SICHERHEITSDATENBLATT / SAFETY DATA SHEET (SDS)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II — Verordnung (EU) 2020/878 Datum: 21.10.2026 | Version: 4 | DE

Isoniazid

pyridine-4-carbohydrazide

CAS 54-85-3

$C_6H_7N_3O$ EC 200-214-6

MOLMASSE	LOGP
137.14	-0.7

GEFAHRENKLASSIFIZIERUNG (GHS / CLP)



Gefahr

H302 H315 H361 H370 H372 H402 H412

Nicht harmonisierte Einstufung (kein Eintrag in Anhang VI der CLP-Verordnung) — aus aggregierten ECHA-C&L-Meldungen abgeleitet; die H-Sätze sind anhand der offiziellen Quelle zu überprüfen (ECHA C&L / Herstellerdatenblatt).

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Stoffname	Isoniazid
1.1 IUPAC-Name	pyridine-4-carbohydrazide
1.1 CAS-Nummer	54-85-3
1.1 EG-Nummer	200-214-6
1.1 PubChem CID	3767
1.1 InChIKey	QRXWMOHMRWLFEY-UHFFFAOYSA-N
1.1 SMILES	C1=CN=CC=C1C(=O)NN
1.1 Summenformel	$C_6H_7N_3O$ [7]
1.1 Molmasse	137.14 g/mol [7]
1.1 Exakte Masse	137.0589 Da [7]

1.2 Verwendungen

Für Labor- und Forschungszwecke. Nicht zur Verwendung bei der Herstellung von Lebensmitteln, Arzneimitteln oder Kosmetika ohne entsprechende Genehmigungen.

1.3 Angaben zum Lieferanten

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 Notrufnummer

Notruftelefon	112 (EU-wide emergency number)

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

2. Mögliche Gefahren

GHS:



PSA:



Verbote:



Gefahr

Gefahrenhinweise (H) [3][4]

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H370	Schädigt die Organe.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H402	Schädlich für Wasserorganismen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (P) [3][4]

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264	Nach Gebrauch gründlich waschen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/… anrufen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P308+P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/… anrufen.
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P330	Mund ausspülen.
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.

WORKING DRAFT · 工作草稿

P501	Inhalt/Behälter … zuführen.

Nicht harmonisierte Einstufung (kein Eintrag in Anhang VI der CLP-Verordnung) — aus aggregierten ECHA-C&L-Meldungen abgeleitet; die H-Sätze sind anhand der offiziellen Quelle zu überprüfen (ECHA C&L / Herstellerdatenblatt).

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Stofftyp	Reinstoff
CAS-Nummer	54-85-3
EG-Nummer	200-214-6
Summenformel	$C_6H_7N_3O$
Konzentration	≥99% (typische Reinheit in Reagenzienqualität — durch die Spezifikation des Lieferanten zu bestätigen)

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen



Einatmen

Betroffene Person an die frische Luft bringen. Für Ruhe sorgen. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung (nur qualifiziertes Personal). [1][2][10]

Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Haut mit Wasser und Seife spülen (mind. 15 Minuten). [1][2][10]

Augenkontakt

Augen mit fließendem Wasser spülen (mind. 15 Minuten). Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Bei anhaltender Reizung — augenärztliche Untersuchung. [1][2][10]

Verschlucken

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][10]

Symptome und Wirkungen

Übelkeit, Erbrechen, Durchfall; Rötung und Reizung der Haut. [3]

Hinweise für den Arzt

Überprüfung erforderlich

Notrufnummern: Notruf: 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. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel	Löschmittel an die Umgebung anpassen. CO2, Pulver, Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	Keine besonderen Einschränkungen.
Besondere Gefahren	Produkte der thermischen Zersetzung: CO, CO2, NOx. [11]
Hinweise für die Brandbekämpfung	Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) verwenden. Vollschutzanzug.
Flammpunkt	190°C [7]

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Persönliche Vorsichtsmaßnahmen	Persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt 8). Einatmen von Staub vermeiden. [1][2][10]
Umweltschutzmaßnahmen	Nicht in die Kanalisation, das Grundwasser oder Oberflächengewässer gelangen lassen. [1][2][10]
Methoden für Rückhaltung und Reinigung	Mechanisch in geeignete Behälter aufnehmen. Absorption: Sand, Vermiculit, Kieselgur. Nicht trocken kehren (Staubbildung). [1][2][10]
Zugehörige Abschnitte	8; 13

7. Handhabung und Lagerung

Vorsichtsmaßnahmen	Im Abzug oder mit ausreichender Belüftung arbeiten. Essen, Trinken und Rauchen am Arbeitsplatz verboten. [1][2][10]
Lagertemperatur	Bei Raumtemperatur (15-25°C) oder gemäß Etikett lagern. [1][2][10]
Luftfeuchtigkeit	An einem trockenen Ort lagern (<60 % rF). [1][2][10]
Licht	Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. [1][2][10]
Unverträgliche Materialien	Starke Oxidationsmittel. [11]

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwert — NDS (Polen)	Kein NDS-Wert (Arbeitsplatzgrenzwert) im verfügbaren Verzeichnis — vor Verwendung in der aktuellen MRPiPS-Verordnung überprüfen; nicht vom Fehlen eines Grenzwerts ausgehen.
OEL (EU)	Der EU-OEL-Wert wurde anhand des verfügbaren Datenbestands nicht überprüft — die IOELV/BOELV-Richtlinien prüfen; das Fehlen eines Wertes nicht voraussetzen.
DNEL	Keine Daten verfügbar.
PNEC	Keine Daten verfügbar.

8.2 Persönliche Schutzausrüstung (PSA) [5][6][14]



Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe
EN ISO 374-1:2016+A1:2018
Nitril (min. 0.11 mm)



Geschlossene Schutzbrille oder Korbbrille
EN ISO 16321-1:2022 / EN 166:2001



Geschlossene Sicherheitsschuhe mit Zehenschutz
EN ISO 20345:2022 (S2/S3)

WORKING DRAFT 工作草稿

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Eigenschaft (Pkt. 9.1)	Wert	Quelle
Aggregatzustand	Feststoff	
Farbe	Farblose oder weiße Kristalle oder ein weißes, kristallines Pulver [7]	
Geruch	Keine Daten verfügbar.	
pH-Wert (1%ige wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar.	
Schmelzpunkt	171.4°C (experimental data) [7]	
Siedepunkt	Keine Daten verfügbar.	
Flammpunkt	190°C (experimental data) [7]	
Entzündbarkeit	Keine Daten verfügbar.	
Untere und obere Explosionsgrenze	Nicht zutreffend (REACH 9.1(g))	
Dichte (20°C)	Keine Daten verfügbar.	
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar.	
Relative Dampfdichte	Nicht zutreffend (REACH 9.1(q))	
Kinematische Viskosität	Nicht zutreffend (REACH 9.1(l))	
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar.	
Zersetzungstemperatur	Nicht zutreffend	
Wasserlöslichkeit	140 g/L, 25°C [7]	
Partikeleigenschaften	Die Partikelgrößenverteilung wurde für diese Handelsform nicht bestimmt – gemäß Anhang II 9.1(r) erforderlich; anhand der Lieferantenspezifikation zu ergänzen.	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/ Wasser (log-Wert)	-0.7 [8]	
Molmasse	137.14 g/mol [7]	
Summenformel	$C_6H_7N_3O$ [7]	
Lipinski-Regel (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. Stabilität und Reaktivität

Reaktivität	Stabil unter normalen Lager- und Handhabungsbedingungen.
Chemische Stabilität	Thermisch stabil unter empfohlenen Bedingungen.
Gefährliche Reaktionen	Keine gefährlichen Reaktionen unter normalen Bedingungen bekannt.
Zu vermeidende Bedingungen	Hohe Temperaturen, direkte Sonneneinstrahlung, Feuchtigkeit.
Unverträgliche Materialien	Starke Oxidationsmittel.
Zersetzungsprodukte	Produkte der thermischen Zersetzung: CO, CO2, NOx.

WORKING DRAFT · 工作草稿

11. Toxikologische Angaben

LD50 (oral)	Keine Daten verfügbar.
LD50 (dermal)	Keine Daten verfügbar.
LC50 (inhalativ)	Keine Daten verfügbar.
Hautreizung	Kategorie 2 — Hautreizung.
Augenreizung	Keine Daten verfügbar.
Sensibilisierung	Keine Daten verfügbar.
Mutagenität	Keine Daten verfügbar.
Karzinogenität	Keine harmonisierte CLP-Einstufung als karzinogen; zur Bewertung der Kanzerogenität siehe die IARC-Einstufung unten. [17]
IARC-Einstufung (Karzinogenität)	IARC-Gruppe 3 — hinsichtlich der Karzinogenität beim Menschen nicht klassifizierbar. [lokaler Snapshot — nicht mit der aktuellen IARC-Liste abgeglichen] [17]
Reproduktionstoxizität	Einstufung aus aggregierten ECHA-C&L-Meldungen (nicht harmonisiert) — überprüfungsbedürftig; kein Eintrag in Anhang VI zur CLP.
STOT — einmalige Exposition	Kategorie 1 (H370): Schädigt die Organe. [3]
STOT — wiederholte Exposition	Kategorie 1 (H372): Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. [3]
Aspirationsgefahr	Keine Daten verfügbar.

12. Umweltbezogene Angaben

Gewässertoxizität	Einstufung gemäß ECHA-C&L-Meldungen (Selbsteinstufung, Art. 4(3)): H412 — Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung (Gewässergefährdend – chronisch 3). Zahlenwerte LC_{50}/EC_{50} im verfügbaren Datenbestand nicht verifiziert — kein Fehlen von Toxizität annehmen.
Persistenz / biologische Abbaubarkeit	Keine Daten verfügbar.
Bioakkumulationspotenzial	log Kow = -0.7 [8]. Geringes Bioakkumulationspotenzial (log Kow < 4,5 — PBT/vPvB-Screening-Kriterium gemäß ECHA-Leitlinie R.11). [15][16]
Mobilität im Boden	Keine Daten verfügbar.
PBT-/vPvB-Beurteilung	Unzureichende Daten zur Bewertung von PBT/vPvB.
Endokrinschädliche Eigenschaften	Keine Informationen.

13. Hinweise zur Entsorgung

Entsorgungsverfahren	Zur Entsorgung an zugelassene Unternehmen gemäß nationalen und lokalen Vorschriften übergeben. Nicht in die Kanalisation einleiten.
Abfallschlüssel (EWC)	16 05 06* — Labor- und Analysechemikalien (z. B. chemische Reagenzien), die gefährliche Stoffe enthalten. Überprüfung des EWC-Codes erforderlich. [9]
Verpackungen	Gereinigte Verpackungen können recycelt werden. Kontaminierte Verpackungen sind als gefährlicher Abfall zu behandeln.

14. Angaben zum Transport

UN-Nummer	ÜBERPRÜFUNG ERFORDERLICH — keine verifizierte UN-Zuordnung.
Umweltgefahr	Umweltgefährdung für den Transport: nicht verifiziert. Nicht harmonisierte Einstufung (außerhalb CLP Anhang VI) — aquatische Toxizität (Abschnitt 12) prüfen und NICHT annehmen, dass keine Kennzeichnung als Meeresschadstoff erforderlich ist; gemäß ADR 2.2.9 / IMDG vor Versand bestätigen.

WORKING DRAFT 工作草案

Besondere Vorsichtsmaßnahmen	Als Gefahrgut gemäß der zugewiesenen Klasse behandeln (ADR/IMDG/IATA); die für diese Klasse geltenden Vorsichtsmaßnahmen anwenden.
KN/HS-Code	CN/HS-Code: Überprüfung in der Eurostat Combined Nomenclature erforderlich.
Anmerkungen	Transportklassifizierung nicht überprüft. Das Fehlen von Beschränkungen nicht voraussetzen — vor dem Versand ADR/IMDG/IATA prüfen.

15. Rechtsvorschriften

SVHC-Status	SVHC-Status anhand des verfügbaren Datensatzes nicht geprüft — aktuelle ECHA-Kandidatenliste prüfen; kein Fehlen annehmen. [1]
REACH Anhang XIV	Nicht gegen die ECHA-Zulassungsliste verifiziert — REACH Anhang XIV prüfen. [1]
REACH Anhang XVII	Im verfügbaren Anhang-XVII-Datensatz nicht bestätigt — vor dem Inverkehrbringen anhand der aktuellen ECHA-Liste prüfen; nicht vom Fehlen einer Beschränkung ausgehen. [1]
IARC-Einstufung (Karzinogenität)	IARC-Gruppe 3 — hinsichtlich der Karzinogenität beim Menschen nicht klassifizierbar.

16. Sonstige Angaben

Rechtsstatus der Einstufung: Selbsteinstufung des Lieferanten gemäß Art. 4(3) CLP — kein harmonisierter Eintrag in Anhang VI.Einträge mit einem Datum des Inkrafttretens nach 21.10.2026 wurden als zukünftig weggelassen (noch nicht anwendbar).

Daten automatisch aus öffentlichen Referenzdatenbanken aggregiert (PubChem, ECHA, NIST u. a.).

Wissenschaftliche Zitate (9)

et al.. *NIEHS Technical Report on the 13-Week Toxicity Study of 3′-Azido-3′-deoxythymidine (AZT) and Isoniazid Combinations (CAS Nos. 30516-87-1 and 54-85-3) Administered by Gavage to B6C3F1 Mice*. (2002).

et al.. *NIEHS Technical Report on the Reproductive, Developmental, and General Toxicity Study of 3′-Azido-3′-Deoxythymidine (AZT) and Isoniazid Combinations (CAS Nos. 30516-87-1 and 54-85-3) Administered by Gavage to Swiss (CD-1®) Mice*. (1999).

Baral T, M SS, Thomas L et al.. *Isoniazid-induced pancreatitis: A systematic review.*. Tuberculosis (Edinburgh, Scotland) (2024). DOI: 10.1016/j.tube.2024.102535

Martinez L, Campbell JI, Linde L et al.. *The effectiveness of isoniazid preventive treatment among contacts of multidrug-resistant tuberculosis: a systematic review and individual-participant meta-analysis.*. American journal of respiratory and critical care medicine (2026). DOI: 10.1164/rccm.202411-2340OC

Wang ER, Cho K, Harrison GA et al.. *Metabolic rewiring of isoniazid sensitivity in Mycobacterium tuberculosis.*. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (2025). DOI: 10.1073/pnas.2421336122

Volltext der H-Sätze

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H370	Schädigt die Organe.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H402	Schädlich für Wasserorganismen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext der P-Sätze

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264	Nach Gebrauch gründlich waschen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

WORKING DRAFT 工作草稿

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/… anrufen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P308+P311	BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/… anrufen.
P314	Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P330	Mund ausspülen.
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter … zuführen.

Abkürzungen

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert Akuter Toxizität (Acute Toxicity Estimate)
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, Labelling and Packaging (Verordnung (EG) 1272/2008)
CMR	Karzinogen, mutagen, reproduktionstoxisch
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)
EC	European Community number
EPI	Persönliche Schutzausrüstung
GHS	Global Harmonisiertes System (GHS)
IATA	Internationaler Luftverkehrsverband (IATA)
IMDG	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)
SDB	Sicherheitsdatenblatt (Safety Data Sheet)
LC50	Letale Konzentration, 50 % (Lethal Concentration)
LD50	Letale Dosis, 50 % (Lethal Dose)
NDS	Maximal zulässige Konzentration (Arbeitsplatz, PL)
NDSCh	Kurzzeitgrenzwert (PL)
OEL	Occupational Exposure Limit
PBT	Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Verordnung (EG) 1907/2006)
SDS	Safety Data Sheet
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)
SVHC	Besonders besorgniserregender Stoff (SVHC)
TPSA	Topological Polar Surface Area
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Versionshistorie

v4 (21.10.2026)	Erstellt auf Grundlage der Selbsteinstufung des Lieferanten (ECHA-C&L-Meldungen; kein harmonisierter Eintrag in Anhang VI).

WORKING DRAFT · 工作草案

Referenzen

[1] EP und Rat. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Art.31, Anhang II. ABl. EU L 396/2006. URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2006/1907/oj Accessed: 2026-10-21.

[2] Europäische Kommission. Verordnung (EU) 2020/878 — Änderung von Anhang II REACH. ABl. EU L 203/2020. Ab 01.01.2023. URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2020/878/oj Accessed: 2026-10-21.

[3] EP und Rat. Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) + ATP 23. ABl. EU L 353/2008. (2026-07-07) URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2008/1272/oj Accessed: 2026-10-21.

[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: 2026-10-21.

[5] ISO. ISO 7010:2019 — Graphical symbols. Safety signs. URL: https://www.iso.org/standard/72424.html Accessed: 2026-10-21.

[6] ISO. ISO 3864-1:2011 — Safety colours and safety signs. URL: https://www.iso.org/standard/51021.html Accessed: 2026-10-21.

[7] PubChem. National Center for Biotechnology Information (NIH/NLM), chemical compound database. URL: https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/3767

[8] Rumble, J.R., ed. CRC Handbook of Chemistry and Physics. 105th ed. Boca Raton: CRC Press, 2024. URL: https://hbcp.chemnetbase.com

[9] 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

[10] 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

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

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

[13] 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

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

[15] 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

[16] 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

[17] IARC. IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans. Lyon: International Agency for Research on Cancer. URL: https://monographs.iarc.who.int

[18] Verordnung MRiPS vom 12.06.2018 — NDS/NDN. GBl. 2024 Pos. 1017. URL: https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20240001017 Accessed: 2026-10-21.

Externe Links

NIST: https://webbook.nist.gov/cgi/cbook.cgi?ID=54-85-3

NFPA 704 (ergänzende Information — NFPA/USA-System; kein vorgeschriebener Bestandteil eines EU-Sicherheitsdatenblatts nach REACH Anhang II)



WORKING DRAFT 工作草稿

Rechtlicher Hinweis: Dieses Dokument wurde automatisch aus Daten von PubChem (NIH), ECHA, NIST WebBook, ChemSpider (RSC) und anderen öffentlichen Datenbanken erstellt. Es ERSETZT KEIN zugelassenes Sicherheitsdatenblatt (SDB) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH). Überprüfen Sie die Daten vor der Verwendung des Stoffes anhand des aktuellen SDB des Herstellers.
Generator: Dokument automatisch erstellt auf Grundlage der Selbsteinstufung des Lieferanten (ECHA-C&L-Meldungen) und öffentlicher physikalisch-chemischer Datenbanken.
Autor: www.MolGod.org — Plattform für automatisierte Sicherheitsdatenblätter (SDB).
Ausgabedatum: 21.10.2026 | Dokumentversion: 4