

# 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：18.07.2026 | 版本：1 | ZH

## Eter dietylowy

ethoxyethane

CAS 60-29-7

C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>O

EC 200-467-2



摩尔质量  
74.12

LOGP  
0.89

### 危险分类 (GHS/CLP)



危险

H224

H302

H336

EUH019

EUH066

## 1. 物质/混合物和公司/企业的标识

|                 |                                                 |
|-----------------|-------------------------------------------------|
| 1.1 物质名称        | Eter dietylowy                                  |
| 1.1 IUPAC名称     | ethoxyethane                                    |
| 1.1 CAS号        | 60-29-7                                         |
| 1.1 EC号         | 200-467-2                                       |
| 1.1 PubChem CID | 3283                                            |
| 1.1 InChIKey    | RTZKZFJDLAIYFH-UHFFFAOYSA-N                     |
| 1.1 SMILES      | CCOCC                                           |
| 1.1 分子式         | C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> O <sup>[7]</sup> |
| 1.1 摩尔质量        | 74.12 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：



危险

危险说明（H）<sup>[3][4][9]</sup>

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| <b>H224</b>   | 极其易燃液体和蒸气       |
| <b>H302</b>   | 吞咽有害            |
| <b>H336</b>   | 可引起昏睡或眩晕        |
| <b>EUH019</b> | 可能生成爆炸性过氧化物     |
| <b>EUH066</b> | 反复接触可能引起皮肤干燥或皸裂 |

防范说明（P）<sup>[3][4][9]</sup>

|                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| <b>P203</b>           | 使用前取得、阅读并遵循所有安全说明书。                 |
| <b>P210</b>           | 远离热源、热表面、火花、明火和其他点火源。禁止吸烟。          |
| <b>P233</b>           | 保持容器密闭。                             |
| <b>P240</b>           | 货箱和装载设备接地并等势联接。                     |
| <b>P261</b>           | 避免吸入粉尘/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>P271</b>           | 只能在室外或充分通风的情况下使用。                   |
| <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+P310</b>      | 如误吞咽：立即呼叫中毒急救中心/医生/.....            |
| <b>P303+P361+P353</b> | 如皮肤(或头发)沾染：立即脱掉所有沾染的衣服。；用水清洗患处【或淋浴】 |
| <b>P304+P340</b>      | 如误吸入：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。           |
| <b>P330</b>           | 漱口。                                 |
| <b>P370+P378</b>      | 如起火：使用.....灭火。                      |
| <b>P403+P235</b>      | 存放于通风良好处。：保持低温。                     |
| <b>P403+P233</b>      | 存放于通风良好处。：保持容器密闭。                   |
| <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 | 60-29-7                          |
| EC号  | 200-467-2                        |
| 分子式  | C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> O |
| 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][15]</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][15]</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。如刺激持续——咨询眼科医生。<sup>[1][2][15]</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][15]</sup>

#### 症状和影响

恶心、呕吐、腹泻；咳嗽、呼吸困难、头痛、头晕。<sup>[3][9]</sup>

#### 给医生的建议

对症治疗。无特效解毒剂。<sup>[1][2][15]</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   | 抗醇泡沫、二氧化碳（CO <sub>2</sub> ）、干粉、喷雾状水/水雾。 <sup>[1][2][15]</sup> |
| 不合适的灭火介质 | 密集水柱（会飞溅并扩散漂浮在水面上的燃烧液体）。 <sup>[1][2][15]</sup>                |
| 特殊危害     | 热分解产物：CO, CO <sub>2</sub> . <sup>[16]</sup>                   |
| 消防员建议    | 使用自给式呼吸器（SCBA）。全套防护服。 <sup>[1][2][15]</sup>                   |
| 闪点       | -45°C                                                         |
| 自燃温度     | 160°C                                                         |

### 6. 泄漏应急处理

|         |                                                                                      |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 个人预防措施  | 使用个人防护装备（见第8节）。避免吸入蒸气。 <sup>[1][2][15]</sup>                                         |
| 环境预防措施  | 防止进入下水道、地下水和地表水。 <sup>[1][2][15]</sup>                                               |
| 围堵和清理方法 | 用围堤围堵泄漏物。用惰性材料（砂、蛭石、硅藻土）吸附。收集至密封、标记的容器中。请勿排入下水道；消除点火源；使用防火花工具。 <sup>[1][2][15]</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][15]</sup> |
| 储存温度 | 在室温（15-25°C）下储存，或按标签指示储存。 <sup>[1][2][15]</sup>      |
| 含水量  | 在干燥处储存（<60% RH）。 <sup>[1][2][15]</sup>               |
| 光    | 避免阳光直射。 <sup>[1][2][15]</sup>                        |
| 禁配物  | 强氧化剂，点火源、明火。 <sup>[16]</sup>                         |

## 8. 暴露控制/个人防护

### 8.1 控制参数

|                 |                                                                                                                                      |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>NDS</b> (波兰) | $NDS = 300 \text{ mg/m}^3 \text{ (TWA)} \cdot NDSch = 600 \text{ mg/m}^3 \text{ (STEL)}$ — MRPIPS 条例 (NDS/ NDSch 清单) <sup>[20]</sup> |
| <b>OEL</b> (欧盟) | OEL-TWA: $100 \text{ ppm (308 mg/m}^3)$ · OEL-STEL: $200 \text{ ppm (616 mg/m}^3)$ — IOELV 2000/39/EC <sup>[10]</sup>                |
| <b>DNEL</b>     | 无可用数据。                                                                                                                               |
| <b>PNEC</b>     | 无可用数据。                                                                                                                               |

### 8.2 个人防护装备 (PPE) <sup>[5][6][17]</sup>

|                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |                                                                                                                                         |                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <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>呼吸防护<br>EN 14387:2004+A1:2008<br>AX 型滤毒罐 (低沸点有机蒸气) | <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             | 液体                                                              |    |
| 颜色             | Colorless, volatile, mobile liquid <sup>[7]</sup>               |    |
| 气味             | Sweetish, pungent odor <sup>[7]</sup>                           |    |
| pH值 (1%水溶液)    | 无可用数据。                                                          |    |
| 熔点             | $-116.3^\circ\text{C}$ <sup>[8]</sup>                           |    |
| 沸点             | $34.6^\circ\text{C}$ <sup>[8]</sup>                             |    |
| 闪点             | $-45^\circ\text{C}$                                             |    |
| 易燃性            | Flam. Liq. 1 (H224) <sup>[3][9]</sup>                           |    |
| 上下爆炸极限/易燃极限    | 无可用数据。                                                          |    |
| 密度 (20°C)      | $0.714 \text{ g/cm}^3$ <sup>[8]</sup>                           |    |
| 蒸气压            | $71.6 \text{ kPa (537 mmHg, } 25^\circ\text{C)}$ <sup>[8]</sup> |    |
| 相对蒸气密度         | 无可用数据。                                                          |    |
| 动力黏度           | $0.224 \text{ mPa}\cdot\text{s}$ <sup>[8]</sup>                 |    |
| 运动黏度           | 无可用数据。                                                          |    |
| 折射率 $n_D^{20}$ | 1.3526                                                          |    |
| 自燃温度           | $160^\circ\text{C}$                                             |    |
| 分解温度           | 不适用                                                             |    |
| 表面张力           | $17 \text{ mN/m}$ <sup>[8]</sup>                                |    |
| 水溶性 (20°C)     | $69 \text{ g/L, } 20^\circ\text{C}$                             |    |
| 颗粒特征           | 不适用                                                             |    |

| 性质（第9.1项）       | 值                                    | 来源 |
|-----------------|--------------------------------------|----|
| 辛醇 - 水分配系数（对数值） | 0.89                                 |    |
| TPSA            | 9.2 Å <sup>2</sup> [7]               |    |
| HBD / HBA       | 无可数据。 / 无可数据。                        |    |
| 可旋转键            | 无可数据。                                |    |
| 摩尔质量            | 74.12 g/mol [7]                      |    |
| 分子式             | C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> O [7] |    |

## 10. 稳定性和反应性

|        |                                                                             |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 反应性    | Reaktywny — tworzy nadtlarki (patrz niebezpieczne reakcje). [16]            |
| 化学稳定性  | 在储存期间可能形成不稳定的、易爆的有机过氧化物（接触空气/光照，开封后）。 [16]                                  |
| 危险反应   | 生成易爆过氧化物（EUH019）。蒸馏/蒸发至干时过氧化物浓缩有爆炸危险。使用/蒸馏前检查过氧化物是否存在；在抑制剂保护下储存，避光避空气。 [16] |
| 应避免的条件 | 接触空气和光照、长期储存、蒸发至干。 [16]                                                     |
| 禁配物    | 强氧化剂, 点火源、明火. [16]                                                          |
| 分解产物   | 热分解产物：CO, CO <sub>2</sub> . [16]                                            |

## 11. 毒理学信息

|             |                                             |
|-------------|---------------------------------------------|
| LD50（经口）    | 无可数据。                                       |
| LD50（经皮）    | 无可数据。                                       |
| LC50（吸入）    | 无可数据。                                       |
| 皮肤刺激性       | 未分类（CLP 附件 VI 中无协调分类） [3][9]                |
| 眼睛刺激性       | 未分类（CLP 附件 VI 中无协调分类） [3][9]                |
| 致敏性         | 无可数据。                                       |
| 致突变性        | 未分类（CLP 附件 VI 中无协调分类） [3][9]                |
| 致癌性         | 无可数据。                                       |
| IARC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        | 未分类（CLP 附件 VI 中无协调分类） [3][9]                |
| STOT——单次暴露  | 类别 3（H336）：可能引起嗜睡或头晕。 [3][9]                |
| STOT——重复暴露  | 未分类（CLP 附件 VI 中无协调分类） [3][9]                |
| 吸入危害        | 未分类（CLP 附件 VI 中无协调分类） [3][9]                |

## 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      | log Kow = 0.89。生物累积潜力低 (log Kow < 4.5 — 依据 ECHA 指南 R.11 的 PBT/vPvB 筛查标准)。<br>[18][19] |
| 土壤中的迁移性    | 无可用数据。                                                                                |
| PBT/vPvB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 (EWC) | 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。<br>[14] |
| 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



第3类——易燃液体

|         |                                                          |
|---------|----------------------------------------------------------|
| UN编号    | UN 1155 [13]                                             |
| 正式运输名称  | DIETHYL ETHER [13]                                       |
| 运输危险类别  | 3——易燃液体 [13]                                             |
| 包装组     | I [13]                                                   |
| 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） [3] |
| 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      | 危险货物 ADR/IMDG/IATA。极易燃 (H224)，生成爆炸性过氧化物 (EUH019)。        |

## 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。<br>[1]                                                                                                            |
| REACH 附件 XIV  | 未对照 ECHA 授权清单进行核实 — 请查阅 REACH 附件 XIV。<br>[1]                                                                                                                     |
| 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。<br>[1]                                                                                                            |
| 验证日期          | 2026-07-18                                                                                                                                                       |
| 制毒前体（欧盟）      | 根据第273/2004号条例（EC）附件I，第3类制毒前体。欧盟内部贸易无需经营者许可或登记。义务：交易文件记录，并向主管当局报告可疑交易（第8条）。与第三国的贸易（进口/出口）受第111/2005号条例（EC）管辖：交易须有文件记录，向某些国家出口须提交出口前通知；应核实目的地国家的具体要求。<br>[11][12] |

## 16. 其他信息

协调分类的法律状态：CLP——(EC) 第 1272/2008 号法规，附件 VI（ECHA 现行协调清单，截至卡片签发之日的状态）。生效日期晚于18.07.2026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 |           |
| H224  | 极其易燃液体和蒸气 |
| H302  | 吞咽有害      |

|                       |                                      |
|-----------------------|--------------------------------------|
| <b>H336</b>           | 可引起昏睡或眩晕                             |
| <b>EUH019</b>         | 可能生成爆炸性过氧化物                          |
| <b>EUH066</b>         | 反复接触可能引起皮肤干燥或皸裂                      |
| <b>P说明全文</b>          |                                      |
| <b>P203</b>           | 使用前取得、阅读并遵循所有安全说明书。                  |
| <b>P210</b>           | 远离热源、热表面、火花、明火和其他点火源。禁止吸烟。           |
| <b>P233</b>           | 保持容器密闭。                              |
| <b>P240</b>           | 货箱和装载设备接地并等势联接。                      |
| <b>P261</b>           | 避免吸入粉尘/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>P271</b>           | 只能在室外或充分通风的情况下使用。                    |
| <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+P310</b>      | 如误吞咽：：立即呼叫中毒急救中心/医生/.....            |
| <b>P303+P361+P353</b> | 如皮肤(或头发)沾染：：立即脱掉所有沾染的衣服。；用水清洗患处【或淋浴】 |
| <b>P304+P340</b>      | 如误吸入：：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。           |
| <b>P330</b>           | 漱口。                                  |
| <b>P370+P378</b>      | 如起火：：使用.....灭火。                      |
| <b>P403+P235</b>      | 存放于通风良好处。：保持低温。                      |
| <b>P403+P233</b>      | 存放于通风良好处。：保持容器密闭。                    |
| <b>P501</b>           | 处置内装物/容器.....                        |
| <b>缩写</b>             |                                      |
| <b>ADR</b>            | 欧洲关于危险货物国际公路运输的协定                    |
| <b>ATE</b>            | 急性毒性估计                               |
| <b>CAS号</b>           | Chemical Abstracts Service           |
| <b>CLP</b>            | 分类、标签和包装（(EC) 1272/2008法规）           |
| <b>CMR</b>            | 致癌性、致突变性、生殖毒性                        |
| <b>DNEL</b>           | 衍生无效应水平                              |
| <b>EC</b>             | European Community number            |
| <b>EPI</b>            | 个人防护装备                               |
| <b>GHS</b>            | 全球统一制度                               |
| <b>IATA</b>           | 国际航空运输协会                             |
| <b>IMDG</b>           | 国际海运危险货物规则                           |
| 安全数据表                 | 安全数据表                                |
| <b>LC50</b>           | 半数致死浓度                               |
| <b>LD50</b>           | 半数致死剂量                               |
| <b>NDS</b>            | 最高容许浓度（工作场所，波兰）                      |
| <b>NDSch</b>          | 短时 NDS                               |
| <b>OEL</b>            | Occupational Exposure Limit          |
| <b>PBT</b>            | 持久性、生物累积性和毒性                         |
| <b>PNEC</b>           | 预测无效应浓度                              |
| <b>REACH</b>          | 化学品注册、评估、许可和限制（(EC) 1907/2006法规）     |
| <b>SDS</b>            | Safety Data Sheet                    |

|             |                                |
|-------------|--------------------------------|
| <b>STOT</b> | 特定靶器官毒性                        |
| <b>SVHC</b> | 高度关注物质                         |
| <b>TPSA</b> | Topological Polar Surface Area |
| <b>vPvB</b> | 高持久性和高生物累积性                    |

## 版本历史

**v1 (18.07.2026)**

根据 ECHA 协调分类 (CLP 附件 VI, ATP 23) 编制。

## 参考文献

- [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: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2006/1907/oj> Accessed: 2026-07-18.
- [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: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2020/878/oj> Accessed: 2026-07-18.
- [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: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2008/1272/oj> Accessed: 2026-07-18.
- [4] United Nations. GHS Rev.9. ST/SG/AC.10/30/Rev.9. New York and Geneva: United Nations, 2021. URL: <https://unece.org/transport/dangerous-goods/ghs-rev9-2021> Accessed: 2026-07-18.
- [5] ISO. ISO 7010:2019 — Graphical symbols. Safety signs. URL: <https://www.iso.org/standard/72424.html> Accessed: 2026-07-18.
- [6] ISO. ISO 3864-1:2011 — Safety colours and safety signs. URL: <https://www.iso.org/standard/51021.html> Accessed: 2026-07-18.
- [7] PubChem. National Center for Biotechnology Information (NIH/NLM), chemical compound database. URL: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/3283> Accessed: 2026-07-18.
- [8] Reid, R.C., Prausnitz, J.M., Poling, B.E. The Properties of Gases and Liquids. 4th ed. New York: McGraw-Hill, 1987.
- [9] ECHA. European Chemicals Agency — harmonised classification inventory (CLP Annex VI). URL: <https://echa.europa.eu> Accessed: 2026-07-18.
- [10] European Commission. Directive 2006/15/EC establishing a second list of indicative occupational exposure limit values. OJ EU L 38/36. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2006/15/oj> Accessed: 2026-07-18.
- [11] European Parliament and Council. Regulation (EC) No 273/2004 on drug precursors, Annex I. OJ EU L 47/1. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2004/273/oj> Accessed: 2026-07-18.
- [12] Council of the European Union. Regulation (EC) No 111/2005 laying down rules for the monitoring of trade between the Union and third countries in drug precursors. OJ EU L 22/1. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2005/111/oj> Accessed: 2026-07-18.
- [13] UNECE. European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), 2025 edition (ECE/TRANS/352). Geneva: United Nations. URL: <https://unece.org/adr> Accessed: 2026-07-18.
- [14] European Commission. Decision 2000/532/EC establishing a list of wastes (European Waste Catalogue). OJ EU L 226/3. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dec/2000/532/oj> Accessed: 2026-07-18.
- [15] European Chemicals Agency (ECHA). Guidance on the Compilation of Safety Data Sheets. Version 4.0. Helsinki: European Chemicals Agency, 2020. URL: [https://echa.europa.eu/documents/10162/2324906/sds\\_en.pdf](https://echa.europa.eu/documents/10162/2324906/sds_en.pdf) Accessed: 2026-07-18.
- [16] Urban, P.G., ed. Bretherick's Handbook of Reactive Chemical Hazards. 8th ed. Oxford: Academic Press.
- [17] CEN. Personal protective equipment standards (EN ISO 374-1, EN 166, EN 149, EN 14387, EN ISO 20345). Brussels: European Committee for Standardization.
- [18] ECHA. Guidance on Information Requirements and Chemical Safety Assessment, Chapter R.11: PBT/vPvB Assessment. Helsinki: European Chemicals Agency. URL: <https://echa.europa.eu/guidance-documents/guidance-on-information-requirements-and-chemical-safety-assessment> Accessed: 2026-07-18.
- [19] European Parliament and Council. Regulation (EC) No 1907/2006 (REACH), Annex XIII — Criteria for the identification of PBT and vPvB substances. OJ EU L 396/2006 (consolidated). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02006R1907-20140410> Accessed: 2026-07-18.
- [20] MRIPS 2018年6月12日条例 — NDS/NDN。法律公报 2024 第1017项。URL: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20240001017> Accessed: 2026-07-18.

## 外部链接

NIST: <https://webbook.nist.gov/cgi/cbook.cgi?ID=60-29-7>

ChEMBL: [https://www.ebi.ac.uk/chembl/compound\\_report\\_card/CHEMBL16264](https://www.ebi.ac.uk/chembl/compound_report_card/CHEMBL16264)

**NFPA 704** (补充信息——NFPA/美国系统; 不是REACH附件II要求的欧盟安全数据表要素)



**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:** 本文件依据 ECHA 协调分类 (CLP 法规附件 VI) 及公共理化数据库自动编制。

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

发布日期: 18.07.2026 | 文件版本: 1