



RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

1.1. Productidentificatie

Naam van de stof	Beryllium Solide
Identificatienummer	004-001-00-7 (Catalogusnummer)
Registratienummer	01-2119487146-32-000
Document nummer	M10
Synoniemen	Metallic Beryllium, Be, Glucinium * Metallic Beryllium, Glucinium, I220H, IF-1®, S200F, S200FH, S200FC, SR200, S65, PS-200®, PF10, PF-60®, O-30, O-30H, I-70, I-70H, UHP Beryllium, ,9999 Beryllium, B-26D, Be, IS-50M®
Datum van uitgave	18-Januari-2021
Versienummer	02
Revisiedatum	04-Mei-2021
Datum van vervanging	18-Januari-2021

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

Geïdentificeerd gebruik	Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving. Uit van kust industrie Vervaardiging van metalen in primaire vorm, met inbegrip van legeringen Vervaardiging van informaticaproducten en van elektronische en optische producten, elektrische apparatuur Algemene productie, bijvoorbeeld machines, uitrusting, voertuigen, andere transportmiddelen Elektriciteit, stoom, gas watervoorziening en behandeling van afvalwater Wetenschappelijk onderzoek en ontwikkeling Andere: Vervaardiging van medische en defensie-uitrusting
Ontraden gebruik	Niet bekend.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het productinformatieblad

Materion Brush Inc.
6070 Parkland Boulevard
Mayfield Heights, OH 44124
Verenigde Staten
ehs@materion.com
www.materion.com
+1.216.383.4019

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Het mengsel is beoordeeld en/of getest op zijn fysische, gezondheids- en milieugevaren en de volgende indeling is van toepassing.

Indeling in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Gezondheidsgevaren

Carcinogeniteit	Categorie 1B	H350i - Kan kanker veroorzaken bij inademing.
Specifieke doelorgaan toxiciteit bij herhaalde blootstelling	Categorie 1	H372 - Veroorzaakt schade aan organen (luchtwegen) bij langdurige of herhaalde blootstelling via inademing.

Samenvatting van de gevaren Veroorzaakt schade aan organen (luchtwegen) bij langdurige of herhaalde blootstelling via inademing.

2.2. Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008 zoals gewijzigd

Bevat: Beryllium

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H350i
H372

Kan kanker veroorzaken bij inademing.
Veroorzaakt schade aan organen (luchtwegen) bij langdurige of herhaalde blootstelling via inademing.

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie

P201
P202
P260
P264
P270
P271
P272
P280

Minimaliseer de vorming en ophoping van stof.
Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft
Stof/rook niet inademen.
Na het werken met dit product grondig wassen.
Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.
Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.
Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten.
Beschermdende handschoenen/beschermdende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

Reactie

P302 + P350
P304 + P340

P308 + P313
P312
P320
P330
P333 + P313
P342 + P311
P362 + P364

Bij contact met de huid: Afspoelen met veel water.
NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.
Na (mogelijke) blootstelling: Medisch advies inwinnen.
Bij onwel voelen een ANTIGIFCENTRUM/arts/ raadplegen.
Specifieke behandeling dringend vereist (zie dit etiket).
De mond spoelen.
Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
Bij ademhalingsproblemen: Een vergiftigingencentrum/arts raadplegen.
Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

Opslag

P403 + P233
P405

Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren
Achter slot bewaren.

Verwijdering

P501

Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

Aanvullende etiketteringsinformatie

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de Product Stewardship-afdeling +1.216.383.4019.

2.3. Andere gevaren

Niet bekend.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1. Stoffen

Algemene informatie

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogus nummer	Noten
Beryllium	100	7440-41-7 231-150-7	01-2119487146-32-000	004-001-00-7	

Classificatie: Carc. 1B;H350i, STOT RE 1;H372

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie

Bij blootstelling of bezorgdheid: vraag hulp/raad aan een dokter. Zoek medische hulp als de symptomen optreden. Verontreinigde kleding wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. In de geleverde vorm bestaat er geen direct medisch risico met beryllium keramische producten in artikelvorm. De genoemde EHBO-maatregelen hebben betrekking op deeltjes die beryllium bevatten.

4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Inhalatie

Indien de symptomen erger worden, het slachtoffer in de verse lucht brengen. Bij ademnood kan zuurstof nodig zijn. Bij ademhalingsproblemen die zijn veroorzaakt door inademing van deeltjes moet de betrokkene direct naar de frisse lucht worden gebracht. Als de ademhaling is gestopt, moet kunstmatige beademing worden toegepast en medische hulp worden ingeroepen.

Contact met huid Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken. Was snij- of andere huidwonden grondig zodat alle vuildeeltjes uit de wond worden verwijderd. Raadpleeg een arts voor wonden die niet grondig kunnen worden schoongemaakt. Behandel snijwonden en andere huidwonden met standaard EHBO-technieken zoals schoonmaken, desinfecteren en afdekken ter voorkoming van wondinfectie en besmetting voordat u het werk hervat. Raadpleeg een arts bij aanhoudende irritatie. Materiaal dat per ongeluk onder de huid is terechtgekomen of vastzit, moet worden verwijderd.

Contact met ogen Onmiddellijk de ogen spoelen met veel water gedurende tenminste 15 minuten, tillen onderste en bovenste oogleden af en toe. Medische hulp inroepen indien symptomen aanhouden.

Inslikken In geval van inslikken onmiddellijk een arts raadplegen en verpakking of etiket tonen. Laten braken onmiddellijk als voorgeschreven door medisch personeel. Nooit iets door de mond aan een bewusteloos persoon.

4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten Kan een allergische huidreactie veroorzaken. Kan allergische reactie van de ademhalingswegen veroorzaken. Aanhoudende blootstelling kan chronische gevolgen hebben.

4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling Behandeling van chronische beryllium ziekte: Er is geen bekende behandeling die chronische beryllium ziekte kan genezen. Prednison of andere corticosteroiden zijn de meest specifieke behandeling die op dit moment beschikbaar is. Ze zijn gericht op het onderdrukken van de immunologische reactie en kunnen effectief zijn bij het verminderen van de tekenen en symptomen van chronische beryllium ziekte. In gevallen waarbij steroïdenbehandeling slechts gedeeltelijk of minimaal effectief was, zijn ook andere immunosuppressieve middelen, zoals cyclofosfamide, cyclosporine, of methotrexaat gebruikt. Vanwege de mogelijke bijwerkingen van alle immunosuppressieve medicijnen, inclusief steroïden zoals prednison, zouden ze alleen maar gebruikt moeten worden onder direct toezicht van een arts. Andere behandelingen, zoals zuurstof, geïnhaleerde steroïden of bronchodilatatoren, kunnen door sommige artsen worden voorgeschreven en kunnen effectief zijn in bepaalde gevallen. Over het algemeen is behandeling voorbehouden aan gevallen met aanzienlijke symptomen en/of aanzienlijk verlies van longfunctie. Het besluit over wanneer en met wat voor medicatie er behandeld moet worden is een beoordelingskwestie voor individuele artsen.

In hun officiële verklaring in 2014 over de diagnose en de behandeling van gevoeligheid voor beryllium en chronische beryllium ziekte, stelde de American Thoracic Society dat "het verstandig lijkt voor alle mensen die werken met BeS, dat ze elke blootstelling aan beryllium tijdens hun werk vermijden."

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

Algemene brandrisico's Niet beschikbaar.

5.1. Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen Dit product is niet ontbrandbaar. Blusmiddelen aan de plaatselijke omstandigheden en de omgeving aanpassen.

Ongeschikte blusmiddelen Gebruik geen water om brand rond operaties met betrekking tot gesmolten metaal als gevolg van de mogelijkheid van stoom explosies te doven.

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

5.3. Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermde uitrusting voor brandweerlieden Brandweerlieden dienen volledig beschermende kleding te dragen waaronder een zelfstandig ademhalingsapparaat.

Speciale brandbestrijdingsprocedures De containers van de brand verwijderen indien u geen gevaar loopt. Wegstromend water kan milieuschade veroorzaken.

Specifieke methoden Druk-vraag persluchtmasker moet gedragen worden door de brandweer of andere personen die mogelijk blootgesteld aan de deeltjes die vrijkomen bij of na een brand.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Voor andere personen dan de hulpdiensten Translate from: English

In vaste vorm dit materiaal levert geen speciale schoonmaken problemen. Draag tijdens het schoonmaken geschikte beschermingsmiddelen en beschermende kleding.

Voor de hulpdiensten Niet beschikbaar.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen Voorkom lozing in het milieu. In geval van spill of toevallige lozing, de bevoegde autoriteiten informeren en alle van kracht zijnde reglementeringen naleven. Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is. Vermijd afvoer naar riool, grond en aquatisch milieu.

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Opruimen overeenkomstig alle van toepassing zijn regelgeving.

6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 8 van het productinformatieblad (PIB) voor persoonlijke beschermingsmiddelen. Zie rubriek 13 van het productinformatieblad (PIB) voor afvoer van afval.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen. Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft. Minimaliseer de vorming en ophoping van stof. Stof/rook niet inademen. Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen. Adembescherming dragen. Na het werken met dit product grondig wassen. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten.

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

Achter slot bewaren. Contact met zuren en alkaliën vermijden. Vermijd contact met oxiderende stoffen.

7.3. Specifiek eindgebruik

Niet beschikbaar.

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1. Controleparameters

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Oostenrijk. TRK-lijst, OEL-verordening (GwV), BGBl. II, nummer 184/2001

Materiaal	Type	Waarde	Vorm
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 15 min.	0,008 mg/m ³	Inhaleerbare fractie.
	TGG 8 u	0,002 mg/m ³	Inhaleerbare fractie.

België. Grenswaarden voor blootstelling

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 15 min.	0,01 mg/m ³
	TGG 8 u	0,002 mg/m ³

Bulgarije OEL's. Verordening No 13 inzake de bescherming van werknemers tegen het risico op blootstelling aan chemische agentia tijdens het werk

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 8 u	0,002 mg/m ³

Kroatië. Blootstellingsgrenswaarden voor gevaarlijke stoffen op de werkplek (ELV's), Bijlagen 1 en 2, Narodne Novine, 13/09

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	- MAC	0,002 mg/m ³

Cyprus. OELs. Beheersing van de atmosfeer van de werkplaats en van gevaarlijke stoffen in werkplaatsen verordening PI 311/73, als geamendeerd.

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 8 u	0,002 mg/m ³

Tsjechische Republiek. OELs Overheidsverordening 361

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	Plafondwaarde	0,002 mg/m ³
	TGG 8 u	0,001 mg/m ³

Denemarken. Blootstellingsgrenswaarden

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	MAC	0,001 mg/m ³

Estland. OEL's. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling aan gevaarlijke stoffen. (Bijlage van Richtlijn Nr. 293 van 18 september 2001)

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 8 u	0,002 mg/m ³

Finland. Werkplaats blootstellingslimiet

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 15 min.	0,0004 mg/m ³

Finland. Werkplaats blootstellingslimiet

Materiaal	Type	Waarde
	TGG 8 u	0,0001 mg/m ³

Frankrijk. Mac-waarden (VLEP) voor beroepsmatige blootstelling aan chemicaliën in Frankrijk, INRS ED 984

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	VME	0,002 mg/m ³

Griekenland. OELs (Verordening No. 90/1999, geamendeerd)

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 8 u	0,005 mg/m ³

Hongarije. OELs Gezamenlijk besluit betreffende de chemische veiligheid van werkplaatsen

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	Plafondwaarde	0,002 mg/m ³

IJsland. OELs Verordening154/1999 betreffende grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Materiaal	Type	Waarde	Vorm
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 8 u	0,001 mg/m ³	stof

Ierland. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 15 min.	0,0002 mg/m ³
	TGG 8 u	0,00005 mg/m ³

Italië. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Materiaal	Type	Waarde	Vorm
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 8 u	0,00005 mg/m ³	Inhaleerbare fractie.

Letland. OEL's. Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling van chemische stoffen in de werkomgeving

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 8 u	0,001 mg/m ³

Litouwen . OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 8 u	0,002 mg/m ³

Noorwegen. Overheidsnormen voor vervuilende stoffen in de werkomgeving

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	MAC	0,001 mg/m ³

Polen. Verordening van het Amerikaanse ministerie van arbeid en sociaal beleid van 6 juni 2014. Op het gebied van de maximaal toelaatbare concentraties en intensiteit van schadelijke factoren in de werkomgeving, Staatsblad 2014, item. 817

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 8 u	0,0002 mg/m ³

Portugal. MAC waarden. Norm voor beroepsmatige blootstelling aan chemische agentia (NP 1796)

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 15 min.	0,01 mg/m ³
	TGG 8 u	0,002 mg/m ³

Roemenië. OELs. Bescherming van werknemers tegen blootstelling aan chemische agentia op de werkplaats

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 8 u	0,002 mg/m ³

Slovenië. CMR. Bescherming van werknemers tegen blootstelling aan carcinogene en mutagene stoffen (ULRS 101/2005, zoals gewijzigd)

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 8 u	0,002 mg/m ³

Slovenië. OELs Verordeningen betreffende de bescherming van werknemers tegen risico's tengevolge van blootstelling tijdens het werk aan chemicaliën (Staatscourant van de Republiek Slovenië)

Materiaal	Type	Waarde	Vorm
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 8 u	0,002 mg/m ³	Inhaleerbare fractie.

Spanje. Carcinogenen en Mutagenen met Grenswaarden (Tabel 2)

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 8 u	0,0002 mg/m ³

Zweden. OEL's. Arbeidsomstandighedenautoriteit (AV), Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (AFS 2015:7)

Materiaal	Type	Waarde	Vorm
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 8 u	0,002 mg/m ³	Totaal stof.

Zwitserland. MAC, Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Materiaal	Type	Waarde	Vorm
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 8 u	0,002 mg/m ³	Inhaleerbare stof.

UK. EH40 Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (MAC waarden)

Materiaal	Type	Waarde
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 8 u	0,002 mg/m ³

Biologische grenswaarden

Geen biologische blootstellingsgrenswaarden vastgesteld voor de bestanddelen.

Aanbevolen monitoringprocedures

Er moet een goede algehele ventilatie worden gebruikt (gewoonlijk 10 luchtverversingen per uur). Ventilatiesnelheden moeten zijn aangepast aan de omstandigheden. Gebruik, indien van toepassing, afgesloten procesruimten, plaatselijke afzuiging of andere technische middelen om de concentraties in de lucht onder de aanbevolen blootstellingslimieten te houden. Wanneer er geen blootstellingslimieten zijn vastgesteld, houd dan de concentraties in de lucht op een aanvaardbaar niveau. Waar mogelijk, is het gebruik van plaatselijke afzuigsystemen of andere technische voorzieningen de voorkeursmethode ter beheersing van blootstelling aan in de lucht aanwezige deeltjes. Waar toegepast, moeten de inlaatopeningen van afzuig-/ventilatiesystemen zo dicht mogelijk bij de bron van de in de lucht aanwezige deeltjes worden geplaatst. Voorkom verstoring van de luchtstroom in de buurt van een plaatselijke inlaatopening door apparatuur zoals een verplaatsbare ventilator. Controleer de ventilatieapparatuur regelmatig om te zien of deze goed werkt. Bied training over het gebruik en de werking van het ventilatiesysteem aan alle gebruikers. Laat het ontwerp en de installatie van ventilatiesysteem over aan gekwalificeerde professionals. NATTE METHODEN: Verspanende bewerkingen worden meestal uitgevoerd onder een continue stroom van een vloeibaar smeer-/koelmiddel, die helpt bij het verminderen van in de lucht aanwezige deeltjes. Het continue gebruik van een machinekoelmiddel dat fijn verdeelde deeltjes in een suspensie bevat, kan echter leiden tot een zodanige concentratie dat de deeltjes tijdens het gebruik in de lucht vrijkomen. Bij bepaalde processen zoals schuren en slijpen kan een volledige afdekking en een plaatselijk afzuig-/ventilatiesysteem noodzakelijk zijn. Voorkom dat koelmiddelen op de vloer, externe structuren of de kleding van de gebruiker spatten. Gebruik een koelmiddelfiltersysteem om deeltjes uit het koelmiddel te verwijderen. WERKMETHODEN: Ontwikkel werkmethoden en -procedures die voorkomen dat deeltjes in contact komen met de huid, haren of persoonlijke kleding van medewerkers. Zorg voor passende schoonmaak-/wasvoorzieningen als de werkmethoden en/of procedures niet effectief zijn ter voorkoming van blootstelling aan in de lucht aanwezige deeltjes of tegen afzetting van zichtbare deeltjes op de huid, haren of kleding. Procedures moeten worden opgesteld waarin de eisen van het bedrijf aan beschermende kleding en persoonlijke hygiëne duidelijk worden beschreven. Deze eisen aan kleding en persoonlijke hygiëne helpen voorkomen dat de deeltjes zich verspreiden naar niet-productieruimtes of door de medewerker ongemerkt mee naar huis worden genomen. Gebruik nooit perslucht om werkkleding of andere oppervlakken schoon te maken.

Bij productieprocessen kunnen deeltjes op het oppervlak van onderdelen, producten of apparatuur achterblijven waardoor medewerkers daaraan zouden kunnen worden blootgesteld tijdens de daaropvolgende hantering. Indien noodzakelijk, moeten losse deeltjes tussen de verwerkingsstappen van onderdelen worden verwijderd. Als standaard hygiënemaatregelen dient u uw handen te wassen voordat u gaat eten of roken.

SCHOONMAAKDIENSTEN: Gebruik een stofzuiger en natte schoonmaakmethoden om deeltjes van oppervlakken te verwijderen. Zorg dat elektrische systemen, indien noodzakelijk, zijn uitgeschakeld voordat u met nat schoonmaken begint. Gebruik stofzuigers met HEPA-filters. Gebruik geen perslucht, bezems of normale stofzuigers om deeltjes van oppervlakken te verwijderen omdat dit kan leiden tot verhoogde blootstelling aan in de lucht aanwezige deeltjes. Volg de instructies van de fabrikant bij onderhoud aan stofzuigers met HEPA-filters die zijn gebruikt om gevaarlijke materialen te verwijderen.

Afgeleide doses zonder effect (DNEL's) Niet beschikbaar.

Voorspelde concentraties zonder effect (predicted no-effect concentrations – PNECs) Niet beschikbaar.

8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Algemene informatie Niet beschikbaar.

Bescherming van de ogen/het gezicht Draag een goedgekeurde veiligheidsbril, stofbril, gelaatscherm en/of een CARA-lashelm als gevaar voor oogletsel bestaat, met name tijdens werkzaamheden waarbij deeltjes vrijkomen zoals smelten, spuitgieten, verspanen, schuren, lassen en omgang met poeder.

Bescherming van de huid

- Bescherming van de handen Draag handschoenen om contact met deeltjes of oplossingen te voorkomen. Draag handschoenen om tijdens het gebruik snijwonden door metaal en schaafwonden op de huid te voorkomen.

- Andere maatregelen Persoonlijke beschermingsmiddelen overeenkomstig CEN-normering en in overleg met de leverancier van persoonlijke beschermingsmiddelen. Een beschermende overall of werkkleding moet worden gedragen door personen die met deeltjes verontreinigd kunnen worden tijdens werkzaamheden zoals verspanend bewerken, verbouwing van schoorstenen, verwisselen van filters van luchtreinigingsinstallaties, schoorsteenonderhoud etc. Huidcontact met dit materiaal kan, bij sommige gevoelige personen, een allergische huidreactie veroorzaken. Deeltjes die onder de huid vast komen te zitten, kunnen overgevoeligheid en huidlaesies veroorzaken.

Bescherming van de ademhalingswegen Als het gevaar bestaat dat de blootstelling aan in de lucht aanwezige deeltjes de grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling overschrijdt, moeten goedgekeurde ademhalingstoestellen c.q. gasmaskers worden gebruikt zoals voorgeschreven door een industriële hygiënist of andere gekwalificeerde deskundige. Gebruikers van ademhalingstoestellen moeten medisch worden onderzocht om te bepalen of zij lichamelijk in staat zijn een ademhalingstoestel te dragen. Kwantitatieve en/of kwalitatieve geschiktheidstesten en training met een ademhalingstoestel moeten naar tevredenheid zijn afgelegd door al het personeel voordat zij een ademhalingstoestel gebruiken. Gebruikers van nauwsluitende ademhalingstoestellen moeten de gezichtsplaatsen scheren waar de afdichting van het ademhalingstoestel contact maakt met het gezicht. Gebruik een ademhalingstoestel met zuurstoftoevoer naar behoefte bij werkzaamheden met groot gevaar voor blootstelling zoals het vervangen van filters bij een luchtreinigingsapparaat met opvangzak.

Thermische gevaren Niet van toepassing.

Hygiënische maatregelen Gebruiken volgens goede industriële hygiëne en veiligheid.

Beheersing van milieublootstelling Bij elk omvangrijk ongewild vrijkomen dient de manager voor veiligheid en milieu te worden ingelicht.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen

Fysische toestand Vast.

Vorm Diverse vormen.

Kleur Grijs

Geur Geen.

Geurdrempelwaarde Niet van toepassing.

pH Niet van toepassing

Smelt-/vriespunt 1287 °C (2348,6 °F)

Beginkookpunt en kooktraject 2970 °C (5378 °F)

Vlampunt Niet van toepassing

Verdampingssnelheid Niet van toepassing.

Ontvlambaarheid (vast, gas) Niet beschikbaar.

Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

Explosiegrens - onderste (%) Niet van toepassing.

Explosiegrenswaarde - bovenste (%) Niet van toepassing.

Dampspanning 6,67 hPa geschat

Dampdichtheid	Niet van toepassing
Relatieve dichtheid	Niet van toepassing.
Oplosbaarheid	
Oplosbaarheid (water)	Niet van toepassing.
Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water	Niet beschikbaar.
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	Niet van toepassing.
Viscositeit	Niet van toepassing.
Ontploffingseigenschappen	Niet beschikbaar.
Oxiderende eigenschappen	Niet beschikbaar.

9.2. Overige informatie

Dichtheid	1,85 g/cm ³ 2 geschat
Molecuulformule	Be
Molecuulgewicht	9,01 g/mol
Soortelijk gewicht	1,85 geschat

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Niet beschikbaar.
10.2. Chemische stabiliteit	In normale omstandigheden is de stof stabiel.
10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties	Er vindt geen gevaarlijke polymerisatie plaats.
10.4. Te vermijden omstandigheden	Stofvorming vermijden. Contact met zuren. Contact met alkaliën.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Sterke zuren, alkaliën en oxideermiddelen.
10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten	Gevaarlijke ontledingsproducten zijn niet bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

Algemene informatie Beroepsmatige blootstelling aan de stof of het mengsel kan schadelijke effecten veroorzaken

Informatie over waarschijnlijke blootstellingsrouten

Inhalatie	Kan schade aan organen (luchtwegen) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
Contact met huid	Is minder waarschijnlijk op grond van de vorm van het product.
Contact met ogen	Is minder waarschijnlijk op grond van de vorm van het product.
Inslikken	Is minder waarschijnlijk op grond van de vorm van het product.

Symptomen Ademhalingsaandoening.

11.1. Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit	Gebaseerd op beschikbare gegevens is aan de indelingscriteria niet voldaan
Huidcorrosie/-irritatie	Is minder waarschijnlijk op grond van de vorm van het product.
Ernstig oogletsel/oogirritatie	Is minder waarschijnlijk op grond van de vorm van het product.
Sensibilisatie van de luchtwegen	Kan schade aan organen (luchtwegen) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
Sensibilisatie van de huid	Geen huidirritatie.
Mutageniteit in geslachtscellen	Vanwege een gebrek aan gegevens is classificatie niet mogelijk.
Carcinogeniteit	Gevaar voor kanker.

Hongarije. 26/2000 EüM Ordinance betreffende het beschermen tegen en het voorkomen van risico met betrekking tot blootstelling aan kankerverwekkende stoffen op het werk (zoals gewijzigd)

Beryllium (CAS 7440-41-7)

IARC Monografie. Algehele evaluatie van carcinogeniteit

Beryllium (CAS 7440-41-7)

1 Carcinogeen voor de mens.

Slovenië. CMR. Bescherming van werknemers tegen blootstelling aan carcinogene en mutagene stoffen (ULRS 101/2005, zoals gewijzigd)

Beryllium (CAS 7440-41-7)

Kankerverwekkend(categorie 1B)

Giftigheid voor de voortplanting	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling	Niet geclassificeerd.
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling	Kan schade aan organen (luchtwegen) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
Gevaar bij inademing	Vanwege een gebrek aan gegevens is classificatie niet mogelijk.
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Niet beschikbaar.
Overige informatie	De symptomen kunnen met vertraging optreden.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit	Geen toxiciteitsgegevens vastgesteld voor de bestanddelen.
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid	Er zijn geen gegevens over de afbreekbaarheid van het product beschikbaar.
12.3. Bioaccumulatie	Niet beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)	Niet beschikbaar.
Bioconcentratiefactor (BCF)	Niet beschikbaar.
12.4. Mobiliteit in de bodem	Niet beschikbaar.
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.
12.6. Andere schadelijke effecten	Niet beschikbaar.
12.7. Aanvullende informatie	

Estlandse gegevens over gevaarlijke stoffen in de bodem

Beryllium (CAS 7440-41-7)	Beryllium(Be) 10 mg/kg
	Beryllium(Be) 2 mg/kg
	Beryllium(Be) 50 mg/kg

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Restafval	Lege containers of goederenschepen/-treinen kunnen resten van het product bevatten. Dit product en bijbehorende container/vat/verpakking moeten op een veilige manier worden afgevoerd (zie Instructies voor verwijdering).
Verontreinigde verpakking	Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering. Neem ook wanneer de verpakking leeg is de waarschuwingen op het etiket in acht, omdat lege verpakkingen residuen kunnen bevatten.
EU-afvalcode	De afvalcode moet worden toegekend in overleg met de gebruiker, de fabrikant en het verwijderingsbedrijf. Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker, op basis van de toepassing waarvoor het product gebruikt is.
Verwijderingsmethoden / informatieover verwijdering	Indien mogelijk moet het materiaal opnieuw gebruikt worden. De afvoeraanbevelingen gelden voor het materiaal in de staat waarin het geleverd wordt. Bij het afvoeren moeten de van kracht zijnde wetten en reglementen nageleefd worden en rekening gehouden worden met de staat waarin de af te voeren stof verkeert.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

ADR

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

RID

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

ADN

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IATA

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

IMDG

14.1. - 14.6.: Niet gereguleerd als gevaarlijke goederen.

RUBRIEK 15: Regelgeving

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

EU-verordeningen

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen, Bijlage I en II, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) 2019/1021 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (herzien), zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 1 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 2 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage I, Deel 3 zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EU) nr. 649/2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen, Bijlage V zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 166/2006 Bijlage II inzake de registratie van overbrenging en uitstoot van verontreinigende stoffen, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Artikel 59(10) Kandidaatslijst als op het ogenblik gepubliceerd door de ECHA

Niet vermeld.

Autorisaties

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XIV Lijst van autorisatieplichtige stoffen, zoals gewijzigd

Niet vermeld.

Beperkingen voor het gebruik

Verordening (EG) nr. 1907/2006 REACH Bijlage XVII Stoffen die onderhevig zijn aan beperkingen met betrekking tot marketing en gebruik als geamendeerd

Beryllium (CAS 7440-41-7)

Richtlijn 2004/37/EG: betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk, zoals gewijzigd

Beryllium (CAS 7440-41-7)

Andere EU-voorschriften

Richtlijn 2012/18/EU betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken, zoals gewijzigd

Beryllium (CAS 7440-41-7)

Nationale voorschriften

Het is niet toegestaan aan personen jonger dan 18 jaar om met dit product te werken, in overeenstemming met EU-Richtlijn 94/33/EC betreffende de bescherming van jongeren op het werk.

15.2.

Chemischeveiligheidsbeoordeling

Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen

Niet beschikbaar.

Referenties

Niet beschikbaar.

Informatie over evaluatiemethode leidend tot de indeling van het mengsel

Niet beschikbaar.

Trainingsinformatie

Niet beschikbaar.

Nadere informatie

Transportation Emergency
Call Chemtrec at:
International: 703.741.5970
Spain: 900.868.538
Switzerland: 0800.564.402
Chemtrec's toll free, mobile-enabled number in Germany – 0800 1817059

Disclaimer

Dit document is opgesteld met behulp van gegevens van bronnen die als technisch betrouwbaar worden beschouwd en de informatie wordt geacht juist te zijn. Materion geeft geen garanties, expliciet of impliciet, af voor de juistheid van de informatie in dit document. Materion kan niet alle omstandigheden voorspellen waaronder deze informatie en haar producten kunnen worden gebruikt en kan geen invloed uitoefenen op de werkelijke gebruiksomstandigheden. De gebruiker is verantwoordelijk voor het beoordelen van alle beschikbare informatie tijdens het gebruik van dit product voor een bepaald doel en voor de naleving van alle nationale, provinciale en lokale wet- en regelgeving.

Ter voorkoming van eventuele misverstanden of onjuiste aannames door de ontvanger van de veiligheidsinformatie, moet erop worden gewezen dat de informatie niet wordt verstrekt in de vorm van een veiligheidsinformatieblad, maar van een vrijwillig productinformatieblad, waarbij de richtlijnen voor het veiligheidsinformatieblad nauwlettend worden gevolgd – VERORDENING (EU) nr. 453/2010 VAN DE COMMISSIE van 20 mei 2010 (REACH/SDS).