



### PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden

#### 1.1. Produktidentifikator

<b>Blandingens handelsnavn eller betegnelse</b>	Metallized Beryllia Ceramic
<b>Synonymer</b>	Berylliumoxid , Beryllia, Thermalox, Thermolox 995 , BW1000, BW 3250, BWTF, Durox - CR
<b>Nummer</b>	C11
<b>Udstedelsesdato</b>	01-Marts-2016
<b>Versionsnummer</b>	01

#### 1.2. Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes

<b>Identificerede anvendelser</b>	Fremstilling af computere, elektroniske og optiske produkter, elektrisk udstyr
<b>Anvendelser, der frarådes</b>	Professionel bruger: Offentlige domæne (administration, uddannelse, forlystelser, tjenesteydelser, håndværkere Forbruger bruger: Private husholdninger (= almindelige offentlighed = forbrugere)

#### 1.3. Oplysninger om leverandøren af produktinformationsbladet

##### Leverandør

<b>Virksomhedens navn</b>	Materion Brush Inc.
<b>Adresse</b>	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US

##### Afdeling

<b>Telefon</b>	1.216.383.4019
<b>e-mail</b>	ehs@materion.com
<b>Kontaktperson</b>	Theodore Knudson

#### 1.4. Nødtelefon 1.216.383.4019

### PUNKT 2: Fareidentifikation

#### 2.1. Klassificering af stoffet eller blandingen

Blandingen er blevet vurderet og/eller testet for fysiske, sundhedsmæssige og miljømæssige farer, og følgende klassificering gælder.

#### Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med senere ændringer

##### Sundhedsfarer

Hudsensibilisering	Kategori 1	H317 - Kan forårsage allergisk hudreaktion.
Carcinogenicitet	Kategori 1A	H350i - Kan fremkalde kræft ved indånding.
Specifik målorgantoksicitet – enkelt eksponering	Kategori 3 irritation af luftvejene	H335 - Kan forårsage irritation af luftvejene.
Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering	Kategori 1 (Luftveje)	H372 - Forårsager organskader (åndedrætsorganerne) ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding.

##### Faresumé

Kan fremkalde kræft ved indånding. Kan forårsage allergisk hudreaktion. Kan forårsage allergi eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Forårsager organskader (åndedrætsorganerne) ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding.

#### 2.2. Mærkningselementer

##### Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 med ændringer

<b>Indeholder:</b>	Berylliumoxid, Guld, Mangan, Molybden, Nikkel, Silica, kiseljord, kiseltsyre, kvarts, siliciumdioxid, Titanium, WOLFRAM
--------------------	---

##### Farepiktogrammer



##### Signalord

Fare

## Faresætninger

H317	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
H335	Kan forårsage irritation af luftvejene.
H350i	Kan fremkalde kræft ved indånding.
H372	Forårsager organskader (åndedrætsorganerne) ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding.

## Sikkerhedssætninger

### Forebyggelse

P201	Indhent særlige anvisninger før brug.
P202	Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået.
P260	Indånd ikke støv/røg.
P264	Vask dig grundigt efter brug.
P270	Der må ikke spises, drikkes eller ryges under brugen af dette produkt
P272	Tilsmudset arbejdstøj bør ikke fjernes fra arbejdspladsen.
P280	Bær beskyttelseshandsker/beskyttelsestøj/øjebeskyttelse/ansigtsbeskyttelse

### Reaktion

P302 + P350	Ved kontakt med huden: Skyl med rigeligt vand.
P304 + P340	Ved indånding: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vedkommende hviler i er stilling, som letter vejrtrækningen.
P308 + P313	Ved eksponering eller mistanke om eksponering: Søg lægehjælp.
P333 + P313	Ved hudirritation eller udslæt: Søg lægehjælp.
P342 + P311	Ved luftvejssymptomer: Ring til en giftinformation/læge.
P363	Tilsmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen.

### Opbevaring

P405	Opbevares under lås.
------	----------------------

### Bortskaffelse

P501	Indholdet/holderen bortskaffes i overensstemmelse med lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter.
------	--

## Yderligere oplysninger på etiketten

For yderligere information, kontakt venligst Product Stewardship afdeling på +1.216.383.4019.

## 2.3. Andre farer

Ingen kendte.

## PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer

### 3.2. Blandinger

#### Almen information

Kemisk navn	%	CAS-nr. / EF-nr.	REACH-registreringsnr.	INDEKS-nr.	Noter
Berylliumoxid	80 - 97	1304-56-9 215-133-1	-	004-003-00-8	
<b>Klassificering:</b>	Skin Sens. 1;H317, STOT RE 1;H372				
Molybden	0 - 10	7439-98-7 231-107-2	-	-	
<b>Klassificering:</b>	-				
Nikkel	0 - 10	7440-02-0 231-111-4	01-2119438727-29-0049	028-002-00-7	
<b>Klassificering:</b>	Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351, STOT RE 2;H373				
Silica, kiseljord, kiseltsyre, kvarts, siliciumdioxid	0 - 4	14808-60-7 238-878-4	-	-	
<b>Klassificering:</b>	Carc. 1A;H350				
Mangan	0 - 2	7439-96-5 231-105-1	-	-	
<b>Klassificering:</b>	-				
Titanium	0 - 2	7440-32-6 231-142-3	-	-	
<b>Klassificering:</b>	-				

Kemisk navn	%	CAS-nr. / EF-nr.	REACH-registreringsnr.	INDEKS-nr.	Noter
WOLFRAM	0 - 2	7440-33-7 231-143-9	-	-	
<b>Klassificering:</b>	-				
Guld	0 - 1	7440-57-5 231-165-9	-	-	
<b>Klassificering:</b>	-				

## PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger

<b>Almen information</b>	Ved eksponering eller hvis du er bekymret: søg lægebehandling. Søg læge ved tegn på symptomer. Tilmudset tøj skal vaskes, før det kan anvendes igen. Som leveret er der ingen umiddelbar medicinsk risiko forbundet med beryllium keramiske produkter i artikelform. De anførte førstehjælpsforanstaltninger er relateret til partikler, som indeholder beryllium.
<b>4.1. Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger</b>	
<b>Indånding</b>	Hvis der udvikler sig symptomer, skal offeret flyttes ud i frisk luft. Ved åndedrætsbesvær kan ilttilførsel være påkrævet. Ved vejrtrækningsbesvær forårsaget af indånding af partikler skal den tilskadedekomne bringes ud i frisk luft. Hvis vejrtrækning er stoppet, giv kunstigt åndedræt og søg lægehjælp.
<b>Hudkontakt</b>	Forurenede tøj tages af og vaskes, før det bruges igen. Skyl snit eller sår på huden grundigt for at fjerne alle partikelformige rester fra såret. Søg lægehjælp for sår, som ikke kan rengøres grundigt. Snit eller sår på huden behandles med almindelige førstehjælp, såsom rengøring, desinficering og dækning for at forebygge sårinfektion og forurening før arbejde fortsættes. Søg lægehjælp for vedvarende irritation. Materiale, som sætter sig fast under huden, skal fjernes.
<b>Øjenkontakt</b>	Skyl straks øjnene med rigeligt vand i mindst 15 minutter, løft nedre og øvre øjenlåg lejlighedsvis. Søg læge, hvis symptomerne ikke ophører.
<b>Indtagelse</b>	Ved indtagelse: Søg omgående lægehjælp, og fremvis denne beholder eller etiket. Fremkald opkastning straks som anvist af medicinsk personale. Giv aldrig noget gennem munden til en bevidstløs person.
<b>4.2. Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede</b>	Berylliumoxidet i produktet er ikke kendt for at forårsage akutte sundhedsvirkninger. Indånding af partikler, som indeholder berylliumoxid kan forårsage en alvorlig, kronisk lungesygdom som kaldes kronisk beryllium sygdom i visse personer. Indånde partikler indeholdende beryllium oxid kan forårsage en alvorlig, kronisk lungesygdom kaldet kronisk Beryllium Sygdom (CBD) i nogle individer.
<b>4.3. Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig</b>	Behandling af kronisk beryllium sygdom: Der findes ingen kendte behandlinger, som kan helbrede kronisk beryllium sygdom. Prednison eller andre kortikosteroider er den mest specifikke behandling som i øjeblikket er til rådighed. Disse er rettet mod at hæmme immunreaktionen og de kan reducere tegnene og symptomerne på kronisk beryllium sygdom. I tilfælde, hvor steroidbehandling kun har haft delvis eller minimal effektivitet, er andre immunhæmmende midler, såsom cyclophosphamid, cyclosporin eller methotrexat, blevet anvendt. Disse sidstnævnte midler er stadig på undersøgelsesstadiet. På grund af de potentielle bivirkninger af alle immunhæmmende lægemidler, herunder steroider såsom prednison, bør de kun anvendes under direkte opsyn af en læge. Generelt bør disse lægemidler begrænses til tilfælde med betydelige symptomer og/eller betydeligt tab af lungefunktion. Anden symptomatisk behandling såsom ilt, inhalationssteroider eller bronchodilatorer, kan ordineres af læger og kan være effektive i visse tilfælde.
	Beslutningen om, hvornår og med hvilke lægemidler en person skal behandles er baseret på et skøn, som skal foretages af den enkelte læge. For det meste skal kun personer med symptomer og målelige tab af lungefunktion behandles. Om der er fordele forbundet med oral steroid behandling før tegn eller symptomer kan afgøres med nøjagtighed, er fortsat et medicinsk uløst problem.
	Virkninger ved vedvarende lav beryllium eksponering for personer, sensibiliseret over for beryllium, eller som er blevet diagnosticeret med kronisk beryllium sygdom er ukendte. Det anbefales generelt, at personer, som er sensibiliserede over for beryllium eller som lider af kronisk beryllium sygdom, bringer deres arbejdsmæssige eksponering over for beryllium til ophør.

## PUNKT 5: Brandbekæmpelse

<b>Generelle brandfarer</b>	Ikke kendt.
<b>5.1. Slukningsmidler</b>	
<b>Egnede slukningsmidler</b>	Produktet er ikke brændbart. Brandslukningsforanstaltningerne skal være hensigtsmæssige i forhold til lokale omstændigheder og det omgivne miljø.
<b>Uegnede slukningsmidler</b>	Brug ikke vand til at slukke brande omkring transaktioner med smeltet metal på grund af risikoen for damp eksplosioner.

**5.2. Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen** Ikke kendt.

### 5.3. Anvisninger for brandmandskab

**Særlige beskyttelsesmidler for brandmandskab** Brandmænd skal bære fuld beskyttelsesbeklædning inklusive et uafhængigt luftforsynet åndedrætsværn.

**Særlige forholdsregler ved brandbekæmpelse** Flyt beholderne bort fra brandstedet, hvis dette kan ske uden risiko. Vandstrømmen fra brugt vand kan medføre miljøskader.

**Specifikke fremgangsmåder** Pressure efterspørgsel luftforsynet åndedrætsværn skal bæres af brandmænd eller andre personer der potentielt udsættes for det partikulære frigivet under eller efter en brand.

## PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld

### 6.1. Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer

**For ikke-indsatspersonel** I fast form dette materiale udgør ikke særlige oprydning Problemer. Bær passende beskyttelsesudstyr og -beklædning under rengøring.

**For indsatspersonel** Ikke kendt.

**6.2. Miljøbeskyttelsesforanstaltninger** Undgå udledning til miljøet. I tilfælde af spild eller uagtsomt udslip skal de relevante myndigheder informeres i overensstemmelse med alle gældende regler. Forhindre yderligere lækage eller udslip hvis det er sikkerhedsmæssigt muligt. Undgå udledning til kloak, jord og vandmiljø.

**6.3. Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning** Rengør ifølge gældende regler.

**6.4. Henvisning til andre punkter** Der henvises til afsnit 8 i produktdatabladet for yderligere oplysninger om personlige værnemidler. Der henvises til afsnit 13 i produktdatabladet for yderligere oplysninger om bortskaffelse af affald.

## PUNKT 7: Håndtering og opbevaring

**7.1. Forholdsregler for sikker håndtering** Indhent særlige anvisninger før brug. Anvend ikke produktet, før alle advarsler er læst og forstået. Minimér dannelse og ophobning af støv. Indånd ikke støv/røg. Bær beskytteshandsker/beskyttelsestøj/øjenbeskyttelse/ansigtsbeskyttelse. Anvend åndedrætsværn. Vask dig grundigt efter brug. Ved anvendelse må man ikke spise, drikke eller ryge. Tilsmudset arbejdstøj må ikke fjernes fra arbejdspladsen.

**7.2. Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed** Skal opbevares indelåst. Undgå kontakt med syrer og alkalier. Undgå kontakt med oxiderende stoffer.

**7.3. Særlige anvendelser** Ikke kendt.

## PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler

### 8.1. Kontrolparametre

#### Grænseværdier for erhvervsmæssig eksponering

##### Danmark. Grænseværdier for eksponering.

Materiale	Type	Værdi	
Metallized Beryllia Ceramic	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	0,001 mg/m <sup>3</sup>	
Bestanddele	Type	Værdi	Tilstandsform
Berylliumoxid (CAS 1304-56-9)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	0,001 mg/m <sup>3</sup>	
Mangan (CAS 7439-96-5)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	0,2 mg/m <sup>3</sup>	Røg.
		0,2 mg/m <sup>3</sup>	Støv.
		0,1 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel.
Molybden (CAS 7439-98-7)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	10 mg/m <sup>3</sup>	
Nikkel (CAS 7440-02-0)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Støv.
Silica, kiseljord, kiseltsyre, kvarts, siliciumdioxid, kiseljord, kiseltsyre, kvarts, siliciumdioxid, kiseljord, kiseltsyre, kvarts, siliciumdioxid (CAS 14808-60-7)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	0,3 mg/m <sup>3</sup>	I alt
		0,1 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel.
WOLFRAM (CAS 7440-33-7)	GV (tidsafvejnet gennemsnit)	5 mg/m <sup>3</sup>	Støv.

## **Biologiske grænseværdier**

### **Anbefalede målemetoder**

Der findes ingen biologiske grænseværdier for indholdsstoffet/indholdsstofferne.

Der skal være god almen ventilation (normalt 10 luftskift pr. time). Ventilationsraten skal tilpasses forholdene. Hvis det er relevant, skal der anvendes lukkede systemer, lokal udsugning eller andre tekniske foranstaltninger for at holde de luftbårne koncentrationer under de anbefalede grænseværdier. Hvis der ikke er fastsat grænseværdier, skal de luftbårne niveauer holdes på et acceptabelt niveau. I det omfang det er muligt, bør der anvendes punktudsugningsventilation eller anden teknisk styring til at kontrollere eksponering over for luftbårne partikler. Når det anvendes, skal udsugningsindtag til ventilationssystemer være anbragt så tæt som muligt på kilden hvor de luftbårne partikler dannes. Undgå at afbryde luftstrømmen ved et punktudsugningsindtag ved anvendelse af udstyr, såsom en køleventilator. Kontrollér ventilationsudstyr regelmæssigt for at sikre, at det fungerer korrekt. Alle brugere skal uddannes i brugen og driften af ventilation. Ventilationssystemer skal udformes og installeres af kvalificerede fagfolk.

**VÅDE METODER:** Bearbejdningsdrift udføres normalt ved brug af et flydende smøremiddel/kølemiddel, som hjælper med til at reducere luftbårne partikler. Imidlertid kan kredsløbet med maskinkølemidler, som indeholder finedelte partikler i opløsning fører til dannelse af koncentrationer op til et niveau, hvor det partikelformige materiale kan blive luftbåren under brug. Ved visse processer såsom pudning og slibning kan kræve fuldstændig overdækket indeslutning og punktudsugning. Forhindr kølevæske fra at sprøjte ud på gulvflader, eksterne strukturer eller operatørernes tøj. Anvend et filtreringssystem til at fjerne partikler fra kølemidlet.

**ARBEJDSGANGE:** Der skal udvikles arbejds gange og procedurer, som forhindrer partikler i at komme i kontakt med ansattes hud, hår eller personlig beklædning. Hvis arbejds gange og/eller procedurer ikke er effektive mht. at kontrollere den luftbårne eksponering eller afsættelsen af synlige partikler på hud, hår eller i tøjet, skal der stilles passende rengørings-/vaske faciliteter til rådighed. Procedurer skal affattes, som klart formidler anlæggets krav mht. beskyttelsestøj og personlig hygiejne. Disse krav til beklædning og personlig hygiejne hjælper med til ikke at sprede partikler til områder, som ikke er produktionsrelaterede eller til medarbejderes hjem. Brug aldrig trykluft til at rense arbejdstøj eller andre overflader.

Fremstillingsprocesser kan efterlade restkoncentrationer af partikler på overflader af dele, produkter eller udstyr, som kan medføre eksponering af medarbejdere ved efterfølgende aktiviteter som involverer materialehåndtering. Fjern i fornødent omfang løse partikler fra dele mellem procestrin. Vask hænder før spisning eller rygning som standard hygiejnepraksis.

**RENGØRING:** Brug støvsugning og våde rengøringsmetoder til at fjerne partikler fra overflader. Sørg for at afkoble elektriske systemer i fornødent omfang, før du begynder våd rengøring. Brug støvsugere med mikrofilter. Undlad brugen af trykluft, koste, eller konventionelle støvsugere til at fjerne partikler fra overflader, eftersom disse metoder kan resultere i forhøjet eksponering over for luftbårne partikler. Følg producentens anvisninger, når der udføres vedligeholdelse på mikrofilter støvsugere, som bruges til at rense farlige materialer.

### **De afledte nuleffektniveauer (DNELs)**

Ikke kendt.

### **Beregnete nuleffektkoncentrationer (PNEC)**

Ikke kendt.

## **8.2. Eksponeringskontrol**

### **Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol**

Tilstrækkelig ventilation skal sikres, specielt i tillukkede områder.

Når det er muligt, brug af lokal udsugningsventilation eller andre tekniske kontroller er den foretrukne metode til at kontrollere eksponering for luftbårne partikler. Hvor udnyttes, skal udstødning indløb til ventilationsanlægget placeres så tæt som muligt på kilden til luftbårne generation. Undgå afbrydelse af luftstrømmen i området af en punktudsugning indløb ved udstyr såsom en menneskeskabt ventilatoren. Tjek ventilationsudstyr regelmæssigt for at sikre, at det fungerer korrekt. Giv uddannelse i brugen og driften af ventilation for alle brugere. Brug kvalificerede fagfolk til at designe og installere ventilationsanlæg.

### **Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler**

#### **Almen information**

Ikke kendt.

#### **Beskyttelse af øjne/ansigt**

Brug godkendte sikkerhedsbriller, beskyttelsesbriller, ansigtsskærm og/eller svejseskærm med hjelm ved risiko for øjenskader, især under partikeldannende drift, såsom smeltning, støbning, bearbejdning, slibning, svejsning og håndtering af pulver.

#### **Beskyttelse af hud**

##### **- Beskyttelse af hænder**

Brug handsker for at undgå kontakt med partikler eller løsninger. Brug handsker for at undgå metalsnit og hudafskrabninger under håndtering.

- **Andet** Personlige værnemidler skal vælges i overensstemmelse med gældende CEN standarder og i samarbejde med leverandøren af personlige værnemidler. Personer, som kan blive forurenede med partikler under aktiviteter såsom bearbejdning, ombygning af ovne, filterskift på luftrensingsudstyr, vedligeholdelse, ovnpasning, osv. skal være iført beskyttende overtøj eller arbejdstøj. I visse disponerede personer, kan hudkontakt med dette materiale udløse en allergisk reaktion på huden. Partikler, som sætter sig fast under huden, kan fremkalde sensibilisering og hudlæsioner.

**Åndedrætsværn** Når eksponering overfor luftbårne partikler overskrider eller kan overskride de arbejdsmæssige grænseværdier, skal godkendt åndedrætsværn anvendes som angivet af en arbejdshygiejniker eller anden kvalificeret fagperson. Brugere af åndedrætsværn skal evalueres lægeligt for at afgøre, om de er fysisk i stand til at anvende åndedrætsværn. Kvantitative og/eller kvalitative fitness testning og træning i brugen af åndedrætsværn skal være afsluttet med tilfredsstillende resultat af alle ansatte før brugen. Brugere af tætsluttende åndedrætsværn skal være glatbarberede på de områder af ansigtet, hvor åndedrætsværnet forsejler kontakten til ansigtet. Brug selvforsynet, lufttilført åndedrætsapparat, når der udføres opgaver med høj potentiel eksponering, såsom når der skiftes luftfilter i en luftrensningsenhed.

**Farer ved opvarmning** Ikke relevant.

**Hygiejniske foranstaltninger** Skal håndteres i overensstemmelse med god erhvervshygiejne og sikkerhedsforanstaltninger.

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet** Miljøchefen skal underrettes om alle større udslip.

## PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

### 9.1. Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

#### Udseende

**Tilstandsform** Fast stof.

**Tilstandsform** Forskellige former.

**Farve** Grayish-white

**Lugt** Ikke relevant.

**Lugttærskel** Ikke relevant.

**pH** Ikke relevant.

**Smeltepunkt/frysepunkt** 1064,76 °C (1948,57 °F) skønsmæssig

**Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval** 2061 °C (3741,8 °F) skønsmæssig

**Flammepunkt** Ikke relevant.

**Fordampningshastighed** Ikke relevant.

**Antændelighed (fast stof, luftart)** Ikke kendt.

#### Øvre/nedre antændelses- eller eksplosionsgrænser

**Antændelsesgrænse - nedre (%)** Ikke relevant.

**Antændelsesgrænse - øvre (%)** Ikke relevant.

**Eksplosionsgrænse - nedre (%)** Ikke relevant.

**Eksplosionsgrænse - øvre (%)** Ikke relevant.

**Damptryk** 0,05 hPa skønsmæssig

**Dampmassefylde** Ikke relevant.

**Relativ massefylde** Ikke relevant.

#### Opløselighed

**Opløselighed (vand)** Ikke relevant.

**Opløselighed (anden)** Ikke kendt.

**Fordelingskoefficient (n-oktanol/vand)** Ikke kendt.

**Selvantændelsestemperatur** Ikke relevant.

**Dekomponeringstemperatur** Ikke relevant.

**Viskositet** Ikke relevant.

**Eksplorative egenskaber** Ikke kendt.

**Oxiderende egenskaber** Ikke kendt.

## 9.2. Andre oplysninger

Densitet	4,55 g/cm <sup>3</sup> skønsnæssig
Massefylde	4,55 skønsnæssig

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

10.1. Reaktivitet	Ikke kendt.
10.2. Kemisk stabilitet	Materialet er stabilt under normale betingelser.
10.3. Risiko for farlige reaktioner	Farlig polymerisering forekommer ikke.
10.4. Forhold, der skal undgås	Undgå støvdannelse. Kontakt med syrer. Kontakt med alkalier.
10.5. Materialer, der skal undgås	Stærke syrer, baser og iltningmidler.
10.6. Farlige nedbrydningsprodukter	Ingen kendte farlige dekomponeringsprodukter.

## PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

**Almen information** Erhvervs-mæssig eksponering til stoffet eller blandingen kan forårsage bivirkninger.

### Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje

<b>Indånding</b>	Kan give overfølsomhed ved indånding. Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Kan forårsage organskader (åndedrætsorganerne) ved længerevarende eller gentagen eksponering.
<b>Hudkontakt</b>	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
<b>Øjenkontakt</b>	Farlig ved øjenkontakt.
<b>Indtagelse</b>	Giftig ved indtagelse.
<b>Symptomer</b>	Åndedrætsforstyrrelse.

### 11.1. Oplysninger om toksikologiske virkninger

<b>Akut toksicitet</b>	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding. Kan medføre allergisk hudreaktion.
<b>Hudætsning/-irritation</b>	Er mindre sandsynlig på grund af produktets form.
<b>Alvorlig øjenskade/øjenirritation</b>	Farlig ved øjenkontakt.
<b>Respiratorisk sensibilisering</b>	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding
<b>Hudsensibilisering</b>	Kan forårsage allergisk hudreaktion.
<b>Kimcellemutagenicitet</b>	Klassificering er ikke mulig på grund af utilstrækkelige data.
<b>Carcinogenicitet</b>	Kræftrisiko.

### IARC Publikationer. Generel bestemmelse af carcinogenicitet.

Berylliumoxid (CAS 1304-56-9)	1 Kræftfremkaldende hos mennesker.
Nikkel (CAS 7440-02-0)	2B Muligvis kræftfremkaldende hos mennesker.
Silica, kiseljord, kiseltsyre, kvarts, siliciumdioxid (CAS 14808-60-7)	1 Kræftfremkaldende hos mennesker.

<b>Reproduktionstoksicitet</b>	Ikke klassificeret.
<b>Specifik målorgantoksicitet – enkelt eksponering</b>	Kan forårsage allergi- eller astmasymptomer eller åndedrætsbesvær ved indånding.
<b>Specifik målorgantoksicitet – gentagen eksponering</b>	Kan forårsage organskader (luftvejssystem) ved længerevarende eller gentagen eksponering ved indånding.
<b>Aspirationsfare</b>	Klassificering er ikke mulig på grund af utilstrækkelige data.
<b>Oplysninger om indholdsstoffer i en blanding eller oplysninger om selve blandingen</b>	Ikke kendt.
<b>Andre oplysninger</b>	Symptomerne kan optræde forsinket.

## PUNKT 12: Miljøoplysninger

12.1. Toksicitet	Der findes ingen toksicitetsoplysninger for indholdsstoffet/indholdsstofferne.
12.2. Persistens og nedbrydelighed	Der foreligger ikke data om produktets nedbrydelighed.
12.3. Bioakkumuleringspotentiale	Ikke kendt.

<b>Fordelingskoefficient (n-octanol/vand) (log Kow)</b>	Ikke kendt.
<b>Biokoncentreringsfaktor (BCF)</b>	Ikke kendt.
<b>12.4. Mobilitet i jord</b>	Ikke kendt.
<b>12.5. Resultater af PBT- og vPvB-vurdering</b>	Ikke et PBT- eller vPvB-stof eller -blanding.
<b>12.6. Andre negative virkninger</b>	Ikke kendt.

## PUNKT 13: Bortskaffelse

### 13.1. Metoder til affaldsbehandling

<b>Resterende affald</b>	Tomme beholdere og indre beholdere kan tilbageholde produktrester. Materialet og dets beholder skal bortskaffes på en sikker måde (se: anvisninger vedrørende bortskaffelse).
<b>Forurenede emballage</b>	Tomme beholdere skal tages til en godkendt affaldsdeponeringssted for genbrug eller bortskaffelse. Da tomme beholdere kan indeholde produktrester, skal advarslerne på etiketterne stadig følges, når beholderen er tømt.
<b>Europæisk affaldskode</b>	Affaldskoderne skal fastsættes i overensstemmelse mellem bruger, producent og affaldsbortskaffelsesfirma. Affaldskoder skal fastsættes af bruger baseret på pågældende anvendelse af produktet.
<b>Bortskaffelsesmetoder / information</b>	Stoffet bør om muligt genbruges. Anbefalingerne vedr. bortskaffelse er baseret på materialet i leveret tilstand. Bortskaffelse skal ske iht. gældende love og bestemmelser samt under hensyntagen til materialets egenskaber på bortskaffelsestidspunktet.

## PUNKT 14: Transportoplysninger

### ADR

14.1. - 14.6.: Ikke indført i lovgivningen som skadelige varer.

### RID

14.1. - 14.6.: Ikke indført i lovgivningen som skadelige varer.

### ADN

14.1. - 14.6.: Ikke indført i lovgivningen som skadelige varer.

### IATA

14.1. - 14.6.: Ikke indført i lovgivningen som skadelige varer.

### IMDG

14.1. - 14.6.: Ikke indført i lovgivningen som skadelige varer.

## PUNKT 15: Oplysninger om regulering

### 15.1. Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø

#### EU-bestemmelser

##### **Forordning (EF) nr. 1005/2009 om stoffer, der nedbryder ozonlaget, bilag I og II, med ændringer**

Ikke opført på listen.

##### **Forordning (EF) nr. 850/2004 om persistente organiske miljøgifte, Bilag I**

Ikke opført på listen.

##### **Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 1 med ændringer**

Ikke opført på listen.

##### **Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 2 med ændringer**

Ikke opført på listen.

##### **Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag I, del 3 med ændringer**

Ikke opført på listen.

##### **Forordning (EU) nr. 649/2012 om eksport og import af farlige kemikalier, bilag V med ændringer**

Ikke opført på listen.

##### **Forordning (EF) nr. 166/2006 bilag II Register over udledning og overførsel af forurenende stoffer, med ændringer**

Ikke opført på listen.

##### **Forordning (EF) nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatliste, som publiceret af ECHA**

Ikke opført på listen.

#### Tilladelser



**Forordning (EF) nr. 1907/2006 REACH, bilag XIV om stoffer der er underlagt godkendelse, med senere ændringer**  
Ikke opført på listen.

#### **Begrænsninger for anvendelse**

**Forordning (EF) nr. 1907/2006, Bilag XVII om begrænsning vedrørende fremstilling, markedsføring og anvendelse af visse farlige stoffer, kemiske produkter og artikler**

Berylliumoxid (CAS 1304-56-9)

Nikkel (CAS 7440-02-0)

**Forordning (EF) nr. 1907/2006, REACH Bilag XVII Stoffer underlagt begrænsninger vedrørende markedsføring og anvendelse med ændringer**

Berylliumoxid (CAS 1304-56-9)

**Direktiv 2004/37/EF: om beskyttelse af arbejdstagerne mod risici for under arbejdet at være udsat for kræftfremkaldende stoffer eller mutagener, med ændringer**

Berylliumoxid (CAS 1304-56-9)

#### **Andre EU-bestemmelser**

**Direktiv 2012/18/EU om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer, med ændringer**

Berylliumoxid (CAS 1304-56-9)

#### **Andre reguleringer**

Produktet er klassificeret og mærket i henhold til EU-direktiver eller respektive nationale love. Gravide kvinder bør ikke arbejde med produktet, hvis der er den mindste risiko for eksponering.

#### **Nationale bestemmelser**

Følg de nationale regler for arbejde med kemiske stoffer. Unge under 18 år må ikke arbejde med dette produkt ifølge direktiv 94/33/EF om beskyttelse af unge på arbejdspladsen, med ændringer.

#### **15.2.**

#### **Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Der er ikke foretaget nogen kemikaliesikkerhedsvurdering.

### **PUNKT 16: Andre oplysninger**

#### **Liste over forkortelser**

Ikke kendt.

#### **Referencer**

Ikke kendt.

#### **Information om den vurderingsmetode, der er anvendt til klassificering af blandingen**

Ikke kendt.

#### **Oplysninger om uddannelse**

Ikke kendt.

#### **Andre oplysninger**

Afklaring oplysninger om retningslinjerne for eksponering blev i afsnit 8.

#### **Ansvarsfraskrivelse**

Dette dokument er blevet udarbejdet ved brug af kildedata, som anses for at være teknisk pålidelig og oplysninger som menes at være korrekte. Materion giver ingen garanti, udtrykt eller underforstået, for nøjagtigheden af de i dette dokument indeholdte oplysninger. Materion kan ikke forudse alle forhold, hvorunder disse oplysninger og dens produkter kan anvendes, og de faktiske anvendelsesforhold ligger udenfor dens kontrol. Brugeren er ansvarlig for at vurdere alle tilgængelige oplysninger ved brugen af dette produkt til evt. særlige anvendelser og at overholde alle føderale, statslige, regionale og lokale love, vedtægter og regler.

For at undgå misforståelser eller forkerte antagelser hvad angår modtageren af sikkerhedsoplysningerne, skal det gøres klart, at de forelagte oplysninger ikke er udstedt form af et sikkerhedsdatablad (SDS), men at de er indeholdt i et frivilligt produktdatablad, som nøje følger de gældende retningslinjer for sikkerhedsdatablade - KOMMISSIONENS FORORDNING (EU) Nr. 453/2010 af 20. maj 2010 (REACH / SDS).