

# 化学品安全技术说明书 (SDS)

## JPS-34U

发行日期: 2019-05-08

Revision date: 不适用

Version: R0001.0001

### 1. 化学品及企业标识

#### • 产品名称

- JPS-34U

#### • 产品用途及使用限制

- 用途 : 光刻胶剥离, 电子元件清洁  
- 使用限制 : 仅供工业使用

#### • 制造商/供应商/流通商品信息

- 制造商/供应商 : JAEWON INDUSTRIAL Co.,LTD.  
- 地址 : 60 Segyosandan-ro, Pyeongtaek-si, Gyeonggi-do, Korea  
- 电话 : +82-31-647-6098  
- 紧急联系电话 : +82-31-647-6098

#### • 化学事故应急咨询电话

○ 泄漏, 火灾或事故  
- 中国境内法人公司名称 : 载元产业株式会社  
- 应急咨询电话 : +82-2-60006787  
- 地址 : 韩国全南丽水洛浦园区路79

### 2. 危险性概述

#### • GHS 分类

- 易燃液体: 第4类  
- 急性毒性 (经口): 第2类  
- 急性毒性 (经皮): 第3类  
- 急性毒性 (吸入: 蒸汽): 第1类  
- 皮肤腐蚀性/刺激性: 第1A类  
- 严重眼睛损伤/刺激性: 第1类  
- 致癌性: 第2类  
- 特异性靶器官毒性物质 (一次接触): 第2类  
- 特异性靶器官毒性物质 (反复接触): 第2类  
- 急性水生环境毒性: 第3类  
- 慢性水生环境毒性: 第3类

#### • 预防措施及警告标识

##### ○ 象形图



##### ○ 警示词

- 危险

##### ○ 危险说明

- H227 可燃液体  
- H300 吞咽致命  
- H311 皮肤接触会中毒  
- H314 造成严重皮肤灼伤和眼损伤  
- H318 造成严重眼损伤  
- H330 吸入致命  
- H351 怀疑会致癌

- H371 可能会引起人体器官损伤 (请参考MSDS第11项)
- H373 长期或反复暴露, 可能会引起引起人体器官损伤 (请参考MSDS第11项)
- H402 对水生生物有害性
- H412 对水生生物有害并具有长期持续影响

#### ○ 防范说明

##### 1) 预防措施

- P201 在使用前获取特别指示。
- P202 在读懂所有安全防范措施之前切勿搬动。
- P210 远离热源/火花/明火/热表面。—— 禁止吸烟。
- P260 不要吸入气体/烟雾/蒸气/喷雾。
- P264 作业后彻底清洗。
- P270 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
- P271 只能在室外或通风良好之处使用。
- P273 避免释放到环境中。
- P280 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
- P284 戴呼吸防护装置。

##### 2) 事故响应

- P301+P310 如误吞咽：立即呼叫解毒中心或医生。
- P301+P330+P331 如误吞咽：漱口。不要诱导呕吐。
- P302+P352 如皮肤沾染：用大量肥皂和水清洗。
- P303+P361+P353 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/淋浴。
- P304+P340 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。
- 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地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。
- P308+P311 如接触到：求医/就诊
- P308+P313 如接触到或有疑虑：求医/就诊。
- P310 立即呼叫解毒中心或医生。
- P312 如感觉不适，呼叫解毒中心或医生。
- P314 如感觉不适，须求医/就诊。
- P320 采取紧急治疗措施。
- P321 采取必要治疗措施。
- P330 漱口。
- P361+P364 所有污染的衣物需立刻除去，清洗干净后再使用。
- P363 沾染的衣服清洗后方可重新使用。
- P370+P378 火灾时，使用适当的灭火介质灭火。(参考第5项)

##### 3) 安全储存

- P403+P233 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。
- P403+P235 存放在通风良好的地方。保持低温。
- P405 存放处须加锁。

##### 4) 废弃处置

- P501 按照当地/地区/国家/国际的规定，处置内装物/容器。

#### • 准范围之外的其他有害性、危险性

##### ○ NFPA 等级 (0 ~ 4 阶段)

- 卫生 : 3, 火灾 : 2, 反应 : 0

### 3. 成分/组成信息

化学品名称	惯用名及异名	CAS No.	含量(%)
2-丁氧基乙醇	不适用	111-76-2	10-40
四甲基氢氧化铵	不适用	75-59-2	1-5
溶剂	不适用	商业秘密	30-70
添加剂1	不适用	商业秘密	1-15
添加剂2	不适用	商业秘密	1-15

### 4. 急救措施

#### • 眼睛接触

- 不要揉眼睛。
- 立即用大量的水冲洗至少15分钟。

- 立即接受医生的治疗。
- 若佩戴了隐形眼镜，首先摘掉隐形眼镜。

#### • 皮肤接触

- 脱掉被污染的衣物和鞋子，立即用水和肥皂清洗15分钟。
- 被污染的衣物和鞋子再次使用前一定要彻底清洗。
- 立即接受医生的治疗。
- 操作后要彻底清洗干净。
- 就医。

#### • 吸入

- 暴露在大量的蒸汽或烟雾中时，立即转移到空气新鲜处。
- 根据需要采取相应的措施。
- 立即接受医生的治疗。
- 立即远离泄露源。
- 若呼吸不规则或呼吸困难，采取人工呼吸，供给氧气。

#### • 食入

- 是否要催吐，请咨询医生。
- 立即用水漱口。
- 立即接受医生的治疗。
- 出现（发红，刺痛）等症状时，立即就医。

#### • 急性及延迟性的主要症状/影响

- 无资料

#### • 急救措施及医生注意事项

- 把污染情况告诉医务人员，能使他们采取适当的防护措施。
- 泄露或怀疑泄露时，就医。

### 5. 消防措施

#### • 合适（不合适）灭火介质

- 化学干粉，二氧化碳，普通泡沫灭火剂，喷雾
- 避免使用直射水灭火。

#### • 危险特性

- 在燃烧过程中，热解或燃烧会产生刺激性和剧毒气体。
- 容器可能在加热时爆炸
- 有些可以燃烧，但不容易点燃
- 不易燃，该物质本身不会燃烧，但在加热时会分解，产生腐蚀性/有毒烟雾

#### • 灭火注意事项及防护措施

- 用大量水冷却容器，直到火情完全实控制。
- 隔离危险地区，禁止相关人员以外人群的出入。
- 如出现火灾引起的安全装置的异样动静或容器灌变色，则立即疏散。
- 根据需要佩戴适当的保护装置。
- 远距离的点火源可使蒸汽和气体瞬间点燃和扩散。

### 6. 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

- 作业人员佩戴合适的防护用具(参照8.暴露防止及防护用具事项)，避免眼睛，皮肤接触和吸入。
- 进入密闭空间前要进行充分换气。
- 不要接触泄露物质。如无危险，切断泄露。
- 处理破损容器和泄露物质时，要佩戴保护装置。
- 不要向泄露物质及地区注水。
- 隔离危险地区，禁止相关人员以外人群的出入。
- 避免皮肤接触或吸入。
- 被污染的衣物不要带出操作场外。

### • 环保措施

- 阻止泄漏物流入下水设施、水系。
- 大量泄露时向119或环境部门、地方政府环境管理部、市·道(环境指导部)举报。

### • 泄露化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

- 大量泄露：避开低地带，站在上风向处。为了下一步的处理建筑围提。
- 泄露量超标时，通知中央，地方政府泄露内容。
- 根据废弃物管理办法（环境部）来处理。
- 为了泄露物质的处理，装入适当的容器内。
- 使用沙子或其它非可燃性物质吸附泄露物。
- 擦去溶剂。
- 为了下一步的处理建筑堤防。
- 防止废水流入水系，下水，地下水系。

## 7. 操作处置与储存

### • 操作注意事项

- 避免直接的物理性接触。
- 使用前一定要先拿到保用说明书
- 工程控制和个人防护装备
- 未完全读懂安全注意事项前，请不要使用和操作。
- 避免长时间反复的蒸汽吸入。
- 使用本产品时请勿进食，饮水或吸烟。

### • 储存注意事项

- 存放在通风良好，干燥，阴冷处。
- 定期检查是否有泄露。
- 要注意避免禁配物质和条件。
- 不使用时，要密闭保存。
- 严禁烟火
- 装在密闭容器中回收。
- 将容器密封在通风良好的地方。
- 打开前小心打开盖子。
- 上或放在适当的位置。
- 远离食物和饮料。

## 8. 灭火注意事项及防护措施

### • 最高容许浓度

- 工作场所有害因素职业接触限值
  - 无资料
- ACGIH暴露标准
  - [2-丁氧基乙醇]: TWA, 20 ppm (97 mg/m<sup>3</sup>)

### • 工程控制

- 在可能产生气体、蒸汽、薄雾、熏烟等场所，应配备气体控制设备、气体泄漏报警切断装置、局部排风系统、整体通风设备等，以免上述有害物质超标。

### • 个人防护

- 呼吸系统防护
  - 使用频率很高或暴露程度严重时需要呼吸用防护用品。
  - 呼吸器分类为从最小浓度到最大浓度。
  - 使用前应注意警告特性。
  - 防毒面具(直接式小型，有机蒸汽用)
  - 直接式小型防毒面具（有机气体用的净化桶及全面型）
  - 空气过滤式呼吸器（有机气体用的净化桶及全面型）
  - 未知浓度或对生命和健康有迫切危险时：送气呼吸器(压力空气呼吸器)，空气呼吸器(全面型)
- 眼睛防护
  - 使用防飞散，防有害液体的防护眼镜。
  - 在工作场所不远的地方，建立眼睛清洗设备、清洗设备(淋浴式)

- **手防护**
  - 戴适当的耐化学性防护手套。
- **身体防护**
  - 穿适当的耐化学性防护服。

## 9. 理化特性

• 外观	
- 性状	液体
- 颜色	透明, 浅黄色~棕色
• 气味	独特的胺气味
• 气味阈值	无资料
• pH	12.0 ~ 13.0 (10% 水溶液)
• 熔点/凝固点	无资料
• 沸点、初沸点和沸程	180 °C
• 闪点	72 °C
• 蒸发速率	无资料
• 可燃性(固体, 气体)	不适用
• 引燃及爆炸上限/下限	无资料
• 蒸气压	无资料
• 溶解性	可溶性 (水)
• 蒸气密度	无资料
• 比重	1.05
• n-辛醇/水分配系数	无资料
• 自燃温度	无资料
• 分解温度	无资料
• 粘度	无资料
• 分子量	不适用

## 10. 稳定性和反应性

### • 稳定性

- 推荐的使用, 保管条件下稳定。
- 可在高温下分解并产生有毒气体。
- 容器可能会在加热时爆炸。
- 蒸气可能与空气吸入形成爆炸性混合物。
- 接触分解产物可能会对健康造成危害。
- 有些可能会燃烧, 但不容易点燃。
- 有些可能在与金属接触时产生易燃氢气。
- 有毒: 吸入, 摄入, 皮肤接触可能导致严重伤害和死亡。
- 与熔融材料接触可能会导致严重的皮肤和眼睛灼伤。
- 不易燃, 该物质本身不会燃烧, 但在加热时会分解, 产生腐蚀性/有毒烟雾。

### • 危险反应

- 不发生有害聚合反应
- 在发生火灾时可能会产生刺激性, 腐蚀性和有毒气体
- 在常温常压下稳定
- 发生火灾时可能引起刺激和有毒气体
- 吸入该物质可能有害
- 有些液体会引起头晕, 呕吐和蒸汽。
- 可在高温下分解产生有毒气体

### • 避免接触的条件

- 远离点火源 - 热源, 火花, 火焰等 - 禁止吸烟
- 避免接触禁配物和条件。

### • 禁配物

- 金属 · 易燃材料/还原材料 · 刺激性/有毒气体

### • 危险的分解产物

- 在燃烧过程中，热解或燃烧会产生刺激性和剧毒气体。

## 11. 毒理学信息

### • 毒性和刺激性

- 急性毒性
  - \* 经口毒性
    - 产品 (ATEmix) : 5mg/kg < ATEmix ≤ 50mg/kg
    - [四甲基氢氧化铵] : LD50 7 mg/kg Rat
  - \* 经皮毒性
    - 产品 (ATEmix) : 200mg/kg < ATEmix ≤ 1000mg/kg
    - [2-丁氧基乙醇] : LD50 = 400 mg/kg Rabbit (HSDB)
    - [四甲基氢氧化铵] : LD50 12.5 ~ 50 mg/kg Rat (OECD TG 402, GLP)
  - \* 吸入
    - 产品 (ATEmix) : ≤ 0.5mg/L
    - [2-丁氧基乙醇] : LC50 ≤ 0.5 ~ 2.0 mg/L 4hr
- 皮肤腐蚀性/刺激性
  - 造成严重皮肤灼伤和眼损伤
- 严重眼睛损伤/刺激性
  - 造成严重眼损伤
- 呼吸道过敏性
  - 无资料
- 皮肤过敏性
  - 无资料
- 致癌性
  - \* IARC
    - [2-丁氧基乙醇] : Group 3
  - \* OSHA
    - 无资料
  - \* ACGIH
    - [2-丁氧基乙醇] : A3
  - \* NTP
    - 无资料
  - \* EU CLP
    - 无资料
- 致突变性
  - 无资料
- 生殖毒性
  - 无资料
- 特异性靶器官系统毒性(一次接触)
  - 可能会引起人体器官损伤 (神经系统)
- 特异性靶器官系统毒性(反复接触)
  - 长期或反复暴露，可能会引起引起人体器官损伤 (神经系统)
- 吸入危害
  - 无资料

## 12. 生态学信息

### • 生态毒性

- 鱼类
  - [四甲基氢氧化铵] : LC50 462 mg/l 96 hr Pimephales promelas (SIDS)
- 甲壳类
  - [四甲基氢氧化铵] : EC50 3 mg/l 48 hr Daphnia magna (SIDS)
- 藻类
  - [四甲基氢氧化铵] : EC50 12029.208 mg/l 72 hr (Estimate)

### • 持久性和降解性

- 持久性
  - [四甲基氢氧化铵] : log Kow 2.47 (Estimate)

- 降解性
  - 无资料

#### • 潜在的生物累积性

- 潜在的生物累积性
  - [四甲基氢氧化铵]: BCF 3.162 (Estimate)
- 生物降解性
  - [四甲基氢氧化铵]: 96 (%) 14 day (SIDS)

#### • 土壤中的迁移性

- 无资料

#### • 其他有害影响

- [四甲基氢氧化铵]: 甲壳类:Daphnia magna, NOEC, 11d, = 30µg/L, EPA/600/4-85/014, GLP, 藻类:Pseudokirchneriella subcapitata, NOEC, 72h, = 6.25mg/L, OECD Guideline 201, GLP

### 13. 废弃处置

#### • 废弃处置方法

- 2种以上的指定废弃物混合很难分离处理时, 焚烧处理或以类似的方法, 进行减量化, 安定化处理。
- 可以油水分离的, 先用油水分离法进行处理。
- 焚烧处理。

#### • 废弃处置

- 产生工业废弃物的单位, 应自行处理废物, 或者委托废物处理单位、废物再生处理单位、废物处理设备单位来处理废弃物。
- 遵守废弃物管理法规定

### 14. 运输信息

#### • 联合国危险货物编号 (UN号)

- 2927

#### • 运输工具名称

- TOXIC LIQUIDS, CORROSIVE, ORGANIC, N.O.S.

#### • 联合国危险性分类

- 6.1

#### • 包装类别

- II

#### • 海洋污染物质

- 否

#### • 运输注意事项

- 地方运输时, 应遵守危险品安全管理办法。
- 应遵守 DOT 或其它规定来包装, 运输。
- 火灾应急措施: F-A (General fire schedule)
- 泄漏应急措施: S-B (Corrosive substances)

### 15. 法规信息

#### • 中华人民共和国适用法规

- 危险化学品目录
  - 适用 (四甲基氢氧化铵)
  - 适用 (2-丁氧基乙醇)
- 暴露标准物质
  - 适用 (2-丁氧基乙醇)
  - 适用 (四甲基氢氧化铵)

- 中国严格限制进出口的有毒化学品目录

- 不适用
- 首批重点监管的危险化学品名录
  - 不适用
- 禁止进口货物目录（第六批）
  - 不适用
- 禁止出口货物目录（第三批）
  - 不适用
- 工作场所有害因素职业接触限值 (GBZ 2.1-2007)
  - 不适用
- 中国现有化学物质
  - 适用 (四甲基氢氧化铵)
  - 适用 (2-丁氧基乙醇)

#### • 其它国内外法规限制

- 残留性有机污染物质管理法
  - 不适用
- EU 分类信息
  - \* 确定分类结果
    - [2-丁氧基乙醇]: H332, H312, H302, H319, H315
- 美国管理信息
  - \* OSHA 规定 (29CFR1910.119)
    - 不适用
  - \* CERCLA 103 规定 (40CFR302.4)
    - 不适用
  - \* EPCRA 302 规定 (40CFR355.30)
    - 不适用
  - \* EPCRA 304 规定 (40CFR355.40)
    - 不适用
  - \* EPCRA 313 规定 (40CFR372.65)
    - 不适用
- 鹿特丹公约
  - 不适用
- 斯德哥尔摩公约
  - 不适用
- 蒙特利议定书
  - 不适用

## 16. 其他信息

### • 资料来源

- 本SDS是根据“化学品安全标签编写规定. 标准类型” GB 15258-2009, “SDS指导” GB/T 17519-2013及“化学品分类和危险性公示 通则” GB 30000.1~30000.30-2013, 参考国内有关法律制定 编制。
- 此SDS是在KOSHA、NITE、ESIS、NLM、SIDS、IPCS等的基础上制作而成。
- 要注意本SDS不是保证产品本身的技术材料。

### • 编制日期

- 2019-05-08

### • 编写和修订信息

- 不适用

### • 其它

- 为了保护劳动者的健康、环境、安全，以现阶段可使用的DB的基础上制作而成。









■

■  
■

■

■

■

■





