

volgens Verordening (EG) Nr. 1907/2006

Opmaakdatum 04-apr-2018 Datum van herziening 22-mrt-2024 He

Herziene versie nummer: 4

RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

1.1. Productidentificatie

 Productbeschrijving:
 Zirkoon

 Cat No. :
 802579

 Index-nr
 040-001-00-3

 CAS-nr
 7440-67-7

Unieke formule-identificatiecode

(UFI)

N5A3-F5EH-YX08-3S08

1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Aanbevolen gebruikLaboratoriumchemicaliën.Ontraden gebruikGeen gegevens beschikbaar

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Bedrijf

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

E-mailadres begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC): +31 (0)88 755 8000: Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

Voor België noodnummer 070 245 245. (24u/7d)

Telefoonnummer voor informatie in de VS: 001-800-227-6701 Telefoonnummer voor informatie in Europa: +32 14 57 52 11

Telefoonnummer voor noodgevallen, Europa: +32 14 57 52 99 Telefoonnummer voor noodgevallen, VS: 201-796-7100

Telefoonnummer CHEMTREC, VS: 001-800-424-9300 Telefoonnummer CHEMTREC, Europa: 001-703-527-3887

ANTIGIFCENTRUM - Diensten voor informatie in noodgevallen

Netherland; Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum; Universitair Medischcentrum

Utrecht: Tel:+030-2748888

Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen

Belgium; 070 245 245 (24/7) info(at)poisoncentre.be

https://www.centreantipoisons.be/

Zirkoon

Datum van herziening 22-mrt-2024

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008

Fysische gevaren

Ontvlambare vaste stoffen

Categorie 1 (H228)

Gezondheidsgevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Milieugevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

2.2. Etiketteringselementen



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H228 - Ontvlambare vaste stof

Veiligheidsaanbevelingen

P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken

P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen

P370 + P378 - In geval van brand: Blussen met droog zand, droog chemisch product of alcoholbestendig schuim

2.3. Andere gevaren

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.2. Mengsels

Bestanddeel	CAS-nr	EG-nr	Massaprocent	CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008
Zirkoon	7440-67-7	EEC No. 231-176-9	68	Flam. Sol. 1 (H228)
Water	7732-18-5	231-791-2	30	-

Zirkoon Datum van herziening 22-mrt-2024

Hafnium	7440-58-6	EEC No. 231-166-4	2	Pyr. Sol. 1 (H250)

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemeen advies Een arts raadplegen indien symptomen aanhouden.

Contact met de ogen Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15

minuten. Medische hulp inroepen.

Contact met de huid Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Een arts

raadplegen indien huidirritatie aanhoudt.

Inslikken Mond schoonmaken met water en daarna veel water drinken. Medische hulp inroepen

indien symptomen optreden.

Inademing Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige

beademing toepassen. Medische hulp inroepen indien symptomen optreden.

voor hulpverleners

Persoonlijke beschermingsmiddelen Ervoor zorgen dat het medisch personeel op de hoogte is van de stof(fen) in kwestie en dat

men voorzorgsmaatregelen neemt om zichzelf te beschermen en verspreiding van de

stof(fen) te voorkomen.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Geen redelijkerwijze te voorzien.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Opmerkingen voor arts De symptomen behandelen.

RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen

goedgekeurde klasse D blusapparaten. Geen water of schuim gebruiken.

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Geen informatie beschikbaar.

5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen.

Gevaarliike verbrandingsproducten

Metaaloxiden, Zirconium oxide.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door

Zirkoon

MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen.

RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Zorgen voor voldoende ventilatie. De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Stofvorming vermijden.

6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Mag niet vrijgegeven worden naar het milieu. Laat product niet het grondwater verontreinigen. Niet wegspoelen naar oppervlaktewater of riool.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Opvegen en in geschikte containers scheppen voor verwijdering. In geschikte, gesloten containers bewaren voor verwijdering.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 8 en 13.

RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Zorgen voor voldoende ventilatie. Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Vermijd inslikken en inademen. Stofvorming vermijden.

Hygiënische maatregelen

Goede industriële hygiëne- and veiligheidsprocedures in acht nemen tijdens gebruik. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder. Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Verontreinigde kleding en handschoenen uittrekken en wassen, ook de binnenkant ervan, voordat deze opnieuw gedragen worden. Was de handen vóór pauzes en na het werk.

7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

In goed gesloten verpakking bewaren op een droge, goed geventileerde plaats. Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. - Niet roken. Vochtig houden met water.

7.3. Specifiek eindgebruik

Gebruik in laboratoria

RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

8.1. Controleparameters

Blootstellingsgrenswaarden

Lijst bron (nen) **Belgique -** Arrêté royal modifiant le titre 1 er relatif aux agents chimiques du livre VI du code du bien-être au travail, en ce qui concerne la liste de valeurs limites d'exposition aux agents chimiques et le titre 2ième relatif aux agents

AL DA A002570

Datum van herziening 22-mrt-2024

Zirkoon

Datum van herziening 22-mrt-2024

Pagina 5/13

cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020

Bestanddeel	Europese Unie	Het Verenigd Koninkrijk	Frankrijk	België	Spanje
Zirkoon					STEL / VLA-EC: 10 mg/m³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 mg/m³ (8 horas)
Hafnium			TWA / VME: 0.5 mg/m³ (8 heures).	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 uren	(
Bestanddeel	Italië	Duitsland	Portugal	Nederland	Finland

Bestanddeel	Italië	Duitsland	Portugal	Nederland	Finland
Zirkoon			STEL: 10 mg/m ³ 15		TWA: 1 mg/m ³ 8
			minutos		tunteina
			TWA: 5 mg/m ³ 8 horas		
Hafnium			TWA: 0.5 mg/m ³ 8 horas		TWA: 0.5 mg/m ³ 8
					tunteina

Bestanddeel	Oostenrijk	Denemarken	Zwitserland	Polen	Noorwegen
Zirkoon	MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8		STEL: 10 mg/m ³ 15	STEL: 10 mg/m ³ 15	
	Stunden		Minuten	minutach	
			TWA: 5 mg/m ³ 8	TWA: 5 mg/m ³ 8	
			Stunden	godzinach	
Hafnium	MAK-KZGW: 5 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 timer	TWA: 0.5 mg/m ³ 8	TWA: 0.5 mg/m ³ 8	TWA: 0.5 mg/m ³ 8 timer
	15 Minuten	STEL: 1 mg/m ³ 15	Stunden	godzinach	STEL: 1.5 mg/m ³ 15
	MAK-TMW: 0.5 mg/m ³ 8	minutter		_	minutter. value
	Stunden				calculated

Bestanddeel	Bulgarije	Kroatië	lerland	Cyprus	Tsjechische Republiek
Zirkoon			TWA: 5 mg/m ³ 8 hr. Zr		
			STEL: 10 mg/m ³ 15 min		
Hafnium			TWA: 0.5 mg/m ³ 8 hr.		
			STEL: 1.5 mg/m ³ 15 min		

Bestanddeel	Estland	Gibraltar	Griekenland	Hongarije	IJsland
Zirkoon			STEL: 10 mg/m ³		
			TWA: 5 mg/m ³		
Hafnium			STEL: 1.5 mg/m ³		TWA: 0.5 mg/m ³ 8
			TWA: 0.5 mg/m ³		klukkustundum. dust
					and powder
					Ceiling: 1 mg/m³ dust
					and fume

Bestanddeel	Letland	Litouwen	Luxemburg	Malta	Roemenië
Zirkoon		TWA: 6 mg/m ³ IPRD			TWA: 5 mg/m ³ 8 ore
					STEL: 10 mg/m ³ 15
					minute
Hafnium					TWA: 0.2 mg/m ³ 8 ore
					STEL: 0.5 mg/m ³ 15
					minute

Bestanddeel	Rusland	Slowaakse Republiek	Slovenië	Zweden	Turkije
Zirkoon	MAC: 6 mg/m ³		TWA: 1 mg/m ³ 8 urah		
	_		inhalable fraction, dust		
			STEL: 1 mg/m ³ 15		
			minutah inhalable		
			fraction, dust		

Biologische grenswaarden

Dit product, zoals geleverd, bevat geen gevaarlijke stoffen waarvoor biologische grenswaarden zijn vastgesteld door de regiospecifieke regelgevingsinstanties

Zirkoon

Datum van herziening 22-mrt-2024

Monitoringsmethoden

EN 14042:2003 Titel-ID: Werkplekatmosfeer. Richtlijn voor de toepassing en het gebruik van procedures voor de beoordeling van blootstelling aan chemische en biologische stoffen.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL) / Afgeleide Minimum Effect Level (DMEL)

Zie de tabel voor de waarden

Component	Acute effect lokale (Huid)	Acute effect systemische (Huid)	Chronische effecten lokale (Huid)	Chronische effecten systemische (Huid)
Zirkoon				DNEL = 11mg/kg
7440-67-7 (68)				bw/day

Component	Acute effect lokale (Inademing)	Acute effect systemische (Inademing)	Chronische effecten lokale (Inademing)	Chronische effecten systemische (Inademing)
Zirkoon 7440-67-7 (68)				DNEL = 5mg/m ³

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Zie onderstaande waarden.

Component	Zoetwater	Zoet water sediment	Water Intermitterende	Micro-organismen in	Bodem (Landbouw)
				afvalwaterbehand elingsinstallatie	
Zirkoon	PNEC = 0.074mg/L	PNEC = 74.6mg/kg	PNEC = 0.74mg/L		PNEC = 7mg/kg soil
7440-67-7 (68)	-	sediment dw			dw

Component	Zeewater	Zeewater sediment	Zeewater Intermitterende	Voedselketen	Lucht
Zirkoon 7440-67-7 (68)	PNEC = 0.0074mg/L	PNEC = 7.5mg/kg sediment dw			

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische beheersmaatregelen

Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten.

Waar mogelijk moeten technische beheersmaatregelen worden toegepast om emissie van gevaarlijke stoffen bij de bron te voorkomen. Voorbeelden van technische beheersmaatregelen zijn: isolatie of afsluiting van het proces, het aanbrengen van wijzigingen in het proces of de apparatuur om emissie of contact te minimaliseren, en het gebruik van goed ontworpen afzuigsystemen

Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen Veiligheidsbril met zij-afscherming (of stofbril) dragen (EU-norm - EN 166)

Bescherming van de handen Beschermende handschoenen

Gegevens over het handschoenmateriaal	Doorbraaktijd	Dikte van de handschoenen	EU-norm	Handschoen commentaar
Natuurlijk rubber Nitrilrubber Neopreen PVC	Zie aanbevelingen van de fabrikant	-	EN 374	(minimumeis)

Huid- en lichaamsbescherming Kleding met lange mouwen.

Inspecteer de handschoenen voor gebruik

Zirkoon Datum van herziening 22-mrt-2024

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstiid, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. (Raadpleeg fabrikant / leverancier voor informatie).

Zorg ervoor dat handschoenen zijn geschikt voor de taak

Chemische compatibiliteit, behendigheid, Operationele voorwaarden

Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanrakin Verwijder handschoenen met zorg het vermijden van contaminatie van de huid.

Wanneer werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens Ademhalingsbescherming

moeten ze geschikte, goedgekeurde ademhalingsbeschermingsmiddelen dragen. Om de drager te beschermen, moet de ademhalingsbescherming goed passen en op de

juiste wijze worden gebruikt en onderhouden

Grootschalige / gebruik in

noodgevallen

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 136 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere

symptomen optreden

Aanbevolen filtertype: Deeltjesfilter conform EN 143

Kleinschalige / Laboratorium

gebruik

Gebruik een volgens NIOSH/MSHA of Europese Richtlijn EN 149:2001 goedgekeurd gasmasker wanneer de limieten voor blootstelling worden overschreden of wanneer irritatie of andere symptomen optreden

Aanbevolen half masker: - Filtro de Partículas: EN149: 2001

Wanneer RPE wordt gebruik gemaakt van een gezichtsmasker Fit test moet worden

Vaste stof

Vaste stof

uitgevoerd

Beheersing van milieublootstelling Geen informatie beschikbaar.

RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Fysische toestand Vaste stof Suspensie

Voorkomen Donkergrijs Geur Geurloos

Geen gegevens beschikbaar Geurdrempelwaarde Smeltpunt/-traject Geen gegevens beschikbaar Verwekingspunt Geen gegevens beschikbaar Kookpunt/Kooktraject Geen informatie beschikbaar

Ontvlambaarheid (Vloeistof) Niet van toepassing

Ontvlambaarheid (vast, gas) Geen informatie beschikbaar Explosiegrenzen Geen gegevens beschikbaar

Geen informatie beschikbaar Vlampunt Methode - Geen informatie beschikbaar

Geen gegevens beschikbaar Zelfontbrandingstemperatuur Ontledingstemperatuur Geen gegevens beschikbaar

Niet van toepassing Hq

Viscositeit Niet van toepassing Vaste stof Oplosbaarheid in water Onoplosbaar in water

Geen informatie beschikbaar Oplosbaarheid in andere

oplosmiddelen

Verdelingscoëfficient (n-octanol/water)

Dampspanning Geen gegevens beschikbaar Dichtheid / Relatieve dichtheid Geen gegevens beschikbaar Geen gegevens beschikbaar Bulkdichtheid

Dampdichtheid Niet van toepassing

Deeltjeseigenschappen Geen gegevens beschikbaar

9.2. Overige informatie

Ontvlambare vaste stoffen Verbrandingssnelheid, of verbrandingsduur = ≤5 minutes

Zirkoon Datum van herziening 22-mrt-2024

Verdampingssnelheid Niet van toepassing - Vaste stof

RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

10.1. Reactiviteit

Geen bekend (op basis van verstrekte informatie)

10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke polymerisatie Geen informatie beschikbaar. Gevaarlijke reacties Geen bij normale verwerking.

10.4. Te vermijden omstandigheden

Niet laten droogdampen.

10.5. Chemisch op elkaar

<u>inwerkende materialen</u> . Oxidatiemiddel. Zuren.

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Metaaloxiden. Zirconium oxide.

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

Productinformatie

a) acute toxiciteit;

OraalGebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaanDermaalGebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaanInademingGebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Toxicologische gegevens van de bestanddelen

Bestanddeel	LD50 oraal	LD50 huid	LC50 Inademing
Water	-	-	-

b) huidcorrosie/-irritatie; Geen gegevens beschikbaar

c) ernstig oogletsel/oogirritatie; Geen gegevens beschikbaar

d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;

Luchtweg- HuidGeen gegevens beschikbaar
Geen gegevens beschikbaar

e) mutageniteit in geslachtscellen; Geen gegevens beschikbaar

f) kankerverwekkendheid; Geen gegevens beschikbaar

Dit product bevat geen stoffen waarvan bekend is dat ze kankerverwekkend zijn

g) giftigheid voor de voortplanting; Geen gegevens beschikbaar

h) STOT bij eenmalige blootstelling; Geen gegevens beschikbaar

i) STOT bij herhaalde blootstelling; Geen gegevens beschikbaar

Doelorganen Onbekend.

j) gevaar bij inademing; Niet van toepassing

Vaste stof

Symptomen / effecten, acute en uitgestelde

Geen informatie beschikbaar.

11.2. Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende

eigenschappen

Relevant is voor de beoordeling van hormoonontregelende eigenschappen voor de

Datum van herziening 22-mrt-2024

menselijke gezondheid. Dit product bevat geen bekende of verdachte

hormoonontregelende stoffen.

RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

12.1. Toxiciteit

Ecotoxiciteit Kan in het milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken. Laat product niet het

grondwater verontreinigen.

12.2. Persistentie en Product bevat zware metalen. Lozing in het milieu moet worden voorkomen. Speciale

afbreekbaarheid voorbehandeling is noodzakelijk

Persistentie Onoplosbaar in water, kunnen blijven bestaan. Afbreekbaarheid Niet relevant voor anorganische stoffen.

Afbraak in zuiveringsinstallatie Bevat stoffen die bekend zijn als gevaarlijk voor het milieu of niet afbreekbaar in

waterzuiveringsinstallaties.

12.3. Bioaccumulatie Stof heeft mogelijk enige potentie tot bioaccumulatie; Product heeft hoge potentie tot

bioaccumulatie

12.4. Mobiliteit in de bodem Morsen onwaarschijnlijk grond doordringen Zal zich waarschijnlijk niet in het milieu

verspreiden als gevolg van de lage wateroplosbaarheid van deze stof.

12.5. Resultaten van PBT- en

zPzB-beoordeling

Geen gegevens beschikbaar voor de beoordeling.

12.6. Hormoonontregelende

eigenschappen Informatie m.b.t. hormoonontregeling

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

Zirkoon

12.7. Andere schadelijke effecten

Persistente organische verontreinigende stoffen Ozonafbrekend vermogen Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

Dit product bevat geen bewezen of verdachte stof

RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval van residu/ongebruikte

producten

Afval wordt als gevaarlijk geclassificeerd. Verwijderen overeenkomstig de Europese Richtlijnen voor afvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen. Afvoeren in overeenstemming met

Datum van herziening 22-mrt-2024

de plaatselijke regelgeving.

Verontreinigde verpakking Gooi de verpakking naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval brengen. Lege

> verpakkingen bevatten productresten (vloeibaar en of dampvormig) en kunnen gevaarlijk zijn. Product en lege verpakking verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.

Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar Europese afvalstoffenlijst

toepassingspecifiek.

Overige informatie Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing

waarvoor het product werd gebruikt. Niet door het riool spoelen. Kan worden gestort of

verbrand, indien dit in overeenstemming is met de plaatselijke voorschriften.

RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

IMDG/IMO

UN1358 14.1. VN-nummer

14.2. Juiste ladingnaam ZIRCONIUM POWDER, WETTED

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

4.1 14.3. Transportgevarenklasse(n) 14.4. Verpakkingsgroep Π

ADR

UN1358 14.1. VN-nummer

14.2. Juiste ladingnaam ZIRCONIUM POWDER, WETTED

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

14.3. Transportgevarenklasse(n) 4.1 14.4. Verpakkingsgroep П

IATA

14.1. VN-nummer UN1358

ZIRCONIUM POWDER, WETTED 14.2. Juiste ladingnaam

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

4.1 14.3. Transportgevarenklasse(n) 14.4. Verpakkingsgroep II

14.5. Milieugevaren Geen risico's geïdentificeerd

Datum van herziening 22-mrt-2024

14.6. Bijzondere voorzorgen voor de Geen speciale voorzorgsmaatregelen vereist. gebruiker

14.7. Zeevervoer in bulk Niet van toepassing, verpakte goederen overeenkomstig IMO-instrumenten

RUBRIEK 15: REGELGEVING

15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Internationale inventarissen

X = genoteerd, U.S.A. (TSCA), Canada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australië (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), Filipijnen (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestanddeel	CAS-nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Zirkoon	7440-67-7	231-176-9	ı	ı	X	X	KE-35607	X	-
Water	7732-18-5	231-791-2	-	-	X	X	KE-35400	X	-
Hafnium	7440-58-6	231-166-4	-	-	-	X	KE-18170	X	-

Bestanddeel	CAS-nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Zirkoon	7440-67-7	Х	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х
Water	7732-18-5	Х	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х
Hafnium	7440-58-6	Х	ACTIVE	X	-	-	-	Х

Legenda: X - Vermeld op X-lijst '-' - Not **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) Listed

Autorisatie/beperkingen volgens EU REACH

Bestanddeel	CAS-nr	REACH (1907/2006) - Bijlage XIV - stoffen waarvoor een vergunning	REACH (1907/2006) - Bijlage XVII - Beperkingen met betrekking bepaalde gevaarlijke stoffen	REACH-verordening (EC 1907/2006) artikel 59 - Kandidatenlijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC)
Zirkoon	7440-67-7	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Water	7732-18-5	-	-	-
Hafnium	7440-58-6	-	-	-

REACH-links

https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestanddeel	CAS-nr	Seveso III-richtlijn (2012/18/EU) -	Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) -
		drempelwaarden voor zware ongevallen	drempelwaarden voor veiligheidsrapport
		Notification	Eisen
Zirkoon	7440-67-7	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Water	7732-18-5	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Hafnium	7440-58-6	Niet van toepassing	Niet van toepassing

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen

Niet van toepassing

Zirkoon

Datum van herziening 22-mrt-2024

Bevat component(en) die voldoen aan een 'definitie' van per & polyfluoralkylsubstantie (PFAS)? Niet van toepassing

Letten op richtlijn 98/24/EG betreffende de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk .

Nationale regelgeving

WGK classificatie

Waterbedreigingsklasse = 3 (zelf-classificatie)

Bestanddeel	Duitsland Water Classificatie (AwSV)	Duitsland - TA-Luft Klasse
Zirkoon	nwg WGK1	
Hafnium	nwg WGK1	

15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Chemischeveiligheidsbeoordeling / rapporten (CSA / CSR) zijn niet vereist voor mengsels

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

H228 - Ontvlambare vaste stof

H250 - Vat spontaan vlam bij blootstelling aan lucht

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical DSL/NDSL - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelsstoffen/Europese lijst van stoffen waarvan kennisgeving is gedaan)

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Filippijnen inventaris van chemicaliën en chemische stoffen)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances (Chinese inventaris van bestaande chemische stoffen)

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Koreaanse bestaande en geëvalueerde chemische stoffen)

WEL - Werkplaats blootstellingslimiet

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikaanse vereniging voor arbeidshygiëne)

DNEL - Bepaalde afgeleide doses zonder effect RPE - Ademhalingsbeschermingsmiddelen

LC50 - Letale Concentratie 50%

NOEC - Concentratie zonder waargenomen effecten

PBT - Persistent, bioaccumulerend, Vergiftig

TSCA - (Toxic Substances Control Act; Amerikaanse wet inzake het beheer van toxische stoffen) Rubriek 8(b) Inventaris

Substances List (Canadese lijst van binnenlandse/niet-binnenlandse chemische stoffen)

ENCS - Japan Inventory of Existing and New Chemical Substances (Japanse inventaris van bestaande en nieuwe chemische stoffen) AICS - Australische inventaris voor chemische stoffen (Australian

Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - New Zealand Inventory of Chemicals (Nieuw-Zeeland inventaris van chemicaliën)

TWA - Tijdgewogen gemiddelde

IARC - Internationaal instituut voor kankeronderzoek

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

LD50 - Letale dosis 50%

EC50 - Effectieve Concentratie 50%

POW - Verdelingscoëfficiënt octanol: Water

vPvB - zeer persistent en sterk bioaccumulerend

Zirkoon

Datum van herziening 22-mrt-2024

ADR - Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer

van gevaarlijke goederen over de weg

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling

BCF - Bioconcentratiefactor (BCF)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air **Transport Association**

MARPOL - Internationaal Verdrag ter voorkoming van verontreiniging

door schepen

ATE - Acute toxiciteitsschattingen

VOS - (vluchtige organische stoffen)

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Leveranciers veiligheidsinformatieblad, Chemadvisor - LOLI, Merck-index, RTECS

Indeling en procedure die gebruikt is om de indeling voor mengsels af te leiden overeenkomstig Verordening (EG) 1272/2008 [CLP]:

Op basis van testgegevens Fysische gevaren

Gezondheidsgevaren Rekenmethode Rekenmethode Milieugevaren

Trainingsadvies

Training in bewustzijn van chemische risico met inbegrip van etikettering, veiligheidsinformatiebladen, persoonlijke beschermingsmiddelen en hygiëne.

Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen met inbegrip van het kiezen van het juiste beschermingsmiddel, compatibiliteit, doorbraaktijden, verzorging, onderhoud, pasvorm en EN-normen.

Eerste hulp bij blootstelling aan chemische stoffen, met inbegrip van het gebruik van een oogdouche en nooddouches.

Opgesteld door Afdeling produktveiligheid Tel. +049(0)7275 988687-0

Opmaakdatum 04-apr-2018 Datum van herziening 22-mrt-2024

Samenvatting revisie Nieuwe aanbieder van telefonische noodhulpdiensten.

Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de Verordening (EG) 1907/2006. VERORDENING (EU) 2020/878 VAN DE COMMISSIE tot wijziging van bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1907/2006

Verklaring van afwijzing van aansprakelijkheid

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is naar ons beste weten en naar onze beste kennis en overtuiging correct op de datum van publicatie. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als richtlijn voor veilig werken (hanteren, gebruik, verwerken, opslag, vervoer, verwijdering en vrijkomen) en mag niet beschouwd worden als een garantie of kwaliteitsspecificatie. De informatie heeft alleen betrekking op het specifiek vermelde product en hoeft niet geldig te zijn voor dit product in combinatie met andere producten of in processen, tenzij aangegeven in de tekst

Einde van het veiligheidsinformatieblad