



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

1.1. Productidentificatie

Handelsnaam of de benaming van het mengsel	Beryllium Solid Coated with Tungsten
Registratienummer	01-2119487146-32-000
Document nummer	M48
Synoniemen	Geen.
Datum van uitgave	06-Juli-2020
Versienummer	02
Revisiedatum	06-Mei-2021
Datum van vervanging	06-Juli-2020

1.3. Details betreffende de verstrekker van het productinformatieblad

Verstrekker

Bedrijfsnaam	Materion Brush Inc.
Adres	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 VS

Subklasse

Telefoonnummer	1.216.383.4019
e-mailadres	ehs@materion.com
Contactpersoon	Theodore Knudson

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen	1.216.383.4019
--	----------------

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	Consument: Particuliere huishoudens (= algemeen publiek = consumenten) Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden) Gieten, slijpen of polijsten van beryllium-bevattende legeringen door kunstenaars; Gieten, slijpen of polijsten van beryllium legeringen voor tandheekkundige kronen, apparaten of protheses; Gieten, slijpen of polijsten van beryllium legeringen voor sieraden.

1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Verstrekker

Bedrijfsnaam	Materion Brush Inc.
Adres	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 VS

Subklasse

Telefoonnummer	1.216.383.4019
e-mailadres	ehs@materion.com
Contactpersoon	Theodore Knudson

1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen	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 doelorgaantoxiciteit 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 bij langdurige of herhaalde blootstelling. Kan kanker veroorzaken. Veroorzaakt schade aan organen (luchtwegen) bij langdurige of herhaalde blootstelling via inademing. Aanhoudende blootstelling kan chronische gevolgen hebben.

2.2. Etiketteringselementen

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

Bevat:

Beryllium, WOLFRAAM

Gevarenpictogrammen



Signaalwoord

Gevaar

Gevarenaanduidingen

H350i

Kan kanker veroorzaken bij inademing.

H372

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

Veiligheidsaanbevelingen

Preventie

P201

Minimaliseer de vorming en ophoping van stof.

P202

Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.

P260

Pas gebruiken nadat u alle veiligheidsvoorschriften gelezen en begrepen heeft

P264

Stof/rook niet inademen.

P270

Na het werken met dit product grondig wassen.

P271

Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product.

P272

Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.

P280

Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten.

Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.

Reactie

P330

De mond spoelen.

P302 + P350

Bij contact met de huid: Afspoelen met veel water.

P304 + P340

NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.

P308 + P313

Na (mogelijke) blootstelling: Medisch advies inwinnen.

P342 + P311

Bij ademhalings symptomen: Een vergiftigingencentrum/arts raadplegen.

P320

Specifieke behandeling dringend vereist (zie dit etiket).

P333 + P313

Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.

P362 + P364

Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.

Opslag

P403 + P233

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

P405

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

Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.2. Mengsels

Algemene informatie

Chemische naam	%	CAS-nummer / EG-nummer	REACH-registratienummer	Catalogusnummer	Noten
Beryllium	88 - 92	7440-41-7 231-150-7	01-2119487146-32-0000	004-001-00-7	#
Classificatie: Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 1B;H350i, STOT RE 1;H372					
WOLFRAAM	8 - 12	7440-33-7 231-143-9	-	-	
Classificatie: -					

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie

Bij blootstelling of bezorgdheid: vraag hulp/raad aan een dokter. 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. Hoesten. Aanhoudende blootstelling kan chronische gevolgen hebben.

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

Zorg voor algemene ondersteunende maatregelen en behandel symptomatisch. Houd slachtoffer onder observatie. De symptomen kunnen met vertraging optreden. 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 bronchodilatoren, 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

Geen uitzonderlijke brand- of ontploffingsgevaaren vermeld.

5.1. Blusmiddelen

Geslikte blusmiddelen

Poeder. Droog zand. Blusmiddelen aan de plaatselijke omstandigheden en de omgeving aanpassen. Dit product is niet ontbrandbaar.

Ongeslikte 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

Bij brand kunnen vergiftige gassen optreden.

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. Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen. 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

Houd overbodig personeel uit de buurt. Omstanders op afstand en bovenwinds houden van gemorst materiaal/lek. Draag tijdens het schoonmaken geschikte beschermingsmiddelen en beschermende kleding. Zorg voor voldoende ventilatie. Bij aanzienlijke lekken die niet kunnen worden ingedamd moet de lokale overheid worden ingelicht. Zie rubriek 8 van het PIS voor persoonlijke beschermingsmiddelen.

Translate from: English

Voor de hulpdiensten

In vaste vorm dit materiaal levert geen speciale schoonmaken problemen.

Houd overbodig personeel uit de buurt. Gebruik persoonlijke bescherming aanbevolen in sectie 8 van het PIS.

6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

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

6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Dit product is met water mengbaar. Opruimen overeenkomstig alle van toepassing zijn regelgeving. Stop de stroom van het materiaal, als dit zonder risico mogelijk is. Na recuperatie van de stof, de omgeving met water spoelen. Doe het materiaal in geschikte, afgedekte, gemerkte containers.

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. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen. Adembescherming dragen. Vermijd langdurige blootstelling. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Behandel in gesloten systeem indien mogelijk. Zorg voor voldoende ventilatie. De vereiste beschermende uitrusting dragen. Na het werken met dit product grondig wassen. Volg de juiste chemisch-hygiënische voorschriften.

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

Achter slot bewaren. Bewaar weg van incompatibele materialen (zie sectie 10 van het PIS). 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

EU. Richtlijn 2004/37 (MAC), carcinogene of mutagene agentia van Bijlage III, Deel A

Bestanddelen	Type	Waarde	Vorm
Beryllium (CAS 7440-41-7)	TGG 8 u	0,0002 mg/m ³	Inhaleerbare fractie.

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 werkmethode 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 werkmethode 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.

Volg de standaard monitoringprocedures.

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 Er moet een goede algehele ventilatie worden gebruikt. 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. Voor geschikte ventilatie zorgen, vooral in gesloten ruimten.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Algemene informatie De nodige persoonlijke beschermingsuitrusting gebruiken. Persoonlijke beschermingsmiddelen overeenkomstig CEN-normering en in overleg met de leverancier van persoonlijke beschermingsmiddelen.

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	Toepasselijke chemisch-resistente handschoenen dragen. 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	Het gebruik van een ondoorlatend schort wordt aanbevolen. 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	Bij blootstelling aan concentraties boven de MAC waarde moet toereikende goedgekeurde adembescherming worden gedragen. 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	Neem eventuele vereisten m.b.t. medische controles in acht. Te allen tijde een goede persoonlijke hygiëne in acht nemen: zich wassen na behandeling van de stof en voor men gaat eten, drinken en/of roken. De werkkledij en de beschermingsmiddelen regelmatig wassen om de verontreinigingen te verwijderen.
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	Vast. Diverse vormen.
Kleur	Grijs
Geur	Geen.
Geurdrempelwaarde	Niet van toepassing.
pH	Niet van toepassing
Smelt-/vriespunt	1287 °C (2348,6 °F) geschat / 1287 °C (2348,6 °F) 1287 °C (2348,6 °F) / 1287 °C (2348,6 °F) geschat
Beginkookpunt en kooktraject	2970 °C (5378 °F)
Vlampunt	2970 °C (5378 °F) geschat
Verdampingssnelheid	Niet van toepassing
Ontvlambaarheid (vast, gas)	Niet van toepassing.

Bovenste/onderste ontvlambaarheids- of explosiegrenswaarden

Onderste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet van toepassing
Ontvlambaarheidsgrensonderste (%) temperatuur	Niet van toepassing
Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaarde (%)	Niet van toepassing
Ontvlambaarheidsgrensbovenste (%) temperatuur	Niet van toepassing
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 van toepassing.
Zelfontbrandingstemperatuur	Niet van toepassing.
Ontledingstemperatuur	Niet van toepassing.
Viscositeit	Niet van toepassing.
Ontploffingseigenschappen	Niet explosief.
Oxiderende eigenschappen	Niet oxiderend.

9.2. Overige informatie

Dichtheid	1,85 g/cm ³ 2 geschat
Ontvlambaarheid	Niet van toepassing
Molecuulformule	Be , W
Molecuulgewicht	9,01 g/mol
Soortelijk gewicht	1,85 geschat

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1. Reactiviteit	Het product is stabiel en niet-reactief bij normale gebruiks-, opslag- en transportomstandigheden.
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	Contact met onverenigbare materialen.
10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen	Zuren. Bijtmiddelen. Gechloreerde koolwaterstoffen. Chloor. Fluor. 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	Langdurige inhalatie kan schadelijk zijn. 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 Hoesten. 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	Niet geïndiceerd.
Carcinogeniteit	Gevaar voor kanker.

IARC Monografie. Algehele evaluatie van carcinogeniteit

Beryllium (CAS 7440-41-7) 1 Carcinogeen voor de mens.

Giftigheid voor de voortplanting Indeling is niet mogelijk omdat de gegevens geheel of gedeeltelijk ontbreken.

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	Geen gevaar voor aspiratie.
Informatie over het mengsel versus informatie over de stof	Geen informatie beschikbaar.
Overige informatie	De symptomen kunnen met vertraging optreden.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1. Toxiciteit	Het product is niet geclassificeerd als gevaarlijk voor het milieu. Desondanks kan het morsen van grote hoeveelheden of het regelmatig morsen van kleinere hoeveelheden een schadelijk effect hebben op het milieu.
12.2. Persistentie en afbreekbaarheid	Er zijn geen gegevens over de afbreekbaarheid van het product beschikbaar.
12.3. Bioaccumulatie	Geen gegevens beschikbaar.
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (log Kow)	Niet beschikbaar.
Bioconcentratiefactor (BCF)	Niet beschikbaar.
12.4. Mobiliteit in de bodem	Geen gegevens beschikbaar.
12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling	Geen PBT- of zPzB-stof of mengsel.
12.6. Andere schadelijke effecten	Van dit bestanddeel worden geen andere nadelige milieueffecten (bijv. afbraak van de ozonlaag, het vermogen op fotochemische wijze ozon te vormen, endocriene disruptie, het vermogen tot opwarming van de aarde) verwacht.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1. Afvalverwerkingsmethoden	
Restafval	Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften. 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	Verzamelen en opnieuw gebruiken, of in afgesloten houders naar daartoe bevoegde afvalverzamelplaatsen brengen. Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften. 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.
Speciale voorzorgsmaatregelen	Afvoeren volgens alle toepasselijke wettelijke voorschriften.

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)

Overige regelgeving

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1272/2008 (CLP-verordening) zoals gewijzigd.

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. Volgens Richtlijn 92/85/EEG, zoals gewijzigd, moeten zwangere vrouwen niet met het product werken als er ook maar de geringste kans op blootstelling is.

Volgens Europese richtlijn 94/33/EG inzake de bescherming van jongeren op het werk, zoals gewijzigd, mogen jongeren onder de 18 jaar niet met dit product werken. Volg de nationale regelgeving betreffende de bescherming van werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene en mutagene stoffen op het werk, overeenkomstig Richtlijn 2004/37/EG.

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen

Niet vermeld.

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen

Beryllium (CAS 7440-41-7)

SZW-lijst van mutagene stoffen

Niet vermeld.

15.2.

Er is een chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

Chemischeveiligheidsbeoordeling

RUBRIEK 16: Overige informatie

Lijst van afkortingen en acroniemen	Niet beschikbaar.
Referenties	Niet beschikbaar.
Informatie over evaluatiemethode leidend tot de indeling van het mengsel	De indeling voor gezondheids- en milieugevaren komt tot stand via een combinatie van rekenmethoden en testgegevens, indien beschikbaar.
Volledige tekst van eventuele H-zinnen die niet volledig zijn uitgeschreven in Rubriek 2 t/m 15	H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken. H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken. H350i Kan kanker veroorzaken bij inademing. H372 Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.
Revisie-informatie	RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren: Preventie SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDELEN: Bestanddelen RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming: Passende technische maatregelen RUBRIEK 16: Overige informatie: Trainingsinformatie
Trainingsinformatie	Niet beschikbaar.
Disclaimer	<p>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.</p> <p>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 nauwellettend worden gevolgd – VERORDENING (EU) nr. 453/2010 VAN DE COMMISSIE van 20 mei 2010 (REACH/SDS).</p>