



# LAPA AR INFORMĀCIJU PAR PRODUKTU

**MATERION**

## 1. IEDAĻA: Vielas/maisījuma un uzņēmēj sabiedrības/uzņēmuma identificēšana

### 1.1. Produkta identifikators

<b>Maisījuma tirdzniecības nosaukums vai apzīmējums</b>	Metallized Beryllia Ceramic
<b>Reģistrācijas numurs</b>	-
<b>Document number</b>	C11
<b>Sinonīmi</b>	Berilija oksīds , Beryllia, Thermalox, Thermolox 995 , BW1000, BW 3250, BWTF, Durox - CR
<b>Izdošanas datums</b>	01-Marts-2016
<b>Versijas numurs</b>	03
<b>Izmaiņu datums</b>	28-Aprīlis-2021

### 1.3. Dati par piegādātāju, kas piegādā pavaddokumentāciju ar informāciju par produktu

#### Piegādātājs

<b>Uzņēmuma nosaukums</b>	Materion Brush Inc.
<b>Adrese</b>	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 ASV

#### Iedalījums

<b>Tālruna numurs</b>	1.216.383.4019
<b>e-pasts</b>	ehs@materion.com
<b>Kontaktpersona</b>	Theodore Knudson

<b>1.4. Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās</b>	1.216.383.4019
--	----------------

<b>Aizstātais numurs</b>	12-Janvāris-2021
--------------------------	------------------

### 1.2. Vielas vai maisījuma attiecīgi apzinātie lietošanas veidi un tādi, ko neiesaka izmantot

<b>Apzinātie lietošanas veidi</b>	Datoru, elektronisko un optisko iekārtu, elektrisko iekārtu ražošana Zinātniskā pētniecība un attīstība Citi: ražošana medicīnas un aizsardzības aprīkojuma
-----------------------------------	---

<b>Lietošanas veidi, ko neiesaka izmantot</b>	Profesionālie lietojumi: Public Domain (pārvalde, izglītība, izklaide, pakalpojumi, amatnieku darbs) Liešana, slīpēšana vai pulēšanai berilija saturošu sakausējumu mākslinieku; Liešana, slīpēšana vai pulēšanai berilija saturošu sakausējumu Zobu kroņi, ierīču vai protezēšana; Liešana, slīpēšana vai pulēšanai berilija saturošu sakausējumu rotaslietas. Patēriņa lietojumi. Privātas mājsaimniecības (= sabiedrība = patērētāji)
---	--

### 1.3. Informācija par drošības datu lapas piegādātāju

#### Piegādātājs

<b>Uzņēmuma nosaukums</b>	Materion Brush Inc.
<b>Adrese</b>	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 ASV

#### Iedalījums

<b>Tālruna numurs</b>	1.216.383.4019
<b>e-pasts</b>	ehs@materion.com
<b>Kontaktpersona</b>	Theodore Knudson

<b>1.4. Tālruna numurs, kur zvanīt ārkārtas situācijās</b>	1.216.383.4019
--	----------------

## 2. IEDAĻA: Bīstamības apzināšana

### 2.1. Vielas vai maisījuma klasificēšana

Maisījumam ir novērtēta un (vai) testēta tā fizikālo faktoru izraisītā bīstamība un tā kaitīgā ietekme uz cilvēku un vidi, un tiek piemērota sekojošā klasifikācija.

### Klasifikācija saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 un tās grozījumiem

<b>Bīstamības veselībai</b>		
Ādas sensibilizācija	1. kategorija	H317 - Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.

Kancerogenitāte	1.A kategorija	H350i - Var izraisīt vēzi ieelpojot.
Toksiska ietekme uz mērķorgānu, vienreizēja iedarbība	3. kategorija, elpceļu kairinājums	H335 - Var izraisīt elpceļu kairinājumu.
Toksiska ietekme uz mērķorgānu, atkārtota iedarbība	1. kategorija (Elpošanas sistēma)	H372 - Izraisa orgānu (elpošanas sistēmas) bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā ieelpojot.

**Kopsavilkums par kaitīgumu** Var izraisīt vēzi ieelpojot. Var izraisīt alerģisku ādas reakciju. Ja ieelpo, var izraisīt alerģiju vai astmas simptomus, vai apgrūtināt elpošanu. Izraisa orgānu (elpošanas sistēmas) bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā ieelpojot.

## 2.2. Etiketes elementi

### Marķējums saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1272/2008 un tās grozījumiem

**Satur:** berilija oksīds, Mangāns, Molibdēns, NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM], Silīcija, Titāna, Tungsten, Zelts

#### Bīstamības piktogrammas



#### Signālvārds

Bīstami

#### Bīstamības apzīmējumi

H317	Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.
H335	Var izraisīt elpceļu kairinājumu.
H350i	Var izraisīt vēzi ieelpojot.
H372	Izraisa orgānu (elpošanas sistēmas) bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā ieelpojot.

### Piesardzības paziņojumi

#### Novēršana

P201	Pirms lietošanas saņemt speciālu instrukciju.
P202	Neizmantojot pirms nav izlasīti un saprasti visi apzīmējumi.
P260	Neieelpot putekļus/tvaikus.
P264	Pēc izmantošanas kārtīgi nomazgāties.
P270	Neēst, nedzert un nesmēķēt produkta izmantošanas laikā.
P272	Piesārņoto darba apģērbu neizņemt ārpus darba telpām.
P280	Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/acu aizsargus/sejas aizsargus.

#### Reakcija

P302 + P350	Saskarē ar ādu: mazgāt ar lielu ūdens daudzumu.
P304 + P340	Ieelpošanas gadījumā: izvest cietušo svaigā gaisā un turēt miera stāvokli, lai būtu ērti elpot
P308 + P313	Ja pakļauts produkta iedarbībai vai saistīts ar to: Lūdziet speciālu palīdzību
P333 + P313	Ja rodas ādas iekaisums vai izsitumi: lūdziet speciālu palīdzību.
P342 + P311	Ja rodas elpas trūkuma simptomi: Sazināties ar saindēšanās centru vai ārstu
P363	Pirms atkārtotas lietošanas piesārņoto apģērbu izmazgāt.

#### Glabāšana

P405	Glabāt slēgtā veidā.
------	----------------------

#### Iznīcināšana

P501	Atbrīvojoties no satura/tvertnes saskaņā ar vietējiem, reģionālajiem, valsts un starptautiskajiem normatīvajiem aktiem.
------	---

### Informācija uz piegādes marķējuma

Lai iegūtu sīkāku informāciju, lūdzu, sazinieties ar produktu pārvaldes departamentu pie +1.216.383.4019.

### 2.3. Citi apdraudējumi

Nekas nav zināms.

## 3. IEDAĻA: Sastāvs/informācija par sastāvdaļām

### 3.2. Maisījumi

#### Vispārīga informācija

Kīmiskais nosaukums	%	CAS Nr. / EK Nr.	REACH reģistrācijas Nr.	Indeksa Nr.	Piezīmes
berilija oksīds	80 - 97	1304-56-9 215-133-1	-	004-003-00-8	#

**Klasifikācija:** Skin Sens. 1;H317, STOT RE 1;H372

Kīmiskais nosaukums	%	CAS Nr. / EK Nr.	REACH reģistrācijas Nr.	Indeksa Nr.	Piezīmes
Molibdēns	0 - 10	7439-98-7 231-107-2	-	-	
<b>Klasifikacija: -</b>					
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM]	0 - 10	7440-02-0 231-111-4	01-2119438727-29-0049	028-002-00-7	
<b>Klasifikacija:</b> Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351, STOT RE 2;H373					7,S
Silīcija	0 - 4	14808-60-7 238-878-4	-	-	#
<b>Klasifikacija:</b> Carc. 1A;H350					
Mangāns	0 - 2	7439-96-5 231-105-1	-	-	#
<b>Klasifikacija: -</b>					
Titāna	0 - 2	7440-32-6 231-142-3	-	-	
<b>Klasifikacija: -</b>					
Tungsten	0 - 2	7440-33-7 231-143-9	-	-	
<b>Klasifikacija: -</b>					
Zelts	0 - 1	7440-57-5 231-165-9	-	-	
<b>Klasifikacija: -</b>					

#### 4. IEDAĻA: Pirmās palīdzības pasākumi

##### Vispārīga informācija

Ja esat bijis pakļauts iedarbībai vai ir bažas: griezieties pie ārsta/saņemiet medicīnisko palīdzību. Ja parādās simptomi, sniegt medicīnisko palīdzību. Pirms atkārtotas lietošanas piesārņoto apģērbus izmazgāt. Piegādātajā formā nav tieša medicīniska riska ar berilija keramikas produktiem izstrādājumu formā. Minētie pirmās palīdzības pasākumi attiecas uz daļiņām, kas satur berilija.

##### 4.1. Pirmās palīdzības pasākumu apraksts

###### ieelpošana

Ja simptomi kļūst nopietnāki, pārvietojiet cietušo svaigā gaisā. Apgrūtinātas elpošanas gadījumā var būt nepieciešams skābeklis. Apgrūtināta elpošana, ko izraisa daļiņu ieelpošana, prasa nekavējošu nogādāšanu svaigā gaisā. Ja elpošana apstājusies, veiciet mākslīgo elpināšanu un meklējiet medicīnisku palīdzību.

###### Saskare ar ādu

Novilkt piesārņoto apģērbus un pirms atkārtotas lietošanas izmazgāt. Rūpīgi nomazgājiet brūces ādā, lai iztīrītu brūci no daļiņu atliekām. Griezieties pēc medicīniskas palīdzības, ja brūces nav iespējams rūpīgi iztīrīt. Pirms turpināt darbu, apstrādājiet brūces ādā ar standarta pirmās palīdzības metodēm tādām kā iztīrīšana, dezinfekcija un pārsiešana, lai novērstu brūču inficēšanu un piesārņošanu. Griezieties pēc medicīniskas palīdzības, ja kairinājums saglabājas. Materiālu, kas nejauši nonācis zem ādas, jāiztīra.

###### Saskare ar acīm

Nekavējoties skalot acis ar lielu ūdens daudzumu vismaz 15 minūtes, paceļot apakšējo un augšējo plakstiņu reizēm. Ja simptomi nepazūd, sniegt medicīnisko palīdzību.

###### Norišana

Ja norīts, nekavējoties meklēt medicīnisku palīdzību un uzrādīt iepakojumu vai tā marķējumu. Nekavējoties ierosināt vemšanu, kā norādījis medicīniskais personāls. Nekad nedot neko caur muti zaudējusi samaņu.

##### 4.2. Svarīgākie simptomi un ietekme – akūta un aizkavēta

The beryllium oxide in the product is not known to cause acute health effects. Inhaling particulate containing beryllium oxide can cause a serious, chronic lung disease called Chronic Beryllium Disease (CBD) in some individuals. Ieelpo daļiņas berilija oksīda var izraisīt nopietnu, hronisku plaušu slimību, ko sauc Hroniska Berilija slimība (CBD) dažiem cilvēkiem.

### 4.3. Norāde par nepieciešamo neatliekamo medicīnisko palīdzību un īpašu aprūpi

Hroniskas beriliozes ārstēšana. Nav zināma ārstēšanas veida hroniskas beriliozes ārstēšanai. Pašreiz vispiemērotākais pieejamais ārstēšanas veids ir prednizons vai citi kortikosteroīdi. Tie ir vērsti uz imunoloģiskās reakcijas nomākšanu un var efektīvi samazināt hroniskas beriliozes pazīmes un simptomus. Gadījumos, kad steroloīdu terapijai ir bijusi tikai daļēja vai minimāla efektivitāte, tiek lietoti citi imūnsupresīvi līdzekļi, piemēram, ciklofosfamīds, ciklosporīns vai metotreksāts. Ņemot vērā visu imūnsupresīvo zāļu, tostarp steroloīdu, piemēram, prednizona, iespējamās blakusparādības, tās jālieto tikai tiešā ārsta uzraudzībā. Daži ārsti var izrakstīt citus ārstēšanas veidus, piemēram, skābekli, inhalējamus steroloīdus vai bronhodilatatorus, un atsevišķos gadījumos tie var būt efektīvi. Vispārīgi ārstēšana ir paredzēta tikai gadījumiem ar būtiskiem simptomiem un/vai būtisku plaušu funkcijas zudumu. Lēmums par to, kad un ar kādām zālēm ārstēt, ir atkarīgs no individuālu ārstu lēmuma.

2014. gadā Amerikas krūškurvja slimību biedrība (American Thoracic Society) savā oficiālajā paziņojumā par jutīguma pret beriliju un hroniskās beriliozes diagnostiku un pārvaldību norādīja, ka „Šķiet saprātīgi darbiniekiem, kuriem ir berilioze, izvairīties no jebkādas turpmākas berilija iedarbības darba vietā.”

Kādu ietekmi turpmāka saskarsme ar nelielu daudzuma berilija atstāj uz indivīdiem, kas ir jutīgi pret beriliju vai kam ir diagnosticēta hroniskā berilija slimība, nav zināms. Visumā ir ieteicams personām, kas ir jutīgi pret beriliju vai kam ir diagnosticēta HBS, neturpināt strādāt vietā, kur ir saskare ar beriliju.

## 5. IEDAĻA: Ugunsdzēsības pasākumi

### Vispārīgie ugunsgrēka izcelšanās riski

Nav pieejams.

### 5.1. Ugunsdzēsības līdzekļi

#### Piemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Produkts nav uzliesmojošs. Izmantot ugunsdzēsības pasākumus, kas ir piemēroti vietējiem apstākļiem un apkārtesošanai videi.

#### Nepiemēroti ugunsdzēsības līdzekļi

Neizmantojiet ūdeni, lai nodzēstu ugunsgrēkus ap operācijām ar kausēta metāla sakarā ar potenciālu tvaika sprādzienu.

### 5.2. Īpaša vielas vai maisījuma izraisīta bīstamība

Nav pieejams.

### 5.3. Ieteikumi ugunsdzēsējiem

#### Īpaši ugunsdzēsēju aizsardzības līdzekļi

Ugunsdzēsējiem ir jāvalkā visu ķermeni nosedzošs aizsargtērps, kas komplektēts ar autonomu elpošanas aparātu.

#### Specifiskās ugunsdzēsības procedūras

Pārvietot konteinerus prom no degšanas vietas, ja tas ir izdarāms bez riska. Ūdens notece var radīt vides kaitējumu.

### Specifiskās metodes

Spiediena pieprasījuma elpošanas aparāts jālieto ar ugunsdzēsēji vai citām personām ir potenciāli pakļauti makrodaļiņu atbrīvota laikā vai pēc ugunsgrēka.

## 6. IEDAĻA: Pasākumi nejaušanas noplūdes gadījumos

### 6.1. Individuālās drošības pasākumi, aizsardzības līdzekļi un procedūras ārkārtas situācijām

#### Personām, kuras nav apmācītas ārkārtas situācijām

Cietā veidā šis materiāls nerada īpašas uzkopšanas problēmas. Uzkopšanas laikā lietot piemērotus aizsardzības līdzekļus un aizsargapģērbu.

#### Ārkārtas palīdzības sniedzējiem

Nav pieejams.

### 6.2. Vides drošības pasākumi

Izvairīties no izplatīšanas apkārtējā vidē. Izlīšanas, izbiršanas vai nejaušanas noplūdes gadījumā informēt attiecīgās institūcijas saskaņā ar pielietojamajiem likumdošanas noteikumiem. Novērst tālāku noplūdi vai izšļakstīšanos, ja ir droši to darīt. Nepieļaut novadīšanu kanalizācijā, ūdens ceļos vai uz zemes.

### 6.3. Ierobežošanas un savākšanas paņēmieni un materiāli

Savākt saskaņā ar visiem piemērojamiem normatīvajiem aktiem.

### 6.4. Atsauce uz citām iedaļām

Par individuālo aizsardzību skat. šis PIL 8. sadaļu. Par atkritumu apsaimniekošanu skat. šis PIL 13. sadaļu.

## 7. IEDAĻA: Lietošana un glabāšana

### 7.1. Piesardzība drošai lietošanai

Pirms lietošanas saņemt speciālu instruktāžu. Neizmantojiet pirms nav izlasīti un saprasti visi apzīmējumi. Minimizēt putekļu veidošanos un uzkrāšanos. Neieelpot putekļus/tvaikus. Izmantot aizsargcimdus/aizsargdrēbes/acu aizsargus/sejas aizsargus. Izmantot gāzmasku. Pēc izmantošanas kārtīgi nomazgāties. Nedzert, neēst un nesmeķēt, darbojoties ar vielu. Piesārņoto darba apģērbu neiznest ārpus darba telpām.

**7.2. Drošas glabāšanas apstākļi, tostarp visu veidu nesaderība**

Turēt noslēgtu. Nepieļaut saskari ar skābēm un sārmēm. Izvairīties no saskares ar oksidētājiem

**7.3. Konkrēts(-i) galalietošanas veids(-i)**

Nav pieejams.

**8. IEDAĻA: Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība**

**8.1. Pārvaldības parametri**

**Arodekspozīcijas robežvērtības**

<b>Latvija. AER. Ķīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības darba vides gaisā</b>			
<b>Sastāvdaļas</b>	<b>Veids</b>	<b>Vērtība</b>	<b>Ārējais veids</b>
Mangāns (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup> 0,1 mg/m <sup>3</sup> 0,05 mg/m <sup>3</sup>	Ieelpojamā frakcija Metināšanas aerosolos.
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA	0,05 mg/m <sup>3</sup>	
Titāna (CAS 7440-32-6)	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>	
<b>ES. AER, direktīva 2004/37/EK par kancerogēniem un mutagēniem no III pielikuma A daļas</b>			
<b>Sastāvdaļas</b>	<b>Veids</b>	<b>Vērtība</b>	<b>Ārējais veids</b>
berilija oksīds (CAS 1304-56-9)	TWA	0,0002 mg/m <sup>3</sup>	Ieelpojamā frakcija
Silīcija (CAS 14808-60-7)	TWA	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Elpošanas sistēmas respiratorajai daļai kaitīgā frakcija un putekļi
<b>ES. Indikatīvās ekspozīcijas robežvērtības Direktīvās 91/322/EEK, 2000/39/EK, 2006/15/EK, 2009/161/ES, 2017/164/ES</b>			
<b>Sastāvdaļas</b>	<b>Veids</b>	<b>Vērtība</b>	<b>Ārējais veids</b>
Mangāns (CAS 7439-96-5)	TWA	0,2 mg/m <sup>3</sup> 0,05 mg/m <sup>3</sup>	Ieelpojamā frakcija Frakcija, kas var nonākt elpceļos.

**Bioloģiskās robežvērtības**

Sastāvdaļai (-ām) nav noteikta (-as) bioloģiskās iedarbības robežvērtības.

## Ieteicamās pārraudzības procedūras

Būtu jānodrošina laba vispārīgā ventilācija (parasti stundas laikā gaisam telpā jānomainās 10 reizes). Ventilēšanas pakāpe ir jāpieskaņo konkrētiem apstākļiem. Ja iespējams, norobežot tehnoloģisko procesu, izmantot vietējo vilkmes ventilāciju vai citus tehniskos risinājumus, lai nepieļautu kaitīgo vielu koncentrācijai gaisā pacelties virs ieteicamajām ekspozīcijas robežvērtībām. Ja nav noteikti norādījumi par pieļaujamo ekspozīciju, uzturēt kaitīgo vielu koncentrāciju pieņemamās robežās. Kad vien iespējams, vietējās izplūdes ventilācija vai cita tehniskā kontrole ir vislabākā kontroles metode saskarei ar gaisā esošām daļiņām. Kur tā tiek lietota, ventilācijas sistēmas ieejām jāatrodas iespējami tuvu vietai, kur gaisā paceļas daļiņas. Netraucējiet plūsmu vietējās izplūdes ieejas zonā, izmantojot tādas ierīces kā cilvēku dzesēšanas ventilatorus. Regulāri pārbaudiet ventilācijas ierīces, lai nodrošinātu to pareizu darbību. Visus lietotājus apmāciet rīkoties ar ventilāciju. Ventilācijas sistēmas projektēšanu un instalēšanu uzticiet kvalificētiem profesionāļiem.

**SLAPJĀS METODES:** Mehāniskā apstrāde parasti tiek veikta zem šķidra lubrikanta/dzesēšanas šķidrums plūsmas, kas palīdz samazināt daļiņu pacelšanos gaisā. Tomēr iekārtas dzesēšanas šķidrums cirkulācijas gaitā var izveidoties tāda smalko daļiņu koncentrācija, ka lietošanas laikā tās var pacelties gaisā. Noteikti procesi, tādi kā slīpēšana un smalcināšana var prasīt pilnībā noslēgtu telpu un vietējo izplūdes ventilāciju. Neļaujiet dzesēšanas šķidrumam izšļākties uz grīdas, ārējās struktūrām vai operatora apģērba. Izmantojiet dzesēšanas šķidruma filtrēšanas sistēmu, lai attīrītu dzesēšanas šķidrumu no daļiņām.

**DARBA METODES:** Izstrādājiet tādas darba metodes un procedūras, kas neļauj daļiņām saskarties ar strādnieku ādu, matiem un personisko apģērbu. Ja darba metodes un/vai procedūras neļauj efektīvi kontrolēt saskarsmi ar piesārņotu gaisu vai redzamu daļiņu nosēšanos uz ādas, matiem vai apģērba, nodrošiniet piemērotas tīrīšanas/mazgāšanas iespējas. Jābūt uzrakstītām procedūrām, kas skaidri liek saprast prasības attiecībā uz aizsargtērpu un personisko higiēnu šajā ražotnē. Šādas prasības attiecībā uz aizsargtērpu un personisko higiēnu neļauj daļiņas iznest ārpus ražošanas zonas vai aiznest uz strādnieku mājām. Nekad nelietojiet saspīestu gaisu darba apģērba vai citu virsmu tīrīšanai.

Ražošanas procesi var atstāt daļiņu atliekas uz detaļu, produktu vai instrumentu virsmas, kā rezultātā darbinieki var saskarties ar tām turpmākā darba laikā. Pēc vajadzības notīriet brīvās daļiņas no detaļām starp apstrādes soļiem. Ievērojot standarta higiēnu, mazgājiet rokas pirms ēšanas un smēķēšanas.

**UZKOPŠANA:** Lai notīrītu daļiņas no virsmām, lietojiet vakuuma un mitrās tīrīšanas metodes. Pirms uzsākat mitro tīrīšanu, pārliecinieties, ka elektriskās sistēmas pēc vajadzības ir atvienotas no strāvas avota. Lietojiet vakuuma tīrīšanas ierīces ar augstu daļiņu savākšanas efektivitāti (HEPA). Nelietojiet saspīestu gaisu, slotas vai parastos putekļu sūcējus, lai notīrītu daļiņas no virsmām, jo šādas darbības var palielināt saskarsmi ar gaisā esošām daļiņām. Ievērojiet ražotāja instrukcijas, kad veicat HEPA ierīču apkopi, kas izmantotas bīstamu materiālu satīrīšanai.

## Atvasinātie beziedarbības līmeņi (DNEL)

Nav pieejams.

## Paredzētās beziedarbības koncentrācijas (PNECs)

Nav pieejams.

## 8.2. Iedarbības pārvaldība

### Atbilstoša tehniskā pārvaldība

Nodrošināt piemērotu ventilāciju, it īpaši norobežotās vietās.

Kad vien iespējams, vietējās izplūdes ventilācija vai cita tehniskā kontrole ir vislabākā kontroles metode saskarei ar gaisā esošām daļiņām. Kur tā tiek lietota, ventilācijas sistēmas ieejām jāatrodas iespējami tuvu vietai, kur gaisā paceļas daļiņas. Netraucējiet plūsmu vietējās izplūdes ieejas zonā, izmantojot tādas ierīces kā cilvēku dzesēšanas ventilatorus. Regulāri pārbaudiet ventilācijas ierīces, lai nodrošinātu to pareizu darbību. Visus lietotājus apmāciet rīkoties ar ventilāciju. Ventilācijas sistēmas projektēšanu un instalēšanu uzticiet kvalificētiem profesionāļiem.

### Tādi individuālās aizsardzības pasākumi kā individuālās aizsardzības līdzekļi

#### Vispārīga informācija

Nav pieejams.

#### Acu/sejas aizsardzība

Valkājiet atļautās aizsargbrilles, sejsegu un/vai metinātāja ķiveri, kad pastāv risks traumēt acis, jo īpaši tādu darbību laikā, kas izraisa daļiņu rašanos, tādu kā kausēšana, liešana, mehāniskā apstrāde smalcināšana, metināšana un apstrāde ar pulveri.

#### Ādas aizsardzība

##### - Roku aizsardzība

Lietojiet cimdus, lai izvairītos no ādas saskares ar daļiņām vai šķidrumiem. Lietojiet cimdus, lai darba laikā novērstu metāla izraisītus ievainojumus un ādas nobrāzumus.

##### - Citi

Individuālie aizsardzības līdzekļi ir jāizvēlas saskaņā ar CEN standartiem un pēc pārrunām ar individuālo aizsardzības līdzekļu piegādātājiem. Aizsargapģērbu vai darba apģērbu jāvalkā personām, kas var tikt piesārņotas ar daļiņām tādu darbību laikā kā mehāniskā apstrāde, krāšņu rekonstrukcija, gaisa attīrīšanas ierīču filtru nomaiņa, apkope, krāšņu apkope u.c. Saskaņā ar materiālu caur ādu dažiem jutīgiem indivīdiem var izraisīt alerģisku ādas reakciju. Daļiņas, kas nonāk zem ādas, var izraisīt paaugstinātu jutību un ādas bojājumus.

**Elpošanas aizsardzība**

Ja saskare ar piesārņotu gaisu pārsniedz vai var pārsniegt arodekspozīcijas robežvērtības, jālieto atļauti respiratori, kā to noteicis darba higiēnas speciālists vai cits kvalificēts profesionālis. Respiratora lietotāji medicīniski jānovērtē, lai noteiktu, vai viņi ir fiziski spējīgi nēsāt respiratoru. Visam personālam pirms lietošanas apmierinošā līmenī jāiziet kvantitatīva un/vai kvalitatīva piemērotības pārbaude un respiratora lietošanas apmācība. Cieši pieguļošu respiratoru lietotājiem jābūt gludi skūtai sejai vietās, kur respiratora blīve saskaras ar seju. Lietojiet respiratorus ar gaisa kompresoru, ja veicat darbus ar lielu saskares iespējamību, tādus kā filtru nomaiņa gaisa attīrīšanas ierīcē

**Termiska bīstamība**

Nav piemērojams.

**Higiēnas pasākumi**

Rīkoties atbilstoši labai rūpnieciskās higiēnas un drošības praksei.

**Vides riska pārvaldība**

Visos nozīmīgu noplūžu gadījumos jāinformē vides institūcijas vadītājs.

**9. IEDAĻA: Fizikālās un ķīmiskās īpašības****9.1. Informācija par fizikālajām un ķīmiskajām pamatīpašībām****Izskats****Agregātstāvoklis**

Ciets produkts.

**Ārējais veids**

Dažādas formas.

**Krāsa**

pelēcīgi balta

**Smarža**

Nav piemērojams.

**Smaržas slietnis**

Nav piemērojams.

**pH**

Nav piemērojams.

**Kušanas/sasalšanas temperatūra**

1064,76 °C (1948,57 °F) novērtēts

**Viršanas punkts un viršanas temperatūras diapazons**

2061 °C (3741,8 °F) novērtēts

**Uzliesmošanas temperatūra**

Nav piemērojams.

**Iztvaikošanas ātrums**

Nav piemērojams.

**Uzliesmojamība (cietām vielām, gāzēm)**

Nav pieejams.

**Augstākā/zemākā uzliesmojamība vai sprādziena robežas****Uzliesmojamības robeža - zemākā (%)**

Nav piemērojams.

**Uzliesmojamības robeža - augstākā (%)**

Nav piemērojams.

**Sprādziena robeža – zemākā (%)**

Nav piemērojams.

**Sprādziena robeža – augstākā (%)**

Nav piemērojams.

**Tvaika spiediens**

0,05 hPa novērtēts

**Tvaika blīvums**

Nav piemērojams.

**Relatīvais blīvums**

Nav piemērojams.

**Šķīdība****Šķīdība (ūdenī)**

Nav piemērojams.

**Sadalījuma koeficients: n-oktanols/ūdens**

Nav pieejams.

**Pašizdegšanās temperatūra**

Nav piemērojams.

**Noārdīšanās temperatūra**

Nav piemērojams.

**Viskozitāte**

Nav piemērojams.

**Sprādzienbīstamība**

Nav pieejams.

**Oksidēšanas īpašības**

Nav pieejams.

**9.2. Cita informācija****Blīvums**

4,55 g/cm<sup>3</sup> novērtēts

**Īpatnējais svars**

4,55 novērtēts

## 10. IEDAĻA: Stabilitāte un reaģētspēja

10.1. Reaģētspēja	Nav pieejams.
10.2. Ķīmiskā stabilitāte	Materiāls ir stabils normālos apstākļos.
10.3. Bīstamu reakciju iespējamība	Bīstama polimerizācija nenotiek.
10.4. Apstākļi, no kuriem jāvairotas	Izvairoties no putekļu veidošanās. Saskare ar skābēm. Saskare ar sārmjiem.
10.5. Nesaderīgi materiāli	Stipras skābes, sārmji un oksidētāji.
10.6. Bīstami noārdīšanās produkti	Nav zināmi bīstami sadalīšanās produkti.

## 11. IEDAĻA. Toksikoloģiskā informācija

**Vispārīga informācija**      Vietas vai maisījuma arodekspozīcija var izraisīt nelabvēlīgu ietekmi

### Informācija par iespējamajiem iedarbības veidiem

<b>Ieelpošana</b>	Ieelpojot var izraisīt paaugstinātu jutīgumu. Ja ieelpo, var izraisīt alerģiju vai astmas simptomus, vai apgrūtināt elpošanu. Var izraisīt orgānu ( ) bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā.
<b>Saskare ar ādu</b>	Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.
<b>Saskare ar acīm</b>	Kaitīgs, nonākot saskarē ar acīm.
<b>Norišana</b>	Toksisks, ja norij.
<b>Simptomi</b>	Elpošanas traucējumi.

### 11. IEDAĻA: Toksikoloģiskā informācija

<b>Akūts toksiskums</b>	Ja ieelpo, var izraisīt alerģiju vai astmas simptomus, vai apgrūtināt elpošanu. Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.
<b>Kodīgs/kairinošs ādai</b>	Maz ticams, ņemot vērā produkta formu.
<b>Nopietni acu bojājumi/acu kairinājums</b>	Kaitīgs, nonākot saskarē ar acīm.
<b>Elpceļu sensibilizācija</b>	Ja ieelpo, var izraisīt alerģiju vai astmas simptomus, vai apgrūtināt elpošanu.
<b>Ādas sensibilizācija</b>	Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.
<b>Cilmes šūnu mutācija</b>	Datu trūkuma dēļ, klasifikācija nav iespējama.
<b>Kancerogenitāte</b>	Vēža bīstamība.

#### IARC monogrāfijas. Kancerogenitātes vispārīgs novērtējums

berilija oksīds (CAS 1304-56-9)	1 Kancerogēna iedarbība uz cilvēku
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	2B Var veicināt ļaundabīgā audzēja attīstību cilvēkam
Silīcija (CAS 14808-60-7)	1 Kancerogēna iedarbība uz cilvēku

<b>Toksisks reproduktīvajai sistēmai</b>	Nav klasificēts.
<b>Toksiska ietekme uz mērķorgānu, vienreizēja iedarbība</b>	Ja ieelpo, var izraisīt alerģiju vai astmas simptomus, vai apgrūtināt elpošanu.
<b>Toksiska ietekme uz mērķorgānu, atkārtota iedarbība</b>	Var izraisīt orgānu (elpošanas sistēmas) bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā ieelpojot.
<b>Bīstamība ieelpojot</b>	Datu trūkuma dēļ, klasifikācija nav iespējama.
<b>Informācija par maisījumu attiecībā pret informāciju par vielu</b>	Nav pieejams.
<b>Cita informācija</b>	Simptomi var izpausties ar nokavēšanos.

## 12. IEDAĻA: Ekoloģiskā informācija

### 12.1. Toksiskums

Produkts	Sugas	Testa rezultāti
Metallized Beryllia Ceramic		
<b>Ūdens</b>		
<i>Akūts</i>		
Vēžveidīgie	EC50	Dafnijas
		2000 mg/l, 48 stundas novērtēts

Materiāla nosaukums: Metallized Beryllia Ceramic

1939 Varianta #: 03

Izmaiņu datums: 28-Aprīlis-2021

Iespēšanas datums: 28-Aprīlis-2021

PIS LATVIA

8 / 11



Produkts		Sugas	Testa rezultāti
Zivis	LC50	Zivis	0,6 mg/l, 4 dienas novērtēts
Sastāvdaļas		Sugas	Testa rezultāti
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)			
<b>Ūdens</b>			
<i>Akūts</i>			
Zivis	LC50	Varavīksnes forele, donaldsona forele (Oncorhynchus mykiss)	0,06 mg/l, 4 dienas

\* Produkts var būt novērtēts pēc šeit neuzrādītajiem papildu sastāvdaļu datiem.

**12.2. Noturība un spēja noārdīties** Nav datu par šī produkta degradāciju.

**12.3. Bioakumulācijas potenciāls** Nav pieejams.

**Sadalīšanās koeficients n-oktanola – ūdens sistēmā (log Kow)** Nav pieejams.

**Biokoncentrācijas faktors (BCF)** Nav pieejams.

**12.4. Mobilitāte augsnē** Nav pieejams.

**12.5. PBT un vPvB ekspertīzes rezultāti** Nav PBT vai vPvB viela vai maisījums.

**12.6. Citas nelabvēlīgas ietekmes** Nav pieejams.

## 13. IEDAĻA: Apsvērumi saistībā ar apsaimniekošanu

### 13.1. Atkritumu apstrādes metodes

**Atlikumu atkritumi** Tukšajās tvertnēs vai uz iepakojuma starplikām var saglabāties produkta atlikumi. Šo vielu va produktu un iepakojumu likvidēt drošā veidā (skatīt nodaļu: Atkritumu apsaimniekošanas norādījumi).

**Piesārņotais iepakojums** Tukšos konteinerus nogādāt apstiprinātā atkritumu novietnē pārstrādei vai iznīcināšanai. Tā kā iztukšotās tvertnes saglabā produkta paliekas, ievērot marķējuma brīdinājumus pat pēc tvertnes iztukšošanas.

**ES atkritumu kods** Atkritumu kodu piešķir savstarpēji apspriežoties lietotājam, ražotājam un atkritumu savākšanas uzņēmumam. Atkritumu kodu piešķir lietotājs, pamatojoties uz aktivitātēm, kurās produkts ticis lietots.

**Iznīcināšanas metodes vai informācija par iznīcināšanu** Ja iespējams, materiāls ir jāutilizē. Iznīcināšanas norādījumi ir atkarīgi no piegādātajiem materiāliem. Iznīcināšana ir jāveic saskaņā ar spēkā esošajiem, pielietojamajiem likumiem un noteikumiem kā arī materiālu īpašībām iznīcināšanas laikā.

## 14. IEDAĻA: Informācija par transportēšanu

### ADR

14.1. - 14.6.: Produkts nav iekāauts starptautiskajos noteikumos par bīstamu preču transportēšanu.

### RID

14.1. - 14.6.: Produkts nav iekāauts starptautiskajos noteikumos par bīstamu preču transportēšanu.

### ADN

14.1. - 14.6.: Produkts nav iekāauts starptautiskajos noteikumos par bīstamu preču transportēšanu.

### IATA

14.1. - 14.6.: Produkts nav iekāauts starptautiskajos noteikumos par bīstamu preču transportēšanu.

### IMDG

14.1. - 14.6.: Produkts nav iekāauts starptautiskajos noteikumos par bīstamu preču transportēšanu.

## 15. IEDAĻA: Informācija par regulējumu

### 15.1. Drošības, veselības jomas un vides noteikumi/normatīvie akti, kas īpaši attiecas uz vielām un maisījumiem

#### ES regulas

**Regula (EK) Nr. 1005/2009 par ozona slāni noārdošām vielām ar tās grozījumiem, I un II pielikums**

Nav uzskaitīts.

**Regula (ES) Nr. 2019/1021 par noturīgiem organiskajiem piesārņotājiem (pārstrādāta redakcija) un tās grozījumi**

Nav uzskaitīts.

**Regula (EK) Nr. 649/2012 par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu, I pielikums, 1. daļa un tās grozījumi**  
Nav uzskaitīts.

**Regula (EK) Nr. 649/2012 par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu, I pielikums, 2. daļa un tās grozījumi**  
Nav uzskaitīts.

**Regula (EK) Nr. 649/2012 par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu, I pielikums, 3. daļa un tās grozījumi**  
Nav uzskaitīts.

**Regula (EK) Nr. 649/2012 par bīstamo ķīmisko vielu eksportu un importu, V pielikums un tā grozījumi**  
Nav uzskaitīts.

**Regula (EK) Nr. 166/2006 ar tās grozījumiem, II pielikums, Piesārņojošo vielu un izmešu pārneses reģistrs**  
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)

**Regula (EK) Nr. 1907/2006, REACH 59(10) paragrāfs, kandidātu saraksts, kuru kas pašreizējā brīdī ir publicējusi ECHA**  
Nav uzskaitīts.

## Atļaujas

**Regulas (EK) Nr. 1907/2006 REACH XIV pielikums. To vielu saraksts, uz ko attiecas licenzēšana un tās grozījumiem**

Nav uzskaitīts.

## Lietošanas ierobežojumi

**Regula (EK) Nr. 1907/2006, REACH, XVII pielikums, vielas, uz kurām attiecas tirgū laišanas un lietošanas ierobežojumi, un tā grozījumi**

berilija oksīds (CAS 1304-56-9)

NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)

**Regula 2004/37/EK ar tās grozījumiem: par darba ņēmēju aizsardzību pret risku, kas saistīts ar kancerogēnu vai mutagēnu iedarbību darbā**

berilija oksīds (CAS 1304-56-9)

Silīcija (CAS 14808-60-7)

## Citas ES regulas

**Direktīva 2012/18/ES par lielu ar bīstamām vielām saistītu avāriju risku pārvaldību ar tās grozījumiem**

berilija oksīds (CAS 1304-56-9)

## Citi normatīvie akti

Produkts ir klasificēts un marķēts saskaņā ar EK direktīvām un attiecīgajiem nacionālajiem likumiem. Sievietes stāvokli nedrīkst strādāt ar šo izstrādājumu, ja ir kaut vismazākais tā iedarbības risks.

## Valsts noteikumi

Ievērot valsts noteikumus par darbību veikšanu ar ķīmiskajiem līdzekļiem. Jauniešiem, kuri nav sasnieguši 18 gadu vecumu, nav atļauts strādāt ar šo produktu saskaņā ar ES Direktīvu 94/33/EK ar tās grozījumiem par jauniešu aizsardzību darba vietā.

## 15.2. Ķīmiskās drošības novērtējums

Nav veikts ķīmiskās drošības novērtējums.

## 16. IEDAĻA: Cita informācija

**Saisinājumu saraksts** Nav pieejams.

**Atsauces** Nav pieejams.

**Informācija par novērtēšanas metodi, kas tiek izmantota maisījuma klasificēšanā** Nav pieejams.

**Visu 2. līdz 15. nodaļā sastopamo saisināto bīstamības apzīmējumu pilns formulējums**

H317 Var izraisīt alerģisku ādas reakciju.

H335 Var izraisīt elpceļu kairinājumu.

H350 Var izraisīt vēzi ieelpojot.

H350 Var izraisīt vēzi.

H351 Ir aizdomas, ka var izraisīt vēzi.

H372 Izraisa orgānu (elpošanas sistēmas) bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā ieelpojot.

H373 Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā.

**Informācija par izmaiņām**

8. IEDAĻA: Iedarbības pārvaldība/individuālā aizsardzība: Atbilstoša tehniskā pārvaldība

**Informācija par apmācību**

Nav pieejams.

## Atruna

Šis dokuments ir sagatavots, izmantojot datus no avotiem, kas tiek uzskatīti par tehniski uzticamiem, un mēs ticam, ka šī informācija atbilst patiesībai. Materion nedod garantijas, ne tiešas, ne netiešas, par šīs informācijas atbilstību patiesībai. Materion nevar prognozēt visus apstākļus, kādos varētu tik izmantota šī informācija un tā produkti, un patiesie lietošanas apstākļi atrodas ārpus tā kontroles. Lietotājs ir atbildīgs par to, lai, lietojot šo produktu, tiktu izvērtēta visa pieejamā informācija par katru atsevišķo pielietojumu un ievēroti visi federālie, štata, provinces un vietējie likumi, noteikumi un regulējumi.

Lai novērstu jebkādas pārpratumus vai nepareizus pieņēmumus no šīs drošības informācijas saņēmēja puses, skaidri jānorāda, ka sniegtā informācija ir nevis Drošības datu lapas (SDS) formā, bet gan ir brīvprātīgi pievienota Produkta informācijas lapa, kas lielā mērā ievēro vadlīnijas par Drošības datu lapu – KOMISIJAS REGULA (ES) No 453/2010 (2010. gada 20. maijs) (REACH/SDS).