

化学品安全技术说明书

产品名称: 润滑剂 KRONES celerol SP
7409

修订日期: 2020 年 09 月 17 日

最初编制日期: 2020 年 09 月 17 日

依据 GB/T 16483、GB/T 17519 编制

版本: 1.0

第 1 部分 化学品及企业标识

| | |
|------------|--|
| 化学名称 (中文名) | : 润滑剂 KRONES celerol SP 7409 |
| 化学名称 (英文名) | : Lubricant KRONES celerol SP 7409 |
| 企业名称 | : KIC KRONES Internationale Cooperationsgesellschaft mbH |
| 地址 | : Böhmerwaldstraße 5 |
| 邮政编码 | : 93073 Neutraubling |
| 电话号码 | : +49-9401-70-3020 |
| 传真 | : +49-9401-70-3696 |
| 电子邮件地址 | : kic@kic-krones.com |
| 进口商 | : KRONES Trading (Taicang) Co. Ltd. |
| 地址 | : No. 9 Ning Bo Dong Lu |
| 邮编 | : 215400 Taicang Jiangsu Suzhou |
| 电话号码 | : +86 512 5373 9300 |
| 电子邮件地址 | : info@cn.krones.com |
| 应急咨询电话 | : +86 400 120 6011 (NCEC, National Chemical Emergency Service) 0532-8388-9090 (NRCC National Registration Centre for Chemicals) |
| 建议用途 | : 用作润滑剂。 |
| 使用限制 | : 无相关信息。 |

第 2 部分 危险性概述

紧急情况概述


灰色气雾剂, 特征性气味。极易燃气溶胶。压力容器: 遇热可爆。造成皮肤刺激。可能造成昏昏欲睡或眩晕。吞咽及进入呼吸道可能致命。对水生生物有毒并具有长期持续影响。

GHS 分类

| | |
|-------|--|
| 物理性危险 | : 气溶胶 类别 1 |
| 健康危害 | : 皮肤腐蚀/刺激 类别 2 : 特异性靶器官毒性 (一次接触) 类别 3 (麻醉效应) : 吸入危害 类别 1 |
| 环境危害 | : 危害水生环境 - 急性危险 类别 2 : 危害水生环境 - 长期危险 类别 2 |

上述未涉及的其他危险性, 分类不适用或无法分类

标签要素

| | | |
|----------------|---|---|
| 象形图 (GHS CN) | : |  |
| 警示词 (GHS-CN) | : | 危险。 |
| 危险性说明 (GHS-CN) | : | H222 - 极易燃气溶胶。 H229 - 压力容器：遇热可爆。 H315 - 造成皮肤刺激。 H336 - 可能造成昏昏欲睡或眩晕。 H304 - 吞咽及进入呼吸道可能致命。 H411 - 对水生生物有毒并具有长期持续影响。 |
| 防范说明 (GHS-CN) | : | |
| 预防措施 | : | P210 - 远离热源/火花/明火/热表面 - 禁止吸烟。 P211 - 切勿喷洒在明火或其他点火源上。 P251 - 切勿穿孔或焚烧，即使不再使用。 P260 - 不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。 P264 - 作业后彻底清洗。 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。 |
| 事故响应 | : | P301+P310 - 如误吞咽：立即呼叫解毒中心/医生。 P331 - 不得诱导呕吐。 P302+P352 - 如皮肤沾染：用大量肥皂和水清洗。 P321 - 具体治疗见本标签上的附加急救指示。 P332+P313 - 如发生皮肤刺激：求医/就诊。 P362+P364 - 脱掉所有沾染的衣服，清洗后方可重新使用。 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。 P312 - 如感觉不适，呼叫解毒中心/医生。 P391 - 收集溢出物。 |
| 安全储存 | : | P403+P233 - 存放在通风良好的地方。保持容器密闭。 P405 - 存放处须加锁。 P410+P412 - 防日晒。不可暴露在超过 50 °C/122 °F 的温度下。 |
| 废弃处置 | : | P501 - 按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。 |

物理和化学危险

极易燃气溶胶。压力容器：遇热可爆。

健康危害

造成皮肤刺激。可能造成昏昏欲睡或眩晕。吞咽及进入呼吸道可能致命。

环境危害

对水生生物有毒并具有长期持续影响。

其他危害

产品不被视为 PBT/vPvB。

第 3 部分 成分/组成信息

产品形态 : 混合物。

| 名称 | CAS 编号 | 含量 (%) |
|-----------|------------|--------------------|
| 异丁烷 | 75-28-5 | >= 25.00 - < 50.00 |
| 石油轻烷基化石脑油 | 64741-66-8 | >= 25.00 - < 50.00 |
| 丙烷 | 74-98-6 | >= 5.00 - < 10.00 |
| 丁烷 | 106-97-8 | >= 5.00 - < 10.00 |

第 4 部分 急救措施

急救

- 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。
立即呼叫医生。
- 皮肤接触 : 如皮肤接触, 用肥皂和清水清洗皮肤。
如发生皮肤刺激或皮疹: 求医/就诊。
- 眼睛接触 : 如戴隐形眼镜并可方便地取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。
如仍觉眼刺激: 求医/就诊。
- 食入 : 用水彻底漱口。
勿催吐。
切勿给无意识的人口服任何东西。
立即呼叫医生。

最重要的症状和健康影响

造成皮肤刺激。可能造成昏昏欲睡或眩晕。吞咽及进入呼吸道可能致命。

对保护施救者的忠告

没有更进一步的信息。

对医生的特别提示

其他医疗意见或处理方式 : 对症治疗。

第 5 部分 消防措施

灭火剂

- 适用灭火剂 : ABC 干粉灭火剂。
不适用灭火剂 : 大容量水柱喷射。

特别危险性

- 火灾危险 : 极易燃气溶胶。
燃烧时可能产生的有毒有害燃烧产物 : 可能释放有毒烟雾, 如: 碳氧化物、磷氧化物、金属氧化物。
爆炸危险 : 压力容器: 遇热可爆。

灭火注意事项及防护措施

- 灭火方法 : 没有更进一步的信息。
- 消防人员应穿戴的个体防护装备 : 不得在没有适当防护装备的情况下尝试采取行动。
独立的呼吸防护装置。
完整的身体防护。

第 6 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

- 一般措施 : 将患者移至安全地点。
远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
需有适当通风, 尤其是在封闭的地方。
- 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序 : 使用所需的个人防护设备。

非应急人员

- 防护装备 : 配戴推荐的个人防护装备。
- 应急处置程序 : 将患者移至未受污染的区域。
避免接触皮肤及眼睛。
不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
使用时不得饮食及吸烟。
处置后彻底洗涤。

应急人员

- 防护装备 : 不得在没有适当防护装备的情况下尝试采取行动。
更多信息请参考第 8 部分"接触控制/个体防护"。

环境保护措施

- : 避免释放到环境中。
不得排入下水道或河流中。
必要时, 通知相关地方主管。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料

- 清除方法 : 以沙或惰性吸收剂吸收剩余液体并带到安全地点。
- 控制方法 : 收集溢出物。

防止发生次生灾害的预防措施

- 防止发生次生灾害的预防措施 : 没有更进一步的信息。
- 其他信息 : 在受许可的地点处置固体物质或残留物。

第 7 部分 操作处置与储存

操作处置

- 安全搬运的防护措施 : 远离热源/火花/明火/热表面。禁止吸烟。
切勿喷洒在明火或其他点火源上。
切勿穿孔或焚烧, 即使不再使用。
使用所需的个人防护设备。
- 卫生措施 : 与食物及饮料及动物饲料分开保存。
避免接触皮肤及眼睛。
不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。

| | |
|-----------|---|
| | <p>沾染的衣服清洗后方可重新使用。 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。 接触本产品后务必洗手。</p> |
| 局部通风和全面通风 | : 需有适当通风, 尤其是在封闭的地方。 |
| 储存 | |
| 储存条件 | : 密闭储存于干燥、阴凉的地方。 存放在通风良好的地方。 避免高温与阳光直射。 不可暴露在超过 50 °C /122 °F 的温度下。 开过的包装必须小心关妥并保持直立以避免泄漏。 只能在原容器中存放。 存放处须加锁。 |
| 推荐储存温度 | : < 50 °C |
| 包装/容器材料 | : 没有更进一步的信息。 |
| 不兼容物质 | : 氧化剂。 |

第 8 部分 接触控制和个体防护

职业接触限值

| | |
|----------------------|-----------------|
| 异丁烷 (75-28-5) | |
| 美国 - ACGIH - 职业接触限值 | |
| ACGIH STEL (ppm) | 1000 ppm (爆炸危险) |
| 丙烷 (74-98-6) | |
| 中国 - 职业接触限值 | |
| 职业有害因素目录 | 类别 3 - 化学品 |
| 丁烷 (106-97-8) | |
| 美国 - ACGIH - 职业接触限值 | |
| ACGIH STEL (ppm) | 1000 ppm (爆炸危险) |

生物限值

没有更进一步的信息。

监测方法

没有更进一步的信息。

工程控制 : 远离起火源。确保工作点通风良好。

个体防护装备

环境接触控制 : 避免释放到环境中。

手防护 : 防护手套 (EN 374)。

眼面防护 : 有侧护板的安全护目镜 (EN 166)。

皮肤和身体防护 : 穿戴耐化学防护服。

呼吸系统防护 : 通风不足时, 配戴适当的呼吸装置 (A-P)。

第 9 部分 理化特性

| | |
|---------------------|--|
| 物理状态 | : 液体 |
| 外观 | : 气雾剂 |
| 颜色 | : 灰色 |
| 气味 | : 特征性气味 |
| 气味阈值 | : 无资料 |
| pH | : 无资料 |
| 蒸发速率 | : 无资料 |
| 熔点 | : 无资料 |
| 凝固点 | : 无资料 |
| 沸点 | : < -10 °C |
| 闪点 | : -80 °C |
| 自燃温度 | : > 350 °C |
| 分解温度 | : 无资料 |
| 易燃性 (固体、气体) | : 极易燃气溶胶 |
| 蒸气压 | : 2700 hPa (20 °C) |
| 相对蒸气密度(空气以 1 计) | : 无资料 |
| 密度 | : 无资料 |
| 溶解性 | : < 0.1 g/L, 不溶于水 |
| 正辛醇/水分配系数 (Log Pow) | : 异丁烷: 2.88, 2.80 (20 °C, ph = 7, ECHA) 丙烷: 2.3, ca. 1.8 (QSAR, ECHA) 丁烷: 2.89 |
| 运动粘度 | : 无资料 |
| 动力粘度 | : 无资料 |
| 爆炸极限 (vol %) | : 1.5 - 11.2 |
| 爆炸下限 (LEL) | : 1.5 % vol |
| 爆炸上限 (UEL) | : 11.2 % vol |
| 放射性 | : 否 |
| 爆炸性 | : 压力容器: 遇热可爆 |
| 氧化性 | : 无资料 |

第 10 部分 稳定性和反应性

| | |
|---------|---------------------------------|
| 稳定性 | : 正常条件下稳定。 |
| 危险反应 | : 正常使用条件下无已知的危险反应。 |
| 应避免的条件 | : 热源、火花、明火和其他点火源。高温加热。阳光直射。禁配物。 |
| 禁配物 | : 氧化剂。 |
| 危险的分解产物 | : 磷氧化物、金属氧化物。 |

第 11 部分 毒理学信息

急性毒性

急性毒性（经口）：无资料
 急性毒性（经皮）：无资料
 急性毒性（吸入）：无资料

| | |
|------------------|---------------------------|
| 异丁烷 | |
| 大鼠吸入 LC50 (mg/L) | 658 mg/L/4 小时 |
| 小鼠吸入 LC50(ppm) | 520400 ppmV/2 h (ECHA) |
| 石油轻烷基化石脑油 | |
| 大鼠经口 LD50 | > 7000 mg/kg |
| 兔子经皮 LD50 | > 2000 mg/kg |
| 大鼠吸入 LC50 (mg/L) | > 6.31 mg/L/4 小时 |
| 丙烷 | |
| 大鼠吸入 LC50(ppm) | > 800000 ppm/15 min |
| 丁烷 | |
| 大鼠吸入 LC50 (mg/L) | 658 g/m ³ /4 h |

皮肤腐蚀/刺激

皮肤腐蚀/刺激：造成皮肤刺激。

严重眼损伤/眼刺激

严重眼损伤/眼刺激：无资料

呼吸道或皮肤致敏

呼吸道或皮肤致敏：无资料

生殖细胞致突变性

生殖细胞致突变性：未被分类。
 异丁烷：根据可用数据，不符合分类标准（鼠伤寒沙门氏菌，ECHA）
 丙烷：根据可用数据，不符合分类标准（鼠伤寒沙门氏菌，OECD 471，ECHA）

致癌性

致癌性：无资料

生殖毒性

生殖毒性：未被分类。
 异丁烷：根据可用数据，不符合分类标准（吸入，大鼠，OECD 422，ECHA）
 丙烷：根据可用数据，不符合分类标准（吸入，大鼠，OECD

422, ECHA)

特异性靶器官系统毒性 一次接触

特异性靶器官系统毒性 一次接触 : 可能造成昏昏欲睡或眩晕。

特异性靶器官系统毒性 反复接触

特异性靶器官系统毒性 反复接触 : 未被分类。

异丁烷: 根据可用数据, 不符合分类标准 (吸入, 大鼠, OECD 422, ECHA)

丙烷: 根据可用数据, 不符合分类标准 (吸入, 大鼠, OECD 422, ECHA)

吸入危害

吸入危害 : 吞咽及进入呼吸道可能致命。

第 12 部分 生态学信息

生态毒性

生态学 - 一般 : 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

水生环境危险, 短期 (急性) : 无资料。

水生环境危险, 长期 (慢性) : 对水生生物有毒并具有长期持续影响。

| | |
|-----------|--|
| 石油轻烷基化石脑油 | |
| LL50 鱼 1 | 18.4 mg/L/96 h (Oncorhynchus mykiss, OECD 203, ECHA) |
| NOELR 鱼 1 | 0.778 mg/L/28 h (Oncorhynchus mykiss, (Q)SAR, ECHA) |
| EL50 水蚤 1 | Ca. 2.4 mg/L/48 h (Daphnia magna, ECHA) |

持久性和降解性

| | |
|---------|---------------------------|
| 异丁烷 | |
| 持久性和降解性 | 易生物降解 |
| 生物降解性 | 50 % (3.1 d, QSAR, ECHA) |
| 丙烷 | |
| 持久性和降解性 | 易生物降解 |
| 生物降解性 | 50 % (3 d, QSAR, ECHA) |
| 丁烷 | |
| 生物降解性 | 50 % (3.46 d, QSAR, ECHA) |

潜在的生物累积性

| | |
|---------------------|----------------------------------|
| 异丁烷 | |
| 正辛醇/水分配系数 (Log Pow) | 2.88, 2.80 (20 °C, ph = 7, ECHA) |
| BCF 鱼 1 | 1.57 - 1.97 |
| 丙烷 | |
| 正辛醇/水分配系数 (Log Pow) | 2.3, ca. 1.8 (QSAR, ECHA) |
| 丁烷 | |

| | |
|---------------------|------|
| 正辛醇/水分配系数 (Log Pow) | 2.89 |
|---------------------|------|

土壤中的迁移性

没有更进一步的信息。

其他环境有害作用

分级程序 (臭氧) : 无资料

第 13 部分 废弃处置

废弃化学品 : 依据合格的处理厂的分说明处置内容物及容器。

污染包装物 : 依据合格的处理厂的分说明处置内容物及容器。

第 14 部分 运输信息

| 道路运输 (JT/T 617) | 关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG) | 海运 (IMDG) | 航空运输 (IATA) | 内陆水路运输 (ADN) | 铁路运输 (RID) |
|---------------------------|------------------------|-----------------------|----------------------------------|------------------|------------------|
| 联合国编号 | | | | | |
| 1950 | 1950 | 1950 | 1950 | 1950 | 1950 |
| 联合国正式运输名称 | | | | | |
| 气雾剂 | 烟雾剂 | AEROSOLS | Aerosols, flammable | 烟雾剂 | 烟雾剂 |
| 运输单据说明 | | | | | |
| UN 1950, 气雾剂, 第 2 类, 环境危害 | UN 1950 烟雾剂, 2.1 | UN 1950 AEROSOLS, 2.1 | UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1 | UN 1950 烟雾剂, 2.1 | UN 1950 烟雾剂, 2.1 |
| 运输危险分类 | | | | | |
| 2.1 | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 2.1 | 2.1 |
| | | | | | |
| 包装类别 | | | | | |
| 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |
| 环境危害 | | | | | |

| 道路运输 (JT/T 617) | 关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG) | 海运 (IMDG) | 航空运输 (IATA) | 内陆水路运输 (ADN) | 铁路运输 (RID) |
|-----------------|------------------------|------------------------|-------------|--------------|------------|
| 对环境有危险性: 是 | 对环境有危险性: 是 | 对环境有危险性: 是 海洋污染物: 是 | 对环境有危险性: 是 | 对环境有危险性: 是 | 对环境有危险性: 是 |

运输注意事项

道路运输 (JT/T 617)

- 分类代码 (JT/T 617) : 5F。
- 特殊规定 (JT/T 617) : 190, 327, 344, 625。
- 有限数量 (JT/T 617) : 1L。
- 例外数量 (JT/T 617) : E0。
- 包装指南 (JT/T 617) : P207, LP02。
- 特殊包装规定 (JT/T 617) : PP87, RR6, L2。
- 混合包装规定 (JT/T 617) : MP9。
- 运输类别 (JT/T 617) : 2。
- 隧道通行限制代码 (JT/T 617) : D。
- 运输包件的特殊规定 (JT/T 617) : V14。
- 运输装卸的特殊规定 (JT/T 617) : CV9, CV12。
- 运输操作的特殊规定 (JT/T 617) : S2。

关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG)

- 特殊规定 (关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG)) : 63, 190, 277, 327, 344, 381。
- 有限数量 (关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG)) : See SP 277。
- 例外数量 (关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG)) : E0。
- 包装指示 (关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG)) : P207, LP200。
- 特殊包装规定 (关于危险货物运输的建议书 (UN RTDG)) : PP87, L2。

海运 (IMDG)

- 特殊规定 (IMDG) : 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959。
- 包装指示 (IMDG) : P207, LP200。
- 包装规定 (IMDG) : PP87, L2。
- 积载类别 (IMDG) : 无。

航空运输 (IATA)

- PCA (客运和货运) 例外数量 (IATA) : E0。
- PCA (客运和货运) 限制数量 (IATA) : Y203。

| | |
|---|-----------------------|
| PCA (客运和货运) 限制数量最大净数量 (IATA) | : 30kgG. |
| PCA (客运和货运) 包装指示 (IATA) | : 203. |
| PCA (客运和货运) 最大净数量 (IATA) | : 75kg. |
| Cargo Aircraft Only (仅限货机) 包装指示 (IATA) | : 203. |
| Cargo Aircraft Only (仅限货机) 最大净数量 (IATA) | : 150kg. |
| 特殊条款 (IATA) | : A145, A167, A802. |
| ERG 代码 (IATA) | : 10L. |
| 内陆水路运输 (ADN) | |
| 分级代码 (ADN) | : 5F. |
| 特殊条款 (ADN) | : 190, 327, 344, 625. |
| 数量限制(ADN) | : 1 L. |
| 除外量 (ADN) | : E0. |
| 要求的装置 (ADN) | : PP, EX, A. |
| 通风 (ADN) | : VE01, VE04. |
| 蓝色锥形/高亮数目 (ADN) | : 1 |
| 铁路运输 (RID) | |
| 特殊条款 (RID) | : 190, 327, 344, 625. |
| 限制数量 (RID) | : 1L. |
| 除外量 (RID) | : E0. |
| 包装导则(RID) | : P207, LP200. |
| 特殊包装规定(RID) | : PP87, RR6, L2. |
| 混合包装规定(RID) | : MP9. |
| 运输类别 (RID) | : 2. |
| 运输特殊规定 – 包件(RID) | : W14. |
| 运输特殊规定 – 装卸(RID) | : CW9, CW12. |
| 快递包裹(RID) | : CE2. |
| 危险性分类编号(RID) | : 23. |

第 15 部分 法规信息

新化学物质环境管理登记办法 (生态环境部 2020 第 12 号令)

中国现有化学物质名录 (IECSC) : 含有列入物质
)
2-甲基丙烷 (CAS 编号 75-28-5)
石油轻烷基化石脑油 (CAS 编号 64741-66-8)
丙烷 (CAS 编号 74-98-6)
正丁烷 (CAS 编号 106-97-8)

危险化学品安全管理条例 (国务院令第 591 号)

危险化学品目录 (2015 版) : 含有危险化学品

异丁烷 (CAS 编号 75-28-5)
丙烷 (CAS 编号 74-98-6)
正丁烷 (CAS 编号 106-97-8)
视为危险化学品

中华人民共和国职业病防治法

职业病危害因素分类目录 : 含有列入物质

丙烷 (CAS 编号 74-98-6)

其他国内法规名录或清单

GB12268-2012 危险货物物品名表 : UN 1950

第 16 部分 其他信息

修订说明 : 最初编制日期: 2020 年 09 月 17 日

修订日期: 2020 年 09 月 17 日

参考文献 : ECHA

LOLI

缩略语和首字母缩写

ADN 欧盟有关国际危险货物内陆水道运输的协议

ADR 欧盟有关国际危险货物公路运输的协议

EC50 半数效应浓度

IATA 国际航空运输协会

IMDG 国际海运危险品法规

LC50 半数致死浓度

LD50 半数致死剂量

RID 国际危险货物铁路运输欧洲协定

SDS 化学品安全技术说明书

培训意见 : 本产品的正常使用应当提示根据包装上的说明使用

其他信息 : 无

SDS CN (GB/T 17519-2013)

免责声明: 本 SDS 的信息仅适用于所指定的产品, 除非特别指明, 对于本产品与其他物质得混合物等情况不适用。本 SDS 只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。本 SDS 的使用者, 在特殊的使用条件下必须对该 SDS 的适用性作出独立判断。在特殊的使用场合下, 由于使用本 SDS 所导致的伤害, 本 SDS 的编写者将不负任何责任。