

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

Anilina

aniline

CAS 62-53-3

C₆H₇N

EC 200-539-3



摩尔质量
93.13

LOGP
0.9

危险分类 (GHS/CLP)



危险

H351

H341

H331

H311

H301

H372

H318

H317

H400

1. 物质/混合物和公司/企业的标识

1.1 物质名称	Anilina
1.1 IUPAC名称	aniline
1.1 CAS号	62-53-3
1.1 EC号	200-539-3
1.1 PubChem CID	6115
1.1 InChIKey	PAYRUJLWNCNPSJ-UHFFFAOYSA-N
1.1 SMILES	C1=CC=C(C=C1)N
1.1 分子式	C ₆ H ₇ N ^[7]
1.1 摩尔质量	93.13 g/mol ^[7]
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) [3][4][10]

H351	怀疑会致癌(说明接触途径——如已确证无其他接触途径造成这一危害)
H341	怀疑会导致遗传性缺陷(说明接触途径——如已确证无其他接触途径造成这一危害)
H331	吸入可中毒
H311	皮肤接触可中毒
H301	吞咽可中毒
H372	长期或反复接触会对器官造成伤害(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)
H318	造成严重眼损伤
H317	可能导致皮肤过敏反应
H400	对水生生物毒性极大

防范说明 (P) [3][4][10]

P201	使用前取得专用说明。
P203	使用前取得、阅读并遵循所有安全说明书。
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。
P271	只能在室外或充分通风的情况下使用。
P272	受沾染的工作服不得带出工作场地。
P273	避免释放到环境中。
P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具/戴听力保护装置.....
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/.....
P304+P340	如误吸入: : 将人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适体位。
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+P313	如已接触或有疑虑: : 求医/就诊。
P310	立即呼叫中毒急救中心/医生/.....
P311	呼叫中毒急救中心/医生/.....
P312	如感觉不适, 呼叫中毒急救中心/医生/.....

P314	如感觉不适，须求医/就诊。
P330	漱口。
P333+P313	如发生皮肤刺激或皮疹：：求医/就诊。
P391	收集溢出物。
P405	存放处须加锁。
P501	处置内装物/容器.....

注意：**CMR 物质** — 禁止安排孕妇和哺乳期妇女从事有害健康的工作（波兰劳动法第**176**条第**1**款；**2017**年**4**月**3**日部长会议条例，**2017**年法律公报第**796**号）。^{[16][17]}

3. 成分/组成信息

物质类型	纯物质
CAS 号	62-53-3
EC 号	200-539-3
分子式	C ₆ H ₇ N
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。呼叫医生。半坐位。如有可能给予氧气。如果伤者没有呼吸：进行人工呼吸（仅限合格人员）。^{[1][2][14]}

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）。立即就医。^{[1][2][14]}

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。^{[1][2][14]}

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。^{[1][2][14]}

症状和影响

恶心、呕吐、腹泻；咳嗽、呼吸困难、头痛、头晕；眼睛刺激和流泪。^{[3][10]}

给医生的建议

对症治疗。无特效解毒剂。^{[1][2][14]}

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

5. 消防措施		6. 泄漏应急处理	
适用的灭火剂	根据周围环境调整灭火介质。CO2、干粉、泡沫。 [1][2][14]	个人预防措施	使用个人防护装备（见第8节）。避免吸入蒸气。 [1][2][14]
不合适的灭火介质	无特殊限制。 [1][2][14]	环境预防措施	防止进入下水道、地下水和地表水。 [1][2][14]
特殊危害	热分解产物：CO, CO2, NOx. [15]	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。 [1][2][14]
消防员建议	使用自给式呼吸器（SCBA）。全套防护服。 [1][2][14]	相关章节	8; 13
闪点	70°C [8]		
自燃温度	615°C [8]		

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。 [1][2][14]
储存温度	在室温（15-25°C）下储存，或按标签指示储存。 [1][2][14]
含水量	在干燥处储存（<60% RH）。 [1][2][14]
光	避免阳光直射。 [1][2][14]
禁配物	强氧化剂。 [15]

8. 暴露控制/个人防护	
8.1 控制参数	
NDS（波兰）	NDS = 1.9 mg/m³ (TWA) · NDSCh = 3.8 mg/m³ (STEL)—MRPiPS 条例（NDS/NDSCh 清单） [21]
OEL（欧盟）	OEL-TWA: 2 ppm (7.74 mg/m³) — IOELV 2019/1831/EU——“皮肤”标注 [11]
DNEL	无可用数据。
PNEC	无可用数据。
8.2 个人防护装备（PPE） [5][6][18]	
 耐化学腐蚀防护手套 EN ISO 374-1:2016+A1:2018 丁腈橡胶（最小0.11毫米）	 封闭式安全眼镜或护目镜 EN ISO 16321-1:2022 / EN 166:2001
 呼吸防护 EN 14387:2004+A1:2008 A2-P3 型滤毒罐（有机蒸气 + 颗粒）	 面罩（防溅风险） EN ISO 16321-1:2022
 耐化学腐蚀防护服 EN 13034:2005+A1:2009 (typ 6) / EN 14126:2003 (bio)	
 封闭式安全鞋（带趾部防护） 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	

性质（第9.1项）	值	来源
颜色	Oily liquid; colorless when freshly distilled, darkens on exposure to air and light ^[7]	
气味	Hedonic tone; pungent ^[7]	
pH值（1%水溶液）	无可数据。	
熔点	-6°C ^[8]	
沸点	184.1°C ^[8]	
闪点	70°C ^[8]	
易燃性	无可数据。	
上下爆炸极限/易燃极限	无可数据。	
密度（20°C）	1.022 g/cm ³ ^[8]	
蒸气压	0.1 kPa (0.49 mmHg, 25°C) ^[8]	
相对蒸气密度	无可数据。	
动力黏度	3.77 mPa·s ^[8]	
运动黏度	无可数据。	
折射率 n _D ²⁰	1.5863 ^[8]	
自燃温度	615°C ^[8]	
分解温度	不适用	
表面张力	42.7 mN/m ^[8]	
水溶性（20°C）	36 g/L, 25°C ^[8]	
颗粒特征	不适用（REACH 9.1(r)）	
辛醇 - 水分配系数（对数值）	0.9 ^[8]	
TPSA	26 Å ² ^[7]	
HBD / HBA	无可数据。 / 无可数据。	
可旋转键	无可数据。	
摩尔质量	93.13 g/mol ^[7]	
分子式	C ₆ H ₇ N ^[7]	

10. 稳定性和反应性

反应性	在正常储存和使用条件下稳定。 ^[15]
化学稳定性	在推荐条件下热稳定。 ^[15]
危险反应	正常条件下无已知危险反应。 ^[15]
应避免的条件	高温、直射阳光、湿气。 ^[15]
禁配物	强氧化剂。 ^[15]
分解产物	热分解产物：CO, CO ₂ , NO _x . ^[15]

11. 毒理学信息

LD50（经口）	250 mg/kg (大鼠) ^[9]
----------	-------------------------------

LD50 （经皮）	无可用数据。
LC50 （吸入）	无可用数据。
皮肤刺激性	未分类（CLP 附件 VI 中无协调分类） ^{[3][10]}
眼睛刺激性	危险类别1——严重眼损伤。 ^{[3][10]}
致敏性	皮肤类别1（H317）：可能引起皮肤过敏反应。 ^{[3][10]}
致突变性	类别2（CLP）。 ^{[3][10]}
致癌性	类别2（CLP）。 ^{[3][10]}
IARC 分类（致癌性）	IARC组2A — 可能对人类致癌。
生殖毒性	未分类（CLP 附件 VI 中无协调分类） ^{[3][10]}
STOT ——单次暴露	未分类（CLP 附件 VI 中无协调分类） ^{[3][10]}
STOT ——重复暴露	类别1（H372）：长期或反复暴露导致器官损伤。 ^{[3][10]}
吸入危害	未分类（CLP 附件 VI 中无协调分类） ^{[3][10]}

12. 生态学信息

水生毒性	协调分类（CLP 附件 VI）：H400 — 对水生生物毒性极大（急性水生毒性类别1）。可用数据集中LC ₅₀ /EC ₅₀ 数值数据未经核实 — 不得假定无毒性。（急性/长期第1类的M系数 — 如已指定，须根据附件VI表3核实。）
持久性/生物降解性	无可用数据。
生物累积性	log Kow = 0.9 ^[8] 。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）。 ^{[19][20]}
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。 ^[13]
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6.1类——毒性物质
UN 编号	UN 1547 ^[12]
正式运输名称	ANILINA ^[12]
运输危险类别	6.1 — 有毒物质 ^[12]
包装组	II ^[12]
环境危害	CLP 分类（H400/H410/H411）表明存在水生环境危害 — 可能需要海洋污染物标记；按 ADR 2.2.9 / IMDG 标准确认 ^[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。有毒；水生危害——参见第12节。
环境危害（标记：鱼和树）	是

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。 ^[1]
REACH 附件 XIV	未对照 ECHA 授权清单进行核实 — 请查阅 REACH 附件 XIV。 ^[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。 ^[1]
验证日期	2026-07-18

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	
H351	怀疑会致癌(说明接触途径——如已确证无其他接触途径造成这一危害)
H341	怀疑会导致遗传性缺陷(说明接触途径——如已确证无其他接触途径造成这一危害)
H331	吸入可中毒
H311	皮肤接触可中毒
H301	吞咽可中毒
H372	长期或反复接触会对器官造成伤害(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)
H318	造成严重眼损伤
H317	可能导致皮肤过敏反应
H400	对水生生物毒性极大
P说明全文	
P201	使用前取得专用说明。
P203	使用前取得、阅读并遵循所有安全说明书。
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。
P271	只能在室外或充分通风的情况下使用。
P272	受沾染的工作服不得带出工作场地。
P273	避免释放到环境中。
P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具/戴听力保护装置.....
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/.....
P304+P340	如误吸入：：将人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适体位。
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+P313	如已接触或有疑虑：：求医/就诊。
P310	立即呼叫中毒急救中心/医生/.....
P311	呼叫中毒急救中心/医生/.....
P312	如感觉不适，呼叫中毒急救中心/医生/.....
P314	如感觉不适，须求医/就诊。

P330	漱口。
P333+P313	如发生皮肤刺激或皮疹：： 求医/就诊。
P391	收集溢出物。
P405	存放处须加锁。
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 (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/6115 Accessed: 2026-07-18.	
[8] Rumble, J.R., ed. CRC Handbook of Chemistry and Physics. 105th ed. Boca Raton: CRC Press, 2024. URL: https://hcbp.chemnetbase.com Accessed: 2026-07-18.	
[9] NIOSH. Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS). Cincinnati: NIOSH. URL: https://www.cdc.gov/niosh/rtecs Accessed: 2026-07-18.	

- [10] ECHA. European Chemicals Agency — harmonised classification inventory (CLP Annex VI). URL: <https://echa.europa.eu> Accessed: 2026-07-18.
- [11] 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.
- [12] 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.
- [13] 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.
- [14] 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 Accessed: 2026-07-18.
- [15] Urban, P.G., ed. Bretherick's Handbook of Reactive Chemical Hazards. 8th ed. Oxford: Academic Press.
- [16] Act of 26 June 1974 — Labour Code (Poland), Art. 176 § 1. Journal of Laws 2023 item 1465. URL: <https://isap.sejm.gov.pl> Accessed: 2026-07-18.
- [17] Council of Ministers of the Republic of Poland. Regulation of 3 April 2017 on the list of arduous, hazardous or health-harmful work for pregnant and breastfeeding women. Journal of Laws 2017 item 796. URL: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20170000796> Accessed: 2026-07-18.
- [18] CEN. Personal protective equipment standards (EN ISO 374-1, EN 166, EN 149, EN 14387, EN ISO 20345). Brussels: European Committee for Standardization.
- [19] 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.
- [20] 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.
- [21] 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=62-53-3>

ChEMBL: https://www.ebi.ac.uk/chembl/compound_report_card/CHEMBL5997512

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 — 自动化安全数据表 (SDS) 平台。

发布日期：18.07.2026 | 文件版本：1