

第 1 节 物质及供应商的识别

产品名称: Lightclean
 产品代码: LCW
 产品用途: 特殊清洁剂 (水下灯具)
 使用限制: 参见第 15 节
 供应商: Prospeed International Ltd
 PO Box 83232
 Edmonton
 Auckland
New Zealand
www.prospeed.com

电话: +64 9 524 1470
 传真: +64 9 813 5246

应急电话: 新西兰 0800 243 622
 (全年 365 天, 全天 24 小时) 澳大利亚 1800 127 406
 全球 +64 4 917 9888

新西兰全国有毒物质应对中心电话: 0800 POISON (0800 764 766)

安全数据表准备日期: **2018 年 8 月 13 日, 第 2 版**

第 2 节 危害识别

危害状态: 根据《2017 年环境保护局危险物质 (分类) 公告》, 该物质属于危险物质。

EPA (环境保护局) 批准代码: HSR001094

GHS (全球化学品统一分类和标签制度) 危险象形符号图:



易燃



刺激物

GHS 信号字: **DANGER 危险**

| HSNO (危险物质和生物) 分类 | 危险代码 | 危险说明 | GHS 类别 |
|-------------------|------|----------|---------------|
| 3.1B | H225 | 极易燃液体和蒸气 | Flam. Liq. 2 |
| 6.3B | H316 | 引起轻度皮肤过敏 | Skin Irrit. 3 |
| 6.4A | H319 | 严重刺激眼睛 | Eye Irrit. 2A |

| 预防代码 | 预防说明 |
|------|-----------------------|
| P103 | 使用前应阅读说明。 |
| P210 | 远离热源、火花、明火或高温表面。禁止吸烟。 |
| P233 | 保持容器密封。 |
| P240 | 确保容器和接收设备接地/固定。 |
| P241 | 使用防爆型电气、通风和照明设备。 |

| | |
|------|-----------------|
| P242 | 仅使用不产生火花的工具。 |
| P243 | 采取措施预防静电放电。 |
| P264 | 处理后彻底清洗双手。 |
| P280 | 按照第 8 节所述穿戴防护服。 |

| 响应代码 | 响应说明 |
|--------------------|--|
| P303 + P361 + P353 | 如沾染皮肤（或头发）：立即脱掉所有被污染的衣物。用水冲洗皮肤/淋浴。 |
| P305 + P351 + P338 | 如进入眼睛：小心地用清水冲洗数分钟。如果戴着隐形眼镜并且容易取下，应取下隐形眼镜。继续冲洗。 |
| P332 + P313 | 如出现皮肤过敏：请就医。 |
| P337 + P313 | 如眼睛持续不适：请就医。 |
| P370 + P378 | 如发生火灾：使用细水雾、抗酒精泡沫、二氧化碳或干粉化学灭火剂灭火。 |

| 储存代码 | 储存说明 |
|-------------|----------------|
| P403 + P235 | 储存于通风良好处。保持凉爽。 |
| P405 | 上锁储存。 |

| 处置代码 | 处置说明 |
|------|--|
| P501 | 请勿让本产品进入环境。请勿倒入河道或下水道。将此材料及其容器作为危险废物，通过有执照的危险废物承包商处理。有关处置/回收信息，请向当地议会咨询。 |

第 3 节 构成/危险成分信息

| 成分 | 重量% | CAS 登录号 |
|---------------------------|--------|----------|
| Tert-Butyl Acetate（醋酸叔丁酯） | ≥ 99.9 | 540-88-5 |

第 4 节 急救措施

- 如进入眼睛：** 立即用大量清水冲洗。取下所有隐形眼镜，睁大眼睛。如果眼睛不适持续，应及时就医。
- 如染上皮肤：** 用肥皂和大量水清洗。如果皮肤不适持续，应及时就医。
- 如吞咽：** 千万不要给昏迷的人口服任何东西。**切勿催吐。** 立即联系医生。
- 如吸入：** 用水彻底清洗口腔。千万不要给昏迷的人口服任何东西。如果发生呕吐，让患者脸朝下，头转向一侧，低于臀部，以防止呕吐物进入肺部。如有需要，请就医。如有需要，请致电医生。

最重要的症状和影响，包括急性的和延迟的

症状

- 摄入： 不适用
- 吸入： 不适用
- 皮肤： 会引起轻度皮肤刺激。
- 眼睛： 严重刺激眼睛。

第 5 节

防火措施

| | |
|----------------------|---|
| 危险类别 | 易燃液体 |
| 来自产品的危害 | 燃烧时，可能会释放出有毒的碳氧化物（CO ₂ 、CO）烟雾。 |
| 适用的灭火介质 | 细水雾、抗酒精泡沫、二氧化碳、干粉化学灭火剂。 |
| 消防员预案及特殊防护服 | 如有必要，灭火时应佩戴自给式呼吸器。使用细水雾来冷却未打开的容器。通知消防队，告诉他们危险品的位置和性质。 |
| HAZCHEM（危险化学品标签系统）代码 | 3YE |

第 6 节

意外释放措施

避免任何接触。请勿吸烟、使用明火或其他火源。关于个人防护，见第8节。遵循本安全数据表中所述的安全处理预防措施。

撤出区域内所有人员，转移至上风处。可能有剧烈或爆炸性反应。禁止吸烟、明火和火源。加强通风。在安全的情况下进行堵漏。可使用细水雾或水雾来分散/吸收蒸气。用沙子、泥土或蛭石控制泄漏。只能使用不产生火花的铲子和防爆设备。将可回收的产品收集到贴有标签的容器中进行回收。用沙、土或蛭石吸收剩余产品。收集固体残留物，并密封在贴有标签的桶中，以便处理。清洗区域，防止流入下水道——如果下水道或河道受到污染，请通知应急部门。应根据地方法规进行处理。

第 7 节

处理和储存

安全处理注意事项：

- 使用前应阅读说明。
- 保持容器密封。
- 确保容器和接收设备接地/固定。
- 使用防爆型电气、通风和照明设备。
- 仅使用不产生火花的工具。
- 在通风良好的地方使用。
- 防止在空洞和水池中集中。
- 检查大气环境之前，**切勿**进入密闭空间。
- 避免吸烟、明火、热源或火源。
- 操作时，**请勿**进食、饮水、吸烟。
- 由于静电的作用，在抽气或倾倒时，蒸气可能会被点燃。
- 处理后一定要用肥皂和水清洗双手。
- 工作服应单独清洗。
- 遵循良好的职业工作惯例。
- 应根据既定的接触标准定期检查空气，以确保安全的工作条件。
- 采取措施预防静电放电。
- 处理后彻底清洗双手。
- 按照第8节所述穿戴防护服。

安全储存条件：

- 储存在原容器中，放在经批准的防火区域。

- 避免吸烟、明火、热源或火源。
- 容器要牢固密封。
- 存放时要远离不相容材料，放在阴凉、干燥、通风良好的地方。
- 保护容器免受物理损坏，并定期检查是否有泄漏。

第 8 节 暴露控制/个人防护

工作场所暴露标准（仅供参考）

| 物质 | TWA（时间加权平均值） | | STEL（短期暴露限值） | |
|-------------------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|
| | ppm | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ |
| Tert-Butyl acetate (醋酸叔丁酯) | 200 | 950 | | |

《工作场所暴露标准-时间加权平均值（WES-TWA）》。该时间加权平均暴露标准旨在保护工人免受长期暴露的影响。《工作场所暴露标准-短期暴露限值（WES-STEL）》。该15分钟平均暴露标准适用于工作日中任何15分钟的时间段，旨在保护工人免受刺激、慢性或不可逆的组织变化或麻醉的不利影响，这些不利影响会增加事故发生的可能性。WES-STEL并不是WES-TWA的替代品；短期和时间加权平均暴露标准同样适用。《工作场所暴露标准及生物暴露指数-2017年11月第9版》。

工程控制：

小量处理时不需要。按照良好的工业卫生和安全惯例进行处理。休息前和工作结束时要洗手。

个人防护设备



| | |
|----|--|
| 呼吸 | 避免产生和吸入雾气和蒸气。如果适用，请使用 NIOSH（美国国家职业安全卫生研究所）或 CEN（欧洲标准化委员会）等政府标准的空气净化呼吸器。 |
| 双手 | 戴上防护手套。建议使用丁腈手套。使用前应检查手套，一定要使用正确方式脱下手套，避免皮肤接触到受污染的表面。根据当地法律和良好的工作场所惯例处置受污染的手套。 |
| 眼睛 | 佩戴有侧护板的安全眼镜；或根据需要佩戴。化学护目镜。隐形眼镜有特殊风险；软性镜片可能吸收刺激性物质，而所有镜片都会集中刺激性物。 |
| 皮肤 | 处理量小时应穿戴不透水防护服。如果处理量较大，可考虑穿戴阻燃防静电防护设备。穿安全鞋。 |

第 9 节 物理和化学特性

| | |
|------|---------|
| 外观 | 液体 |
| 色泽 | 无色 |
| 气味 | 果味 |
| 异味阈值 | 尚无数据 |
| pH 值 | 尚无数据 |
| 沸点 | 97-98°C |
| 熔点 | -58°C |
| 凝固点 | 尚无数据 |
| 闪点 | 4°C（闭杯） |
| 易燃性 | 尚无数据 |

产品名称：Lightclean

安全数据表日期：2018 年 8 月 13 日第 2 版

制作：Technical Compliance Consultants (NZ) Ltd

电话：64 9 475 5240 网址：www.techcomp.co.nz

| | |
|---------|--------------------------------|
| 爆炸上限和下限 | 1.5 – 1.7 vol% |
| 蒸气压 | 20°C 下 5.6 kPa |
| 蒸气密度 | 4.65 (空气=1) |
| 相对密度 | 0.866 g/cm ³ |
| 比重 | 0.87 - 0.92 g.cm ⁻³ |
| 水溶性 | 部分可溶于水 (≈ 6.7 g/L) |
| 分割系数 | 21.7°C 下 Log Pow = 1.64 |
| 自燃温度 | 101.5 kPa 下 589°C |
| 分解温度 | 尚无数据 |
| 黏性 | 尚无数据 |
| 颗粒特性 | 尚无数据 |
| 蒸发率 | 3.2 快速 |

第 10 节 稳定性与反应性

| | |
|----------|-----------------------------------|
| 物质稳定性 | 正常使用情况下稳定。固化时间：10 分钟-1 小时 (20°C)。 |
| 危险反应的可能性 | 不详。 |
| 应避免的条件 | 避免高温、火焰及其他火源。 |
| 不相容材料 | 氧化剂。 |
| 危险的分解产物 | 碳氧化物 (CO、CO ₂)。 |

第 11 节 毒理信息

急性效应:

| | |
|----|----------------------------------|
| 吞咽 | LD50 (半数致死量) = 4100 mg/kg (雄性大鼠) |
| 表皮 | >2000mg/kg (兔子) |
| 吸入 | 不适用。 |
| 眼睛 | 严重刺激眼睛。 |
| 皮肤 | 引起轻度皮肤刺激。 |

慢性效应:

| | |
|-------------------------|------|
| 致癌作用 | 不适用。 |
| 生殖毒性 | 不适用。 |
| 生殖细胞诱变性 | 不适用。 |
| 吸入性 | 不适用。 |
| STOT/SE (特定目标器官毒性/单次接触) | 不适用。 |
| STOT/RE (特定目标器官毒性/反复接触) | 不适用。 |

第 12 节 生态毒理学信息

本产品对环境无害。

环境预防措施

| | |
|----------|------------------------------------|
| 持久性和降解性 | 有氧——接触时间 28 天 结果：50% (固有的生物降解性) |
| 生物蓄积性 | 尚无数据 |
| 在土壤中的流动性 | 尚无数据 |
| 其他不利后果 | 尚无数据 |

| | |
|--------------|----------------------------------|
| 对鱼类的毒性（虹鳟） | LC50（半数致死浓度）(96): 240 mg/L |
| 对节肢动物的毒性（水蚤） | EC50（有效浓度中位数）(48): 350 g/L/48 小时 |

第 13 节 处置注意事项

处置方式:

对于已去除有毒化学物质的废旧介质，应检查其具体危害。应根据当地法规进行处置。

确保装有废物产品或受污染的溢出介质的所有容器都贴有“危险废物——易燃”的标签，并确保标签上有易燃象形图、废物类型标识，以及企业名称、地址和电话号码。

预防措施或应避免的方法：未知。

第 14 节 运输信息

该产品在新西兰被列为危险运输品；NZS（新西兰标准）5433:2012。



| | 公路及铁路 | 海运（IMDG 国际海运危险货物规则） | 空运（IATA 国际航空运输协会） |
|--------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| UN No（联合国编号） | 1123 | 1123 | 1123 |
| 正式运输名称 | BUTYL ACETATES (醋酸丁脂) | BUTYL ACETATES (醋酸丁脂) | BUTYL ACETATES (醋酸丁脂) |
| 等级 | 3 | 3 | 3 |
| 包装级别 | II | II | II |
| Hazchem 代码 | 3YE | 3YE | 3YE |
| 海水污染物 | - | 否 | - |
| EmS | - | F-E, S-D | - |

限量声明:

如该产品的单个容器小于 1L/kg，只要产品包装仍然按照 DG（危险品）要求贴上标签，并按照 UNRTDG（《联合国关于危险货物运输的建议书》）第 3.4 章向司机提供安全信息，就可以作为非危险品运输。

第 15 节 监管信息

根据《2017 年环境保护局危险物质（分类）公告》，该物质属于危险物质。

EPA（环境保护局）批准代码： HSR001094
 HSNO 分类： 3.1B, 6.3B, 6.4A

HSNO 控制措施

该物质的触发量:

| 《2017 年工作场所健康与安全（危险物质）条例》以及 EPA（环境保护局）通知 | 触发量 |
|--|--|
| 认证处理人员 | 不要求 |
| 场所证书 | 100L (>5L), 250L (<5L), 50L 露天 (3.1B) |
| 跟踪触发量 | 不要求 |
| 标牌触发量 | 250L (3.1B) |
| 应急预案 | 1000L (3.1B) |
| 二级遏制措施 | 1000L (3.1B) |
| 灭火器 | 当工作场所内有 250L 本产品时，至少需要 2 个 4.5 公斤的粉末灭火器。 |
| 使用限制 | 只能用于预定目的。 |

第 16 节 其他信息

术语表

| | |
|---------|-----------------------------------|
| EC50 | 有效浓度中位数 |
| EEL | 环境暴露限值 |
| EPA | 环境保护局 |
| HSNO | 危险物质和新生物 |
| HSW | 工作场所健康与安全 |
| LC50 | 半数致死浓度，该致命浓度可杀死 50%吸入或摄入本产品的试验生物体 |
| LD50 | 半数致死量，该致命剂量可杀死 50%试验动物/生物体 |
| LEL | 爆炸下限 |
| OSHA | 美国职业安全与健康管理局 |
| STOT/SE | 特定目标器官毒性——单次接触 |
| STOT/RE | 特定目标器官毒性——反复接触 |
| TEL | 可容许暴露限值 |
| TLV | 阈值——由主管部门设定的暴露限值 |
| UEL | 爆炸上限 |
| WES | 工作场所暴露标准 |

参考文献:

1. 《2017 年环境保护局危险物质（安全数据表）公告》
2. 《工作场所暴露标准与生物暴露指数》2017 年 11 月版
3. 《将危险物质归入 HSNO 核准范围》（2013 年 8 月）
4. 陆路运输危险货物 NZS（新西兰标准）5433:2012
5. 《2017 年工作场所健康与安全（危险物质）条例》

公布日期: 2018 年 8 月 13 日

核查日期: 2023 年 8 月 13 日

免责声明

本文件由TCC（新西兰）有限公司编写，作为供应商的安全数据表（SDS）。本文件基于向TCC（新西兰）有限公司提供的有关该产品的信息，或者来自第三方的信息，被认为代表了发行时对该产品适当的安全及处理预防措施的最新知识。关于产品任何方面的进一步澄清应从制造商处直接获取。虽然TCC（新西兰）已尽其所能确保本SDS包含准确和最新的信息，但并不保证其准确性和完整性。在法律允许的范围内，TCC（新西兰）有限公司对任何人因依赖本SDS中的信息而可能遭受或发生的任何损失、伤害或损害（包括间接损失）不承担任何责任。这里的信息是善意提供的，但不作为任何明确或暗示的保证。如需进一步信息，请联系新西兰经销商。