



### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor produktu

<b>Obchodný názov alebo označenie zmesi</b>	Metallized Alumina Ceramic
<b>Registračné číslo</b>	-
<b>Číslo dokumentu</b>	C22
<b>Synonymá</b>	Oxid hlinitý , Alumina, Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Durox AL, Durox UHP
<b>Dátum vydania</b>	22-August-2018
<b>Číslo verzie</b>	02
<b>Dátum revízie</b>	13-Január-2021
<b>Dátum nahradenia</b>	22-August-2018

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty informácií o produkte

##### Dodávateľ

<b>Názov spoločnosti</b>	Materion Brush Inc.
<b>Adresa</b>	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 USA

##### Divízia

<b>Telefónne číslo</b>	1.216.383.4019
<b>e-mail</b>	ehs@materion.com
<b>Kontaktná osoba</b>	Theodore Knudson

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo 1.216.383.4019

#### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

<b>Identifikované použitia</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Použitia, ktoré sa neodporúčajú</b>	Žiadne nie sú známe.

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

##### Dodávateľ

<b>Názov spoločnosti</b>	Materion Brush Inc.
<b>Adresa</b>	6070 Parkland Boulevard Mayfield Heights, OH 44124 USA

##### Divízia

<b>Telefónne číslo</b>	1.216.383.4019
<b>e-mail</b>	ehs@materion.com
<b>Kontaktná osoba</b>	Theodore Knudson

#### 1.4. Núdzové telefónne číslo 1.216.383.4019

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Zmes bola posudzovaná a/alebo testovaná z hľadiska jej fyzikálnej nebezpečnosti, nebezpečnosti pre zdravie a životné prostredie a platí pre ňu nasledujúca klasifikácia.

#### Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení zmien a doplnení

##### Nebezpečnosť pre zdravie

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Kategória 2	H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Respiračná senzibilizácia	Kategória 1	H334 - Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
Kožná senzibilizácia	Kategória 1	H317 - Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
Karcinogenita	Kategória 1A	H350 - Môže spôsobiť rakovinu.

Reprodukčná toxicita	Katégoria 2	H361 - Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia	Katégoria 3 podráždenie dýchacích ciest	H335 - Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia	Katégoria 2 (Dýchacia sústava)	H373 - Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

### Súhrnné informácie o nebezpečnosti

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Môže spôsobiť rakovinu. Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Možné účinky na reprodukčný proces. Dlhotrvajúca expozícia môže mať trvalé následky. Expozícia látky alebo zmesi na pracovisku môže spôsobiť nežiaduce účinky na zdravie.

## 2.2. Prvky označovania

### Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v platnom znení

**Obsahuje:** Molybdén, NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM], Oxid hlinitý, Oxid kremičitý, Titánu, Tungsten, Zlatá

### Výstražné piktogramy



### Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

### Výstražné upozornenia

H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H334	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H350	Môže spôsobiť rakovinu.
H361	Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

### Bezpečnostné upozornenia

#### Prevenčia

P201	Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
P202	Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia.
P260	Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.
P272	Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P284	Používajte ochranu dýchacích ciest.

#### Odozva

P302 + P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
P304 + P340	PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P308 + P313	Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P333 + P313	Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvorila vyrážka: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P342 + P311	Pri ťažkostiach s dýchaním: Volajte toxikologické informačné centrum alebo lekára.
P362 + P364	Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

#### Skladovanie

P405	Uchovávať uzamknuté.
------	----------------------

#### Zneškodňovanie

P501	Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/národnými/medzinárodnými predpismi.
------	--

### Doplňujúce informácie na označení

Pre ďalšie informácie, prosím, kontaktujte oddelenie produkt správcovstvo na +1.216.383.4019.

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Nie je PBT ani vPvB látkou alebo zmesou.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2. Zmesi

**Všeobecné informácie**

Chemický názov	%	CAS č./EC č.	Registračné číslo REACH	Indexové č.	Poznámky
Oxid hlinitý	80 - 95	1344-28-1 215-691-6	-	-	
<b>Klasifikácia:</b> -					
Molybdén	0 - 10	7439-98-7 231-107-2	-	-	
<b>Klasifikácia:</b> -					
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM]	0 - 10	7440-02-0 231-111-4	01-2119438727-29-0049	028-002-00-7	
<b>Klasifikácia:</b> Skin Sens. 1;H317, STOT SE 3;H335, Carc. 2;H351, STOT RE 2;H373					7,S
Oxid kremičitý	0 - 4	14808-60-7 238-878-4	-	-	#
<b>Klasifikácia:</b> Carc. 1A;H350					
Mangán	0 - 2	7439-96-5 231-105-1	-	-	#
<b>Klasifikácia:</b> -					
Titánu	0 - 2	7440-32-6 231-142-3	-	-	
<b>Klasifikácia:</b> -					
Tungsten	0 - 2	7440-33-7 231-143-9	-	-	
<b>Klasifikácia:</b> -					
Zlatá	0 - 1	7440-57-5 231-165-9	-	-	
<b>Klasifikácia:</b> -					

**Zoznam skratiek a symbolov, ktoré môžu byť použité vyššie**

#: Tejto látke boli pridelené limity expozície pri práci platné v rámci Únie.

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****Všeobecné informácie**

Ak ste boli látke vystavení alebo máte obavy: kontaktujte lekára. Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť. Keď pocítite nevoľnosť, vyhľadajte si lekárske rady (ak je možné, ukážte etiketu). Zabezpečte, aby bol zdravotnícky personál informovaný o použitých materiáloch a aby prijal opatrenia na vlastnú ochranu. Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte.

**4.1. Opis opatrení prvej pomoci****Inhalácia**

Vyved'te na čerstvý vzduch. Ak sa príznaky rozvinú alebo pretrvávajú, privolajte lekára.

**Kontakt s kožou**

Okamžite odstráňte kontaminovaný odev a pokožku umyte mydlom a vodou. V prípade ekzému alebo iného poškodenia pokožky: Vyhľadajte lekársku pomoc a vezmite so sebou tieto pokyny.

**Kontakt s očami**

Oplachujte vodou. Privolajte lekársku pomoc, ak dôjde k pretrvávajúcemu podráždeniu.

**Požitie**

Vypláchnite ústa. Ak sa objavia symptómy, zabezpečte lekárske ošetrovanie.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Dermatitída. Vyrážky. Dlhotrvajúca expozícia môže mať trvalé následky.

**4.3. Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Vykonajte všeobecné podporné opatrenia a ošetrte podľa príznakov. Priebežne sledujte stav postihnutého. Symptómy môžu byť oneskorené.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****Hlavné riziká požiaru**

Žiadne nezvyčajné nebezpečenstvo ohňa alebo výbuchu nie je zaznamenané.

**5.1. Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**

Vodná hmla. Pena. Hasiaci prášok. Suchý piesok. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

**Nevhodné hasiace prostriedky**

Nepoužívajte prúd vody ako hasiaci prostriedok, oheň by sa tým rozšíril. Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

## 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiari sa môžu vytvárať plyny škodlivé pre zdravie.

## 5.3. Rady pre požiarnikov

### Osobitné ochranné vybavenie pre požiarnikov

V prípade požiaru sa musí používať samostatný dýchací prístroj so stlačeným vzduchom SCBA a kompletný ochranný odev.

### Osobitné protipožiarne opatrenia

Odstráňte nádoby z miesta požiaru, pokiaľ sa to dá urobiť bez rizika.

## Špeciálne metódy

Používajte štandardné postupy hasenia požiaru a zvážte nebezpečenstvo súvisiace s ostatnými zasiahnutými materiálmi.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

#### Pre iný ako pohotovostný personál

Zabráňte vstupu nepovolaných osôb. Udržiavajte osoby mimo dosahu smeru vetra a miesta vylatia/úniku. Nedotýkajte sa poškodených nádob ani uniknutého materiálu bez vhodného ochranného odevu. Zabezpečte primerané vetranie. Ak nie je možné zastaviť značný únik materiálu, mali by byť informované miestne úrady.

#### Pre pohotovostný personál

Zabráňte vstupu nepovolaných osôb.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte vypúšťaniu do kanalizácie, vodných tokov alebo do pôdy.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Materiál umiestnite do vhodných, uzatvorených a označených obalov.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Minimalizujte znečistenie vzduchu prachom. Nevdychujte prach. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Zabráňte dlhodobej expozícii. Tehotné ženy ani dojčiacie matky nesmú narábať s týmto výrobkom. Ak je to možné, narábajte s materiálom v uzavretých systémoch. Zabezpečte primerané vetranie. Používajte vhodné prostriedky osobnej ochrany. Dodržujte správnu priemyselnú prax v hygiene.

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávajte uzamknuté. Skladujte v pôvodnej, tesne uzavretej nádobe.

### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

#### Expozíčné limity v pracovnom prostredí

**Slovensko. NPEL pre karcinogény a mutagény. Nariadenie vlády SR č. 46/2002 Z. z. o ochrane zdravia pri práci s karcinogénnymi a mutagénnymi faktormi.**

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	TWA (časovo vážený priemer)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.
Oxid kremičitý (CAS 14808-60-7)	TWA (časovo vážený priemer)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.

**Slovensko. OEL. Nariadenie vlády SR č. 300/2007 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci**

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Mangán (CAS 7439-96-5)	TWA (časovo vážený priemer)	0,2 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.
		0,05 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.
Molybdén (CAS 7439-98-7)	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.
		5 mg/m <sup>3</sup>	
		10 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.

**Slovensko. OEL. Nariadenie vlády SR č. 300/2007 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci**

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	4 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.
		1,5 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.
		0,1 mg/m <sup>3</sup>	
Tungsten (CAS 7440-33-7)	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m <sup>3</sup>	

**EU. NPK-P, smernica 2004/37/ES o karcinógenoch a mutagénach z prílohy III, časť A**

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid kremičitý (CAS 14808-60-7)	TWA (časovo vážený priemer)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Respirabilná frakcia a prach

**EÚ. Orientačné hodnoty expozičných limitov v smerniciach 91/322/EHS, 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EÚ, 2017/164/EÚ**

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Mangán (CAS 7439-96-5)	TWA (časovo vážený priemer)	0,2 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.
		0,05 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.

**Biologické medzné hodnoty**

**Odporúčané monitorovacie postupy**

Pre zložku (zložky) sa neuvádzajú žiadne biologické expozičné limity.

Malo by sa používať dôkladné celkové vetranie (zvyčajne s úplnou výmenou vzduchu 10 krát za hodinu). Intenzita vetrania by mala byť prispôbená podmienkam. Pokiaľ je to vhodné, používajte uzavreté pracovné priestory, miestne vetranie s odsávaním alebo iné druhy mechanickej regulácie na udržanie koncentrácií vo vzduchu pod odporúčanými medznými hodnotami expozície. Pokiaľ medzné hodnoty expozície nie sú stanovené, udržiavajte koncentrácie vo vzduchu na prijateľnej úrovni. Kedykoľvek je to možné, prednostnou metódou kontroly expozície časticiam prenášaným vzduchom je použitie miestnej odsávacej ventilácie alebo iných technických prostriedkov. Kde je to možné, musia byť odsávacie prírody k ventilačnému systému umiestneného čo najbližšie k zdrojom vzniku prenášania vzduchom. Zabráňte prerušeniu prúdu vzduchu v priestore miestneho výfukového otvoru zariadením, akým je napr. chladiaci ventilátor. Pravidelne kontrolujte ventilačné zariadenie, abyste sa presvedčili o jej správnej funkčnosti. Pre všetkých užívateľov zaistite školenie týkajúce sa používania a obsluhy ventilácie. K navrhnutiu a inštalácii ventilačných systémov použite kvalifikovaných odborníkov. Dodržujte štandardné monitorovacie postupy.

**Odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL)**

Nie je k dispozícii.

**Predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (PNEC(s))**

Nie je k dispozícii.

**Pokyny pre expozíciu**

Je potrebné monitorovať a kontrolovať pracovné vystavenie obťažujúcemu prachu (celkovému a respirovateľnému) a respirovateľnému kryštalickému kremíku.

**8.2. Kontroly expozície**

**Primerané technické zabezpečenie**

Malo by sa používať dôkladné celkové vetranie (zvyčajne s úplnou výmenou vzduchu 10 krát za hodinu). Intenzita vetrania by mala byť prispôbená podmienkam. Pokiaľ je to vhodné, používajte uzavreté pracovné priestory, miestne vetranie s odsávaním alebo iné druhy mechanickej regulácie na udržanie koncentrácií vo vzduchu pod odporúčanými medznými hodnotami expozície. Pokiaľ medzné hodnoty expozície nie sú stanovené, udržiavajte koncentrácie vo vzduchu na prijateľnej úrovni.

**Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**

**Všeobecné informácie**

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Prostriedky osobnej ochrany by sa mali voliť v súlade s platnými normami CEN a na základe konzultácie s dodávateľom prostriedkov osobnej ochrany.

**Ochrana očí/tváre**

Ak je pravdepodobný kontakt, odporúčajú sa bezpečnostné okuliare s postrannými krytmi. Pokiaľ by mohlo dôjsť k poraneniu očí, zvlášť pri činnostiach ako sú napr. tavenie, odlievanie, obrábanie, drvenie, zváranie a manipulácia s práškom, noste schválené bezpečnostné okuliare, ochranné okuliare, kryt na tvár a/alebo zvaračskú helmu.

**Ochrana kože**

**- Ochrana rúk**

Používajte rukavice odolávajúce účinku chemických látok. Používajte rukavice, aby sa zabránilo styku s časticami alebo roztokmi. Používajte rukavice, aby sa pri manipulácii zabránilo porezaniu sa kovom a odreninám.

<b>- Iné</b>	Používajte vhodný odev odolávajúci účinku chemických látok. Odporúča sa používať nepriepustnú zásteru. Osoby, ktoré vykonávajú činnosti, u ktorých môže dôjsť ku kontaminácii časticami, ako sú napr. obrábanie, prestavba pece, výmena filtrov u zariadenia čistiaceho vzduch, údržba, obsluha pece atď., si musia zakryť odev alebo nosiť pracovný odev.
<b>Ochrana dýchacích ciest</b>	V prípade koncentrácií častíc vyšších, ako sú povolené expozičné limity v pracovnom prostredí, používajte respirátor s filtrom na prach. Pokiaľ vzdušné expozície presahujú alebo majú potenciál presiahnuť limity pracovných expozícií, musia byť použité schválené dýchacie prístroje tak, ako je určené priemyselným hygienikom alebo iným kvalifikovaným odborníkom. Užívateľia dýchacích prístrojov musia byť lekárske vyšetrení, aby sa rozhodlo, či sú fyzicky schopní nosiť dýchací prístroj. Všetky osoby musia úspešne absolvovať kvantitatívny a/alebo kvalitatívny test kondície a školenie o dýchacích prístrojoch pred tým, než začnú používať dýchací prístroj. Užívateľia tesne priliehajúcich dýchacích prístrojov musia mať úplne oholené tie časti tváre, ku ktorým dýchací prístroj tesne prilieha. Pokiaľ robíte činnosti s potenciálne vysokou expozíciou ako napr. výmena filtrov zariadenia pre kontrolu znečistenia vzduchu používajte hadicové dýchacie prístroje s prívodom stlačeného vzduchu.
<b>Tepelná nebezpečnosť</b>	Nepoužiteľné.
<b>Hygienické opatrenia</b>	Dodržiavajte požiadavky zdravotného dohľadu. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska.
<b>Kontroly environmentálnej expozície</b>	Vedúci pracovník úradu pre ochranu životného prostredia musí byť informovaný o všetkých väčších únikoch.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

#### Vzhľad

<b>Fyzikálne skupenstvo</b>	Tuhá látka.
<b>Forma</b>	Tuhá látka. Rôzne tvary.
<b>Farba</b>	Biely. Špinavobiely. Šedý. Zlatý.
<b>Zápach</b>	Žiadne.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nepoužiteľné.
<b>pH</b>	Nepoužiteľné.
<b>Teplota topenia/tuhnutia</b>	2050 °C (3722 °F) odhadnuté / Nepoužiteľné.
<b>Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah</b>	Nepoužiteľné.
<b>Teplota vzplanutia</b>	Nepoužiteľné.
<b>Rýchlosť odparovania</b>	Nepoužiteľné.
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	Nepoužiteľné.
<b>Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti</b>	
<b>Limit horľavosti - horný (%)</b>	Nepoužiteľné.
<b>Medza zápalnosti – dolná (%) teplota</b>	Nepoužiteľné.
<b>Limit horľavosti - dolný (%)</b>	Nepoužiteľné.
<b>Medza zápalnosti – horná (%) teplota</b>	Nepoužiteľné.
<b>Tlak pár</b>	Nepoužiteľné.
<b>Hustota pár</b>	Nepoužiteľné.
<b>Relatívna hustota</b>	Nepoužiteľné.
<b>Rozpustnosť (rozpustnosti)</b>	
<b>Rozpustnosť (voda)</b>	Nerozpustný.
<b>Rozdel'ovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	Nepoužiteľné.
<b>Teplota samovznietenia</b>	Nepoužiteľné.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nepoužiteľné.
<b>Viskozita</b>	Nepoužiteľné.
<b>Výbušné vlastnosti</b>	Nevýbušný.
<b>Oxidačné vlastnosti</b>	Neoxidujúci.

### 9.2. Iné informácie

<b>Hustota</b>	3,95 g/cm <sup>3</sup> odhadnuté
----------------	----------------------------------

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

<b>10.1. Reaktivita</b>	Za normálnych podmienok používania, skladovania a dopravy je výrobok stabilný a nereaktívny.
<b>10.2. Chemická stabilita</b>	Materiál je stály za normálnych podmienok.
<b>10.3. Možnosť nebezpečných reakcií</b>	Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.
<b>10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť</b>	Kontakt s nezlúčiteľnými materiálmi.
<b>10.5. Nekompatibilné materiály</b>	Silné kyseliny. Silné oxidačné činidlá.
<b>10.6. Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Nie sú známe žiadne nebezpečné rozkladné produkty.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

**Všeobecné informácie** Expozícia látke alebo zmesi na pracovisku môže spôsobiť nepriaznivé účinky.

**Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície**

<b>Inhalácia</b>	Dlhodobá inhalácia látky môže byť škodlivá.
<b>Kontakt s kožou</b>	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
<b>Kontakt s očami</b>	Priamy kontakt s očami môže spôsobiť dočasné podráždenie.
<b>Požitie</b>	Môže spôsobiť nevoľnosť pri požití. Požitie však pravdepodobne nebude primárnou cestou expozície na pracovisku.

**Príznaky** Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu. Dermatitída. Vyrážky.

**11.1. Informácie o toxikologických účinkoch**

<b>Akútna toxicita</b>	Neznáme.
<b>Poleptanie kože/podráždenie kože</b>	V dôsledku čiastočného alebo úplného nedostatku údajov klasifikácia nie je možná.
<b>Vážne poškodenie očí/podráždenie očí</b>	Priamy kontakt s očami môže spôsobiť dočasné podráždenie.
<b>Respiračná senzibilizácia</b>	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti
<b>Kožná senzibilizácia</b>	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
<b>Mutagenita zárodočných buniek</b>	V dôsledku čiastočného alebo úplného nedostatku údajov klasifikácia nie je možná.
<b>Karcinogenita</b>	V roku 1997 konštatovala agentúra IARC (Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny), že vdychovanie kryštalického kremíka z pracovného prostredia môže u človeka spôsobiť rakovinu pľúc. V celkovom hodnotení však IARC uviedla, že „karcinogenita nebola zistená vo všetkých skúmaných pracovných podmienkach. Karcinogenita môže byť závislá od prirodzených vlastností kryštalického kremíka alebo od vonkajších faktorov, ktoré ovplyvňujú jeho biologickú aktivitu či distribúciu jeho polymorfov.“ (Monografie IARC o vyhodnocovaní karcinogénneho rizika chemických látok pre človeka, Kremík, kremíkový prach a organické vlákna, 1997, zv. 68, IARC, Lyon, Francúzsko.) V júni 2003 konštatoval výbor SCOEL (Vedecký výbor EÚ pre limity expozície v pracovnom prostredí) so záverom, že hlavným účinkom vdychovania vdýchnuteľného kryštalického kremíka u ľudí je silikóza. "Existuje dostatok informácií, ktoré potvrdzujú, že relatívne riziko rakoviny pľúc sa zvyšuje u osôb trpiacich silikózou (a preukázateľne nie u zamestnancov bez silikózy, ktorí sú vystavení pôsobeniu kremíkového prachu v kameňolomoch či keramickom priemysle). Preto prevencia nástupu silikózy znižuje riziko rakoviny..." (SCOEL SUM Doc 94-final, jún 2003) Podľa najnovších poznatkov možno zabezpečiť dôslednú ochranu pracovníkov proti silikóze dodržiavaním predpísaných limitov pracovnej expozície. Môže spôsobiť rakovinu. Je potrebné monitorovať a kontrolovať pracovné vystavenie respirovateľnému kryštalickému oxidu kremičitému.

**Monografie IARC. Súhrnné hodnotenie karcinogenity**

NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)	2B Možný karcinogén pre ľudí.
Oxid kremičitý (CAS 14808-60-7)	1 Karcinogénny pre ľudí.

**Reprodukčná toxicita** Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti alebo nenarodeného dieťaťa.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia** Nie je klasifikovaný.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia**

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

**Aspiračná nebezpečnosť**

Nepredstavuje nebezpečenstvo vdýchnutia.

**Informácie o zmesiach verzus informácie o látkach**

Nie sú dostupné žiadne údaje.

**Iné informácie**

Nie je k dispozícii.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1. Toxicita**

Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá klasifikácie pre nebezpečnosť pre vodné prostredie.

Výrobok		Druh	Výsledky testu
Metallized Alumina Ceramic			
<b>Vodný</b>			
Crustacea	EC50	Dafnia	2000 mg/l, 48 hodiny odhadnuté
Ryby	LC50	Ryby	897,9192 mg/l, 96 hodiny odhadnuté

Zložky		Druh	Výsledky testu
NICKEL POWDER; [PARTICLE DIAMETER < 1MM] (CAS 7440-02-0)			
<b>Vodný</b>			
<i>Akútne</i>			
Ryby	LC50	Pstruh dúhový, pstruh americký (Oncorhynchus mykiss)	0,06 mg/l, 4 dni

\* Odhady pre daný produkt sa môžu zakladať na dodatočných údajoch o komponentoch, ktoré nie sú zobrazené.

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

Neexistujú údaje o odbúrateľnosti tohto výrobku.

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

**Rozdeľovací koeficient, n-oktanol/voda (log Kow)**

Nie je k dispozícii.

**Biokoncentračný faktor (BCF)**

Nie je k dispozícii.

**12.4. Mobilita v pôde**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Nie je to PBT alebo vPvB látka alebo zmes.

**12.6. Iné nepriaznivé účinky**

Pre túto zložku sa nepredpokladajú žiadne ďalšie nepriaznivé environmentálne účinky (napr. poškodzovanie ozónovej vrstvy, potenciál fotochemickej tvorby ozónu, narušenie endokrinných funkcií, príspevok ku globálnemu otepľovaniu).

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1. Metódy spracovania odpadu**

**Reziduálny odpad** Zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi. V prázdnych nádobách alebo výstelkách môžu ostávať zvyšky produktu. Tento materiál a príslušná nádoba sa musia zlikvidovať bezpečným spôsobom (pozrite pokyny na likvidáciu).

**Kontaminovaný obal** Nakoľko v prázdnych nádobách môžu zostať zvyšky výrobku, dodržujte upozornenia na etikete aj po vyprázdnení nádoby. Prázdne nádoby by sa mali odovzdať firme s oprávnením manipulovať s odpadmi na recykláciu alebo zneškodnenie.

**Dátum prvého vydania** Kód odpadu by sa mal pridať po prejednaní medzi užívateľom, výrobcom a spoločnosťou zneškodňujúcou odpady.

**Metódy zneškodňovania/informácie o zneškodňovaní** Zozberajte a regenerujte alebo zlikvidujte v uzavretých nádobách na povolenej skládke odpadu. Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/národnými/medzinárodnými predpismi.

**Osobitné bezpečnostné opatrenia** Likvidujte v súlade s platnými predpismi.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave****ADR**

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

**RID**

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.



## ADN

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

## IATA

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

## IMDG

14.1. - 14.6.: Nie je regulované ako nebezpečný tovar.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

### 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

#### Nariadenia EÚ

**Nariadenie (ES) 1005/2009 o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu, príloha I a II, v znení neskorších predpisov**

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (EÚ) 2019/1021 o perzistentných organických látkach (prepracované znenie), v platnom znení**

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 1 v aktuálnom znení**

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 2 v aktuálnom znení**

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha I, časť 3 v aktuálnom znení**

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (EÚ) č. 649/2012 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, príloha V v aktuálnom znení**

Neuvedený v zozname.

**Príloha II nariadenia (ES) č. 166/2006 o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok v znení neskorších predpisov**

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

Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)

**Nariadenie (ES) č. 1907/2006, REACH článok 59(10), Kandidátsky zoznam publikovaný v súčasnej dobe Agentúrou ECHA**

Neuvedený v zozname.

#### Autorizácie

**Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH, Príloha XIV Zoznam látok podliehajúcich autorizácii znení zmien a doplnení**

Neuvedený v zozname.

#### Obmedzenia použitia

**Nariadenie (ES) č. 1907/2006, REACH príloha XVII, Látky podliehajúce obmedzeniam týkajúcim sa uvádzania na trh a používania, v znení zmien a doplnení**

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

**Smernica 2004/37/ES: o ochrane pracovníkov pred rizikami z vystavenia účinkom karcinogénov alebo mutagénov pri práci v znení neskorších predpisov**

Oxid kremičitý (CAS 14808-60-7)

#### Iné predpisy EÚ

**Smernica 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok v znení neskorších predpisov**

Neuvedený v zozname.

#### Iné nariadenia

Tehotné ženy by nemali pracovať s výrobkom, pokiaľ hrozí čo aj najmenšie nebezpečenstvo expozície. Výrobok je klasifikovaný a označený v súlade s nariadením (ES) 1272/2008 (nariadenie CLP) v aktuálnom znení.

#### Vnútroštátne predpisy

Dodržujte vnútroštátne nariadenie pre prácu s chemickými činidlami. Mladí ľudia do 18 rokov nesmú pracovať s týmto výrobkom podľa smernice 94/33/ES o ochrane mladých ľudí pri práci v znení neskorších predpisov.

### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

## ODDIEL 16: Iné informácie

### Zoznam skratiek

Nie je k dispozícii.

### Odkazy

Nie je k dispozícii.

**Informácie o metóde hodnotenia, ktorého výsledkom je klasifikácia zmesi**

Klasifikácia z hľadiska nebezpečnosti pre zdravie a životné prostredie je odvodená kombináciou výpočtových metód a údajov z testov, ak sú k dispozícii.

**Úplné znenie všetkých H-viet neuvedených v plnom znení v oddieloch 2 až 15**

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
H350 Môže spôsobiť rakovinu.  
H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.  
H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

**Informácie o revízii**

Fyzikálne a chemické vlastnosti: Viaceré vlastnosti

**Informácie o vzdelávaní**

Pri narábaní s týmto materiálom dodržujte inštruktaž.

**Odmietnutie zodpovednosti**

Tento dokument je pripravený za použitia údajov, ktoré sú považované za technicky spoľahlivé, a za predpokladu, že informácie sú správne. Materion neposkytuje záruky vyjadrené či odvodené, pokiaľ ide o presnosť tu obsiahnutých informácií. Materion nemôže predvídať všetky okolnosti, za ktorých môžu byť tieto informácie a ich produkty použité a aktuálne okolnosti použitia sú mimo ich kontrolu. Užívateľ je zodpovedný za vyhodnotenie všetkých dostupných informácií pri používaní tohto výrobku vo všetkých konkrétnych situáciách a za dodržiavanie všetkých federálnych, štátnych, oblastných a miestnych zákonov, noriem a opatrení.

Aby nedošlo k žiadnym nedorozumeniam alebo nesprávnym predpokladom príjemcom bezpečnostných informácií, je potrebné si ujasniť, že dodané informácie nie sú vo forme bezpečnostného listu (SDS), ale ide iba o dobrovoľný list, riadiaci sa smernicami bezpečnostného listu, s informáciami o produkte – NARIADENIE KOMISE (EU) č. 453/2010 z 20. mája 2010 (REACH/SDS).