SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA / SAFETY DATA SHEET (SDS)

conforme al Reg. (CE) n. 1907/2006 (REACH), All. II — Reg. (UE) 2020/878

Data: 15.11.2026 | Versione: 7 | IT

benzene

benzene

CAS 71-43-2

C_6H_6 | EC 200-753-7

MASSA MOLARE	LOGP
78.11	2.13

CLASSIFICAZIONE DEI PERICOLI (GHS / CLP)



Danger

H225 | H350 | H340 | H304 | H372 | H315 | H319

Ambito delle classi di pericolo limitato alla classificazione armonizzata (allegato VI CLP); le classi al di fuori della voce armonizzata possono richiedere l'autoclassificazione del fornitore (art. 4(3) CLP) — verificare con la scheda dati di sicurezza del fornitore.

1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Nome della sostanza	benzene
1.1 Nome IUPAC	benzene
1.1 Numero CAS	71-43-2
1.1 Numero EC	200-753-7
1.1 PubChem CID	241
1.1 InChIKey	UHOVQNZJYSORNB-UHFFFAOYSA-N
1.1 SMILES	C1=CC=CC=C1
1.1 Formula molecolare	C_6H_6 [7]
1.1 Massa molare	78.11 g/mol [7]
1.1 Massa esatta	78.0470 Da [7]

1.2 Usi

Per scopi di laboratorio e di ricerca. Non destinato all'uso nella produzione di alimenti, medicinali o cosmetici senza le opportune autorizzazioni.

1.3 Informazioni sul fornitore

REFERENCE COPY — NO SUPPLIER DETAILS — NOT FOR DISTRIBUTION	Supplier details are not included in this reference copy. The supplier placing the substance on the market must complete this section and remains responsible for the sheet under REACH. MolGod.org prepares documentation and is not the supplier of this substance.

1.4 Numero telefonico di emergenza

Telefono di emergenza	112 (EU-wide emergency number)

Contact the poison centre designated in the country of placing on the market (CLP Art. 45).

2. Identificazione dei pericoli

GHS:



DPI:



Divieti:



Pericolo

Indicazioni di pericolo (H) [3][4][12]

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H350	Può provocare il cancro.
H340	Può provocare alterazioni genetiche.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza (P) [3][4][12]

P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P202	Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P233	Tenere il recipiente ben chiuso.
P240	Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.
P260	Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P264	Lavare accuratamente … dopo l'uso.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/…
P302+P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua/…
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati.; Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti.; Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: Consultare un medico.
P314	In caso di malessere, consultare un medico.
P331	NON provocare il vomito.

WORKING DRAFT · 工作草案

P332+P313	In caso di irritazione della pelle: Consultare un medico.
P337+P313	Se l’irritazione degli occhi persiste: Consultare un medico.
P370+P378	In caso di incendio: Utilizzare … per estinguere.
P403+P235	Conservare in luogo ben ventilato.: Conservare in luogo fresco.
P405	Conservare sotto chiave.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in …

NOTA: sostanza CMR — è vietato adibire donne in gravidanza e in allattamento a lavori nocivi per la salute (Codice del lavoro polacco Art. 176 § 1; Regolamento del Consiglio dei Ministri del 3 aprile 2017, Gazzetta delle leggi 2017 pos. 796). [19][20]

Ambito delle classi di pericolo limitato alla classificazione armonizzata (allegato VI CLP); le classi al di fuori della voce armonizzata possono richiedere l'autoclassificazione del fornitore (art. 4(3) CLP) — verificare con la scheda dati di sicurezza del fornitore.

3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

Tipo di sostanza	sostanza pura
Numero CAS	71-43-2
Numero CE	200-753-7
Formula molecolare	C_6H_6
Concentration	≥99% (purezza tipica di grado reagente — da confermare con la specifica del fornitore)
Clp index no	601-020-00-8

4. Misure di primo soccorso



Inalazione

Spostare la persona colpita all'aria fresca. Mantenere a riposo. Se la persona non respira: respirazione artificiale (solo personale qualificato). [1][2][17]

Contatto con la pelle

Togliere gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle con acqua e sapone (min. 15 minuti). [1][2][17]

Contatto con gli occhi

Sciacquare gli occhi con acqua corrente (min. 15 minuti). Rimuovere le lenti a contatto se possibile. Se l'irritazione persiste — consultare un oculista. [1][2][17]

Ingestione

Do NOT induce vomiting (unless directed by a physician). Rinse mouth with water. Never give anything by mouth to an unconscious person. Emergency number: 112 (EU-wide). Contact the poison centre designated in your country (CLP Art. 45). [1][2][17]

Sintomi ed effetti

arrossamento e irritazione della pelle; irritazione e lacrimazione oculare. [3][12]

Note per il medico

Verifica richiesta

Numeri di emergenza: Emergenza: 112 (EU-wide). Poison centre: as designated in the country of placing on the market (CLP Art. 45).

WORKING DRAFT 工作草案

5. Misure antincendio

Mezzi di estinzione idonei	Schiuma resistente all'alcol, anidride carbonica (CO_2), polvere chimica secca, acqua nebulizzata. [1][2][17]
Mezzi di estinzione non idonei	Getto d'acqua pieno/compatto (schizza e diffonde il liquido in fiamme, che galleggia sull'acqua). [1][2][17]
Pericoli specifici	Prodotti di decomposizione termica: CO, CO2. [18]
Raccomandazioni per gli addetti antincendio	Utilizzare un autorespiratore (SCBA). Tuta protettiva completa. [1][2][17]
Punto di infiammabilità	-11.1°C [7]
Temperatura di autoaccensione	591.7°C [7]

6. Misure in caso di rilascio accidentale

Precauzioni personali	Utilizzare dispositivi di protezione individuale (vedere sezione 8). Evitare di respirare i vapori. [1][2][17]
Precauzioni ambientali	Impedire la penetrazione nelle fognature, nelle acque sotterranee e superficiali. [1][2][17]
Metodi di contenimento e bonifica	Arginare la fuoriuscita. Assorbire con materiale inerte (sabbia, vermiculite, farina fossile). Raccogliere in contenitori a tenuta ed etichettati. Non immettere nelle fognature. Eliminare le fonti di accensione; utilizzare utensili antiscintilla. [1][2][17]
Sezioni correlate	8; 13

7. Manipolazione e immagazzinamento

Precauzioni	Lavorare sotto cappa aspirante o con ventilazione adeguata. Vietato mangiare, bere e fumare sul luogo di lavoro. [1][2][17]
Temperatura di conservazione	Conservare a temperatura ambiente (15-25°C) o secondo quanto indicato sull'etichetta. [1][2][17]
Umidità	Conservare in luogo asciutto (<60% RH). [1][2][17]
Luce	Proteggere dalla luce solare diretta. [1][2][17]
Materiali incompatibili	Ossidanti forti, Fonti di accensione, fiamme libere. [18]

8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

NDS (Polonia)	NDS = 0.66 mg/m³ (TWA) — Rozp. MRiPS Dz.U.2024 poz.1017 [33]
OEL (UE)	OEL-TWA: 0.2 ppm (0.66 mg/m³) — BOELV CMD 2004/37 (2022/431) — notazione «cute» [13]
DNEL	Nessun dato disponibile.
PNEC	Nessun dato disponibile.

8.2 Dispositivi di protezione individuale (DPI) [5][6][21]



Guanti protettivi resistenti agli agenti chimici
EN ISO 374-1:2016+A1:2018
fluoroelastomero FKM (Viton), min. 0,4 mm — NON nitrile (permeazione in pochi minuti)



Occhiali di sicurezza chiusi o occhiali a maschera
EN ISO 16321-1:2022 / EN 166:2001



Calzature di sicurezza chiuse con protezione delle dita
EN ISO 20345:2022 (S2/S3)

WORKING DRAFT · 工作草稿

9. Proprietà fisiche e chimiche

Proprietà (punto 9.1)	Valore	Source
Stato fisico	Liquido	
Colore	Liquido limpido, incolore [7]	
Odore	Odore aromatico [7]	
pH (soluzione acquosa 1%)	Non applicabile	
Temp. di fusione	5.49°C [8] [7][26][29][30]	
Punto di ebollizione	80.1433°C [8] [7][26][29][30]	
Punto di infiammabilità	-11.1°C [7][26][29][30]	
Infiammabilità	Flam. Liq. 2 (H225) [3][12]	
Limite inferiore e superiore di esplosività	1.2–8.6 % vol. [26]	
Densità (20°C)	0.879 g/cm³ [7][26][29]	
Tensione di vapore	10.132 kPa (76 mmHg, 20°C) [7][27][29][30]	
Densità di vapore relativa	2.70 [25]	
Viscosità dinamica	0.604 mPa·s [7]	
Viscosità cinematica	Nessun dato disponibile.	
Indice di rifrazione nD^{20}	1.5011 (experimental data) [7]	
Temperatura di autoaccensione	591.7°C (experimental data) [7]	
Temperatura di decomposizione	Non applicabile	
Tensione superficiale	28.2 mN/m [9]	
Idrosolubilità	1.79 g/L, 25°C [7][26][29][30][31][32]	
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile (REACH 9.1(r))	
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	2.13 [7][28][29][30]	
Massa molare	78.11 g/mol [7]	
Formula molecolare	C_6H_6 [7]	
Regola di Lipinski (RO5)	PASS	

Where a property above reads "No data available", no measured value was found in the public sources consulted for this substance. The property has not been determined by MolGod.org and no value is inferred. "Not applicable" means the property has no meaning for this substance in the form supplied.

10. Stabilità e reattività

Reattività	Stabile in condizioni normali di conservazione e manipolazione.
Stabilità chimica	Termicamente stabile nelle condizioni raccomandate.
Reazioni pericolose	Nessuna reazione pericolosa nota in condizioni normali.
Condizioni da evitare	Temperature elevate, luce solare diretta, umidità.
Materiali incompatibili	Ossidanti forti, Fonti di accensione, fiamme libere.
Prodotti di decomposizione	Prodotti di decomposizione termica: CO, CO2.

WORKING DRAFT · 工作草稿

11. Informazioni tossicologiche

LD50 (orale)	930 mg/kg (ratto) [10][11]
LD50 (cutanea)	Nessun dato disponibile.
LC50 (inalatoria)	LC50 44000 mg/m3 (ratto) [11]
Irritazione cutanea	Categoria 2 — irritazione cutanea.
Irritazione oculare	Categoria 2 — irritazione oculare.
Sensibilizzazione	Non classificato per questo pericolo (al di fuori dell'ambito della classificazione armonizzata nell'allegato VI CLP; verificare l'autoclassificazione del fornitore) [3][12]
Mutagenicità	Categoria 1A/1B (classificazione armonizzata, allegato VI del CLP).
Cancerogenicità	Categoria 1A/1B (classificazione armonizzata, allegato VI del CLP).
Classificazione IARC (cancerogenicità)	Nessuna monografia IARC individuale — ATTENZIONE: sostanza classificata come cancerogena secondo ECHA CLP; l'assenza di una voce IARC NON significa assenza di cancerogenicità.
Tossicità riproduttiva	Non classificato per questo pericolo (al di fuori dell'ambito della classificazione armonizzata nell'allegato VI CLP; verificare l'autoclassificazione del fornitore) [3][12]
STOT (esposizione singola)	Non classificato per questo pericolo (al di fuori dell'ambito della classificazione armonizzata nell'allegato VI CLP; verificare l'autoclassificazione del fornitore) [3][12]
STOT (esposizione ripetuta)	Categoria 1 (H372): Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. [3][12]
Pericolo in caso di aspirazione	Categoria 1 (H304): Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. [3][12]

12. Informazioni ecologiche

Tossicità acquatica	LC_{50} (pesci): 5.3 mg/L (Oncorhynchus mykiss, 96 h). EC_{50} (Daphnia): 9.23 mg/L (Daphnia magna, 48 h). EC_{50} (alghe): 15.8 mg/L (Raphidocelis subcapitata, 48 h) [24]
Persistenza / biodegradabilità	Nessun dato disponibile.
Potenziale di bioaccumulo	log Kow = 2.13. Basso potenziale di bioaccumulo (log Kow < 4,5 — criterio di screening PBT/vPvB secondo la guida ECHA R.11). [22][23]
Mobilità nel suolo	Nessun dato disponibile.
Valutazione PBT/ vPvB	Dati insufficienti per la valutazione PBT/vPvB.
Proprietà di interferenza endocrina	Nessuna informazione.

13. Considerazioni sullo smaltimento

Metodo di smaltimento	Conferire allo smaltimento ad aziende autorizzate secondo le normative nazionali e locali. Non immettere nella rete fognaria.
Codice rifiuto (EWC)	16 05 06* — Sostanze chimiche di laboratorio e analitiche (ad es. reagenti chimici) contenenti sostanze pericolose. Verifica del codice EWC richiesta. [16]
Imballaggio	Gli imballaggi puliti possono essere riciclati. Gli imballaggi contaminati devono essere trattati come rifiuti pericolosi.

14. Informazioni sul trasporto



Classe 3 — Liquidi infiammabili

Numero UN	UN 1114 [15]

WORKING DRAFT 工作草稿

Designazione ufficiale di trasporto	BENZEN [15]
Classe di pericolo per il trasporto	3 — Liquidi infiammabili [15]
Gruppo di imballaggio	II [15]
Pericolo per l'ambiente	Non classificato come pericoloso per l'ambiente ai fini del trasporto (nessun H400/H410/H411 nell'allegato VI CLP; nessun marchio di inquinante marino richiesto) [3]
Precauzioni speciali	Trattare come merce pericolosa secondo la classe assegnata (ADR/IMDG/IATA); applicare le precauzioni proprie di tale classe.
Codice CN/HS	Codice CN/HS: verifica richiesta nella Nomenclatura combinata Eurostat.
Note	Merce pericolosa ADR/IMDG/IATA. Cancerogeno — vedere Sezione 2.
Pericoloso per l'ambiente (simbolo: pesce e albero)	No

15. Informazioni sulla regolamentazione

Stato SVHC	Stato SVHC non verificato rispetto al set di dati disponibile — consultare l'attuale elenco delle sostanze candidate dell'ECHA; non presumere l'assenza. [1]
REACH Allegato XIV	Non verificato rispetto all'elenco delle autorizzazioni ECHA — verificare l'Allegato XIV di REACH. [1]
REACH Allegato XVII	Soggetto a restrizione REACH Allegato XVII (voce 5): Benzene — vietato nei giocattoli; nelle sostanze e miscele messe a disposizione del pubblico la concentrazione consentita è ≤ 0,1 % in peso. Inoltre: Soggetto alle voci generali 28–30 dell'Allegato XVII del REACH (sostanza CMR cat. 1A/1B): vendita al pubblico vietata — immissione sul mercato riservata agli utilizzatori professionali. [1]

16. Altre informazioni

Stato giuridico della classificazione: armonizzata secondo l'allegato VI del CLP — reg. (CE) n. 1272/2008 (alla data di emissione).Le voci con data di entrata in vigore successiva al 15.11.2026 omessi in quanto futuri (non ancora applicabili).

Dati aggregati automaticamente da banche dati di riferimento pubbliche (PubChem, ECHA, NIST e altri).

Citazioni scientifiche (10)

NTP Toxicology and Carcinogenesis Studies of Benzene (CAS No. 71-43-2) in F344/N Rats and B6C3F1 Mice (Gavage Studies).. (1986).

NTP report on the toxicology and carcinogenesis study of benzene (CAS No. 71-43-2) in genetically modified haploinsufficient p16 Ink4a/p19 Arf mice (gavage study).. (2007).

Brieuc Le Dé, Simon Huppert, Riccardo Spezia et al.. *Vibrational Activation Triggers Ultrafast Excited State Intramolecular Proton Transfer in Single-Benzene Fluorophores*. arXiv (2608.20261v1) (2026).

et al.. *[Effect of metals, benzene, pesticides and ethylene oxide on the haematopoietic system].*. (2005).

A. Roesyadi. *Hidrogenasi Benzen*. REAKTOR (2017). DOI: 10.14710/reaktor.8.1.22-28

Testo completo delle indicazioni H

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H350	Può provocare il cancro.
H340	Può provocare alterazioni genetiche.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.

Testo completo dei consigli P

P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell’uso.

WORKING DRAFT 工作草案

P202	Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P233	Tenere il recipiente ben chiuso.
P240	Mettere a terra e a massa il contenitore e il dispositivo ricevente.
P260	Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P264	Lavare accuratamente … dopo l'uso.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/…
P302+P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua/…
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati.; Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti.; Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione: Consultare un medico.
P314	In caso di malessere, consultare un medico.
P331	NON provocare il vomito.
P332+P313	In caso di irritazione della pelle: Consultare un medico.
P337+P313	Se l'irritazione degli occhi persiste: Consultare un medico.
P370+P378	In caso di incendio: Utilizzare … per estinguere.
P403+P235	Conservare in luogo ben ventilato.: Conservare in luogo fresco.
P405	Conservare sotto chiave.
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in …

Abbreviazioni

ADR	Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada
ATE	Stima della tossicità acuta (Acute Toxicity Estimate)
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, Labelling and Packaging (Reg. (CE) 1272/2008)
CMR	Cancerogenicità, mutagenicità, tossicità per la riproduzione
DNEL	Livello derivato senza effetto (Derived No-Effect Level)
EC	European Community number
EPI	Dispositivi di protezione individuale
GHS	Sistema mondiale armonizzato (Globally Harmonized System)
IATA	Associazione internazionale del trasporto aereo
IMDG	Codice marittimo internazionale delle merci pericolose
SDS	Scheda di Dati di Sicurezza (Safety Data Sheet)
LC50	Concentrazione letale 50% (Lethal Concentration)
LD50	Dose letale 50% (Lethal Dose)
NDS	Concentrazione massima ammissibile (sul luogo di lavoro)
NDSCh	NDS a breve termine (PL)
OEL	Occupational Exposure Limit
PBT	Persistente, bioaccumulabile e tossico
PNEC	Concentrazione prevedibile priva di effetti (Predicted No-Effect Concentration)

WORKING DRAFT 工作草案

REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Reg. 1907/2006)
STOT	Tossicità specifica per organi bersaglio (Specific Target Organ Toxicity)
SVHC	Sostanza estremamente preoccupante (Substance of Very High Concern)
TPSA	Topological Polar Surface Area
vPvB	Molto persistente e molto bioaccumulabile

Cronologia delle versioni

v7 (15.11.2026)	Elaborato sulla base della classificazione armonizzata ECHA (allegato VI del CLP, ATP 23).

Riferimenti

[1] PE e Consiglio. Reg.(CE) n. 1907/2006 (REACH). Art.31, Allegato II. GU UE L 396/2006. URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2006/1907/oj Accessed: 2026-11-15.

[2] Commissione europea. Reg.(UE) 2020/878 — modifica dell'Allegato II REACH. GU UE L 203/2020. Dal 01.01.2023. URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2020/878/oj Accessed: 2026-11-15.

[3] PE e Consiglio. Reg.(CE) 1272/2008 (CLP) + ATP 23. GU UE L 353/2008. (2026-07-07) URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2008/1272/oj Accessed: 2026-11-15.

[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: 2026-11-15.

[5] ISO. ISO 7010:2019 — Graphical symbols. Safety signs. URL: https://www.iso.org/standard/72424.html Accessed: 2026-11-15.

[6] ISO. ISO 3864-1:2011 — Safety colours and safety signs. URL: https://www.iso.org/standard/51021.html Accessed: 2026-11-15.

[7] PubChem. National Center for Biotechnology Information (NIH/NLM), chemical compound database. URL: https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/241

[8] NIST. Chemistry WebBook, SRD 69. National Institute of Standards and Technology. URL: https://webbook.nist.gov/cgi/cbook.cgi?ID=71-43-2

[9] Reid, R.C., Prausnitz, J.M., Poling, B.E. The Properties of Gases and Liquids. 4th ed. New York: McGraw-Hill, 1987.

[10] NIOSH. Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS). Cincinnati: NIOSH. URL: https://www.cdc.gov/niosh/rtecs

[11] Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR). Medical Management Guidelines / Toxicological Profile. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services. URL: https://www.atsdr.cdc.gov

[12] ECHA. European Chemicals Agency — harmonised classification inventory (CLP Annex VI). URL: https://echa.europa.eu

[13] 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

[14] ECHA. REACH Registration Dossier (registered substance, acute toxicity study record). Helsinki: European Chemicals Agency. URL: https://echa.europa.eu/registration-dossier

[15] 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

[16] 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

[17] 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

[18] Urben, P.G., ed. Bretherick's Handbook of Reactive Chemical Hazards. 8th ed. Oxford: Academic Press.

[19] Act of 26 June 1974 — Labour Code (Poland), Art. 176 § 1. Journal of Laws 2023 item 1465. URL: https://isap.sejm.gov.pl

[20] 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

[21] CEN. Personal protective equipment standards (EN ISO 374-1, EN 166, EN 149, EN 14387, EN ISO 20345). Brussels: European Committee for Standardization.

[22] 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

[23] 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

[24] U.S. EPA. ECOTOX Knowledgebase. Washington, DC: U.S. Environmental Protection Agency. URL: https://cfpub.epa.gov/ecotox/

[25] MOL-GOD. Value obtained by calculation from the molecular formula/molecular weight (the specific quantity and its formula are indicated at the respective field). Calculated value, not an experimental measurement. URL: https://www.nist.gov/pml/atomic-weights-and-isotopic-compositions-relative-atomic-masses

[26] DECHEMA, PTB, and BAM. CHEMSAFE - Database of Evaluated Safety Characteristics for the Avoidance of Explosions. Frankfurt am Main: DECHEMA e.V.; Braunschweig/Berlin: Physikalisch-Technische Bundesanstalt and Bundesanstalt fur Materialforschung und -prufung. URL: https://www.chemsafe.ptb.de

[27] Sorbe, G. Sicherheitstechnische Kenndaten chemischer Stoffe. Loose-leaf collection. Landsberg/Lech: ecomed.

[28] Sangster, J. "Octanol-Water Partition Coefficients of Simple Organic Compounds." Journal of Physical and Chemical Reference Data 18, no. 3 (1989): 1111-1229. URL: https://doi.org/10.1063/1.555833

[29] OECD. eChemPortal — Global Portal to Information on Chemical Substances. URL: https://www.echemportal.org

[30] OCHEM. Online Chemical Modeling Environment - experimental physicochemical property database compiled from peer-reviewed literature. Edited by I. Sushko et al. URL: https://ochem.eu

[31] Sorkun, M.C., A. Khetan, and S. Er. "AqSolDB, a Curated Reference Set of Aqueous Solubility and 2D Descriptors for a Diverse Set of Compounds." Scientific Data 6 (2019): 143. URL: https://doi.org/10.1038/s41597-019-0151-1

[32] Bradley, Jean-Claude, Andrew S. I. D. Lang, and Antony J. Williams. Open Notebook Science Aqueous Solubility Dataset (community-curated compilation of experimental measurements).

[33] Regolamento MRiPS del 12.06.2018 — NDS/NDN. Gazzetta Ufficiale 2024 pos. 1017. URL: https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20240001017 Accessed: 2026-11-15.

Collegamenti esterni

NIST: https://webbook.nist.gov/cgi/cbook.cgi?ID=71-43-2

WORKING DRAFT 工作草稿

ChEMBL: https://www.ebi.ac.uk/chembl/compound_report_card/CHEMBL277500

NFPA 704 (informazione supplementare — sistema NFPA/USA; non è un elemento obbligatorio della scheda di dati di sicurezza UE ai sensi dell'Allegato II del REACH)



Nota legale: Il presente documento è stato generato automaticamente a partire da dati di PubChem (NIH), ECHA, NIST WebBook, ChemSpider (RSC) e altre banche dati pubbliche. NON SOSTITUISCE una scheda di dati di sicurezza (SDS) approvata conforme al regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH). Prima di utilizzare la sostanza, verificare i dati con la SDS aggiornata del produttore.
Generatore: Documento generato automaticamente dalla classificazione armonizzata ECHA (allegato VI del CLP) e da banche dati fisico-chimiche pubbliche.
Autore: **www.MolGod.org** — piattaforma di schede di dati di sicurezza automatizzate (SDS).
Data di emissione: 15.11.2026 | Versione del documento: 7

WORKING DRAFT · 工作草案