

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD / SAFETY DATA SHEET (SDS)

conform Verord. (EG) nr. 1907/2006 (REACH), Bijlage II — Verord. (EU) 2020/878

Datum: 31.07.2026 | Versie: 6 | NL

n-hexane

hexane

CAS 110-54-3

C₆H₁₄

EC 203-777-6



MOLAIRE MASSA

86.18

LOGP

3.9

GEVARENCLASSIFICATIE (GHS / CLP)



Gevaar

H225 H361f H304 H336 H372 H315 H411 H373

Bereik van de gevarenklassen beperkt tot de geharmoniseerde indeling (CLP bijlage VI); klassen buiten de geharmoniseerde vermelding kunnen zelfclassificatie door de leverancier vereisen (CLP art. 4(3)) — verifieer met het veiligheidsinformatieblad van de leverancier.

1. Identificatie van de stof/het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1 Naam van de stof	n-hexane
1.1 IUPAC-naam	hexane
1.1 CAS-nummer	110-54-3
1.1 EG-nummer	203-777-6
1.1 PubChem CID	8058
1.1 InChIKey	VLKZOEYOYAKHREP-UHFFFAOYSA-N
1.1 SMILES	CCCCC
1.1 Molecuulformule	C ₆ H ₁₄ ^[7]
1.1 Molmassa	86.18 g/mol ^[7]
1.1 Exacte massa	86.1096 Da ^[7]

1.2 Toepassingen

Voor laboratorium- en onderzoeksdoeleinden. Niet voor gebruik bij de productie van levensmiddelen, geneesmiddelen of cosmetica zonder de juiste vergunningen.

1.3 Gegevens van de leverancier

Naam	ADVANCED CHEMISTRY R&D SOLUTIONS
Adres	ul. Juliana Przybosa 8, 21-400 Łuków, Poland
Fiscaal nummer (NIP)	
Tel.	
E-mail	
Website	

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Noodtelefoon

+48 42 631 47 24

Toxicologisch Informatiecentrum (CIT), Łódź — 24/7 bereikbaar

2. Identificatie van de gevaren



Gevaar

Gevarenaanduidingen (H) [3][4][11]

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H361f	Kan mogelijk de vruchtbaarheid schaden.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Voorzorgsmaatregelen (P) [3][4][11]

P201	Vóór gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.
P210	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P233	In goed gesloten verpakking bewaren.
P240	Opslag- en opvangreservoir aarden.
P260	Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P264	Na het werken met dit product ... grondig wassen.
P271	Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P301+P310	NA INSLIKKEN: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts/... raadplegen
P302+P352	BIJ CONTACT MET DE HUID: Met veel water/... wassen.
P303+P361+P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.; Huid met water afspoelen/afdouchen.
P304+P340	NA INADEMING: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
P308+P313	NA (mogelijke) blootstelling: Een arts raadplegen.

P314	Bij onwel voelen een arts raadplegen.
P331	GEEN braken opwekken.
P332+P313	Bij huidirritatie: Een arts raadplegen.
P370+P378	In geval van brand: Blussen met ...
P391	Gelekte/gemorste stof opruimen.
P403+P235	Op een goed geventileerde plaats bewaren.: Koel bewaren.
P403+P233	Op een goed geventileerde plaats bewaren.: In goed gesloten verpakking bewaren.
P405	Achter slot bewaren.
P501	Inhoud/verpakking afvoeren naar ...

OPMERKING: CMR-stof — het tewerkstellen van zwangere en borstvoedende vrouwen bij voor de gezondheid schadelijk werk is verboden (Poolse Arbeidswet Art. 176 § 1; Besluit van de Raad van Ministers van 3 april 2017, Staatsblad 2017 nr. 796). ^{[17][18]}

Bereik van de gevarenklassen beperkt tot de geharmoniseerde indeling (CLP bijlage VI); klassen buiten de geharmoniseerde vermelding kunnen zelfclassificatie door de leverancier vereisen (CLP art. 4(3)) — verifieer met het veiligheidsinformatieblad van de leverancier.

3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Type stof	zuivere stof
CAS-nummer	110-54-3
EG-nummer	203-777-6
Molecuulformule	C ₆ H ₁₄
Concentratie	≥99% (typische zuiverheid van reagenskwaliteit — te bevestigen door de specificatie van de leverancier)
Clp index no	601-037-00-0
Specyficzne stężenia graniczne / M-współczynnik (CLP Zał. VI Tab.3)	SCL: H373: C ≥ 5 % ^[3]

4. Eerstehulpmaatregelen



Inademing

Breng de getroffen persoon in de frisse lucht. Houd de persoon in rust. Als de persoon niet ademt: kunstmatige beademing (uitsluitend gekwalificeerd personeel). ^{[1][2][15]}

Huidcontact

Verontreinigde kleding uittrekken. Huid spoelen met water en zeep (min. 15 minuten). ^{[1][2][15]}

Oogcontact

Ogen spoelen met stromend water (min. 15 minuten). Contactlenzen indien mogelijk verwijderen. Als de irritatie aanhoudt — raadpleeg een oogarts. ^{[1][2][15]}

Inslikken

GEEN braken opwekken (tenzij anders voorgeschreven door een arts). Mond spoelen met water. Geef nooit iets via de mond aan een bewusteloze persoon. Antigifcentrum Łódź: +48 42 631 47 24 (24/7). Alarmnummer: 112. ^{[1][2][15]}

Symptomen en effecten

hoest, kortademigheid, hoofdpijn, duizeligheid; roodheid en irritatie van de huid. ^{[3][11]}

Informatie voor de arts

Verificatie vereist

Noodnummers: CIT Łódź: +48 42 631 47 24 (24/7) | Noodgeval: 112

5. Brandbestrijdingsmaatregelen

Geschikte blusmiddelen	Alcoholbestendig schuim, kooldioxide (CO ₂), bluspoeder, watersproeistraal/waternevel. [1] [2] [15]
Ongeschikte blusmiddelen	Volle/compacte waterstraal (spat en verspreidt de brandende vloeistof, die op water drijft). [1] [2] [15]
Specifieke gevaren	Producten van thermische ontleding: CO, CO ₂ . [16]
Advies voor brandweerlieden	Gebruik onafhankelijke ademluchtapparatuur (SCBA). Volledig beschermend pak. [1] [2] [15]
Vlampunt	-22°C [7]
Zelfontbrandingstemperatuur	225°C [7]

6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen	Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen (zie rubriek 8). Inademen van damp vermijden. [1] [2] [15]
Milieuvoorzorgsmaatregelen	Voorkom dat het in het riool, het grondwater en het oppervlaktewater terecht komt. [1] [2] [15]
Methoden voor insluiting en reiniging	Dam de lekkage in. Absorberen met inert materiaal (zand, vermiculiet, diatomeeënaarde). Verzamelen in afgesloten, geëtiketteerde containers. Niet in het riool laten lopen. Ontstekingsbronnen verwijderen; vonkvrij gereedschap gebruiken. [1] [2] [15]
Gerelateerde rubrieken	8; 13

7. Hantering en opslag

Voorzorgsmaatregelen	Werk in een zuurkast of met voldoende ventilatie. Verboden te eten, drinken en roken op de werkplek. [1] [2] [15]
Opslagtemperatuur	Bewaren bij kamertemperatuur (15-25°C) of zoals aangegeven op het etiket. [1] [2] [15]
Watergehalte	Bewaren op een droge plaats (<60% RH). [1] [2] [15]
Licht	Beschermen tegen direct zonlicht. [1] [2] [15]
Onverenigbare materialen	Sterke oxidatiemiddelen, Ontstekingsbronnen, open vuur. [16]

8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

NDS (Polen)	NDS = 72 mg/m ³ (TWA)— Verordening MRPiPS (MAC/MAC-lijst) [26]
OEL (EU)	EU-OEL-waarde niet geverifieerd in de beschikbare dataset — raadpleeg de IOELV/BOELV-richtlijnen; ga niet uit van de afwezigheid van een waarde.
DNEL	Geen gegevens beschikbaar.
PNEC	Geen gegevens beschikbaar.

8.2 Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) [\[5\]](#)[\[6\]](#)[\[19\]](#)



Chemicaliënbestendige beschermende handschoenen
EN ISO 374-1:2016+A1:2018
nitril (min. 0.11 mm)



Gesloten veiligheidsbril of ruimzichtbril
EN ISO 16321-1:2022 / EN 166:2001



Bescherming van de ademhalingswegen
EN 14387:2004+A1:2008
filter type A2 (organische dampen)



Gesloten veiligheidsschoenen met teenbescherming
EN ISO 20345:2022 (S2/S3)

9. Fysische en chemische eigenschappen

Eigenschap (punt 9.1)	Waarde	Bron
Fysische toestand	Vloeistof	
Kleur	Vloeistof ^[7]	
Geur	Benzine-achtige geur ^[7]	
pH (1% waterige oplossing)	Niet van toepassing	
Smeltpunt	-95.32°C ^{[7][24]}	
Kookpunt	68.73°C ^{[7][24]}	
Vlampunt	-22°C (experimental data) ^[7]	
Ontvlambaarheid	Flam. Liq. 2 (H225) ^{[3][11]}	
Onderste en bovenste explosiegrens	1–8.9 % obj. ^[24]	
Dichtheid (20°C)	0.659 g/cm ³ ^{[7][24]}	
Dampspanning	15.999 kPa (120 mmHg, 20°C) ^{[7][24]}	
Relatieve dampdichtheid	2.97 ^[23]	
Dynamische viscositeit	0.377 mPa·s ^[7]	
Kinematische viscositeit	Geen gegevens beschikbaar.	
Bretingsindex n _D ²⁰	1.3727 (experimental data) ^[7]	
Zelfontbrandingstemperatuur	225°C ^[7]	
Ontledingstemperatuur	Niet van toepassing	
Oppervlaktespanning	17.89 mN/m ^[8]	
Rozpuszcz. w wodzie	0.013 g/L, 25°C	
Deeltjeskenmerken	Niet van toepassing (REACH 9.1(r))	
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)	3.9 ^[25]	
Molaire massa	86.18 g/mol ^[7]	
Molecuulformule	C ₆ H ₁₄ ^[7]	

10. Stabiliteit en reactiviteit

Reactiviteit	Stabiel onder normale opslag- en hanteringsomstandigheden.
Chemische stabiliteit	Thermisch stabiel onder de aanbevolen omstandigheden.
Gevaarlijke reacties	Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale omstandigheden.
Te vermijden omstandigheden	Hoge temperaturen, direct zonlicht, vocht.
Onverenigbare materialen	Sterke oxidatiemiddelen, Ontstekingsbronnen, open vuur.
Ontledingsproducten	Producten van thermische ontleding: CO, CO ₂ .

11. Toxicologische informatie

LD50 (oraal)	25000 mg/kg (rat) ^[9]
LD50 (dermaal)	Geen gegevens beschikbaar.
LC50 (inhalatie)	LC50 169000 mg/m ³ (rat) ^{[10][11]}

Huidirritatie	Categorie 2 — huidirritatie.
Oogirritatie	Niet ingedeeld voor dit gevaar (buiten het toepassingsgebied van de geharmoniseerde indeling in CLP bijlage VI; controleer de zelfclassificatie van de leverancier) ^{[3][11]}
Sensibilisatie	Niet ingedeeld voor dit gevaar (buiten het toepassingsgebied van de geharmoniseerde indeling in CLP bijlage VI; controleer de zelfclassificatie van de leverancier) ^{[3][11]}
Mutageniteit	Niet ingedeeld voor dit gevaar (buiten het toepassingsgebied van de geharmoniseerde indeling in CLP bijlage VI; controleer de zelfclassificatie van de leverancier) ^{[3][11]}
Carcinogeniteit	Niet ingedeeld voor dit gevaar (buiten het toepassingsgebied van de geharmoniseerde indeling in CLP bijlage VI; controleer de zelfclassificatie van de leverancier) ^{[3][11]}
IARC-classificatie (carcinogeniteit)	Geen individuele IARC-monografie voor deze CAS — dit is geen bevestiging van de afwezigheid van kankerverwekkendheid (vgl. CLP/GHS-indeling in sectie 2).
Reproductietoxiciteit	Categorie 2 (geharmoniseerde indeling, bijlage VI bij CLP).
STOT (eenmalige blootstelling)	Categorie 3 (H336): Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. ^{[3][11]}
STOT (herhaalde blootstelling)	Categorie 1 (H372): Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling. ^{[3][11]}
Aspiratiegevaar	Categorie 1 (H304): Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. ^{[3][11]}

12. Ecologische informatie

Aquatische toxiciteit	Geharmoniseerde indeling (CLP bijlage VI): H411 — Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen (Aquatisch chronisch 2). LC ₅₀ (vissen): 2.5 mg/L (Pimephales promelas, 96 h) ^[22]
Persistentie / biologische afbreekbaarheid	Geen gegevens beschikbaar.
Bioaccumulatiepotentieel	log Kow = 3.9. Laag bioaccumulatiepotentieel (log Kow < 4,5 — PBT/zPzB-screeningscriterium volgens ECHA-richtsnoer R.11). ^{[20][21]}
Mobiliteit in de bodem	Geen gegevens beschikbaar.
PBT/vPvB-beoordeling	Onvoldoende gegevens om PBT/vPvB te beoordelen.
Hormoonontregelende eigenschappen	Geen informatie.

13. Instructies voor verwijdering

Verwijderingsmethode	Ter verwijdering overdragen aan erkende bedrijven overeenkomstig de nationale en lokale voorschriften. Niet in het riool lozen.
Afvalcode (EURAL)	16 05 06* — Laboratorium- en analytische chemicaliën (np. chemische reagentia) zawierające substancje niebezpieczne. Verificatie van de EWC-code vereist. ^[14]
Verpakking	Gereinigde verpakkingen kunnen worden gerecycled. Verontreinigde verpakkingen moeten als gevaarlijk afval worden behandeld.

14. Informatie met betrekking tot het vervoer



Klasse 3 — Brandbare vloeistoffen

UN-nummer	UN 1208 ^[13]
Juiste vervoersnaam	Hexanes ^[13]
Transportgevaarklasse	3 ^[13]

Verpakkingsgroep	II ^[13]
Milieugevaar	CLP-indeling (H411) wijst op gevaar voor het aquatisch milieu — markering MARIENE VERONTREINIGING mogelijk; bevestigen volgens ADR 2.2.9 / IMDG ^[3]
Bijzondere voorzorgsmaatregelen	Als gevaarlijke goederen behandelen volgens de toegewezen klasse (ADR/IMDG/IATA); de bij die klasse behorende voorzorgsmaatregelen toepassen.
GN/GS-code	GN/GS-code: verificatie vereist in de gecombineerde nomenclatuur van Eurostat.
Opmerkingen	Transportindeling volgens ADR / VN-modelvoorschriften (VN-nummer, klasse en verpakkingsgroep hierboven). Controleer de op de verzenddatum geldende editie van ADR/IMDG/IATA. ^[13]
Milieugevaarlijk (symbool: vis en boom)	Ja

15. Regelgeving

SVHC-status	Vermeld op de SVHC-kandidaatslijst (REACH art. 59) — geverifieerd aan de hand van de ECHA Candidate List. ^{[1][12]}
REACH Bijlage XIV	Nie figuruje w Załączniku XIV REACH (lista autoryzacyjna) — stan listy ECHA: 2025-09-13. [PL] ^[1]
REACH Bijlage XVII	Niet bevestigd in de beschikbare dataset van Bijlage XVII — verifieer aan de hand van de actuele ECHA-lijst vóór het in de handel brengen; ga niet uit van de afwezigheid van een beperking. ^[1]
Verificatiedatum	2026-07-31

16. Overige informatie

Juridische status van de indeling: geharmoniseerd volgens CLP bijlage VI — Verordening (EG) nr. 1272/2008 (op de datum van afgifte). Vermeldingen met een datum van inwerkingtreding na 31.07.2026 weggelaten als toekomstig (nog niet van toepassing).

Gegevens automatisch geaggregeerd uit openbare referentiedatabanken (PubChem, ECHA, NIST e.a.).

Volledige tekst van de H-zinnen

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H361f	Kan mogelijk de vruchtbaarheid schaden.
H304	Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H372	Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

Volledige tekst van de P-zinnen

P201	Vóór gebruik speciale aanwijzingen raadplegen.
P210	Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
P233	In goed gesloten verpakking bewaren.
P240	Opslag- en opvangreservoir aarden.
P260	Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P264	Na het werken met dit product ... grondig wassen.
P271	Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.

P273	Voorkom lozing in het milieu.
P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
P301+P310	NA INSLIKKEN: Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts/... raadplegen
P302+P352	Bij CONTACT MET DE HUID: Met veel water/... wassen.
P303+P361+P353	Bij CONTACT MET DE HUID (of het haar): Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.; Huid met water afspoelen/afdouchen.
P304+P340	NA INADEMING: De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
P308+P313	NA (mogelijke) blootstelling: Een arts raadplegen.
P314	Bij onwel voelen een arts raadplegen.
P331	GEEN braken opwekken.
P332+P313	Bij huidirritatie: Een arts raadplegen.
P370+P378	In geval van brand: Blussen met ...
P391	Gelekte/gemorste stof opruimen.
P403+P235	Op een goed geventileerde plaats bewaren.: Koel bewaren.
P403+P233	Op een goed geventileerde plaats bewaren.: In goed gesloten verpakking bewaren.
P405	Achter slot bewaren.
P501	Inhoud/verpakking afvoeren naar ...
Afkortingen	
ADR	Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg
ATE	Schatting van de acute toxiciteit (Acute Toxicity Estimate)
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Classification, Labelling and Packaging (Verord. 1272/2008)
CMR	Kankerverwekkend, mutageen, giftig voor de voortplanting
DNEL	Afgeleide dosis zonder effect (Derived No-Effect Level)
EC	European Community number
EPI	Persoonlijke beschermingsmiddelen
GHS	Wereldwijd geharmoniseerd systeem (Globally Harmonized System)
IATA	Internationale Luchtvervoersvereniging
IMDG	Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke goederen over zee
VIB	Veiligheidsinformatieblad (Safety Data Sheet)
LC50	Letale concentratie 50% (Lethal Concentration)
LD50	Letale dosis 50% (Lethal Dose)
NDS	Maximaal toelaatbare concentratie (werkplek, PL)
NDSch	NDS kortetermijn (PL)
OEL	Occupational Exposure Limit
PBT	Persistent, bioaccumulerend en toxisch
PNEC	Voorspelde concentratie zonder effect (Predicted No-Effect Concentration)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Verord. (EG) 1907/2006)
SDS	Safety Data Sheet
STOT	Specifieke doelorgaantoxiciteit (Specific Target Organ Toxicity)
SVHC	Zeer zorgwekkende stof (Substance of Very High Concern)
TPSA	Topological Polar Surface Area
vPvB	Zeer persistent en zeer bioaccumulerend

Referenties

- [1] EP en Raad. Verord.(EG) nr. 1907/2006 (REACH). Art.31, Bijlage II. PB EU L 396/2006. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2006/1907/oj> Accessed: 2026-07-31.
- [2] Europese Commissie. Verord.(EU) 2020/878 — wijziging van Bijlage II REACH. PB EU L 203/2020. Vanaf 01.01.2023. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2020/878/oj> Accessed: 2026-07-31.
- [3] EP en Raad. Verord.(EG) 1272/2008 (CLP) + ATP 23. PB EU L 353/2008. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2008/1272/oj> Accessed: 2026-07-31.
- [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: 2026-07-31.
- [5] ISO. ISO 7010:2019 — Graphical symbols. Safety signs. URL: <https://www.iso.org/standard/72424.html> Accessed: 2026-07-31.
- [6] ISO. ISO 3864-1:2011 — Safety colours and safety signs. URL: <https://www.iso.org/standard/51021.html> Accessed: 2026-07-31.
- [7] PubChem. National Center for Biotechnology Information (NIH/NLM), chemical compound database. URL: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/8058>
- [8] Reid, R.C., Prausnitz, J.M., Poling, B.E. The Properties of Gases and Liquids. 4th ed. New York: McGraw-Hill, 1987.
- [9] NIOSH. Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (RTECS). Cincinnati: NIOSH. URL: <https://www.cdc.gov/niosh/rtecs>
- [10] ECHA. REACH Registration Dossier (registered substance, acute toxicity study record). Helsinki: European Chemicals Agency. URL: <https://echa.europa.eu/registration-dossier>
- [11] ECHA. European Chemicals Agency — harmonised classification inventory (CLP Annex VI). URL: <https://echa.europa.eu>
- [12] ECHA. Candidate List of Substances of Very High Concern for Authorisation (REACH Art. 59). Helsinki: European Chemicals Agency. URL: <https://echa.europa.eu/candidate-list-table>
- [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>
- [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>
- [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
- [16] Urban, P.G., ed. Bretherick's Handbook of Reactive Chemical Hazards. 8th ed. Oxford: Academic Press.
- [17] Act of 26 June 1974 — Labour Code (Poland), Art. 176 § 1. Journal of Laws 2023 item 1465. URL: <https://isap.sejm.gov.pl>
- [18] 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>
- [19] CEN. Personal protective equipment standards (EN ISO 374-1, EN 166, EN 149, EN 14387, EN ISO 20345). Brussels: European Committee for Standardization.
- [20] 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>
- [21] 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>
- [22] U.S. EPA. ECOTOX Knowledgebase. Washington, DC: U.S. Environmental Protection Agency. URL: <https://cfpub.epa.gov/ecotox/>
- [23] 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>
- [24] 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 für Materialforschung und -prüfung. URL: <https://www.chemsafe.ptb.de>
- [25] 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>
- [26] MRIPS-verordening van 12.06.2018 — NDS/NDN. Staatsblad 2024 pos. 1017. URL: <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=WDU20240001017> Accessed: 2026-07-31.

Externe links

NIST: <https://webbook.nist.gov/cgi/cbook.cgi?ID=110-54-3>

ChEMBL: https://www.ebi.ac.uk/chembl/compound_report_card/CHEMBL15939

NFPA 704 (aanvullende informatie — NFPA/VS-systeem; geen verplicht onderdeel van een EU-veiligheidsinformatieblad volgens REACH Bijlage II)



Juridische kennisgeving: Dit document is automatisch gegenereerd op basis van gegevens van PubChem (NIH), ECHA, NIST WebBook, ChemSpider (RSC), Wikidata en andere openbare databanken. Het Vervangt GEEN goedgekeurd veiligheidsinformatieblad (VIB) conform Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH). Controleer de gegevens vóór gebruik van de stof aan de hand van het actuele VIB van de fabrikant.

Generator: Document automatisch gegenereerd op basis van de geharmoniseerde ECHA-indeling (bijlage VI bij CLP) en openbare fysisch-chemische databanken.

Auteur: www.MolGod.org — platform voor geautomatiseerde veiligheidsinformatiebladen (VIB).

Datum van uitgifte: 31.07.2026 | Documentversie: 6