

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD / SAFETY DATA SHEET (SDS)

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

Datum: 18.07.2026 | Versie: 1 | NL

zinc oxide

zinc oxygen(2-)

CAS 1314-13-2

0Zn

EC 215-222-5



MOLAIRE MASSA

81.40

LOGP

0.00
(pubchem)

GEVARENCLASSIFICATIE (GHS / CLP)



Waarschuwing

H400

H410

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

1.1 Naam van de stof	zinc oxide
1.1 IUPAC-naam	zinc oxygen(2-)
1.1 CAS-nummer	1314-13-2
1.1 EG-nummer	215-222-5
1.1 PubChem CID	3007857
1.1 InChIKey	RNWHGQJWIACOKP-UHFFFAOYSA-N
1.1 SMILES	[O-2].[Zn+2]
1.1 Molecuulformule	OZn ^[7]
1.1 Molmassa	81.4 g/mol ^[7]
1.1 Exacte massa	—

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

GHS:



PBM:



Waarschuwing

Gevarenaanduidingen (H) ^{[3][4][8]}

H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Voorzorgsmaatregelen (P) ^{[3][4][8]}

P203	Vóór gebruik alle veiligheidsinstructies raadplegen, lezen en opvolgen.
P260	Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P391	Gelekte/gemorste stof opruimen.
P501	Inhoud/verpakking afvoeren naar ...

3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Type stof	zuivere stof
CAS-nummer	1314-13-2
EG-nummer	215-222-5
Molecuulformule	OZn
Concentratie	≥99% (typische zuiverheid van reagenskwaliteit — te bevestigen door de specificatie van de leverancier)

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][10]}

Huidcontact

Verontreinigde kleding uittrekken. Huid spoelen met water en zeep (min. 15 minuten). ^{[1][2][10]}

Oogcontact

Ogen spoelen met stromend water (min. 15 minuten). Contactlenzen indien mogelijk verwijderen. Als de irritatie aanhoudt — raadpleeg een oogarts. ^{[1][2][10]}

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][10]}

Symptomen en effecten

Geen specifieke symptomen beschreven in de literatuur. ^{[3][8]}

Informatie voor de arts

Symptomatische behandeling. Geen specifiek tegengif. ^{[1][2][10]}

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

5. Brandbestrijdingsmaatregelen

Geschikte blusmiddelen	Blusmiddelen aanpassen aan de omgeving. CO ₂ , poeder, schuim. ^{[1][2][10]}
Ongeschikte blusmiddelen	Geen specifieke beperkingen. ^{[1][2][10]}
Specifieke gevaren	Geen gegevens over ontledingsproducten. ^[11]
Advies voor brandweerlieden	Gebruik onafhankelijke ademluchtapparatuur (SCBA). Volledig beschermend pak. ^{[1][2][10]}

6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen	Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen (zie rubriek 8). Inademen van stof vermijden. ^{[1][2][10]}
Milieuvoorzorgsmaatregelen	Voorkom dat het in het riool, het grondwater en het oppervlaktewater terechtkomt. ^{[1][2][10]}
Methoden voor insluiting en reiniging	Mechanisch opnemen in geschikte containers. Absorptie: zand, vermiculiet, diatomeeënaarde. Niet droog vegen (stofvorming). ^{[1][2][10]}
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][10]}

Opslagtemperatuur	Bewaren bij kamertemperatuur (15-25°C) of zoals aangegeven op het etiket. ^{[1][2][10]}
Watergehalte	Bewaren op een droge plaats (<60% RH). ^{[1][2][10]}
Licht	Beschermen tegen direct zonlicht. ^{[1][2][10]}
Onverenigbare materialen	Sterke oxidatiemiddelen, Sterke zuren, Sterke basen. ^[11]

8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

NDS (Polen)	Geen NDS-waarde (grenswaarde) in de beschikbare werklijst — vóór gebruik controleren in de actuele MRPIPS-verordening; ga niet uit van het ontbreken van een grenswaarde.
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][12]}

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

9. Fysische en chemische eigenschappen

Eigenschap (punt 9.1)	Waarde	Bron
Fysische toestand	Vaste stof	
Kleur	White or yellowish-white powder; hexagonal crystals ^[7]	
Geur	Odorless ^[7]	
pH (1% waterige oplossing)	Geen gegevens beschikbaar.	
Smeltpunt	1974°C ^[7]	
Kookpunt	Geen gegevens beschikbaar.	
Vlampunt	Niet van toepassing (REACH 9.1(h))	
Ontvlambaarheid	Geen gegevens beschikbaar.	
Onderste en bovenste explosiegrens	Niet van toepassing (REACH 9.1(g))	
Dichtheid (20°C)	5.61 g/cm ³ ^[7]	
Dampspanning	Geen gegevens beschikbaar.	
Relatieve dampdichtheid	Niet van toepassing (REACH 9.1(q))	
Kinematische viscositeit	Niet van toepassing (REACH 9.1(l))	
Ontledingstemperatuur	Niet van toepassing	

Eigenschap (punt 9.1)	Waarde	Bron
Wateroplosbaarheid (20°C)	0.004 g/L, 25°C ^[7]	
Deeltjeskenmerken	Geen gegevens beschikbaar.	
log Kow (XLogP3)	Geen gegevens beschikbaar.	
TPSA	1 Å ² ^[7]	
HBD / HBA	Geen gegevens beschikbaar. / Geen gegevens beschikbaar.	
Roteerbare bindingen	Geen gegevens beschikbaar.	
Molaire massa	81.4 g/mol ^[7]	
Molecuulformule	OZn ^[7]	

10. Stabiliteit en reactiviteit

Reactiviteit	Stabiel onder normale opslag- en hanteringsomstandigheden. ^[11]
Chemische stabiliteit	Thermisch stabiel onder de aanbevolen omstandigheden. ^[11]
Gevaarlijke reacties	Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale omstandigheden. ^[11]
Te vermijden omstandigheden	Hoge temperaturen, direct zonlicht, vocht. ^[11]
Onverenigbare materialen	Sterke oxidatiemiddelen, Sterke zuren, Sterke basen. ^[11]
Ontledingsproducten	Geen gegevens over ontledingsproducten. ^[11]

11. Toxicologische informatie

LD50 (oraal)	LD50 7950 mg/kg (mysz, doustnie) [PubChem]
LD50 (dermaal)	Geen gegevens beschikbaar.
LC50 (inhalatie)	Geen gegevens beschikbaar.
Huidirritatie	Niet ingedeeld (geen geharmoniseerde indeling in CLP bijlage VI) ^{[3][8]}
Oogirritatie	Niet ingedeeld (geen geharmoniseerde indeling in CLP bijlage VI) ^{[3][8]}
Sensibilisatie	Geen gegevens beschikbaar.
Mutageniteit	Niet ingedeeld (geen geharmoniseerde indeling in CLP bijlage VI) ^{[3][8]}
Carcinogeniteit	Geen gegevens beschikbaar.
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	Niet ingedeeld (geen geharmoniseerde indeling in CLP bijlage VI) ^{[3][8]}
STOT (eenmalige blootstelling)	Niet ingedeeld (geen geharmoniseerde indeling in CLP bijlage VI) ^{[3][8]}
STOT (herhaalde blootstelling)	Niet ingedeeld (geen geharmoniseerde indeling in CLP bijlage VI) ^{[3][8]}
Aspiratiegevaar	Niet ingedeeld (geen geharmoniseerde indeling in CLP bijlage VI) ^{[3][8]}

12. Ecologische informatie

Aquatische toxiciteit	Geharmoniseerde classificatie (CLP Bijlage VI): H400 — zeer giftig voor in het water levende organismen (acute toxiciteit cat. 1); H410 — zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen (chronisch cat. 1). Numerieke LC ₅₀ /EC ₅₀ -gegevens niet geverifieerd in de beschikbare dataset — ga niet uit van het ontbreken van toxiciteit. (M-factor voor acute/chronische cat. 1 — te verifiëren volgens tabel 3 van Bijlage VI, indien toegewezen.)
Persistentie / biologische afbreekbaarheid	Geen gegevens beschikbaar.
Bioaccumulatiepotentieel	Geen gegevens beschikbaar.
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 analysechemicaliën (bijv. chemische reagentia) die gevaarlijke stoffen bevatten. Verificatie van de EWC-code vereist. ^[9]
Verpakking	Gereinigde verpakkingen kunnen worden gerecycled. Verontreinigde verpakkingen moeten als gevaarlijk afval worden behandeld.

14. Informatie met betrekking tot het vervoer

UN-nummer	VERIFICATIE VEREIST — geen geverifieerde UN-toewijzing.
Milieugevaar	CLP-indeling (H400/H410/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	Transportclassificatie niet geverifieerd. Ga niet uit van het ontbreken van beperkingen — controleer ADR/IMDG/IATA vóór verzending.
Milieugevaarlijk (symbool: vis en boom)	Ja

15. Regelgeving

SVHC-status	SVHC-status niet geverifieerd aan de hand van de beschikbare dataset — raadpleeg de actuele ECHA-kandidaatslijst; ga niet uit van afwezigheid. ^[1]
REACH Bijlage XIV	Niet geverifieerd aan de hand van de ECHA-autorisatielijst — controleer REACH Bijlage XIV. ^[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	2026-07-18

16. Overige informatie

Juridische status van de geharmoniseerde indeling: CLP — Verord. (EG) nr. 1272/2008, Bijlage VI (actuele geharmoniseerde ECHA-lijst, per datum van afgifte van het blad). Vermeldingen met een datum van inwerkingtreding na 18.07.2026 weggelaten als toekomstig (nog niet van toepassing).

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

Volledige tekst van de H-zinnen

H400	Zeer giftig voor in het water levende organismen.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Volledige tekst van de P-zinnen

P203	Vóór gebruik alle veiligheidsinstructies raadplegen, lezen en opvolgen.
P260	Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P391	Gelekte/gemorste stof opruimen.
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

Versiegeschiedenis

v1 (18.07.2026)	Opgesteld op basis van de geharmoniseerde ECHA-indeling (Bijlage VI bij CLP, ATP 23).
------------------------	---

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: 2026-07-18.
- [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: 2026-07-18.
- [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: 2026-07-18.
- [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/3007857> Accessed: 2026-07-18.
- [8] ECHA. European Chemicals Agency — harmonised classification inventory (CLP Annex VI). URL: <https://echa.europa.eu> Accessed: 2026-07-18.
- [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> Accessed: 2026-07-18.
- [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 Accessed: 2026-07-18.
- [11] Urban, P.G., ed. Bretherick's Handbook of Reactive Chemical Hazards. 8th ed. Oxford: Academic Press.
- [12] CEN. Personal protective equipment standards (EN ISO 374-1, EN 166, EN 149, EN 14387, EN ISO 20345). Brussels: European Committee for Standardization.
- [13] 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: 2026-07-18.

Externe links

NIST: <https://webbook.nist.gov/cgi/cbook.cgi?ID=1314-13-2>
ChEMBL: https://www.ebi.ac.uk/chembl/compound_report_card/CHEMBL3988900

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 samengesteld op basis van de geharmoniseerde ECHA-indeling (bijlage VI bij de CLP-verordening) en openbare fysisch-chemische databanken.

Auteur: www.MolGod.org — platform voor geautomatiseerde veiligheidsinformatiebladen (VIB).
Datum van uitgifte: 18.07.2026 | Documentversie: 1