

enligt förordning (EG) nr. 1907/2006

Tillverkningsdatum 04-apr-2018

Revisionsdatum 22-mar-2024

Revisionsnummer 4

AVSNITT 1: NAMNET PÅ ÄMNET/BLANDNINGEN OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1. Produktbeteckning

 Produktbeskrivning:
 Zirkonium

 Cat No.:
 802579

 Indexnr
 040-001-00-3

 CAS-nr
 7440-67-7

Unik formuleringsidentifierare (UFI) N5A3-F5EH-YX08-3S08

1.2. Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Rekommenderat bruk Användningar som det avråds frånLaboratoriekemikalier.
Ingen information tillgänglig

1.3. Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

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

E-postadress begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär Giftinformation - dygnet runt.

Ring 08-331231 i mindre brådskande fall - dygnet runt.

Allmänna och förebyggande frågor om akuta förgiftningar besvaras på dagtid.

För information i **USA**, ring: 001-800-227-6701 För information i **Europa**, ring: +32 14 57 52 11

Telefonnummer för nödsituation, **Europa:** +32 14 57 52 99 Telefonnummer för nödsituation, **USA:** 201-796-7100

CHEMTREC Telefonnummer, USA: 800-424-9300 CHEMTREC Telefonnummer, Europa: 703-527-3887

GIFTINFORMATIONSCENTRAL -

Informationstjänster vid

nödsituationer

112; (begärGiftinformation) +46104566786

AVSNITT 2: FARLIGA EGENSKAPER

2.1. Klassificering av ämnet eller blandningen

Zirkonium Revisionsdatum 22-mar-2024

CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008

Fysiska faror

Brandfarliga fasta ämnen

Kategori 1 (H228)

Hälsofaror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Miljöfaror

Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

2.2. Märkningsuppgifter



Signalord Fara

Faroangivelser

H228 - Brandfarligt fast ämne

Skyddsangivelser

P210 - Får inte utsättas för värme, heta ytor, gnistor, öppen låga eller andra antändningskällor. Rökning förbjuden

P280 - Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd

P370 + P378 - Vid brand: Släck branden med torr sand, släckpulver eller alkoholbeständigt skum

2.3. Andra faror

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

AVSNITT 3: SAMMANSÄTTNING/INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR

3.2. Blandningar

| Komponent | CAS-nr | EC-nr | Viktprocent | CLP klassificering - förordning (EG) nr 1272/2008 |
|-----------|-----------|-------------------|-------------|--|
| | | | | 1212/2000 |
| Zirkonium | 7440-67-7 | EEC No. 231-176-9 | 68 | Flam. Sol. 1 (H228) |
| Vatten | 7732-18-5 | 231-791-2 | 30 | - |
| Hafnium | 7440-58-6 | EEC No. 231-166-4 | 2 | Pyr. Sol. 1 (H250) |
| | | | | |

Zirkonium Revisionsdatum 22-mar-2024

Fullständig text av faroangivelser: se avsnitt 16

AVSNITT 4: ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN

4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänna råd Kontakta läkare om symptom kvarstår.

Ögonkontakt Skölj genast med mycket vatten, även under ögonlocken, i minst 15 minuter. Sök läkarvård.

Hudkontakt Skölj genast med mycket vatten i minst 15 minuter. Kontakta läkare om hudirritationen

kvarstår.

Förtäring Skölj munnen med vatten och drick därefter rikligt med vatten. Uppsök läkare om symtomen

uppstår.

Inandning Flytta till frisk luft. Vid andningsstillestånd, ge konstgjord andning. Uppsök läkare om

symtomen uppstår.

Förstahjälparens självskydd Se till att medicinsk personal är medveten om vilket ämne/vilka ämnen det är frågan om,

vidtar åtgärder för att skydda sig själva och hindra att kontamineringen sprider sig.

4.2. De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Inga rimligen förutsebara.

4.3. Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Upplysning till läkarenBehandla enligt symptom.

AVSNITT 5: BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

5.1. Släckmedel

Lämpligt släckningsmedel

godkända brandsläckare av klass D. Använd inte vatten eller skum.

Släckmedel som inte får användas av säkerhetsskäl

Ingen information tillgänglig.

5.2. Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Termisk nedbrytning kan leda till utsläpp av irriterande gaser och ångor.

Farliga förbränningsprodukter

Metalloxider, Zirconium oxide.

5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Som vid alla bränder, använd en tryckreglerad syrgasapparat, MSHA/NIOSH (godkänd eller likvärdig) och full skyddsutrustning.

AVSNITT 6: ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1. Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Säkerställ tillräcklig ventilation. Använd föreskriven personlig skyddsutrustning. Undvik dammbildning.

Zirkonium Revisionsdatum 22-mar-2024

6.2. Miljöskyddsåtgärder

Får inte släppas ut i miljön. Se till att materialet inte förorenar grundvattnet. Spola inte ned i ytvatten eller avloppssystem.

6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Sopa upp och skyffla in i lämpliga behållare för bortskaffning. Förvara i lämpliga, slutna behållare för bortskaffning.

6.4. Hänvisning till andra avsnitt

Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 8 och 13.

AVSNITT 7: HANTERING OCH LAGRING

7.1. Skyddsåtgärder för säker hantering

Använd personlig skyddsutrustning/ansiktsskydd. Säkerställ tillräcklig ventilation. Får inte komma i kontakt med ögonen, huden eller kläderna. Undvik sväljning och inandning. Undvik dammbildning.

Hygienåtgärder

Hantera enligt god industrihygienisk praxis och god säkerhetspraxis. Förvaras åtskilt från livsmedel och djurfoder. Ät inte, drick inte och rök inte när du använder produkten. Ta av och tvätta nedstänkta kläder och handskar, även insidan, innan de används igen. Tvätta händerna före raster och efter arbetet.

7.2. Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Förvara behållaren väl tillsluten på en torr och väl ventilerad plats. Får inte utsättas för värme/gnistor/öppen låga/heta ytor. -Rökning förbjuden. Ska hållas fuktigt med vatten.

7.3. Specifik slutanvändning

Användning i laboratorier

AVSNITT 8: BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/PERSONLIGT SKYDD

8.1. Kontrollparametrar

Exponeringsgränser

Liste kilde Förordningen om koncentrationer som befunnits skadliga, 557/2009. HTP-värden 2009, Koncentrationer som befunnits skadliga. Social- och hälsovårdsministeriets publikationer 2009:11. Bilaga 1 HTP-värden. Bilaga 3 Fasta gränsvärden

| Komponent | Europeiska unionen | Storbritannien | Frankrike | Belgien | Spanien |
|-----------|--------------------|----------------|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| Zirkonium | | | | | STEL / VLA-EC: 10 |
| | | | | | mg/m³ (15 minutos). |
| | | | | | TWA / VLA-ED: 5 mg/m ³ |
| | | | | | (8 horas) |
| Hafnium | | | TWA / VME: 0.5 mg/m ³ | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 uren | TWA / VLA-ED: 0.5 |
| | | | (8 heures). | _ | ma/m³ (8 horas) |

| Komponent | Italien | Tyskland | Portugal | Nederländerna | Finland |
|-----------|---------|----------|------------------------------------|---------------|------------------------------|
| Zirkonium | | | 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 |

Zirkonium Revisionsdatum 22-mar-2024

| | | | | | tunteina |
|-----------|--|--|---|--|--|
| Komponent | Österrike | Danmark | Schweiz | Polen | Norge |
| Zirkonium | MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 Stunden | | STEL: 10 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunden | STEL: 10 mg/m³ 15 minutach TWA: 5 mg/m³ 8 godzinach | |
| Hafnium | MAK-KZGW: 5 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.5 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.5 mg/m ³ 8 timer STEL: 1 mg/m ³ 15 minutter | TWA: 0.5 mg/m³ 8 Stunden | TWA: 0.5 mg/m³ 8 godzinach | TWA: 0.5 mg/m³ 8 tin STEL: 1.5 mg/m³ 1 minutter. value calculated |

| Komponent | Bulgarien | Kroatien | Irland | Cypern | Tjeckien |
|-----------|-----------|----------|------------------------------------|--------|----------|
| Zirkonium | | | 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 | | |

| Komponent | Estland | Gibraltar | Grekland | Ungern | Island |
|-----------|---------|-----------|--|--------|--|
| Zirkonium | | | STEL: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³ | | |
| Hafnium | | | STEL: 1.5 mg/m³ TWA: 0.5 mg/m³ | | TWA: 0.5 mg/m³ 8 klukkustundum. dust and powder Ceiling: 1 mg/m³ dust and fume |

| Komponent | Lettland | Litauen | Luxemburg | Malta | Rumänien |
|-----------|----------|-------------------|-----------|-------|---|
| Zirkonium | | TWA: 6 mg/m³ 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 |

| Komponent | Ryssland | Slovakien | Slovenien | Sverige | Turkiet |
|-----------|--------------------------|-----------|---------------------------------|---------|---------|
| Zirkonium | 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 | | |

Biologiska gränsvärden

Den levererade produkten innehåller inga farliga ämnen för vilka regionala lagstiftande organ har fastställt biologiska gränsvärden

Övervakningsmetoder

EN 14042:2003 Namn Identifierare: Arbetsplatsluft Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen.

Härledd nolleffektnivå (DNEL) / Deriverad minsta effektnivå (DMEL)

Se tabell för värden

| Component | Akut effekt lokal (Hud) | Akut effekt systemisk (Hud) | Kroniska effekter lokal (Hud) | Kroniska effekter svstemisk (Hud) |
|------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| Zirkonium | | (Huu) | iokai (Huu) | DNEL = 11mg/kg |
| 7440-67-7 (68) | | | | bw/day |

| | Component | Akut effekt lokal | Akut effekt systemisk | Kroniska effekter | Kroniska effekter |
|--|-----------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|
|--|-----------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|

Zirkonium Revisionsdatum 22-mar-2024

| | (Inandning) | (Inandning) | lokal (Inandning) | systemisk (Inandning) |
|------------------|-------------|-------------|-------------------|---------------------------|
| Zirkonium | | | | DNEL = 5mg/m ³ |
| 7440-67-7 (68) | | | | |

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

Se värden under.

| Component | Färskvatten | Färskvatten | Vatten intermittent | Mikroorganismer i | Jord (jordbruk) |
|------------------|------------------|-------------------|---------------------|-------------------|--------------------|
| | | sediment | | avloppsrening | |
| Zirkonium | PNEC = 0.074mg/L | PNEC = 74.6 mg/kg | PNEC = 0.74mg/L | | PNEC = 7mg/kg soil |
| 7440-67-7 (68) | | sediment dw | , | | dw |

| Component | Havsvatten | Saltvatten sediment | Havsvatten intermittent | Näringskedja | Luft |
|-------------------------------|----------------------|--------------------------------|-------------------------|--------------|------|
| Zirkonium 7440-67-7 (68) | PNEC = 0.0074mg/L | PNEC = 7.5mg/kg sediment dw | | | |

8.2. Begränsning av exponeringen

Tekniska åtgärder

Säkerställ tillräcklig ventilation, särskilt i avgränsade områden.

För att kontrollera farliga ämnen på källan bör man vidta tekniska kontrollåtgärder såsom isolering eller slutning av processen, göra förändringar i processen eller utrustningen för att minimera utsläpp eller kontakt samt använda rätt konstruerade ventilationssystem överallt där det är möjligt

Personlig skyddsutrustning

Ögonskydd Använd skyddsglasögon med sidoskydd (EU-standard - EN 166)

Handskydd Skyddshandskar

| Handskmaterial | Genombrottstid | Tjocklek på handske | EU-standard | Handske kommentarer |
|---|-----------------------------------|------------------------|-------------|---------------------|
| Naturgummi Nitrilgummi Neopren PVC | Se tillverkarens rekommendationer | - | EN 374 | (minimikrav) |

Hud- och kroppsskydd Långärmad klädsel.

Inspektera handskar före användning

Var vänlig och observera instruktionerna avseende genomsläpplighet och genombrottstid som tillhandahålls av handskleverantören.

Rådfråga tillverkare / leverantör för information

Se handskar är lämpliga för uppgiften; kemisk kompatibilitet;

fingerfärdighet; driftförhållanden, Användare känslighet, t ex allergiska reaktioner

Ta också i beaktande de lokala förhållandena under vilken produkten används såsom faran för sönderskärning, utslitning och kont Ta bort handskar med omsorg att undvika hudkontamination

Andningsskydd När arbetare utsätts för koncentrationer som överskrider exponeringsgränsen måste de

använda lämpliga certifierade andningsskydd.

För att skydda användaren måste andningsskyddsutrustningen ha bra passform och

användas och underhållas på rätt sätt

Storskalig / användning i

nödsituationer

Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller som uppfyller den europeiska standarden EN 136 om exponeringsgränserna överskrids

eller om du känner irritation eller har andra symptom

Rekommenderad filtertyp: Partikelfiler som uppfyller EN 143

Småskalig / laboratoriebruk Använd en andningsapparat med hel ansiktsmask som har godkänts av NIOSH/MSHA eller

som uppfyller den europeiska standarden EN 149:2001 om exponeringsgränserna

överskrids eller om du känner irritation eller har andra symptom

Zirkonium Revisionsdatum 22-mar-2024

Rekommenderad halvmask: - Partikelfilterskydd: EN149: 2001

Fast

Fast

Då RPE används en ansiktsdel Fit prov bör utföras

Begränsning av miljöexponeringen Ingen information tillgänglig.

AVSNITT 9: FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1. Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Aggregationstillstånd **Fast Suspension**

Utseende Mörkgrå Luktfritt Lukt

Lukttröskel Inga data tillgängliga Inga data tillgängliga Smältpunkt/smältpunktsintervall Inga data tillgängliga Mjukningspunkt Kokpunkt/kokpunktsintervall Ingen information tillgänglig

Brandfarlighet (Vätska) Ej tillämpligt

Brandfarlighet (fast, gas) Ingen information tillgänglig

Explosionsgränser Inga data tillgängliga

Flampunkt Ingen information tillgänglig Metod - Ingen information tillgänglig

Självantändningstemperatur Inga data tillgängliga Sönderfallstemperatur Inga data tillgängliga

рΗ Ej tillämpligt

Viskositet Ej tillämpligt

Vattenlöslighet Olösligt i vatten Ingen information tillgänglig

Löslighet i andra lösningsmedel

Fördelningskoefficient (n-oktanol/vatten)

Ångtryck Inga data tillgängliga Densitet / Specifik vikt Inga data tillgängliga Skrymdensitet Inga data tillgängliga

Ångdensitet Ej tillämpligt Fast

Partikelegenskaper Inga data tillgängliga

9.2. Annan information

Brandfarliga fasta ämnen Brinnhastighet, eller brinntid = ≤5 minutes

Avdunstningshastighet Ej tillämpligt - Fast

AVSNITT 10: STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1. Reaktivitet

Inga kända enligt levererad information

10.2. Kemisk stabilitet

Stabil under normala förhållanden.

10.3. Risken för farliga reaktioner

Farlig Polymerisation Ingen information tillgänglig. Farliga reaktioner Inget under normal bearbetning.

10.4. Förhållanden som ska

undvikas Tillåt inte avdunstning till torrhet.

10.5. Oförenliga material

Zirkonium SANERHE I SDA I ABLAD

. Oxidationsmedel. Syror.

10.6. Farliga sönderdelningsprodukter

Metalloxider. Zirconium oxide.

AVSNITT 11: TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1. Information om faroklasser enligt förordning (EG) nr 1272/2008

Produktinformation

a) Akut toxicitet.

Oral Dermal Inandning Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda Kriterierna för klassificering kan på grundval av tillgängliga data inte anses vara uppfyllda

Revisionsdatum 22-mar-2024

Toxikologiska data för komponenterna

| Komponent | LD50 oral | LD50 dermal | LC50 Inandning |
|-----------|-----------|-------------|----------------|
| Vatten | - | - | - |

b) Frätande/irriterande på huden. Inga data tillgängliga

c) Allvarlig ögonskada/ögonirritation.

Inga data tillgängliga

ogonokada ogomi manom

d) Luftvägs-/hudsensibilisering.

Respiratorisk Hud Inga data tillgängliga Inga data tillgängliga

e) Mutagenitet i könsceller. Inga data tillgängliga

f) Cancerogenitet. Inga data tillgängliga

I denna produkt finns inga kända carcinogena kemikalier

g) Reproduktionstoxicitet. Inga data tillgängliga

h) Specifik organtoxicitet - enstaka Inga data tillgängliga

exponering.

i) Specifik organtoxicitet – upprepad Inga data tillgängliga exponering.

Målorgan Ingen känd.

j) Fara vid aspiration; Ej tillämpligt

Fast

Symptom / effekterna, både akuta och fördröjda

Ingen information tillgänglig.

Zirkonium Revisionsdatum 22-mar-2024

11.2. Information om andra faror

Relevanta för att bedöma hormonstörande egenskaper för människors hälsa. Den här Hormonstörande egenskaper

produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen.

AVSNITT 12: EKOLOGISK INFORMATION

12.1. Toxicitet

Ekotoxicitetseffekter Kan orsaka skadliga långtidseffekter i miljön. Se till att materialet inte förorenar

grundvattnet.

12.2. Persistens och nedbrytbarhet Produkten innehåller tungmetaller. Utsläpp i miljön måste undvikas. Särskild förbehandling

Olösligt i vatten, kan kvarstå. **Persistens**

Inte relevanta för oorganiska ämnen. Nedbrytbarhet

Nedbrytning i reningsverk Innehåller ämnen, som är kända som farliga för miljön eller för att inte brytas ned i

vattenreningsverk.

12.3. Bioackumuleringsförmåga Ämnet kan bioackumuleras i någon mån; Produkten har en hög potential att

biokoncentreras

12.4. Rörligheten i jord Spill sannolikt inte tränga ned i jorden Sannolikt inte rörligt i miljön på grund av sin låga

vattenlöslighet.

12.5. Resultat av PBT- och

vPvB-bedömningen

Inga uppgifter finns för bedömning.

12.6. Hormonstörande egenskaper

Information om hormonstörande

ämnen

Den här produkten innehåller inga kända eller misstänkta hormonstörande ämnen

12.7. Andra skadliga effekter

Långlivade organiska föroreningar

Ozonnedbrytningspotential

Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks Denna produkt innehåller inga ämnen som stör eller misstänks

AVSNITT 13: AVFALLSHANTERING

13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

Avfall från rester/oanvända

produkter

Avfall klassificeras som farligt. Avfallshantera i enlighet med de Europeiska direktiven för

avfall och farligt avfall. Bortskaffa i enlighet med lokala föreskrifter.

Förorenad förpackning Kassera denna behållare för farligt avfall insamlingsställe. Tomma behållare innehåller

återstoder, vätska och/eller ångor), och kan vara farliga. Håll produkten och tomma

behållare åtskilt från värme och antändningskällor.

Enligt den Europeiska avfallskatalogen är avfallskoder inte produktspecifika utan Europeiska avfallskatalogen

appliceringsspecifika.

Annan information Avfallskoder bör tilldelas av användaren, baserat på tillämpningsområdet där produkten

Zirkonium

användes. Spola inte ned i avlopp. Kan destrueras genom deponering på avfallsupplag eller förbränning i enlighet med lokala föreskrifter.

Revisionsdatum 22-mar-2024

AVSNITT 14: TRANSPORTINFORMATION

IMDG/IMO

14.1. UN-nummer UN1358

14.2. Officiell transportbenämning ZIRCONIUM POWDER, WETTED

14.3. Faroklass för transport4.114.4. FörpackningsgruppII

ADR

14.1. UN-nummer UN1358

14.2. Officiell transportbenämning ZIRCONIUM POWDER, WETTED

14.3. Faroklass för transport4.114.4. FörpackningsgruppII

IATA

14.1. UN-nummer UN1358

14.2. Officiell transportbenämning ZIRCONIUM POWDER, WETTED

14.3. Faroklass för transport4.114.4. FörpackningsgruppII

14.5. Miljöfaror Inga identifierade risker

14.6. Särskilda skyddsåtgärder Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs.

14.7. Bulktransport till sjöss enligt Inte tillämpligt, förpackade varor

IMO:s instrument

AVSNITT 15: GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

15.1. Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Internationella Förteckningar

X = listade, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDSL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australien (AICS), Korea (KECL), Kina (IECSC), Japan (ENCS), Filippinerna (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| | Komponent | CAS-nr | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|---|-----------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| | Zirkonium | 7440-67-7 | 231-176-9 | ı | 1 | Х | X | KE-35607 | X | - |
| Γ | Vatten | 7732-18-5 | 231-791-2 | - | - | Х | X | KE-35400 | X | - |
| Γ | Hafnium | 7440-58-6 | 231-166-4 | - | - | - | Х | KE-18170 | Х | - |

| Komponent | CAS-nr | TSCA (Lag om kontroll av giftiga ämnen) | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-----------|-----------|---|---|-----|------|------|-------|-------|
| Zirkonium | 7440-67-7 | X | ACTIVE | X | - | X | Х | X |
| Vatten | 7732-18-5 | X | ACTIVE | X | - | X | Х | X |
| Hafnium | 7440-58-6 | Х | ACTIVE | Х | - | - | - | Х |

Zirkonium Revisionsdatum 22-mar-2024

Teckenförklaring: X - Listat '-' - Not ListedKECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Tillstånd/Restriktioner enligt EU REACH

| Komponent | CAS-nr | REACH (1907/2006) - Bilaga XIV - tillståndspliktiga ämnen | REACH (1907/2006) - Bilaga XVII - Begränsningar av vissa farliga ämnen | REACH-förordningen (EG 1907/2006) artikel 59 - Kandidatlista över ämnen med mycket stor oro (SVHC) |
|-----------|-----------|---|---|--|
| Zirkonium | 7440-67-7 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Vatten | 7732-18-5 | - | - | - |
| Hafnium | 7440-58-6 | - | - | - |

REACH länkar

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

Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Komponent | CAS-nr | Seveso III-direktivet (2012/18/EU) - tröskelvärden för storolyckor Anmälan | Seveso III-direktivet (2012/18/EC) - tröskelvärdena för krav säkerhetsrapport |
|-----------|-----------|---|---|
| Zirkonium | 7440-67-7 | Ej tillämpligt | Ej tillämpligt |
| Vatten | 7732-18-5 | Ej tillämpligt | Ej tillämpligt |
| Hafnium | 7440-58-6 | Ej tillämpligt | Ej tillämpligt |

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 649/2012 av den 4 juli 2012 om export och import av farliga kemikalier Ej tillämpligt

Innehåller komponent(er) som uppfyller en 'definition' av per & polyfluoroalkylsubstans (PFAS)? Ej tillämpligt

Se direktiv 98/24/EG om skydd av arbetstagares hälsa och säkerhet mot risker som har samband med kemiska agenser i arbetet .

Nationella föreskrifter

WGK klassificering

Vattenriskklass = 3 (självklassificering)

| Komponent | Tyskland Vattenklassificering (AwSV) | Tyskland - TA-Luft-klass |
|-----------|--------------------------------------|--------------------------|
| Zirkonium | nwg WGK1 | |
| Hafnium | nwg WGK1 | |

15.2. Kemikaliesäkerhetsbedömning

Kemikaliesäkerhetsbedömning / Rapporter (CSA / CSR) krävs inte för blandningar

AVSNITT 16: ANNAN INFORMATION

Fullständig text av faroangivelser som hänvisas till under avsnitten 2 och 3

H228 - Brandfarligt fast ämne

H250 - Spontanantänder vid kontakt med luft

Teckenförklaring

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europeiska förteckningen över existerande, kommersiellt använda kemiska ämnen/EU-förteckningen över anmälda kemiska ämnen

PICCS - Filippinernas förteckning över kemikalier och kemiska ämnen IECSC - Kinas förteckning över existerande kemiska ämnen

KECL - Koreas förteckning över utvärderade kemiska ämnen

WEL - Exponering på arbetsplatsen

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikanska sammanslutningen för statsanställda yrkes- och miljöhygieniker)

DNEL - Uppskattad nolleffektnivå

RPE - Andningsskydd

LC50 - Dödlig koncentration 50% **NOEC** - Nolleffektkoncentration

PBT - Långlivade, bioackumulerande, giftiga

ADR - Europeiska överenskommelsen om internationell transport av farligt gods på väg

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code OECD - Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling

BCF - Biokoncentrationsfaktor (BCF)

Viktiga litteraturhänvisningar och datakällor

TSCA - Förenta staternas lag om kontroll av toxiska ämnen Paragraf 8(b)

Revisionsdatum 22-mar-2024

DSL/NDSL - Kanadas förteckning över inhemska ämnen/Förteckning

över icke inhemska ämnen

ENCS - Japans förteckning över befintliga och nya kemiska ämnen AICS - Australiska förteckningen över kemiska ämnen (Australian

Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Nya Zeelands kemikalieförteckning

TWA - Tidsvägt medelvärde

IARC - Internationella institutet för cancerforskning

Uppskattad nolleffektkoncentration (PNEC)

LD50 - Letal dos 50%

EC50 - Effektiv koncentration 50%

POW - Fördelningskoefficient oktanol: Vatten

vPvB - mycket långlivade och mycket bioackumulerande

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

MARPOL - Internationella konventionen till förhindrande av förorening

från fartyg

ATE - Uppskattad akut toxicitet VOC - (flyktig organisk förening)

Leverantörernas säkerhetsdatablad, Chemadvisor - Loli, Merck Index, RTECS

Klassificering och förfarande för att härleda klassificeringen för blandningar enligt förordning (EG) 1272/2008 [CLP]:

Fysiska faror Baserat på provdata Hälsofaror Beräkningsmetod Miljöfaror Beräkningsmetod

Råd om utbildning

Utbildning i medvetenhet om kemiska faror. Utbildningen omfattar märkning, säkerhetsdatablad, personlig skyddsutrustning och hygien.

Användning av personlig skyddsutrustning innefattande lämpligt val, förenlighet, tröskelvärden för genomträngning, vård, underhåll, passform och EN-standarder.

Första hjälpen vid kemikalieexponering, inklusive användningen av ögondusch och nöddusch.

Framställd av Avdelning produktsäkerhet Tel. ++049(0)7275 988687-0

Tillverkningsdatum 04-apr-2018 22-mar-2024 Revisionsdatum

Ny leverantör av larmtelefoni. Revisionssammandrag

> Detta säkerhetsdatablad uppfyller kraven i Förordning (EG) Nr 1907/2006. KOMMISSIONENS FÖRORDNING (EU) 2020/878 om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006

> > Friskrivningsklausul

Zirkonium Revisionsdatum 22-mar-2024

På utgivningsdagen är uppgifterna i detta säkerhetsdatablad sanningsenliga såvitt vi vet. Informationen är enbart avsedd som en anvisning för säker hantering, användning, processning, lagring, transport, avfallshantering och utsläppning och bör inte ses som en garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen gäller endast det angivna specifika materialet och gäller nödvändigtvis inte i de fall där sådant material används tillsammans med vilket som helst annat material eller i vilken som helst process, om så inte angivits i texten

Slut på säkerhetsdatablad