

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

1.1. Productidentificatie

| | |
|-------------------------|------------------|
| Productbeschrijving: | Beryllium |
| Cat No. : | 41642 |
| Index-nr | 004-001-00-7 |
| CAS-nr | 7440-41-7 |
| EG-nr | 231-150-7 |
| Molecuulformule | Be |
| REACH-registratienummer | - |

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

| | |
|--------------------|---------------------------|
| Aanbevolen gebruik | Laboratoriumchemicaliën. |
| Ontraden gebruik | Geen 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

RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

VEILIGHEIDSGEGEVENSINFORMATIEBLAD

Beryllium

Datum van herziening 10-sep-2024

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

Fysische gevaren

Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan

Gezondheidsgevaren

| | |
|---|----------------------|
| Acute oraal toxiciteit | Categorie 3 (H301) |
| Acute inhalatietoxiciteit - Stof en nevels | Categorie 2 (H330) |
| Huidcorrosie/-irritatie | Categorie 2 (H315) |
| Ernstig oogletsel/oogirritatie | Categorie 2 (H319) |
| Huidsensibilisatie | Categorie 1 (H317) |
| Kankerverwekkendheid | Categorie 1B (H350i) |
| Specifieke doelorgaantoxiciteit - (enkelvoudige blootstelling) | Categorie 3 (H335) |
| Specifieke giftigheid voor het doelorgaan - (herhaalde blootstelling) | Categorie 1 (H372) |

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

- H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie
- H330 - Dodelijk bij inademing
- H315 - Veroorzaakt huidirritatie
- H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken
- H301 - Giftig bij inslikken
- H372 - Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling
- H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken
- H350i - Kan kanker veroorzaken bij inademing

Veiligheidsaanbevelingen

- P301 + P310 - NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM of een arts raadplegen
- P304 + P340 - NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt
- P260 - Stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel niet inademen
- P280 - Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen
- P302 + P352 - BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen
- P305 + P351 + P338 - BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen
- P201 - Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen

Aanvullende EU-etikettering

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Beryllium

Datum van herziening 10-sep-2024

Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers

2.3. Andere gevaren

Overeenkomstig Bijlage XIII van de REACH-verordening hoeven anorganische stoffen niet beoordeeld te worden.

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

3.1. Stoffen

| Bestanddeel | CAS-nr | EG-nr | Massaprocent | CLP indeling - Verordening (EG) nr. 1272/2008 |
|-------------|-----------|-------------------|--------------|--|
| Beryllium | 7440-41-7 | EEC No. 231-150-7 | > 99 | Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 2 (H330) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 1B (H350i) STOT SE 3 (H335) STOT RE 1 (H372) |

REACH-registratienummer

-

Zie Rubriek 16 voor de volledige tekst van gevarenaanduidingen

RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

| | |
|---|---|
| Algemeen advies | Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen. Onmiddellijke medische verzorging is vereist. |
| Contact met de ogen | Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen. Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende minstens 15 minuten. |
| Contact met de huid | Onmiddellijk afspoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten. Onmiddellijke medische verzorging is vereist. |
| Inslikken | GEEN braken opwekken. Onmiddellijk contact opnemen met een arts of een vergiftigingscentrum. |
| Inademing | Het slachtoffer in frisse lucht brengen. Als het slachtoffer niet ademt, kunstmatige beademing toepassen. Geen mond-op-mond beademing toepassen als het slachtoffer de stof heeft ingeslikt of ingeademd; kunstmatige beademing toepassen met behulp van een masker dat is uitgerust met een éénrichtingsventiel of een ander correct medisch beademingsapparaat. Onmiddellijke medische verzorging is vereist. |
| Persoonlijke beschermingsmiddelen voor hulpverleners | 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. Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Symptomen

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Beryllium

Datum van herziening 10-sep-2024

van een allergische reactie kunnen zijn: uitslag, jeuk, zwelling, moeite met ademen, tintelingen van de handen en voeten, duizeligheid, duizeligheid, pijn op de borst, spierpijn, of blozen

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

Droog chemisch product.

Blusmiddelen die om veiligheidsredenen niet gebruikt mogen worden

Kooldioxide (CO₂).

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.

Gevaarlijke verbrandingsproducten

Berylliumoxide.

5.3. Advies voor brandweerlieden

Net als bij iedere brand, onafhankelijke ademhalingsapparatuur gebruiken, werkend onder overdruk, goedgekeurd door MSHA/NIOSH of gelijkwaardig en volledig beschermende uitrusting dragen. Thermische ontleding kan leiden tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen.

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. Personen op afstand en bovenwinds van gemorst product/lek houden. Personeel naar veilige gebieden evacueren.

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. Stofvorming vermijden.

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Beryllium

Datum van herziening 10-sep-2024

Contact met de ogen, de huid of de kleding vermijden. Persoonlijke beschermingsmiddelen/gelaatsbescherming dragen. Stofvorming vermijden. Uitsluitend gebruiken in een zuurkast. Niet inademen (stof, damp, nevel of gas). Niet opeten/opdrinken. Als het product is ingeslikt, raadpleeg dan onmiddellijk een arts.

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

Bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. In goed gesloten verpakking bewaren.

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 cancérogènes, mutagènes et reprotoxiques du livre VI du code du bien-être au travail (1)Publié dans le Moniteur Belge le 8 decembre 2020 **Europese Unie** - Richtlijn (EU) 2019/1831 van de Commissie van 24 oktober 2019 tot vaststelling van een vijfde lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling uit hoofde van Richtlijn 98/24/EG van de Raad en tot wijziging van Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie

| Bestanddeel | Europese Unie | Het Verenigd Koninkrijk | Frankrijk | België | Spanje |
|-------------|--|--|--|--|--|
| Beryllium | TWA: 0.0002 mg/m ³ 8h TWA: 0.0006 mg/m ³ 8h Skin | STEL: 0.006 mg/m ³ 15 min TWA: 0.002 mg/m ³ 8 hr Carc. | TWA / VME: 0.0006 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit | TWA: 0.00005 mg/m ³ 8 uren STEL: 0.01 mg/m ³ 15 minuten Huid | TWA / VLA-ED: 0.0002 mg/m ³ (8 horas) |

| Bestanddeel | Italië | Duitsland | Portugal | Nederland | Finland |
|-------------|---|--|---|--|--|
| Beryllium | TWA: 0.0002 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average TWA: 0.0006 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average until July 11, 2026 Pelle | TWA: 0.00006 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 TWA: 0.00014 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 1 | STEL: 0.01 mg/m ³ 15 minutos TWA: 0.0002 mg/m ³ 8 horas TWA: 0.0006 mg/m ³ 8 horas Pele | huid TWA: 0.0006 mg/m ³ 8 uren | TWA: 0.0001 mg/m ³ 8 tunteina TWA: 0.0006 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 0.0004 mg/m ³ 15 minuutteina Iho |

| Bestanddeel | Oostenrijk | Denemarken | Zwitserland | Polen | Noorwegen |
|-------------|---|---|---|---|---|
| Beryllium | TRK-KZGW: 0.0024 mg/m ³ 15 Minuten TRK-TMW: 0.0006 mg/m ³ MAK-KZGW: 0.0002 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 0.00002 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.00002 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.00004 mg/m ³ 15 minutter | TWA: 0.0006 mg/m ³ 8 Stunden | TWA: 0.0002 mg/m ³ 8 godzinach | TWA: 0.0002 mg/m ³ 8 timer STEL: 0.0006 mg/m ³ 15 minutter. value calculated; valid until July 11, 2026 inhalable fraction |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Beryllium

Datum van herziening 10-sep-2024

| Bestanddeel | Bulgarije | Kroatië | Ierland | Cyprus | Tsjechische Republiek |
|-------------|-------------------------------|---|--|-------------------------------|---|
| Beryllium | TWA: 0.0006 mg/m ³ | kože TWA-GVI: 0.002 mg/m ³ 8 satima. | TWA: 0.0002 mg/m ³ 8 hr. STEL: 0.0006 mg/m ³ 15 min Skin | TWA: 0.0002 mg/m ³ | TWA: 0.0006 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 0.002 mg/m ³ |

| Bestanddeel | Estland | Gibraltar | Griekenland | Hongarije | IJsland |
|-------------|--|-----------|-------------------------------|--|---|
| Beryllium | TWA: 0.0006 mg/m ³ 8 tundides. valid until July 10, 2026 inhalable fraction | | TWA: 0.0002 mg/m ³ | TWA: 0.0006 mg/m ³ 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás | TWA: 0.0002 mg/m ³ 8 klukkustundum. valid from July 12, 2026;irritates respiratory system inhalable fraction TWA: 0.0006 mg/m ³ 8 klukkustundum. valid until July 11, 2026;irritates respiratory system inhalable fraction Skin notation Ceiling: 0.0004 mg/m ³ valid from July 12, 2026;irritates respiratory system inhalable fraction Ceiling: 0.0012 mg/m ³ valid until July 11, 2026;irritates respiratory system inhalable fraction |

| Bestanddeel | Letland | Litouwen | Luxemburg | Malta | Roemenië |
|-------------|---|---|-----------|-------|-------------------------------------|
| Beryllium | TWA: 0.001 mg/m ³ TWA: 0.0002 mg/m ³ | TWA: 0.0006 mg/m ³ inhalable fraction IPRD substance may affect skin and respiratory tract | | | TWA: 0.0002 mg/m ³ 8 ore |

| Bestanddeel | Rusland | Slowaakse Republiek | Slovenië | Zweden | Turkije |
|-------------|---|--|---|--|---------|
| Beryllium | TWA: 0.001 mg/m ³ 0300 MAC: 0.003 mg/m ³ | TWA: 0.005 mg/m ³ 8 hodinách treated metal and alloy TWA: 0.002 mg/m ³ 8 hodinách others STEL: 0.025 mg/m ³ 15 minútach treated metal and alloy STEL: 0.01 mg/m ³ 15 minútach | TWA: 0.0006 mg/m ³ 8 urah applies until July 11, 2026 inhalable fraction | TLV: 0.0002 mg/m ³ 8 timmar. NGV TLV: 0.0006 mg/m ³ 8 timmar. NGV | |

Biologische grenswaarden

Lijst bron (nen)

| Bestanddeel | Italië | Finland | Denemarken | Bulgarije | Roemenië |
|-------------|--------|---------|------------|-----------|--------------------------------------|
| Beryllium | | | | | Beryllium: 2 µg/L urine end of shift |

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)

ALFAA41642

VEILIGHEIDSinFORMATIEBLAD

Beryllium

Datum van herziening 10-sep-2024

Geen informatie beschikbaar

Voorspelde geen effect-concentratie (PNEC)

Geen informatie beschikbaar.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Technische beheersmaatregelen

Zorgen voor voldoende ventilatie, met name in besloten ruimten. Zorgen voor oogdouches en veiligheidsdouches vlakbij de werkplek.

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 Stofbril (EU-norm - EN 166)

Bescherming van de handen Beschermende handschoenen

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

Huid- en lichaamsbescherming Kleding met lange mouwen.

Inspecteer de handschoenen voor gebruik

Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, 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 aanraken

Verwijder handschoenen met zorg het vermijden van contaminatie van de huid.

Ademhalingsbescherming

Wanneer werknemers worden blootgesteld aan concentraties boven de blootstellingsgrens 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 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 | |
| Voorkomen | Donkergrijs | |
| Geur | Geurloos | |
| Geurdrempelwaarde | Geen gegevens beschikbaar | |
| Smeltpunt/-traject | 1278 °C / 2332.4 °F | |
| Verwekingspunt | Geen gegevens beschikbaar | |
| Kookpunt/Kooktraject | 2970 °C / 5378 °F | @ 5 mmHg |
| Ontvlambaarheid (Vloeistof) | Niet van toepassing | Vaste stof |
| Ontvlambaarheid (vast, gas) | Geen informatie beschikbaar | |
| Explosiegrenzen | Geen gegevens beschikbaar | |
| Vlampunt | Geen informatie beschikbaar | Methode - Geen informatie beschikbaar |
| Zelfontbrandingstemperatuur | Niet van toepassing | |
| Ontledingstemperatuur | Geen gegevens beschikbaar | |
| pH | Geen informatie beschikbaar | |
| Viscositeit | Niet van toepassing | Vaste stof |
| Oplosbaarheid in water | Onoplosbaar | |
| Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen | Geen informatie beschikbaar | |
| Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water) | | |
| Dampspanning | 1.85 mmHg | |
| Dichtheid / Relatieve dichtheid | Geen gegevens beschikbaar | |
| Bulkdichtheid | 1.85 @ 20°C | |
| Dampdichtheid | Niet van toepassing | Vaste stof |
| Deeltjeseigenschappen | Geen gegevens beschikbaar | |

9.2. Overige informatie

| | |
|----------------------------|----------------------------------|
| Molecuulformule | Be |
| Molecuulgewicht | 9.01 |
| 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.

10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

| | |
|----------------------------------|---|
| Gevaarlijke polymerisatie | Gevaarlijke polymerisatie komt niet voor. |
| Gevaarlijke reacties | Geen bij normale verwerking. |

10.4. Te vermijden omstandigheden

Incompatibele producten.

10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Zuren. Basen. Halogenen. Metalen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Beryllium

Datum van herziening 10-sep-2024

10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Berylliumoxide.

RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

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

Productinformatie

a) acute toxiciteit;

| | |
|-----------|---------------------------|
| Oraal | Categorie 3 |
| Dermaal | Geen gegevens beschikbaar |
| Inademing | Categorie 2 |

b) huidcorrosie/-irritatie; Categorie 2

c) ernstig oogletsel/oogirritatie; Categorie 2

d) sensibilisatie van de luchtwegen/de huid;

| | |
|-----------|---------------------------|
| Luchtweg- | Geen gegevens beschikbaar |
| Huid | Categorie 1 |

Kan overgevoeligheid veroorzaken bij contact met de huid

e) mutageniteit in geslachtscellen; Geen gegevens beschikbaar

f) kankerverwekkendheid;

Categorie 1B

Onderstaande tabel geeft aan of een instituut een bestanddeel als kankerverwekkend heeft geclassificeerd

| Bestanddeel | EU | UK | Duitsland | IARC |
|-------------|--------------|----|-----------|---------|
| Beryllium | Carc Cat. 1B | | Cat. 1 | Group 1 |

g) giftigheid voor de voortplanting; Geen gegevens beschikbaar

h) STOT bij eenmalige blootstelling; Categorie 3

| | |
|--------------------------|-------------------|
| Resultaten / Doelorganen | Ademhalingswegen. |
|--------------------------|-------------------|

i) STOT bij herhaalde blootstelling; Categorie 1

| | |
|----------------------------|-----------|
| Route van de blootstelling | Inademing |
| Doelorganen | Longen. |

j) gevaar bij inademing; Niet van toepassing
Vaste stof

Symptomen / effecten, acute en uitgestelde

Symptomen van een allergische reactie kunnen zijn: uitslag, jeuk, zwelling, moeite met ademen, tintelingen van de handen en voeten, duizeligheid, duizeligheid, pijn op de borst, spierpijn, of blozen.

11.2. Informatie over andere gevaren

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Beryllium

Datum van herziening 10-sep-2024

Hormoonontregelende eigenschappen

Relevant is voor de beoordeling van hormoonontregelende eigenschappen voor de 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 afbreekbaarheid

Persistentie
Afbreekbaarheid
Afbraak in zuiveringsinstallatie

Product bevat zware metalen. Lozing in het milieu moet worden voorkomen. Speciale voorbehandeling is noodzakelijk
Onoplosbaar in water, kunnen blijven bestaan.
Niet relevant voor anorganische stoffen.
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

Overeenkomstig Bijlage XIII van de REACH-verordening hoeven anorganische stoffen niet beoordeeld te worden.

12.6. Hormoonontregelende eigenschappen Informatie m.b.t. hormoonontregeling

Dit product bevat geen bekende of verdachte hormoonontregelende stoffen

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 de plaatselijke regelgeving.

Verontreinigde verpakking

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

Europese afvalstoffenlijst

Volgens de Europese Afvalstoffenlijst zijn de afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingspecifiek.

Overige informatie

Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker op basis van de toepassing waarvoor het product werd gebruikt. Afval niet in de gootsteen werpen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Beryllium

Datum van herziening 10-sep-2024

RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

IMDG/IMO

Niet gereguleerd

14.1. VN-nummer

14.2. Juiste ladingnaam

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

14.3. Transportgevaar(n)klasse(n)

14.4. Verpakkingsgroep

ADR

Niet gereguleerd

14.1. VN-nummer

14.2. Juiste ladingnaam

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

14.3. Transportgevaar(n)klasse(n)

14.4. Verpakkingsgroep

IATA

Niet gereguleerd

14.1. VN-nummer

14.2. Juiste ladingnaam

overeenkomstig de

modelreglementen van de VN

14.3. Transportgevaar(n)klasse(n)

14.4. Verpakkingsgroep

14.5. Milieugevaren

Geen risico's geïdentificeerd

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

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

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australië (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipijnen (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Bestanddeel | CAS-nr | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Beryllium | 7440-41-7 | 231-150-7 | - | - | X | X | KE-02829 | X | - |

| Bestanddeel | CAS-nr | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Beryllium | 7440-41-7 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Beryllium

Datum van herziening 10-sep-2024

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

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) |
|-------------|-----------|---|--|--|
| Beryllium | 7440-41-7 | - | Use restricted. See entry 28. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) | - |

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) - drempelwaarden voor zware ongevallen Notification | Seveso III-richtlijn (2012/18/EC) - drempelwaarden voor veiligheidsrapport Eisen |
|-------------|-----------|---|--|
| Beryllium | 7440-41-7 | 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

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 .

Letten op richtlijn 2000/39/EG vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
Richtlijn 76/769/EEG van de Raad van 27 juli 1976 betreffende de onderlinge aanpassing van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen der Lid-Staten inzake de beperking van het op de markt brengen en van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen en preparaten

Nationale regelgeving

| Bestanddeel | Duitsland Water Classificatie (AwSV) | Duitsland - TA-Luft Klasse |
|-------------|--------------------------------------|--|
| Beryllium | | Krebserzeugende Stoffe - Class I : 0.05 mg/m ³ (Massenkonzentration) |

| Bestanddeel | Frankrijk - INRS (tabellen van beroepsziekten) |
|-------------|--|
| Beryllium | Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 33 |

15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling / rapporteren (CSA / CSR) is niet verricht

RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

Volledige tekst van H-zinnen in paragraaf 2 en 3

H301 - Giftig bij inslikken
H315 - Veroorzaakt huidirritatie
H317 - Kan een allergische huidreactie veroorzaken
H319 - Veroorzaakt ernstige oogirritatie
H330 - Dodelijk bij inademing
H335 - Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken
H350i - Kan kanker veroorzaken bij inademing
H372 - Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling

Legenda

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Europese inventaris van bestaande chemische handelstoffen/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

DSL/NDL - Canadese Domestic Substances List/Non-Domestic 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

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)

Belangrijke literatuurreferenties en gegevensbronnen

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

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

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)

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

Datum van herziening

10-sep-2024

Samenvatting revisie

Nieuwe aanbieder van telefonische noodhulpdiensten.

Dit veiligheidsinformatieblad is overeenkomstig de eisen van de Verordening (EG)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Beryllium

Datum van herziening 10-sep-2024

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