

# 安全数据表 / SAFETY DATA SHEET (SDS)

符合法规 (EC) 1907/2006 (REACH) 附件 II——法规 (EU) 2020/878

日期：19.07.2026 | 版本：1 | ZH

## sodium 2-dodecoxyethyl sulfate

sodium 2-dodecoxyethyl sulfate

CAS 9004-82-4

C<sub>14</sub>H<sub>29</sub>NaO<sub>5</sub>S



摩尔质量  
332.43

### 危险分类 (GHS/CLP)



警告

H315 H318 H319 H302 H304 H371

## 1. 物质/混合物和公司/企业的标识

|                 |                                                                   |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1.1 物质名称        | —                                                                 |
| 1.1 IUPAC名称     | sodium 2-dodecoxyethyl sulfate                                    |
| 1.1 CAS号        | 9004-82-4                                                         |
| 1.1 EC号         | 无数据                                                               |
| 1.1 PubChem CID | 23665884                                                          |
| 1.1 InChIKey    | ASEFUFIKYOCPIJ-UHFFFAOYSA-M                                       |
| 1.1 SMILES      | CCCCCCCCCCCCOCCOS(=O)(=O)[O-].[Na+]                               |
| 1.1 分子式         | C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> NaO <sub>5</sub> S <sup>[7]</sup> |
| 1.1 摩尔质量        | 332.43 g/mol <sup>[7]</sup>                                       |
| 1.1 精确质量        | —                                                                 |

### 1.2 用途

用于实验室和研究目的。未经适当授权，不得用于食品、药品或化妆品的生产。

### 1.3 供应商信息

|          |                                              |
|----------|----------------------------------------------|
| 名称       | ADVANCED CHEMISTRY R&D SOLUTIONS             |
| 地址       | ul. Juliana Przybosa 8, 21-400 Łuków, Poland |
| 税号 (NIP) |                                              |
| 电话       |                                              |
| 电子邮件     |                                              |
| 网站       |                                              |

### 1.4 应急电话号码

|      |                  |
|------|------------------|
| 应急电话 | +48 42 631 47 24 |
|------|------------------|

## 2. 危险性识别

GHS:



个人防护装备：



禁止事项：



警告

危险说明（H）<sup>[3][4]</sup>

|             |                                                      |
|-------------|------------------------------------------------------|
| <b>H315</b> | 造成皮肤刺激                                               |
| <b>H318</b> | 造成严重眼损伤                                              |
| <b>H319</b> | 造成严重眼刺激                                              |
| <b>H302</b> | 吞咽有害                                                 |
| <b>H304</b> | 吞咽并进入呼吸道可能致命                                         |
| <b>H371</b> | 可能对器官造成损害(或说明已知的所有受影响器官) (说明接触途径——如已确证无其他接触途径造成这一危害) |

防范说明（P）<sup>[3][4]</sup>

|                       |                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------|
| <b>P260</b>           | 不要吸入粉尘/烟/气体/气雾/蒸气/喷雾。                        |
| <b>P264</b>           | 作业后彻底清洗手部[和.....]。                           |
| <b>P270</b>           | 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。                            |
| <b>P280</b>           | 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具/戴听力保护装置.....          |
| <b>P301+P312</b>      | 如误吞咽：：如感觉不适，呼叫中毒急救中心/医生/.....                |
| <b>P301+P310</b>      | 如误吞咽：：立即呼叫中毒急救中心/医生/.....                    |
| <b>P302+P352</b>      | 如皮肤沾染：：用水充分清洗/.....                          |
| <b>P305+P351+P338</b> | 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。 |
| <b>P308+P311</b>      | 如已接触或有疑虑：：呼叫中毒急救中心/医生/.....                  |
| <b>P310</b>           | 立即呼叫中毒急救中心/医生/.....                          |
| <b>P330</b>           | 漱口。                                          |
| <b>P331</b>           | 不得诱导呕吐。                                      |
| <b>P332+P313</b>      | 如发生皮肤刺激：：求医/就诊。                              |
| <b>P337+P313</b>      | 如眼刺激持续：：求医/就诊。                               |
| <b>P501</b>           | 处置内装物/容器.....                                |

3. 成分/组成信息

|      |                                                    |
|------|----------------------------------------------------|
| 物质类型 | 纯物质                                                |
| CAS号 | 9004-82-4                                          |
| 分子式  | C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> NaO <sub>5</sub> S |
| 浓度   | ≥99% (典型试剂级纯度 — 须由供应商规格确认)                         |

4. 急救措施

吸入

将受害者移至新鲜空气处。保持休息。如无呼吸：进行人工呼吸（仅限合格人员）。<sup>[1][2][9]</sup>

皮肤接触

脱去受污染的衣物。用肥皂和水冲洗皮肤（至少15分钟）。<sup>[1][2][9]</sup>

眼睛接触

用流动水冲洗眼睛（至少15分钟）。如可能，取出隐形眼镜。立即呼叫眼科医生。<sup>[1][2][9]</sup>

食入

禁止催吐（除非医生指示）。用水漱口。切勿对失去意识者经口给予任何东西。罗兹中毒中心：+48 42 631 47 24（24/7）。紧急电话：112。<sup>[1][2][9]</sup>

症状和影响

恶心、呕吐、腹泻；皮肤发红和刺激；眼睛刺激和流泪。<sup>[3]</sup>

给医生的建议

对症治疗。无特效解毒剂。<sup>[1][2][9]</sup>

应急电话：CIT Łódź: +48 42 631 47 24 (24/7) | 紧急情况：112

5. 消防措施

|          |                                                               |
|----------|---------------------------------------------------------------|
| 适用的灭火剂   | 根据周围环境调整灭火介质。CO <sub>2</sub> 、干粉、泡沫。 <sup>[1][2][9]</sup>     |
| 不合适的灭火介质 | 无特殊限制。 <sup>[1][2][9]</sup>                                   |
| 特殊危害     | 热分解产物：CO, CO <sub>2</sub> , SO <sub>x</sub> . <sup>[10]</sup> |
| 消防员建议    | 使用自给式呼吸器（SCBA）。全套防护服。 <sup>[1][2][9]</sup>                    |

6. 泄漏应急处理

|         |                                                              |
|---------|--------------------------------------------------------------|
| 个人防护措施  | 使用个人防护装备（见第8节）。避免吸入粉尘/蒸气。 <sup>[1][2][9]</sup>               |
| 环境预防措施  | 防止进入下水道、地下水和地表水。 <sup>[1][2][9]</sup>                        |
| 围堵和清理方法 | 用惰性材料（砂、蛭石、硅藻土）吸附并收集至密封、标记的容器中。请勿排入下水道。 <sup>[1][2][9]</sup> |
| 相关章节    | 8; 13                                                        |

7. 操作处置与储存

|      |                                                     |
|------|-----------------------------------------------------|
| 预防措施 | 在通风橱或通风良好的地方工作。工作区域禁止进食、饮水或吸烟。 <sup>[1][2][9]</sup> |
| 储存温度 | 在室温（15-25℃）下储存，或按标签指示储存。 <sup>[1][2][9]</sup>       |
| 含水量  | 在干燥处储存（<60% RH）。 <sup>[1][2][9]</sup>               |
| 光    | 避免阳光直射。 <sup>[1][2][9]</sup>                        |
| 禁配物  | 强氧化剂。 <sup>[10]</sup>                               |

8. 暴露控制/个人防护

8.1 控制参数

|          |                                                          |
|----------|----------------------------------------------------------|
| NDS (波兰) | 现有工作清单中无 NDS (职业接触限值) — 使用前请在现行 MRPiPS 法规中核实; 不得假定不存在限值。 |
| OEL (欧盟) | 欧盟职业接触限值 (OEL) 未在可用数据集中验证——请检查IOELV/BOELV指令; 不要假定无值。     |
| DNEL     | 无可用数据。                                                   |
| PNEC     | 无可用数据。                                                   |

8.2 个人防护装备 (PPE) [5][6][11]

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |                                                                                                                       |                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>耐化学腐蚀防护手套<br>EN ISO 374-1:2016+A1:2018<br>丁腈橡胶 (最小0.11毫米) | <br>封闭式安全眼镜或护目镜<br>EN ISO 16321-1:2022 / EN 166:2001 | <br>面罩 (防溅风险)<br>EN ISO 16321-1:2022 | <br>封闭式安全鞋 (带趾部防护)<br>EN ISO 20345:2022 (S2/S3) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

9. 物理和化学性质

| 性质 (第9.1项)       | 值               | 来源 |
|------------------|-----------------|----|
| 物态               | 无可用数据。          |    |
| 颜色               | 无可用数据。          |    |
| 气味               | 无可用数据。          |    |
| pH值 (1%水溶液)      | 无可用数据。          |    |
| 熔点               | 无可用数据。          |    |
| 沸点               | 无可用数据。          |    |
| 闪点               | 无可用数据。          |    |
| 易燃性              | 无可用数据。          |    |
| 上下爆炸极限/易燃极限      | 无可用数据。          |    |
| 密度 (20°C)        | 无可用数据。          |    |
| 蒸气压              | 无可用数据。          |    |
| 相对蒸气密度           | 无可用数据。          |    |
| 运动黏度             | 无可用数据。          |    |
| 分解温度             | 不适用             |    |
| 水溶性 (20°C)       | 无可用数据。          |    |
| 颗粒特征             | 无可用数据。          |    |
| log Kow (XLogP3) | 无可用数据。          |    |
| TPSA             | 84 Å² [7]       |    |
| HBD / HBA        | 无可用数据。 / 无可用数据。 |    |
| 可旋转键             | 无可用数据。          |    |

| 性质（第9.1项） | 值                                                                 | 来源 |
|-----------|-------------------------------------------------------------------|----|
| 摩尔质量      | 332.43 g/mol <sup>[7]</sup>                                       |    |
| 分子式       | C <sub>14</sub> H <sub>29</sub> NaO <sub>5</sub> S <sup>[7]</sup> |    |

## 10. 稳定性和反应性

|        |                                               |
|--------|-----------------------------------------------|
| 反应性    | 在正常储存和使用条件下稳定。                                |
| 化学稳定性  | 在推荐条件下热稳定。                                    |
| 危险反应   | 正常条件下无已知危险反应。                                 |
| 应避免的条件 | 高温、直射阳光、湿气。                                   |
| 禁配物    | 强氧化剂。                                         |
| 分解产物   | 热分解产物：CO, CO <sub>2</sub> , SO <sub>x</sub> 。 |

## 11. 毒理学信息

|                     |                                             |
|---------------------|---------------------------------------------|
| <b>LD50</b> （经口）    | 无可用数据。                                      |
| <b>LD50</b> （经皮）    | 无可用数据。                                      |
| <b>LC50</b> （吸入）    | 无可用数据。                                      |
| 皮肤刺激性               | 类别2——皮肤刺激。 <sup>[3]</sup>                   |
| 眼睛刺激性               | 危险类别1——严重眼损伤。 <sup>[3]</sup>                |
| 致敏性                 | 无可用数据。                                      |
| 致突变性                | 无可用数据。                                      |
| 致癌性                 | 无可用数据。                                      |
| <b>IARC</b> 分类（致癌性） | 该CAS号无单独的IARC专著——这并不确认无致癌性（参见第2节CLP/GHS分类）。 |
| 生殖毒性                | 无可用数据。                                      |
| <b>STOT</b> ——单次暴露  | 类别 2 (H371)：可能对器官造成损害。 <sup>[3]</sup>       |
| <b>STOT</b> ——重复暴露  | 无可用数据。                                      |
| 吸入危害                | 第1类（H304）：吞咽并进入呼吸道可能致命。 <sup>[3]</sup>      |

## 12. 生态学信息

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| 水生毒性               | 无可用数据。           |
| 持久性/生物降解性          | 无可用数据。           |
| 生物累积性              | 无可用数据。           |
| 土壤中的迁移性            | 无可用数据。           |
| <b>PBT/vPvB</b> 评估 | 数据不足以评估PBT/vPvB。 |
| 内分泌干扰特性            | 无信息。             |

## 13. 废物处置

|                    |                                                                 |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 处置方法               | 根据国家和地方法规，交由有资质的承包商进行处置。不得排入下水道。                                |
| 废物代码（ <b>EWC</b> ） | 16 05 06* — 实验室和分析用化学品（例如化学试剂）含有危险物质。需要验证EWC 代码。 <sup>[8]</sup> |
| 包装                 | 清洁过的包装可回收。受污染的包装必须作为危险废物处理。                                     |

## 14. 运输信息

|              |                                                                     |
|--------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>UN</b> 编号 | 需要核实 — 未经核实的 UN 编号分配。                                               |
| 环境危害         | 运输方面未分类为环境危害物（CLP 附件 VI 中无 H400/H410/H411；无需海洋污染物标记） <sup>[3]</sup> |
| 特殊预防措施       | 按分配类别（ADR/IMDG/IATA）作为危险货物处理；采取该类别相应的预防措施。                          |

|         |                                        |
|---------|----------------------------------------|
| CN/HS编码 | CN/HS 编码：需在 Eurostat 组合税则中核实。          |
| 备注      | 运输分类未验证。不要假设没有限制——发货前请检查ADR/IMDG/IATA。 |

15. 法规信息

|               |                                                               |
|---------------|---------------------------------------------------------------|
| SVHC状态        | 未对照可用数据集核实 SVHC 状态 — 请查阅最新的 ECHA 候选清单；请勿假定不存在。 <sup>[1]</sup> |
| REACH 附件 XIV  | 未对照 ECHA 授权清单进行核实 — 请查阅 REACH 附件 XIV。 <sup>[1]</sup>          |
| REACH 附件 XVII | 在现有附件XVII数据集中未确认——在投放市场前请根据当前ECHA清单验证；不要假设无限制。 <sup>[1]</sup> |
| 验证日期          | 2026-07-19                                                    |

16. 其他信息

分类的法律地位：来源未记录 — 需要在 ECHA 中核实。生效日期晚于19.07.2026因尚未生效而被省略。

数据自动聚合自公共参考数据库（[PubChem](#)、[ECHA](#)、[NIST](#)等）。

| H说明全文          |                                                      |
|----------------|------------------------------------------------------|
| H315           | 造成皮肤刺激                                               |
| H318           | 造成严重眼损伤                                              |
| H319           | 造成严重眼刺激                                              |
| H302           | 吞咽有害                                                 |
| H304           | 吞咽并进入呼吸道可能致命                                         |
| H371           | 可能对器官造成损害(或说明已知的所有受影响器官) (说明接触途径——如已确证无其他接触途径造成这一危害) |
| P说明全文          |                                                      |
| P260           | 不要吸入粉尘/烟/气体/气雾/蒸气/喷雾。                                |
| P264           | 作业后彻底清洗手部[和.....]。                                   |
| P270           | 使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。                                    |
| P280           | 戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具/戴听力保护装置.....                  |
| P301+P312      | 如误吞咽：如感觉不适，呼叫中毒急救中心/医生/.....                         |
| P301+P310      | 如误吞咽：立即呼叫中毒急救中心/医生/.....                             |
| P302+P352      | 如皮肤沾染：用水充分清洗/.....                                   |
| 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      | 如已接触或有疑虑：呼叫中毒急救中心/医生/.....                           |
| P310           | 立即呼叫中毒急救中心/医生/.....                                  |
| P330           | 漱口。                                                  |
| P331           | 不得诱导呕吐。                                              |
| P332+P313      | 如发生皮肤刺激：求医/就诊。                                       |
| P337+P313      | 如眼刺激持续：求医/就诊。                                        |
| P501           | 处置内装物/容器.....                                        |
| 缩写             |                                                      |
| ADR            | 欧洲关于危险货物国际公路运输的协定                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| ATE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 急性毒性估计                              |
| CAS号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Chemical Abstracts Service          |
| CLP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 分类、标签和包装 ( (EC) 1272/2008法规 )       |
| CMR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 致癌性、致突变性、生殖毒性                       |
| DNEL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 衍生无效应水平                             |
| EC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | European Community number           |
| EPI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 个人防护装备                              |
| GHS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 全球统一制度                              |
| IATA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 国际航空运输协会                            |
| IMDG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 国际海运危险货物规则                          |
| 安全数据表                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 安全数据表                               |
| LC50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 半数致死浓度                              |
| LD50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 半数致死剂量                              |
| NDS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 最高容许浓度 ( 工作场所 , 波兰 )                |
| NDSch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 短时 NDS                              |
| OEL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Occupational Exposure Limit         |
| PBT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 持久性、生物累积性和毒性                        |
| PNEC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 预测无效应浓度                             |
| REACH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 化学品注册、评估、许可和限制 ( (EC) 1907/2006法规 ) |
| SDS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Safety Data Sheet                   |
| STOT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 特定靶器官毒性                             |
| SVHC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 高度关注物质                              |
| TPSA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Topological Polar Surface Area      |
| vPvB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 高持久性和高生物累积性                         |
| 版本历史                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                     |
| v1 (19.07.2026)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |
| 分类来源未记录在规范库中 — 请在 ECHA ( 附件 VI / C&L ) 中核实来源。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |
| 参考文献                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                     |
| <p>[1] 欧洲议会和理事会。法规(EC) 第1907/2006号 (REACH)。第31条, 附件II。欧盟官方公报 L 396/2006。URL: <a href="https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2006/1907/oj">https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2006/1907/oj</a> Accessed: 2026-07-19.</p> <p>[2] 欧盟委员会。法规(EU) 2020/878 — 修订REACH附件II。欧盟官方公报 L 203/2020。自01.01.2023起。URL: <a href="https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2020/878/oj">https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2020/878/oj</a> Accessed: 2026-07-19.</p> <p>[3] 欧洲议会和理事会。法规(EC) 1272/2008 (CLP) + ATP 23。欧盟官方公报 L 353/2008。URL: <a href="https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2008/1272/oj">https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2008/1272/oj</a> Accessed: 2026-07-19.</p> <p>[4] United Nations. GHS Rev.9. ST/SG/AC.10/30/Rev.9. New York and Geneva: United Nations, 2021. URL: <a href="https://unece.org/transport/dangerous-goods/ghs-rev9-2021">https://unece.org/transport/dangerous-goods/ghs-rev9-2021</a> Accessed: 2026-07-19.</p> <p>[5] ISO. ISO 7010:2019 — Graphical symbols. Safety signs. URL: <a href="https://www.iso.org/standard/72424.html">https://www.iso.org/standard/72424.html</a> Accessed: 2026-07-19.</p> <p>[6] ISO. ISO 3864-1:2011 — Safety colours and safety signs. URL: <a href="https://www.iso.org/standard/51021.html">https://www.iso.org/standard/51021.html</a> Accessed: 2026-07-19.</p> <p>[7] PubChem. National Center for Biotechnology Information (NIH/NLM), chemical compound database. URL: <a href="https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/23665884">https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/23665884</a> Accessed: 2026-07-19.</p> <p>[8] European Commission. Decision 2000/532/EC establishing a list of wastes (European Waste Catalogue). OJ EU L 226/3. URL: <a href="https://eur-lex.europa.eu/eli/dec/2000/532/oj">https://eur-lex.europa.eu/eli/dec/2000/532/oj</a> Accessed: 2026-07-19.</p> <p>[9] European Chemicals Agency (ECHA). Guidance on the Compilation of Safety Data Sheets. Version 4.0. Helsinki: European Chemicals Agency, 2020. URL: <a href="https://echa.europa.eu/documents/10162/2324906/sds_en.pdf">https://echa.europa.eu/documents/10162/2324906/sds_en.pdf</a> Accessed: 2026-07-19.</p> <p>[10] Urben, P.G., ed. Bretherick's Handbook of Reactive Chemical Hazards. 8th ed. Oxford: Academic Press.</p> <p>[11] CEN. Personal protective equipment standards (EN ISO 374-1, EN 166, EN 149, EN 14387, EN ISO 20345). Brussels: European Committee for Standardization.</p> <p>[12] MRIPS 2018年6月12日条例 — NDS/NDN。法律公报 2024 第1017项。URL: <a href="https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20240001017">https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20240001017</a> Accessed: 2026-07-19.</p> |                                     |
| 外部链接                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                     |
| <p>NIST: <a href="https://webbook.nist.gov/cgi/cbook.cgi?ID=9004-82-4">https://webbook.nist.gov/cgi/cbook.cgi?ID=9004-82-4</a></p> <p>ChEMBL: <a href="https://www.ebi.ac.uk/chembl/compound_report_card/CHEMBL3183840">https://www.ebi.ac.uk/chembl/compound_report_card/CHEMBL3183840</a></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |



**法律声明：** 本文件根据 PubChem (NIH)、ECHA、NIST WebBook、ChemSpider (RSC)、Wikidata 及其他公共数据库的数据自动生成。本文件不能替代符合法规 (EC) No 1907/2006 (REACH) 的正式安全数据表 (SDS)。使用该物质前，请对照制造商现行的安全数据表核实数据。

**生成器：** 本文件根据来源未记录的分类（需在 ECHA 中核实）和公共理化数据库自动生成。

**作者：** [www.MolGod.org](http://www.MolGod.org) — 自动化安全数据表 (SDS) 平台。

**发布日期：** 19.07.2026 | 文件版本：1

真知