



# PRODUKTINFORMASJONSARK

MATERION

## AVSNITT 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket

### 1.1. Produktidentifikator

Handelsnavn eller benevnelse på blandingen	Metallized Beryllia Ceramic
Synonymer	Berylliumoksid , Beryllia, Thermalox, Thermolox 995 , BW1000, BW 3250, BWTF, Durox - CR
Dokumentnummer	C11
Utgivelsesdato	01-Mars-2016
Versjonsnummer	01

### 1.2. Identifiserte relevante bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som det advares mot

Identifiserte bruksområder	Produksjon av datamaskiner og elektroniske og optiske produkter, elektrisk utstyr
Bruksområder som frarådes	Profesjonell bruk: Offentlig domene (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverkere) Forbrukeren bruker: Privat husholdninger (= allmennheten = forbrukere)

### 1.3. Detaljer om leverandøren av produktinformasjonsarket

#### Leverandør

Firmanavn	Materion Brush Inc.
Adresse	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 US

#### Avdeling

Telefon	1.216.383.4019
e-post	ehs@materion.com
Kontaktperson	Theodore Knudson

### 1.4. Nødtelefonnummer

1.216.383.4019

## AVSNITT 2: Fareidentifikasjon

### 2.1. Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen

Blandingen er vurdert og/eller testet for sine fysiske, helsemessige og miljømessige farer, og følgende klassifisering gjelder.

#### Klassifisering ifølge EU-forskrift nr. 1272/2008, med endringer

##### Helsefarer

Hudsensibilisering	Kategori 1	H317 - Kan utløse en allergisk hudreaksjon.
Karsinogenitet	Kategori 1A	H350i - Kan forårsake kreft ved innånding.
Toksisitet for bestemte målorganer etter én enkelt eksponering	Kategori 3 irritasjon i luftveiene	H335 - Kan forårsake irritasjon av luftveiene.
Toksisitet for bestemte målorganer etter gjentatt eksponering	Kategori 1 (Åndedrettssystemet)	H372 - Skader organer (luftveiene) ved langvarig eller gjentatt eksponering ved innånding.

#### Oppsummering av farer

Kan forårsake kreft ved innånding. Kan utløse en allergisk hudreaksjon. Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Skader organer (luftveiene) ved langvarig eller gjentatt eksponering ved innånding.

### 2.2. Merkingselementer

#### Etikett ifølge EU-forskrift nr. 1272/2008, med endringer

Inneholder:	Berylliumoksid, Gull, Mangan, Molybden, Nikkel, silika, Titanium, Tungsten
Farepiktogrammer	

Signalord Fare

#### Fareerklæring(er)

H317 Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.  
H350i Kan forårsake kreft ved innånding.  
H372 Skader organer (luftveiene) ved langvarig eller gjentatt eksponering ved innånding

## Anbefalte forholdsregler

### Forebygging

P201 Innhent særskilt instruks før bruk.  
P202 Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet.  
P260 Ikke innånd støv/damp.  
P264 Vask deg grundig etter bruk.  
P270 Spising, drikking eller røyking må unngås under bruk av dette produktet.  
P272 Tilsølte arbeidsklær bør ikke fjernes fra arbeidsplassen.  
P280 Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm.

### Svar

P302 + P350 Ved hudkontakt: Vask med rikelige mengder vann.  
P304 + P340 Ved innånding: Flytt den eksponerte ut i frisk luft og hold vedkommende komfortabel for åndedrett.  
P308 + P313 Ved eksponering eller bekymring: Kontakt lege.  
P333 + P313 Ved hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp.  
P342 + P311 Hvis det oppstår symptomer ved åndedrettet: Kontakt giftinformasjonssentralen/lege.  
P363 Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt.

### Lagring

P405 Oppbevares innelåst.

### Deponering

P501 Innhold/holder avhendes i samsvar med lokale/regionale/nasjonale/internasjonale forskrifter.

### Tilleggsinformasjon om etiketter

For ytterligere informasjon, vennligst kontakt Product Stewardship Department på +1.216.383.4019.

### 2.3. Andre farer

Ingen kjente.

## AVSNITT 3: Sammensetning/opplysninger om bestanddeler

### 3.2. Blandinger

#### Generelle opplysninger

Kjemikalienavn	%	CAS-nr. / EC-nr.	REACH-registreringsnr.	INDEKS-nr.	Merknader
Berylliumoksid	80 - 97	1304-56-9 215-133-1	-	004-003-00-8	
<b>Klassifisering:</b>	Skin Sens. 1;H317, STOT RE 1;H372				
Molybden	0 - 10	7439-98-7 231-107-2	-	-	
<b>Klassifisering:</b>	-				
Nikkel	0 - 10	7440-02-0 231-111-4	01-2119438727-29-0049	028-002-00-7	
<b>Klassifisering:</b>	Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351, STOT RE 2;H373				
silika	0 - 4	14808-60-7 238-878-4	-	-	
<b>Klassifisering:</b>	Carc. 1A;H350				
Mangan	0 - 2	7439-96-5 231-105-1	-	-	
<b>Klassifisering:</b>	-				
Titanium	0 - 2	7440-32-6 231-142-3	-	-	
<b>Klassifisering:</b>	-				
Tungsten	0 - 2	7440-33-7 231-143-9	-	-	
<b>Klassifisering:</b>	-				

Kjemikalienavn	%	CAS-nr. / EC-nr.	REACH-registreringsnr.	INDEKS-nr.	Merknader
Gull	0 - 1	7440-57-5 231-165-9	-	-	
<b>Klassifisering:</b> -					

## AVSNITT 4: Førstehjelpstiltak

### Generelle opplysninger

Hvis du er utsatt for stoffet eller tror du kan være det, ta kontakt med lege. Kontakt lege dersom det inntreffer sykdomstegn. Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt. Slik de er levert er det ingen umiddelbar risiko med beryllium keramiske produkter i artikkelform. Førstehjelpstiltakene gjelder for partikler som inneholder beryllium.

### 4.1. Beskrivelse av førstehjelpstiltak

#### Innånding

Hvis det utvikles symptomer, skal offeret flyttes ut i frisk luft. Ved pustevansker kan det være nødvendig med oksygentilførsel. Pustevanskeligheter etter innånding av partikler krever umiddelbar fjerning i frisk luft. Dersom pasienten ikke puster, utfør kunstig åndedrett og søk medisinsk hjelp.

#### Hudkontakt

Tilsølte klær må fjernes og vaskes før de brukes på nytt. Vask hudskrapet og sår grundig for å fjerne alle partikler fra såret. Søk medisinsk hjelp for sår som ikke kan rengjøres grundig. Behandle sår og små skraper på vanlig førstehjelp måte, slik som rengjøring, desinfisering og tildekking for å hindre sårinfeksjon og forurensning før arbeidet kan fortsette. Søk medisinsk hjelp hvis det er vedvarende irritasjon. Partikler som ved uhell setter seg under huden må fjernes.

#### Øyekontakt

Skyll øynene med store mengder vann i minst 15 minutter, løfte nedre og øvre øyelokk innimellom. Hvis symptomene vedvarer, må det søkes medisinsk behandling.

#### Svelging

Ved svelging, kontakt lege øyeblikkelig og vis denne beholderen eller etiketten. Breknings umiddelbart som forskrevet av medisinsk personell. Gi aldri noe gjennom munnen til en bevisstløs person.

### 4.2. De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede

Produktets beryllium oksid ikke kjent for å forårsake akutte helseskader. Innånding av partikler som inneholder beryllium oksid kan føre til en alvorlig, kronisk lungesykdom som heter kronisk berylliose (CBD) i enkelte individer. Inhalere partikler av beryllium oksid kan føre til en alvorlig, kronisk lungesykdom kalt kronisk Beryllium Sykdom (CBD) i enkelte individer.

### 4.3. Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig

Behandling av kronisk berylliose: Det er ingen kjent behandling som kurerer kronisk berylliose. Prednison eller andre kortikosteroider er de mest spesifikke behandlingene tilgjengelig for øyeblikket. De er rettet mot å undertrykke den immunologiske reaksjon, og kan være effektive ved å svekke tegn og symptomer på kronisk berylliose. I tilfeller der steroid terapi har hatt bare delvis eller minimal effekt, har andre immunsuppressive midler, slik som syklofosamid, ciklosporin eller metotreksat vært brukt. Disse sistnevnte midlene er under videre undersøkelse. Videre, i lys av de potensielle bivirkninger av alle de immunsuppressive midler, inkludert steroider som prednison, bør de brukes bare under direkte behandling av lege. Generelt bør disse medikamentene være forbeholdt tilfeller med betydelige symptomer og/eller betydelig tap av lungefunksjon. Annen symptomatisk behandling, for eksempel oksygen, inhalerte steroider eller bronkodilatorer, kan foreskrives av leger og kan være effektive i enkelte tilfeller.

Enhver beslutning om når og med hvilken medisiner som skal brukes til behandling, er de individuelle legers avgjørelse. Stort sett blir behandling resevert for de pasientene som har symptomer og målbart tap av lungefunksjon. Verdien av å starte oral steroid behandling, før tegn eller symptomer er tydelig, er et medisinsk uløst problem.

Virkingen av vedvarende utsettelse for beryllium er ukjent for pasienter som er sensibilisert for beryllium eller som har en diagnose av kronisk berylliose. Vanligvis anbefales det for personer som er sensibilisert for beryllium eller har berylliose at de avslutter sin yrkesmessige eksponering av beryllium.

## AVSNITT 5: Brannslukkingstiltak

### Generelle brannfarer

Ikke kjent.

### 5.1. Slokkingsmidler

#### Egnede slokkingsmidler

Stoffet er ikke brennbar. Bruk slokkingsmidler som harmoniserer med omgivelsene.

#### Uegnete brannslukningsmidler

Ikke bruk vann til å slukke branner rundt operasjoner med smeltet metall på grunn av faren for damp eksplosjoner.

### 5.2. Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen

Ikke kjent.

### 5.3. Informasjon for brannslukningspersonell

#### Spesielt verneutstyr for brannslukningspersonell

Brannmenn bør bruke full brannvernsdrakt, inkludert selvforsynt pusteapparat.

**Særlige  
brannsløkkingstiltak**  
**Spesielle metoder**

Flytt beholderne bort fra brannområdet hvis det kan gjøres uten risiko. Vannavrenning kan forårsake miljøskader.  
Trykk-belastning selvstendig pusteapparat må brukes av brannmenn eller andre personer potensielt utsatt for partikler frigjøres under eller etter en brann.

## AVSNITT 6: Tiltak ved utilsiktet utslipp

### 6.1. Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner

**For personell som ikke er nødpersonell** I fast form dette materialet utgjør ingen spesielle oppryddings problemer. Bruk riktig verneutstyr og -klær ved rengjøring.

**For nødpersonell** Ikke kjent.

### 6.2. Forsiktighetsregler med hensyn til miljø

Unngå utslipp til miljøet. Ved utslipp eller tilfeldig utslipp må relevante myndigheter varsles i samsvar med alle gjeldende bestemmelser. Forhindre ytterligere lekkasje eller søl dersom det er forsvarlig. Unngå utslipp i avløp, jord og vannløp.

### 6.3. Metoder og materialer for oppsamling og rensing

Rengjør ifølge alle gjeldende bestemmelser.

### 6.4. Henvisning til andre avsnitt

For personlig beskyttelse, se punkt 8 av PIS. For avhending, se punkt 13 av PIS.

## AVSNITT 7: Håndtering og lagring

### 7.1. Forsiktighetsregler for sikker håndtering

Innhent særskilt instruks før bruk. Skal ikke håndteres før alle advarsler er lest og oppfattet. Minimer danning og akkumulering av støv. Ikke innånd støv/damp. Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm. Bruk åndedrettsvern. Vask deg grundig etter bruk. La vær å spise, drikke eller røke under bruk. Tilsølte arbeidsklær må ikke fjernes fra arbeidsplassen.

### 7.2. Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter

Hold innelåst. Unngå kontakt med syrer og alkalier. Unngå kontakt med oksiderende stoffer.

### 7.3. Særlig(e) sluttanvendelse(r)

Ikke kjent.

## AVSNITT 8: Eksponeringskontroll/personbeskyttelse

### 8.1. Kontrollparametre

#### Yrkesmessige eksponeringsgrenser

#### Norge. Administrative normer for forurensninger på arbeidstedet

Material	Type	Verdi	
Metallized Beryllia Ceramic	TLV	0,001 mg/m <sup>3</sup>	
Komponenter	Type	Verdi	Form
Berylliumoksid (CAS 1304-56-9)	TLV	0,001 mg/m <sup>3</sup>	
Mangan (CAS 7439-96-5)	TLV	1 mg/m <sup>3</sup>	Innåndbar fraksjon.
		0,1 mg/m <sup>3</sup>	Respirabel fraksjon.
Molybden (CAS 7439-98-7)	TLV	10 mg/m <sup>3</sup>	
Nikkel (CAS 7440-02-0)	TLV	0,05 mg/m <sup>3</sup>	
silika (CAS 14808-60-7)	TLV	0,3 mg/m <sup>3</sup>	Totalt støv.
		0,1 mg/m <sup>3</sup>	Innåndbart støv.
Tungsten (CAS 7440-33-7)	TLV	5 mg/m <sup>3</sup>	

#### Biologiske grenseverdier

Det er ikke angitt eksponeringsgrenser for bestanddelen(e).

## **Anbefalte overvåkningsprosedyrer**

Ventilasjon: God generell ventilasjon (typisk 10 luftvekslinger per time) bør brukes. Ventilasjonspriser bør tilpasses forholdene. Hvis det er aktuelt, til bruk lukkede prosesser, lokalt avtrekk eller andre tekniske løsninger for å opprettholde konsentrasjonen av luftforurensninger under de anbefalte eksponeringsgrensene. Hvis ikke er klarlagt grenseverdiene, opprettholde konsentrasjonen av luftforurensninger til et akseptabelt nivå.

Når det er mulig er den foretrukne metoden for kontroll av eksponering til luftbarne partikler bruken av en lokal avtrekksventilator eller andre tekniske hjelpemidler. Når disse benyttes, må eksosinnløpene plasseres så nære kilden av den luftbårne produksjonen som mulig. Unngå avbrudd på luftstrømmen i området for eksosinnløpet ved bruk av en personlig kjølevifte. Kontroller ventilasjonsutstyret regelmessig for å sikre at det fungerer som det skal. Gi opplæring i bruk og drift til alle brukerne. Bruk kvalifiserte fagfolk for utforming og installasjon av ventilasjonssystemer. VÅTMETODER: Maskindrift foretas vanligvis under flytende smørestoff/kjølevæske. Dette reduserer luftbårne partikler. Imidlertid, gjennom en maskins kjølevæske vil findelte partikler i suspensjonen medføre en konsentrasjonsoppbygging til et punkt hvor partiklene kan bli luftbårne ved bruk. Visse prosesser, som sliping og polering, kan kreve komplett tildekking og lokal avtrekksventilasjon. Unngå at kjølevæske spruter på gulvflater, eksterne strukturer eller operatørens klær. Benytt et kjølevæske filtreringssystem for å fjerne partikler fra kjølevæsken.

ARBEIDSRUTINER: Utvikle arbeidsrutiner og prosedyrer som hindrer partikler fra å komme i kontakt med arbeidstakers hud, hår eller klesplagg. Hvis arbeidsrutinene og/eller prosedyrene ikke er effektive når det gjelder å kontrollere luftbåren eksponering, eller når avsetning på hud, hår eller klær er synlig, sørg for at det finnes muligheter for skikkelig rengjøring. Det bør være klare skriftlige retningslinjer som viser kravene for beskyttelsesklær og personlig hygiene. Kravene til verneutstyr og personlig hygiene hindrer at partiklene spres til andre områder enn produksjonsområdene, og hindrer at arbeiderne derved kan bringe partikler med seg hjem. Bruk aldri trykkluft for å rengjøre arbeidsklær eller andre overflater.

Fabrikasjonsprosessen kan etterlate rester av partikler på overflaten av deler, produkter eller utstyr som kan resultere i de ansattes eksponering under påfølgende materialhåndtering. Ettersom det er nødvendig, rengjør løse partikler fra deler mellom fabrikasjonstrinnene. Det er standard hygiene å vaske hender før spising eller røyking.

VEDLIKEHOLD/TILSYN: Bruk støvsuger og våte rengjøringsmetoder for fjerning av partikler fra overflater. Pass på å frakoble elektriske apparater når nødvendig før en begynner våte rengjøringsmetoder. Bruk støvsugere med høy-effektivitets partikkelfiltre (HEPA). Ikke bruk trykkluft, koster eller konvensjonelle støvsugere for å fjerne partikler fra overflaten siden dette kan resultere i forhøyet utsettelse for luftbårne partikler. Følg fabrikantens anvisninger når vedlikehold utføres på HEPA filtrerte støvsugere beregnet på rengjøring av farlige materialer.

### **Avledet nivå for ingen virkning (DNEL-er)**

Ikke kjent.

### **Beregnet konsentrasjon uten virkning (PNEC-er)**

Ikke kjent.

## **8.2. Eksponeringskontroll**

### **Egnede konstruksjonsmessige kontrolltiltak**

Sørg for egnet ventilasjon, spesielt i lukkede rom.

Når det er mulig er den foretrukne metoden for kontroll av eksponering til luftbarne partikler bruken av en lokal avtrekksventilator eller andre tekniske hjelpemidler. Når disse benyttes, må eksosinnløpene plasseres så nære kilden av den luftbårne produksjonen som mulig. Unngå avbrudd på luftstrømmen i området for eksosinnløpet ved bruk av en personlig kjølevifte. Kontroller ventilasjonsutstyret regelmessig for å sikre at det fungerer som det skal. Gi opplæring i bruk og drift til alle brukerne. Bruk kvalifiserte fagfolk for utforming og installasjon av ventilasjonssystemer.

### **Individuelle vernetiltak, som personlig verneutstyr**

#### **Generelle opplysninger**

Ikke kjent.

#### **Øye-/ansiktsvern**

Bruk godkjente vernebriller, ansiktsskjerm og/eller sveiserhjelmer når det er fare for øyenskade, spesielt under drift som generer partikler, f.eks. smelting, støping, maskinbehandling, sliping, sveising og behandling av pulver.

#### **Hudbeskyttelse**

##### **- Håndvern**

Bruk hansker for å unngå kontakt med partikler eller oppløsninger. Bruk hansker ved behandling for å unngå metallkutt og hudsår.

##### **- Annet**

Personlig verneutstyr bør velges i følge CEN-standard og i samarbeid med leverandøren av personlig verneutstyr. Personer som kan bli forurenset med partikler under aktiviteter som maskinbehandling, ombygging av fyringskjeler, filterskifte av luftrensingsutstyr, vedlikehold, tilsyn av fyringskjeler osv., må bruke beskyttende arbeidstøy eller yttertøy. Hudkontakt med dette materiale kan hos enkelte følsomme personer forårsake en allergisk dermal respons. Partikler som setter seg fast kan potensielt indusere allergi og hudlesjoner.

## Åndedrettsvern

Når luftbårn eksponering overstiger eller har potensiale til å overgå administrative normer, må godkjent åndedrettsvern brukes som angitt av en hygieniker eller annen kvalifisert fagperson. Brukere av respiratorer skal medisinsk kontrolleres for å fastslå om de fysisk er i stand til å bruke en respirator. Kvantitativ og/eller kvalitativ utprøving av passform og opplæring av respirator må gjennomgås av alt personell før en respirator tas i bruk. Brukere av støvtette masker må være glattbarberte på de områdene av ansiktet hvor masketettingen har kontakt med ansiktet. Bruk trykkvern av flyselskaptypen ved arbeide med høy potensiell eksponering, som for.eks. utskifte av filtre i i filterkammeret av en luftrengjørings innretning.

## Temperaturfarer

Ikke aktuelt.

## Hygienetiltak

Må behandles i henhold til alle forskrifter vedrørende industriell hygiene og sikkerhetstiltak.

## Miljømessig forebyggende tiltak

Miljøvernlederen må informeres om alle større utslipp.

## AVSNITT 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

### 9.1. Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

#### Utseende

<b>Fysisk tilstand</b>	fast stoff.
<b>Form</b>	Ulike former.
<b>Farge</b>	Grayish-white

**Odør** Ikke aktuelt.

**Odørterskel** Ikke aktuelt.

**pH** Ikke aktuelt.

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

**Startkokepunkt og kokeområde** 2061 °C (3741,8 °F) vurdert

**Flammepunkt** Ikke aktuelt.

**Fordampningsrate** Ikke aktuelt.

**Brennbarhet (faststoff, gass)** Ikke kjent.

#### Øvre/nedre brennbarhets- eller eksplosjonsgrenser

**Brennbarhetsgrense - nedre (%)** Ikke aktuelt.

**Brennbarhetsgrense - øvre (%)** Ikke aktuelt.

**Eksponeringsgrense – nedre (%)** Ikke aktuelt.

**Eksponeringsgrense – øvre (%)** Ikke aktuelt.

**Damptrykk** 0,05 hPa vurdert

**Damp tetthet** Ikke aktuelt.

**Relativ tetthet** Ikke aktuelt.

#### Løselighet(er)

**Løselighet (i vann)** Ikke aktuelt.

**Løselighet (annen)** Ikke kjent.

**Fordelingskoeffisient (n-oktanol/vann)** Ikke kjent.

**Selvantenningsstemperatur** Ikke aktuelt.

**Nedbrytningstemperatur** Ikke aktuelt.

**Viskositet** Ikke aktuelt.

**Eksplosjonsegenskaper** Ikke kjent.

**Oksideringsegenskaper** Ikke kjent.

### 9.2. Andre opplysninger

**Tetthet** 4,55 g/cm<sup>3</sup> vurdert

**Egenvekt** 4,55 vurdert

## AVSNITT 10: Stabilitet og reaktivitet

**10.1. Reaktivitet** Ikke kjent.

**10.2. Kjemisk stabilitet** Materialet er stabilt under normale forhold.

<b>10.3. Mulighet for farlige reaksjoner</b>	Farlig polymerisering forekommer ikke.
<b>10.4. Forhold som skal unngås</b>	Unngå støvdannelse. Kontakt med syre. Kontakt med alkalier.
<b>10.5. Uforenlige materialer</b>	Sterke syrer, alkalier og oksiderende midler.
<b>10.6. Farlige nedbrytingsprodukter</b>	Ingen farlige nedbrytingsprodukter er kjente.

## AVSNITT 11: Toksikologiske opplysninger

**Generelle opplysninger** Yrkesmessig eksponering for stoffet eller blandingen kan ha negativ innvirkning.

### Opplysninger om sannsynlige eksponeringsveier

**Innånding** Kan gi allergi ved innånding. Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Kan skade organer (luftveiene) ved langvarig eller gjentatt eksponering.

**Hudkontakt** Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

**Øyekontakt** Farlig ved øynekontakt.

**Svelging** Toksisk ved svelging.

**Symptomer** Åndedrettsforstyrrelser.

### 11.1. Opplysninger om toksikologiske virkninger

**Akutt toksisitet** Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding. Kan forårsake allergiske hudreaksjoner.

**Etsing/irritasjon på huden** Ikke sannsynlig på grunn av produktets form.

**Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon** Farlig ved øynekontakt.

**Sensibilisering av luftveiene** Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding

**Hudsensibilisering** Kan utløse en allergisk hudreaksjon.

**Mutagenisitet på kimceller** Klassifisering er ikke mulig grunnet mangel på data.

**Karsinogenitet** Kreftfare.

#### IARC-monografier. Helhetlig evaluering av karsinogenisitet

Berylliumoksid (CAS 1304-56-9)	1 Karsinogent for mennesker.
Nikkel (CAS 7440-02-0)	2B Mulig karsinogent for mennesker.
silika (CAS 14808-60-7)	1 Karsinogent for mennesker.

**Toksisitet for reproduksjonssystemet** Ikke klassifisert.

**Toksisitet for bestemte målorganer etter én enkelt eksponering** Kan gi allergi eller astmasymptomer eller pustevansker ved innånding.

**Toksisitet for bestemte målorganer etter gjentatt eksponering** Kan forårsake organskader (åndedrettsystemet) ved langvarig eller gjentatt eksponering ved innånding.

**Aspirasjonsfare** Klassifisering er ikke mulig grunnet mangel på data.

**Opplysninger om blanding versus stoff** Ikke kjent.

**Andre opplysninger** Symptomene kan opptre forsinket.

## AVSNITT 12: Økologiske opplysninger

**12.1. Giftighet** Det er ikke oppgitt toksisitetsdata for bestanddelen(e).

**12.2. Persistens og nedbrytbarhet** Der finnes ingen data om produktets nedbrytbarhet.

**12.3. Bioakkumuleringsevne** Ikke kjent.

**Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (log Kow)** Ikke kjent.

**Biokonsentrasjonsfaktor (BCF)** Ikke kjent.

**12.4. Mobilitet i jord** Ikke kjent.

**12.5. Resultater av PBT- og vPvB-vurdering** Stoffet eller blandingen er ikke et PBT- eller vPvB-stoff eller -blanding.

**12.6. Andre skadevirkninger** Ikke kjent.

## AVSNITT 13: Disponering

### 13.1. Avfallsbehandlingsmetoder

<b>Restavfall</b>	Tomme beholdere eller fôringer kan inneholde produktrester. Dette stoffet og beholderen må avhendes på sikker måte (se: avhendingsanvisninger).
<b>Forurenset emballasje</b>	Tomme beholdere bør fraktes til et godkjent avfallshånderingsanlegg for gjenvinning eller kasting. Da tomme beholdere kan inneholde produktrester, må advarselsmerkingen følges selv etter at beholderen er tømt.
<b>Avfallskode, EU</b>	Avfallskoden bør fastsettes etter drøfting mellom brukeren, produsenten og avfallsfjerningsfirmaet. Avfallskoder bør fastsettes av brukeren, basert på produktets tiltenkte anvendelse.
<b>Deponeringsmetoder/informasjon</b>	Stoffet bør resirkuleres hvis mulig. Avhendingsanbefalingene er basert på materialet slik det foreligger ved leveranse. Avhending må gjøres i samsvar med gjeldende lover og bestemmelser, og det må tas hensyn til materialets egenskaper på avhendingstidspunktet.

## AVSNITT 14: Transportopplysninger

### ADR

14.1. - 14.6.: Ikke regulert som farlig gods.

### RID

14.1. - 14.6.: Ikke regulert som farlig gods.

### ADN

14.1. - 14.6.: Ikke regulert som farlig gods.

### IATA

14.1. - 14.6.: Ikke regulert som farlig gods.

### IMDG

14.1. - 14.6.: Ikke regulert som farlig gods.

## AVSNITT 15: Opplysninger om bestemmelser

### 15.1. Særlige bestemmelser/særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen

#### EU-forskrifter

**Forskrift (EU) nr. 1005/2009, om stoffer som bryter ned ozonlaget, vedlegg I og II med endringer**

Ikke oppført på liste.

**Forskrift (EU) nr. 850/2004, Persistent, organisk forurensning, Anneks I**

Ikke oppført på liste.

**Forskrift (EU) nr. 649/2012, vedr. eksport og import av farlige kjemikalier, vedlegg I, del 1 med endringer**

Ikke oppført på liste.

**Forskrift (EU) nr. 649/2012, vedr. eksport og import av farlige kjemikalier, vedlegg I, del 2 med endringer**

Ikke oppført på liste.

**Forskrift (EU) nr. 649/2012, vedr. eksport og import av farlige kjemikalier, vedlegg I, del 3 med endringer**

Ikke oppført på liste.

**Forskrift (EU) nr. 649/2012, vedr. eksport og import av farlige kjemikalier, vedlegg V med endringer**

Ikke oppført på liste.

**Forskrift (EU) nr. 166/2006 vedlegg II, Register over utslipp og transport av forurensende stoffer, med endringer**

Ikke oppført på liste.

**Forskrift (EU) nr. 1907/2006, REACH, artikkel 59(10) Kandidatliste som for tiden er utgitt av ECHA.**

Ikke oppført på liste.

#### Autorisasjoner

**Forskrift (EU) nr. 1907/2006 REACH anneks XIV, Stoffer som krever godkjenning, med endringer**

Ikke oppført på liste.

#### Bruk og restriksjoner

**Forskrift (EU) nr. 1907/2006 anneks XVII, Stoffer med restriksjoner på markedsføring og bruk**

Berylliumoksid (CAS 1304-56-9)

Nikkel (CAS 7440-02-0)

**Forskrift (EU) nr. 1907/2006, REACH anneks XVII: Stoffer med restriksjoner på markedsføring og bruk, med endringer**

Berylliumoksid (CAS 1304-56-9)

**Direktiv 2004/37/EU: Vern av arbeidstakerne mot fare ved å være utsatt for kreftfremkallende eller mutagene stoffer på arbeidsplassen, med endringer**

Berylliumoksid (CAS 1304-56-9)



## Andre EU-forskrifter

### Direktiv 2012/18/EU om store ulykkesfarer som omfatter farlige stoffer, med endringer

Berylliumoksid (CAS 1304-56-9)

#### Andre forskrifter

Produktet er klassifisert og merket i henhold til EF-forskrifter eller respektive nasjonale lover. Gravide bør ikke arbeide med dette produktet hvis det er den minste fare for eksponering.

#### Nasjonale forskrifter

Følg nasjonalt regelverk for arbeid med kjemiske stoffer. Unge personer under 18 år skal ikke jobbe med dette produktet, ifølge EU-direktivet 94/33/EU om vern av unge personer på arbeidsplassen, med endringer.

#### 15.2. Vurdering av kjemikaliesikkerhet

Det er ikke utført kjemisk sikkerhetsvurdering.

## AVSNITT 16: Andre opplysninger

#### Liste over forkortelser

Ikke kjent.

#### Referanser

Ikke kjent.

#### Informasjon om evalueringsmetoden som førte til klassifiseringen av blandingen

Ikke kjent.

#### Opplæringsinformasjon

Ikke kjent.

#### Andre opplysninger

Oppklarende informasjon om yrkeshygieniske ble gitt i § 8.

#### Ansvarsfraskrivelse

Dette dokumentet er utarbeidet ved bruk av data fra kilder som anses å være teknisk pålitelige, og opplysningene er antatt å være korrekte. Materion gir ingen garanti, verken uttrykt eller underforstått, når det gjelder nøyaktigheten av opplysningene herunder. Materion har ingen mulighet til å forutse alle forhold hvor disse opplysninger og produkter kan benyttes, og de faktiske forhold for bruken av disse er utenfor selskapets kontroll. Det er brukerens ansvar å vurdere all tilgjengelig informasjon under spesielle forhold for bruken av dette produktet, og til å overholde alle statlige og lokale lover, vedtekter og forskrifter.

For at brukeren skal unngå eventuelle misforståelser eller feil antakelser ved sikkerhetsinformasjonen, bør det gjøres klart at opplysningene ikke er i form av et sikkerhetsdatablad (SDS), men er i stedet et frivillig informasjonsblad om produktet som nøye følger retningslinjene til et sikkerhetsdatablad – KOMMISJONSFORORDNING (EU) nr 453/2010 av 20 mai 2010 (REACH/SDS).