

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Op basis van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) Artikel 31 en Bijlage II

## zinklegeringen voor thermisch verzinken

### 1. Identificatie van de stof of het preparaat en van de onderneming

#### 1.1 Identificatie van de stof of het preparaat:

Productnaam: zinklegeringen voor thermisch verzinken

Synoniemen: A 04, A 05, A 07, A 10, A15, Galva 4, Galva 5, Galva 7, Galva 10, Galva 15, Galfan

#### 1.2 Gebruik van de stof of het preparaat:

Metaalindustrie: thermisch verzinken

#### 1.3 Identificatie van de onderneming:

NYRSTAR Sales & Marketing AG

Tessinerplatz 7

CH-8002 Zürich

Tel: +41 44 745 81 00

Fax: +41 44 745 81 10

infoSDS@nyrstar.com

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

24u/24u:

+32 14 58 45 45 (BIG)

### 2. Identificatie van de gevaren

#### DSD/DPD

Niet ingedeeld als gevaarlijk overeenkomstig de criteria van richtlijn 67/548/EEG en/of 1999/45/EG

#### Andere gevaren

Het insmelten van vochtig metaal geeft kans op explosie

De verwarmde stof veroorzaakt brandwonden

Opgepast! Voor deze stof gelden blootstellingsgrenswaarden

#### CLP

Niet ingedeeld als gevaarlijk overeenkomstig de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### Andere gevaren

Het insmelten van vochtig metaal geeft kans op explosie

De verwarmde stof veroorzaakt brandwonden

Opgepast! Voor deze stof gelden blootstellingsgrenswaarden

### 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Naam	CAS-nr. EINECS/ELINCS	Conc.	Indeling volgens DSD/DPD	Indeling volgens CLP	Voetnoot
zink, vast	7440-66-6 231-175-3	83.80%≤C≤100%			(2)
aluminium	7429-90-5 231-072-3	0%≤C≤15.9 0%	F; R11 - 15	Water ontvl. 2; H261 Ontvl. vs. 1; H228	(1)(2)
lanthaan	7439-91-0 231-099-0	0%≤C≤0.06 %		Water ontvl. 1; H260	
cerium	7440-45-1 231-154-9	0%≤C≤0.06 %			

(1) Voor volledige tekst van R- en H-zinnen: zie rubriek 16

(2) Stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt

### 4. Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1 Na inademen:

Na inademen van rook:

Breng het slachtoffer in de frisse lucht

Opgesteld door: Brandweerinformatiecentrum voor Gevaarlijke Stoffen vzw (BIG)  
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel  
<http://www.big.be>

Publicatiedatum: 2010-10-22

Datum van herziening:

Reden van herziening:

Herzieningsnummer:

Productnummer: 49013

1 / 8

# zinklegeringen voor thermisch verzinken

Bij ademhalingsproblemen: arts/medische dienst raadplegen

## 4.2 Contact met de huid:

In geval van brandwonden:

Onmiddellijk 15 min. met veel water spoelen of douchen

Kleding verwijderen tijdens spoelen

Gestold product niet van de huid trekken

Indien kleding vastzit aan de huid: niet verwijderen

Wonden steriel afdekken

Arts/medische dienst raadplegen

Indien verbrande opp. > 10%: slachtoffer naar kliniek

## 4.3 Contact met de ogen:

Onmiddellijk 15 minuten met veel water spoelen

Slachtoffer naar oogarts brengen

## 4.4 Na inslikken:

Niet van toepassing

## 5. Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Geschikte blusmiddelen:

### 5.2 Te mijden blusmiddelen:

Indien gesmolten: geen water

### 5.3 Speciale blootstellingsgevaaren:

Bij verbranding vorming van metaalrook (zinkoxide)

In gesmolten toestand: reageert heftig tot explosief met water (vocht)

### 5.4 Instructies:

Toxische gassen verdunnen met verneveld water

Bij brand van metaalbad: blokken metaal toevoegen

Bij koelen/blussen: contact van product met water vermijden

### 5.5 Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden:

Handschoenen

Beschermende kleding

Bij verhitting/verbranding: ademluchttoestel

## 6. Maatregelen bij onopzettelijk vrijkomen van de stof of het preparaat

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:

Zie rubriek 8.2

### 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:

Zie rubriek 13

### 6.3 Reinigingsmethoden:

Indien gesmolten: morsvloeistof laten stollen en opscheppen

Product verzamelen

Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen

## 7. Hantering en opslag

### 7.1 Hantering:

Stofontwikkeling vermijden

Strenge hygiëne

Verwijderd houden van open vuur/warmte

Bij (her)insmelten: installatie drogen en voorverwarmen voor gebruik

Uitsluitend droog materiaal toevoegen aan metaalbad

### 7.2 Opslag:

#### Voorwaarden voor veilige opslag:

Op een droge plaats bewaren

Bewaren bij temperatuur boven het dauwpunt

In orde met de wettelijke normen

#### Product verwijderd houden van:

# zinklegeringen voor thermisch verzinken

(sterke) zuren

## 7.3 Specifiek gebruik:

Zie de aanwijzingen van de fabrikant voor het geïdentificeerde gebruik

## 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1 Grenswaarden voor blootstelling:

#### 8.1.1 Beroepsmatige blootstelling:

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

#### Indicatieve grenswaarde (Nederland)

Aluminium	Tijdsgewogen gemiddelde	- ppm 10 mg/m <sup>3</sup>
Zinkoxide (rook)	Tijdsgewogen gemiddelde	- ppm 5 mg/m <sup>3</sup>

#### Grenswaarde (België)

Aluminium(metaal)	Kortetijdswaarde	- ppm - mg/m <sup>3</sup>
	Tijdsgewogen gemiddelde	- ppm 10 mg/m <sup>3</sup>
Zinkoxide(rook)	Kortetijdswaarde	- ppm 10 mg/m <sup>3</sup>
	Tijdsgewogen gemiddelde	- ppm 5 mg/m <sup>3</sup>
Zinkoxide(stof)	Kortetijdswaarde	- ppm - mg/m <sup>3</sup>
	Tijdsgewogen gemiddelde	- ppm 10 mg/m <sup>3</sup>

#### TLV (USA)

Aluminium, Metal	Kortetijdswaarde	- mg/m <sup>3</sup>
	Tijdsgewogen gemiddelde	1 R mg/m <sup>3</sup>
Zinc oxide	Kortetijdswaarde	10 R mg/m <sup>3</sup>
	Tijdsgewogen gemiddelde	2 R mg/m <sup>3</sup>

#### Grenswaarde (Frankrijk)

Aluminium(métal/pulvérent)	Kortetijdswaarde	- ppm - mg/m <sup>3</sup>
	Tijdsgewogen gemiddelde	- ppm 5 fu/10 p mg/m <sup>3</sup>
Zinc(oxyde de,fumées)	Kortetijdswaarde	- ppm - mg/m <sup>3</sup>
	Tijdsgewogen gemiddelde	- ppm 5 fumées mg/m <sup>3</sup>
Zinc(oxyde de,poussières)	Kortetijdswaarde	- ppm - mg/m <sup>3</sup>
	Tijdsgewogen gemiddelde	- ppm 10 pouss. mg/m <sup>3</sup>

#### Grenswaarde (UK)

Aluminium metal (inhalable and respirable dust)	Kortetijdswaarde	- ppm - mg/m <sup>3</sup>
	Tijdsgewogen gemiddelde	- ppm 4 R/10 I mg/m <sup>3</sup>

#### 8.1.2 Meetnormen:

Productnaam	Test	Nummer	Staalnamemethode	Opmerking
Aluminium	NIOSH	7013	filter	
Aluminium	OSHA	ID121		
Aluminium (Al)	NIOSH	8310		
Aluminium (as Al), Metal (Respirable Fraction)	OSHA	CSI		
Aluminium (as Al), Metal (Total Dust)	OSHA	CSI		
Aluminium (as Al), Soluble Salts	OSHA	CSI		
Aluminium (Elements)	NIOSH	7300	filter	

# zinklegeringen voor thermisch verzinken

Aluminum (Elements, aqua regia ashing)	NIOSH	7301	filter	
Aluminum (Elements, hot block/HCl/HNO3 digestion)	NIOSH	7303	filter	
Cerium	OSHA	CSI		
Cerium	OSHA	ID 121	filter	
vary depending upon the compound: alumina	NIOSH	8013	filter	
Zinc	OSHA	ID 121	filter	
Zinc	OSHA	CSI		
Zinc	NIOSH	7030		
Zinc	OSHA	ID 125G	filter	
Zinc	OSHA	ID 125		
Zinc & Cpds (as Zn)	NIOSH	7030		
Zinc (Elements on wipes)	NIOSH	9102	filter	
Zinc (Elements)	NIOSH	7300	filter	
Zinc (Elements, aqua regia ashing)	NIOSH	7301	filter	
Zinc (Elements, hot block/HCl/HNO3 digestion)	NIOSH	7303	filter	
Zinc (Zn)	NIOSH	8005		
Zinc (Zn)	NIOSH	8310		
Zinc Oxide	OSHA	ID 143	filter	
Zinc Oxide	NIOSH	7030		
Zinc Oxide	NIOSH	7502	filter	
Zinc Oxide	OSHA	ID 121	filter	
Zinc Oxide (Respirable Fraction)	OSHA	CSI		
Zinc Oxide (Total Dust)	OSHA	CSI		
Zinc Oxide Fume	OSHA	CSI		
Zinc Oxide Fume	OSHA	ID 125		

## 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling:

### 8.2.1 Beheersing van beroepsmatige blootstelling:

Regelmatig concentratie in de lucht meten

Werken in open lucht/onder plaatselijke afzuiging/met ventilatie of met ademhalingsbescherming

Persoonlijke beschermingsmiddelen:

a) Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij stofontwikkeling: stofmasker met filtertype P2

b) Bescherming van de handen:

Handschoenen

Bij verhitten: isolerende handschoenen

- leder

c) Bescherming van de ogen:

Bij (her)insmelten: gelaatsscherm

d) Bescherming van de huid:

Beschermkleding

Bij (her)insmelten: hittebestendige kleding

Beschermende kleding tegen spetters van vloeibaar metaal (EN-ISO 9185)

Beschermende kleding voor arbeiders die worden blootgesteld aan hitte (EN-ISO 11612)

Veiligheidsschoenen type S3

### 8.2.2 Beheersing van milieublootstelling:

Zie rubrieken 6.2, 6.3 en 13

## 9. Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Algemene informatie:

Verschijningsvorm	Vaste stof
	Metaal
	Fysische toestand is afhankelijk van het productieproces
Geur	Reukloos
Kleur	Grijs

### 9.2 Belangrijke informatie met betrekking tot de gezondheid, de veiligheid en het milieu:

Kookpunt	900-910 °C
Vlampunt	Niet van toepassing
Relatieve dichtheid	5.6
Oplosbaarheid in solventen	Oplosbaar in zuren

### 9.3 Overige informatie:

Herzieningsnummer:

Productnummer: 49013

4 / 8

# zinklegeringen voor thermisch verzinken

Smeltpunt

382-450 °C

## 10. Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Te vermijden omstandigheden:

#### Mogelijk brandgevaar

warmtebronnen

#### Stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden

#### Reacties

In gesmolten toestand: reageert heftig tot explosief met water (vocht)

Oxideert langzaam aan vochtige lucht

### 10.2 Te vermijden materialen:

(sterke) zuren

### 10.3 Gevaarlijke ontledingsproducten:

Reageert met (sommige) zuren: vorming van licht ontvlambare gassen/dampen (waterstof)

Bij verbranding vorming van metaalrook (zinkoxide)

## 11. Toxicologische informatie

### 11.1 Acute toxiciteit:

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar.

### 11.2 Chronische toxiciteit:

Opgepast! Voor deze stof gelden blootstellingsgrenswaarden

De chronische toxiciteit (carc - mut - reprotox) van de component(en) heeft enkel betrekking op de stof in fijn verdeelde toestand en/of in gesmolten toestand

Bevat een stof van MAK-Schwangerschaftsgruppe C

zink, vast

MAK - Schwangerschaft Gruppe
------------------------------

C
---

aluminium

TLV - Carcinogeniteit
-----------------------

A4
----

MAK - Schwangerschaft Gruppe
------------------------------

D
---

### 11.3 Acute effecten/symptomen:

#### Inademing:

NA INADEMEN VAN STOF:

Neusslijmvliesirritatie

Droge keel/keelpijn

Hoesten

NA INADEMEN VAN ROOK:

Zwaktegevoel

Metaalrookoorts

Braken

Misselijkheid

#### Huidcontact:

INDIEN GESMOLTEN:

Brandwonden

#### Oogcontact:

INDIEN GESMOLTEN:

Brandwonden

#### Inslikken:

Geen gegevens beschikbaar

### 11.4 Chronische effecten:

## 12. Ecologische informatie

# zinklegeringen voor thermisch verzinken

## 12.1 Ecotoxiciteit:

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar.

## 12.2 Mobiliteit:

Vluchtige organische stoffen (VOS)  
Oplosbaarheid/reactie in water

Niet van toepassing  
Literatuur vermeldt: niet oplosbaar in water  
Zinkt in water

## 12.3 Persistentie en afbreekbaarheid:

BOD20  
Biologische afbreekbaarheid niet van toepassing

Niet van toepassing

## 12.4 Mogelijke bioaccumulatie:

Geen gegevens beschikbaar over bioaccumulatie

## 12.5 Resultaten van PBT-beoordeling:

Niet van toepassing, gebaseerd op beschikbare informatie

## 12.6 Andere schadelijke effecten:

Niet gevaarlijk voor de ozonlaag (1999/45/EG)

## 13. Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalvoorschriften:

Afvalstofcode (Richtlijn 2008/98/EG, beschikking 2001/118/EG)

11 01 99 : niet elders genoemd afval

Afhankelijk van de industrietak en het productieproces kunnen ook andere EURAL-codes van toepassing zijn

Kan beschouwd worden als niet-gevaarlijk afval volgens Richtlijn 2008/98/EG

### 13.2 Verwijderingsmethoden:

Herwinnen/hergebruiken  
Afval verwijderen volgens lokale en/of nationale voorschriften  
Niet in het riool of het milieu lozen

### 13.3 Verpakking:

Geen gegevens beschikbaar

## 14. Informatie met betrekking tot het vervoer

### ADR

Vervoer	Niet onderworpen
UN-nummer	-
Klasse	
Verpakkingsgroep	
Gevaarsidentificatienummer	
Classificatiecode	
Etiketten	
Merktken milieugevaarlijke stof	

### RID

Vervoer	Niet onderworpen
UN-nummer	-
Klasse	
Verpakkingsgroep	
Classificatiecode	
Etiketten	
Merktken milieugevaarlijke stof	

### ADNR

Vervoer	Niet onderworpen
UN-nummer	-
Klasse	
Verpakkingsgroep	
Classificatiecode	
Etiketten	

# zinklegeringen voor thermisch verzinken

Merkteken milieugevaarlijke stof

## IMO

Vervoer	Niet onderworpen
UN-nummer	-
Klasse	
Verpakkingsgroep	
Etiketten	
Marine pollutant	
Merkteken milieugevaarlijke stof	

## ICAO

Vervoer	Niet onderworpen
UN-nummer	-
Klasse	
Verpakkingsgroep	
Etiketten	
Merkteken milieugevaarlijke stof	

## 15. Wettelijk verplichte informatie

### 15.1 EU-wetgeving:

#### DSD/DPD

Niet ingedeeld als gevaarlijk volgens Richtlijn 67/548/EEG en/of Richtlijn 1999/45/EG

#### CLP

Niet ingedeeld als gevaarlijk overeenkomstig de criteria van Verordening (EG) Nr. 1272/2008

### 15.2 Nationale voorschriften:

#### Nederland

Waterbezwaarlijkheid (Nederland) 11  
Afalidentificatie andere afvalstoffenlijsten LWCA (Nederland): KGA categorie 05

#### Duitsland

TA-Luft aluminium: TA-Luft Klasse 5.2.1  
WGK -  
Classificatie niet-waterverontreinigend op basis van componenten volgens  
Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) van 27 juli 2005 (Anhang 4)

## 16. Overige informatie

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld op basis van de aan BIG geleverde gegevens en samples. De opstelling gebeurde naar best vermogen en volgens de stand van kennis op dat ogenblik. Het veiligheidsinformatieblad geeft slechts een richtlijn voor de veilige behandeling, gebruik, verbruik, opslag, vervoer, en verwijdering van de onder punt 1 vermelde stoffen/preparaten/mengsels. Van tijd tot tijd worden nieuwe veiligheidsinformatiebladen opgesteld. Enkel de meest recente versies mogen worden gebruikt. Oude exemplaren dienen te worden vernietigd. Tenzij verbatim anders is aangegeven op het veiligheidsinformatieblad is de informatie niet geldig voor de stoffen/preparaten/mengsels in meer zuivere vorm, vermengd met andere stoffen of in processen. Het veiligheidsinformatieblad biedt geen kwaliteitsspecificatie van de betrokken stoffen/preparaten.

Het naleven van de aanwijzingen op dit veiligheidsinformatieblad ontslaat de gebruiker niet van de plicht alle maatregelen te nemen welke het gezond verstand, de regelgevingen en de aanbevelingen terzake ingeven of welke noodzakelijk en/of nuttig zijn op basis van de concrete toepassingsomstandigheden. BIG waarborgt noch de correctheid, noch de volledigheid van de weergegeven informatie. Het gebruik van dit veiligheidsinformatieblad is onderworpen aan de licentie- en aansprakelijkheidsbeperkende voorwaarden zoals opgenomen in uw BIG licentieovereenkomst. Alle intellectuele eigendomsrechten op dit blad zijn eigendom van BIG, verdeling en reproductie zijn beperkt. Raadpleeg uw BIG licentie overeenkomst voor details.

(\*) = INTERNE CLASSIFICATIE (NFPA)

PBT-stoffen = persistente, bioaccumulerende en toxische stoffen

DSD Dangerous Substance Directive - Gevaarlijke StoffenRichtlijn  
DPD Dangerous Preparation Directive - Gevaarlijke PreparatenRichtlijn  
CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)

Volledige tekst van alle R-zinnen vermeld onder rubrieken 2 en 3:

R11 Licht ontvlambaar

Herzieningsnummer:

Productnummer: 49013

7 / 8

## zinklegeringen voor thermisch verzinken

R14/15	Reageert heftig met water en vormt daarbij zeer licht ontvlambaar gas
R15	Vormt zeer licht ontvlambaar gas in contact met water

Volledige tekst van alle H-zinnen vermeld onder rubrieken 2 en 3:

H228	Ontvlambare vaste stof.
H260	In contact met water komen ontvlambare gassen vrij die spontaan kunnen ontbranden.
H261	In contact met water komen ontvlambare gassen vrij.

Volledige tekst van alle klassen vermeld onder rubrieken 2 en 3:

Ontvl. vs.	Ontvlambare vaste stof
Water ontvl.	Stof die of mengsel dat in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelt