救中心/医生。
- ③ 如果进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如果戴有隐形眼镜且可方便取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。如果眼睛刺激持续：求医或就诊。
- ④ 如果暴露或接触到：呼叫中毒控制中心或者医生。

储存：

- ① 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
- ② 存放处须加锁。

废弃处置：

- ① 内容物和容器的废弃处置，请遵守当地、地区和国家的法律法规。
- ② 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

2.4 物理和化学危险

易燃液体和蒸气

2.5 健康危害

可能对器官造成损害： 中枢神经系统，可能造成昏昏欲睡或眩晕。

2.6 环境危害

目前掌握信息，没有环境的危害。

2.7 其它危害

无

三、成分/组成信息

单一物质/混合物： 单一物质

基本信息：

化学品名称	γ-丁内酯
别名	1， 4-丁内酯、 4-羟基丁酸内酯、 GBL
分子式	C ₄ H ₆ O ₂
分子量	86.09g/mol
CAS No.	96-48-0
EC-编号	202-509-5
浓度或浓度范围	≤100%

四、急救措施

4.1 必要的急救措施描述

4.1.1 吸入

将伤者移到空气新鲜处。如呼吸停止，进行人工呼吸。请教医生。

4.1.2 皮肤接触

立即去除/脱掉所有被污染的衣物。用大量肥皂和水轻轻洗。请教医生。

4.1.3 眼睛接触

用水小心清洗几分钟。如果方便，易操作，摘除隐形眼镜。立即呼叫解毒中心/医生。

4.1.4 食入

用水漱口。 请教医生。

4.2 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示

无数据资料

4.3 对医生的特别提示

无数据资料

五、消防措施

5.1 灭火介质

① 灭火方法及灭火剂

干粉、泡沫、大量水、二氧化碳

② 不合适的灭火剂

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。

5.2 源于此物质或混合物的特别的危害

无资料

5.3 灭火注意事项及保护措施

从上风处灭火，根据周围环境选择合适的灭火方法。

周围一旦着火：喷水，保持容器冷却。如果安全，消除一切火源。

非相关人员应该撤离至安全地方。

5.4 消防员的特殊防护用具

灭火，一定要穿戴好个人防护用品。

六、泄露应急措施

6.1 个人防护措施

① 使用个人防护用具。

② 疏散危险区域，遵守应急程序，征求专家意见。

③ 避免吸入蒸气、气雾或气体。保证充分的通风。

④ 远离溢出物/泄露处并处在上风处。

6.2 紧急措施

① 泄露区应该用安全带等圈起来，控制非相关人员进入。

② 足够通风。

6.3 环保措施

如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。

6.4 泄漏化学品的收容、消除方法及所使用的处置材料

① 盖住下水道。

② 小量泄漏：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。

③ 附着物或收集物应该立即根据合适的法律法规废弃处置。

④ 清理受影响的环境。

七、操作处置与储存

7.1 操作处置作业中的安全注意事项

① 操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。

② 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。

③ 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。

④ 配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

7.2 安全储存条件和注意事项

① 保持容器密闭。

② 存放于干燥、阴暗、通风良好处。

③ 存在于惰性气体环境中。

④ 防湿。

⑤ 存放处须加锁。

⑥ 远离不相容的材料比如氧化剂存放。

⑦ 储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料

八、接触控制/个体防护

8.1 控制参数

① 职业接触限值

不含有职业接触限值的物质

② 生物限值

无资料

8.2 技术控制

① 根据良好的工业卫生和安全规范进行操作。

② 休息前和工作结束时洗手。

③ 立即更换受污染衣物。

④ 尽可能安装封闭体系或局部排风系统。同时安装淋浴器和洗眼器。

⑤ 设置应急撤离通道和必要的泻险区。

8.3 个人防护用品

① 眼/面保护：带有防护边罩的安全眼镜符合 EN166要求，请使用经官方标准，如NIOSH (美

国) 或 EN 166(欧盟)检测与批准的设备防护眼部。

② 皮肤保护：佩戴防护手套，手套在使用前必须受检查。请使用合适的方法脱除手套(不要接触手套外部表面)，避免任何皮肤部位接触此产品。使用后请将被污染过的手套根据相关法律法规和有效的实验室规章制度谨慎处理。请清洗并吹干双手。所选择的保护手套必须符合法规 (EU)2016/425 和从它衍生出来的 EN 374 标准所给出的规格。

③ 身体保护：防渗透的衣服， 阻燃防静电防护服。防护设备的类型必须根据特定工作场所中的危险物的浓度和数量来选择。

④ 呼吸系统防护：如危险性评测显示需要使用空气净化的防毒面具，请使用全面罩式多功能防毒面具（US）或 ABEK型（EN 14387）防毒面具筒作为工程控制的候补。如果防毒面具是保护的唯一方式，则使用全面罩式送风防毒面具。呼吸器使用经过测试并通过政府标准如 NIOSH（US）或CEN（EU）的呼吸器和零件。

⑤ 环境暴露的控制：如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。

九、理化特性

9.1 基本理化特性信息

编号	理化特性	信息
1	外观与性状	形状：液体，澄清 颜色：无色
2	气味	类似丙酮气味
3	气味阈值	无数据资料
4	pH值	无数据资料
5	熔点/凝固点	-45°C （lit.）
6	初沸点和沸程	204-205°C - lit.
7	闪点	101°C（lit.）
8	蒸发速率	无数据资料
9	高的/低的燃烧性或爆炸性限度	爆炸上限: 16 %(V) 爆炸下限: 0.3 %(V)
10	蒸气压	1.5mmHg 在 20°C
11	蒸气密度	3.0（空气=1.0）
12	密度/相对密度	1.12g/ml 在25°C
13	水溶性	MISCIBLE
14	正辛醇/水分配系数	无数据资料

编号	理化特性	信息
15	自燃温度	455℃

9.2 其他安全信息

无数据资料

十、稳定性与反应性

10.1 化学稳定性

在建议的贮存条件下是稳定的。

10.2 危险反应

无数据资料

10.3 应避免的条件

氧化剂、强酸、强碱、还原剂、锌、醇、胺类。

10.4 禁配物

强氧化物、强酸、强碱

10.5 危险的分解产物

无数据资料

十一、毒理学资料

RTECS号码：LU3500000

11.1 毒理学影响的信息

① 急性毒性

orl-rat LD50:1540 mg/kg

skn-gpg LD50:>5 g/kg

ihl-rat LC50:>5100 mg/m³/4H

ipr-rat LD50:1 g/kg

② 皮肤腐蚀/刺激

skn-rbt 500 uL SEV

③ 严重眼睛损伤/眼刺激

无数据资料

④ 呼吸或皮肤过敏

无数据资料

⑤ 生殖细胞致突变性

无数据资料

⑥ 致癌性

IARC: 此产品中所有含量大于等于0.1%的组分中, 没有被IARC鉴别为已知或可能的致癌物。

⑦ 生殖毒性

无数据资料

⑧ 特异性靶器官系统毒性 (一次接触)

无数据资料

⑨ 特异性靶器官系统毒性 (反复接触)

无数据资料

⑩ 吸入危害

无数据资料

11.2 附加说明

据我们所知, 此化学, 物理和毒性性质尚未经完整的研究。

十二、生态学资料

12.1 生态毒性

对鱼类的毒性 无数据资料

对藻类的毒性 无数据资料

对细菌的毒性 无数据资料

12.2 持久性和降解性

无数据资料

12.3 生物蓄积潜力

无数据资料

12.4 土壤中的迁移性

log水分配系数: -0.64

土壤吸收系数 (Koc): 11

亨利定律

constant(PaM³/mol): 5.4×10⁻³

12.5 PBT和vPvB的结果评价

由于化学品安全评估未要求/未开展, 因此 PBT/vPvB 评估不可用。

12.6 其他环境有害作用

无数据资料

十三、废弃处置

13.1 废弃处置方法

尽可能回收利用。

如果不能回收利用，交给有许可证的公司处理。

在装备有加力燃烧室和洗刷设备的化学焚烧炉内燃烧处理，特别在点燃的时候要注意，因为此物质是高度易燃性物质。

不得采用排放到下水道的方式废弃处置本品。

13.2 废弃处置注意事项

污染包装物：按未用产品处置。

废弃处置时请遵守国家、地区和当地的所有法规。

十四、运输信息

14.1 联合国编号

联合国编号危险货物编号(UN号)：UN1993

14.2 联合国运输名称

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.

14.3 运输危险类别

欧洲陆运危规 / ADR/RID: 3 国际海运危规 / IMDG: 3 国际空运危规 / IATA-DGR: 3

14.4 包裹组

欧洲陆运危规 / ADR/RID: III 国际海运危规 / IMDG: III 国际空运危规 / IATA-DGR: III

14.5 环境危害

ADR/RID 欧洲负责公路运输的机构/ 欧洲负责铁路运输的机构: 否

国际海运危险货物规则 (IMDG) 海洋污染物（是/否）: 否

国际空运危规: 否

14.6 特殊防范措施

请根据化学品性质选择合适的运输工具及相应的运输储存条件。运输工具应配备相应品种和数量的消防材料及泄露应急处理设备。如选择公路运输，请按规定路线行驶。

14.7 禁配物

强氧化剂、强酸、强碱

14.8 包装规格

PE桶 PE drum （200KG）

ISO TANK （20,000KG）

十五、法规信息

15.1 国内化学品安全管理法规

《危险化学品安全管理条例》(2002年1月26日国务院发布，2011年2月16日修订)：针对危险化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应的规定。

中国现有化学物质名录(2013)：已列入

15.2 其它的规定

请注意废物处理也应该满足当地法规的要求。

十六、其他信息

16.1 填表时间

2021.07.15

16.2 填表部门

技术中心

16.3 数据审核单位

16.4 修改说明

版本	变更原因和内容描述	编制/修改日期	编制/修改人	审核人

16.5 其他信息