

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Op basis van richtlijn 91/155/EG van de Commissie der
Europese Gemeenschappen

ZINKDUSTFILTERSTOF EN -DROSS

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

1.1 Identificatie van de stof of het preparaat:

Synoniemen : Zinkoxide, ashes (residues) zinc refining

CAS-nr. : 085305-07-3
EG-index-nr. : N.V.T. **NFPA-code** : N.B.
EINECS-nr. : 286-648-7 **Molecuulmassa** : N.V.T.
RTECS-nr. : N.V.T. **Brutoformule** : N.V.T.

1.2 Identificatie van de vennootschap/onderneming:

NYRSTAR Sales & Marketing AG
Tessinerplatz 7
CH-8002 Zürich
Tel: +41 44 745 81 00
Fax: +41 44 745 81 10
e-mail address: infoSDS@nyrstar.com

1.3 Telefoonnummer voor noodgevallen:

+32 14 58 45 45 (24/24 u)
Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel, België

2. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Gevaarlijke bestanddelen	CAS-nr	Conc in %	Gevaars- symbool	Risico's (R-zinnen)
zinkoxide	001314-13-2	> 50	N	50/53
zinkchloride	007646-85-7	< 10	C	34
lood(II)oxide	001317-36-8	1-2	T;N	61-20/22-33-50/53-62

3. Gevaren

- Kan het ongeborn kind schaden
- Ook schadelijk bij inademing en opname door de mond
- Gevaar voor cumulatieve effecten

- Zeer giftig voor in het water levende organismen
- Kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

4. Eerstehulpmaatregelen

4.1 Contact met de ogen:

- Onmiddellijk 15 minuten met veel water spoelen
- Geen neutralisatiemiddel gebruiken
- Bij blijvende irritatie: medische dienst/arts raadplegen

4.2 Contact met de huid:

- Spoelen met veel water en zeep
- Bij blijvende irritatie: medische dienst/arts raadplegen

4.3 Na inademen:

- Breng het slachtoffer in de frisse lucht
- Indien bewusteloos: zorg voor vrije luchtwegen
- Bij ademhalingsmoeilijkheden: medische dienst/arts raadplegen

ZINKDUSTFILTERSTOF EN -DROSS

4.4 Na inslikken:

- Zo vlug mogelijk na inname: veel water laten drinken
- Niet laten braken
- Medische dienst/arts raadplegen

5. Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Geschikte blusmiddelen:

- Niet brandbaar
- Bij omgevingsbrand: alle blusmiddelen toegestaan

5.2 Te mijden blusmiddelen:

- Geen

5.3 Speciaal blootstellingsgevaar:

- Bij verhitting/verbranding: vorming van giftige en bijtende gassen/dampen (waterstofchloride) en metaalrook

5.4 Instructies:

- Toxische gassen verdunnen met verneveld water
- Rekening houden met toxisch bluswater
- Bluswater beperken, zo mogelijk opvangen

5.5 Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden:

- Bij verhitting/verbranding: perslucht-/zuurstofoestel

6. Maatregelen bij accidenteel vrijkomen van de stof of het preparaat

6.1 Persoonlijke beschermingsmiddelen: zie 8.3

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:

- Bodem- en waterverontreiniging voorkomen
- Niet in riool lozen
- Stofwolk neerslaan/verdunnen met verneveld water
- Opvangen in geschikte vaten of overpompen
- Lek dichten, toevoer afsluiten
- Morsstof indammen

6.3 Opruiming:

- Stofwolk voorkomen door afdekken
- Morsstof opscheppen in afsluitbare vaten
- Morsstof/restant zorgvuldig verzamelen
- Verzameld product overdragen aan producent/bevoegde dienst
- Bevuilde oppervlakten reinigen met een overmaat water
- Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen

7. Hantering en opslag

7.1 Hantering:

- Zeer strenge hygiëne - alle contact vermijden
- Stofontwikkeling vermijden
- Afval niet in de gootsteen lozen
- Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken
- Verontreinigde kleding reinigen

7.2 Opslag:

- Verpakking goed gesloten houden
- Op een droge plaats bewaren
- Verwijderd van: warmtebronnen, zuren, basen

Opslagtemperatuur: omgevingstemperatuur

7.3 Materiaalkeuze verpakking:

- geschikt : vochtwerende verpakking

ZINKDUSTFILTERSTOF EN -DROSS

8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Aanbevolen technische maatregelen:

- Regelmatig concentratie in de lucht meten
- Werken onder plaatselijke afzuiging/ventilatie

Meetnormen:

- OSHA ID 121 Zinc oxide fume - Zinc chloride fume
- OSHA ID 121 Lead, inorganic fumes/dusts
- OSHA ID 125G Zinc oxide fume - Zinc chloride fume
- OSHA ID 143 Zinc oxide fume
- NIOSH 7300 Lead (Elements)
- NIOSH 7082/NIOSH 7105 Lead

8.2 Blootstellingsnormen:

Voor zinkoxide:

TLV-TWA	:	rook	:	5	mg/m ³	- ACGIH '97 - US
TLV-STEL	:	rook	:	10	mg/m ³	- ACGIH '97 - US
TLV-TWA	:	stof	:	10	mg/m ³	- ACGIH '97 - US
MAC	:	rook	:	5	mg/m ³	- MAC '97 - Nederland
Grenswaarde België	:	rook	:	5	mg/m ³	- KB '95
Grenswaarde België	:	stof	:	10	mg/m ³	- KB '95
Kortetijdswaarde	:	rook	:	10	mg/m ³	- KB '95

Voor zinkchloride rook:

TLV-TWA	:	rook	:	1	mg/m ³	- ACGIH '97 - US
TLV-STEL	:	rook	:	2	mg/m ³	- ACGIH '97 - US
MAC	:	rook	:	1	mg/m ³	- MAC '97 - Nederland
Grenswaarde België	:	rook	:	1	mg/m ³	- KB '95
Kortetijdswaarde	:	rook	:	2	mg/m ³	- KB '95

Voor lood en anorganische loodverbindingen als Pb:

TLV-TWA	:	0.05	mg/m ³	- ACGIH '97 - US
MAC	:	0.15	mg/m ³	- MAC '97 - Nederland
Grenswaarde België	:	niet opgenomen		- KB '95

8.3 Persoonlijke beschermingsmiddelen:

oogbescherming:

- Bij stofontwikkeling: nauwaansluitende bril (stofbril)

handbescherming:

- Handschoenen

huidbescherming:

- Stofdichte kleding
- Bij stofontwikkeling: hoofd-/halsbescherming

materiaalkeuze beschermkleding:

- Stofdicht

adembescherming:

- Bij stofontwikkeling: stofmasker met filtertype P3

ZINKDUSTFILTERSTOF EN -DROSS

9. Fysische en chemische eigenschappen

9.1	Voorkomen (bij 20°C)	:	Vaste stof, poeder	
9.2	Geur	:	Reukloos	
9.3	Kleur	:	Grijsbruin	
9.4	pH-waarde	:	N.B.	
9.5	Kookpunt/kooktraject	:	N.B.	°C
9.6	Smeltpunt/smeltraject	:	N.B.	°C
9.7	Vlampunt	:	N.V.T.	°C
9.8	Zelfontbrandingstemperatuur	:	N.V.T.	°C
9.9	Explosiegrenzen	:	N.V.T.	vol%
9.10	Dampdruk (bij 20°C)	:	N.B.	hPa
9.11	Relatieve dichtheid (bij 20°C)	:	N.B.	
9.12	Wateroplosbaarheid	:	Niet oplosbaar	
9.13	Oplosbaar in	:	N.B.	
9.14	Relatieve dampdichtheid	:	N.B.	
9.15	Verzadigingsconcentratie	:	N.B.	g/m ³
9.16	Viscositeit	:	N.B.	Pa.s

10. Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Stabiliteit:

- Geen gegevens beschikbaar

10.2 Chemische reacties/Gevaarlijke ontledingsproducten:

- Bij verhitting/verbranding: vorming van giftige en bijtende gasen/dampen (waterstofchloride) en metaalrook
- Reageert heftig met (sommige) zuren/basen

10.3 Te vermijden stoffen/omstandigheden:

- Verwijderd van: warmtebronnen, zuren, basen

11. Toxicologische informatie

11.1 Acute toxiciteit:

zinkoxide		
LD50 oraal rat	: > 5000	mg/kg
LD50 dermaal konijn	: > 7940	mg/kg
LC50 inhalatie rat	: N.B.	mg/l/4 u
zinkchloride		
LD50 oraal rat	: 350	mg/kg
lood(II)oxide		
LD50 oraal rat	: N.B.	mg/kg

ZINKDUSTFILTERSTOF EN -DROSS

11.2 Chronische toxiciteit:

EG-carc. cat.: niet opgenomen
EG-muta. cat.: niet opgenomen
EEG-repr. cat.: 1,3 (loodverbindingen)
Carcinogeniteit (TLV): A3 (Lead)
IARC-classificatie: IIB (Lead)

11.3 Wijze van blootstelling: inslikken, inademen, ogen en huid

11.4 Acute effecten/symptomen:

NA INADEMEN VAN STOF:

- Schadelijk bij inademen
- Irritatie luchtwegen
- Ademhalingsmoeilijkheden
- Kans op ontsteking van de luchtwegen
- Kans op longontsteking

NA INADEMEN VAN ROOK:

- Metaaldampkoorts verschijnt pas na enkele uren
- Ademhalingsmoeilijkheden

NA OPNAME DOOR DE MOND:

- Schadelijk
- Braken
- Misselijkheid
- Buikpijn
- Irritatie maag-/darmslijmvliezen

NA INNAME VAN GROTE HOEVEELHEDEN:

- Bloederige stoelgang
- Krampen/ongecontroleerde spijsamentrekkingen

NA HUIDCONTACT:

- Lichte prikkeling/irritatie van de huid

NA OOGCONTACT:

- Lichte irritatie van het oogweefsel

11.5 Chronische effecten:

- Werkt in op het zenuwstelsel
- Cumulatieve werking
- Risico voor ongeboren vrucht

NA LANGDURIGE/HERHAALDE BLOOTSTELLING/CONTACT:

- Huiduitslag/ontsteking
- Depressie centraal zenuwstelsel
- Veranderingen in bloedbeeld of -samenstelling
- Verminderde nierfunctie
- Nierweefselaantasting
- Vergroting/aantasting lever

ZINKDUSTFILTERSTOF EN -DROSS

12. Ecologische informatie

12.1 Mobiliteit:

- Niet oplosbaar en zinkt in water
- Zinkchloride is grondwaterverontreinigend
- Bodemverontreinigend

12.2 Biodegradatie:

- | | | | |
|----------|------------------|----------|--------------------------|
| - bodem: | T $\frac{1}{2}$ | : N.B. | dagen |
| | BOD ₅ | : N.V.T. | g O ₂ /g stof |
| | COD | : N.V.T. | g O ₂ /g stof |
- water: - Geen gegevens beschikbaar

- ### 12.3 Bioaccumulatie:
- log P_{ow} : N.B.
 - BCF : N.B.

12.4 Aquatotoxiciteit:

zink-ionen:

- LC50 (96 u) : 2.61 mg/l (PIMEPHALES PROMELAS)
- EC50 (48 u) : 0.068 mg/l (DAPHNIA MAGNA)
- EC50 : < 0.12 mg/l (ALGAE)

lood-ionen:

- LC50 (48 u) : 0.3 mg/l (DAPHNIA MAGNA)
- EC50 : 0.14 mg/l (SELENASTR. CAPRIC.)

Oplosbare lood- en zinkverbindingen zijn gevaarlijk voor het milieu

Zeer giftig voor in het water levende organismen
Kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken

12.5 Andere gegevens:

- WGK: 1 (bedrijfsinterne classificatie)
- Effect op de ozonlaag: N.B.
- Afvalwaterzuivering: N.B.

13. Instructies voor verwijdering van afval

13.1 Afvalvoorschriften:

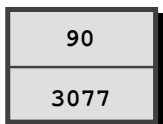
- Afvalstofcode (Vlaanderen): 294 (zinkhoudend galvanisch slib)
- Afvalstofcode (Vlaanderen): 242 (zinkoxydeslib)
- Afvalstofcode (Vlaanderen): 026 (lood)
- KCA (Nederland): categorie V (zinkoxide)
- KGA (Nederland): categorie V/I (zinkchloride)
- KGA (Nederland): categorie V (lood)
- Gevaarlijk afval (91/689/EG)

13.2 Verwijderingsmethoden:

- Herwinnen/hergebruiken
- Afvoeren naar erkende stortplaats met inachtneming van nationale en plaatselijke voorschriften
- Niet in het riool of het milieu lozen
- Passende maatregelen nemen om verspreiding in het milieu te voorkomen

ZINKDUSTFILTERSTOF EN -DROSS

14. Informatie met betrekking tot het vervoer



- 14.1 Proper shipping name:**
UN 3077, Stof die gevaarlijk is voor het milieu, vast, n.e.g.
- 14.2 Transport over weg/spoor (ADR/RID):** klasse 9, 12c)
Gevaarsidentificatienummer: 90
Etiketten op tanks: 9
op colli: 9
- 14.3 Stofidentificatienummer (UNO-nummer):** 3077
Verpakkingsgroep: III
- 14.4 Zeevervoer (IMDG-code):** klasse 9 p. 9029
EMS : -
MFAG : -
Marine pollutant: P
- 14.5 Binnenscheepvaart (ADNR):** klasse 9, 12c)
- 14.6 Luchtvervoer (ICAO):** klasse 9
Instructie "passenger": 911/Y911
Instructie "cargo": 911
- 14.7 Andere gegevens:**

15. Wettelijk verplichte informatie

Etikettering volgens EG-richtlijnen 67/548/EG en 88/379/EG



Giftig



Milieugevaarlijk

bevat: lood(II)oxide

- R61 : Kan het ongeboren kind schaden
R20/22 : Ook schadelijk bij inademing en opname door de mond
R33 : Gevaar voor cumulatieve effecten
R50/53 : Zeer giftig voor in het water levende organismen; kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken
- S53 : Blootstelling vermijden - voor gebruik speciale aanwijzigingen raadplegen
S22 : Stof niet inademen
S45 : In geval van ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen)
S60 : Deze stof en/of de verpakking als gevaarlijk afval afvoeren
S61 : Voorkom lozing in het milieu. Vraag om speciale instructies/veiligheidskaart

ZINKDUSTFILTERSTOF EN -DROSS

16. Overige informatie

De informatie in dit veiligheidsblad werd opgesteld naar best vermogen, en geeft de stand van kennis weer op het ogenblik van publicatie. De gegevens zijn weergegeven als richtlijn voor het veilig hanteren, gebruik, verbruik, opslag, vervoer, verwijdering van de stof, en kunnen niet worden beschouwd als waarborg of kwaliteitspecificatie. De vermelde gegevens hebben betrekking op de stof als dusdanig, en zijn mogelijk niet meer geldig wanneer de stof wordt gebruikt samen met andere stoffen, of in processen, tenzij aangegeven in de tekst.

N.V.T. = NIET VAN TOEPASSING

N.B. = NIET BEPAALD

MSDS gemaakt op : 06-06-1998

Referentienummer : BIG\28898NL

Reden van revisie : -

Documentbeheerder Nyrstar : E. Schuurmans