



# KARTA INFORMÁCIÍ O PRODUKTE

MATERION

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov látky	Oxid hlinitý
Identifikačné číslo	215-691-6 (Číslo ES)
Registračné číslo	-
Číslo dokumentu	G31
Synonymá	Žiadne.
Dátum vydania	10-Február-2021
Číslo verzie	02
Dátum revízie	19-August-2021
Dátum nahradenia	10-Február-2021

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

Identifikované použitia	Výroba počítačových, elektronických a optických produktov, elektrické vybavenie Vedecký výskum a vývoj Ostatné: Výroba lekárskeho a obrannej techniky
Použitia, ktoré sa neodporúčajú	Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá) Spotrebiteľ používa: v domácnostiach (= široká verejnosť = spotrebiteľia)

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

Dodávateľ	
Názov spoločnosti	Materion Advanced Materials
Adresa	6070 Parkland Boulevard USA
Divízia	
Telefónne číslo	1.216.383.4019
e-mail	ehs@materion.com
Kontaktná osoba	Theodore Knudson

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

Vid' oddiel 16.

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Látka 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

Táto látka nespĺňa kritériá na klasifikáciu podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 v znení zmien a doplnení

Súhrnné informácie o nebezpečnosti	Výrobky sú klasifikované ako výrobky a ako také nepredstavujú fyzické alebo zdravotné riziko v tejto forme. Ak sa produkty spracovávajú alebo manipulujú spôsobom, ktorý vytvára častice (prach, dym, častice alebo prášok) a / alebo chemické zlúčeniny, môže existovať potenciálne nebezpečenstvo pre zdravie a musia sa prijať opatrenia na riadenie rizika s cieľom minimalizovať riziko.
------------------------------------	---

### 2.2. Prvky označovania

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

Obsahuje:	Oxid hlinitý
Výstražné piktogramy	Žiadne.
Výstražné slovo	Žiadne.
Výstražné upozornenia	Materiál predávaný v pevnej forme sa vo všeobecnosti nepovažuje za nebezpečný. Avšak ak proces zahŕňa mletie, tavenie, rezanie alebo akýkoľvek iný proces, ktorý spôsobuje uvoľnenie prachu alebo výparov, mohli by vzniknúť nebezpečné úrovne vzdušných častíc.

#### Bezpečnostné upozornenia

Prevenia	Dodržujte správnu priemyselnú prax v hygiene.
Odozva	Po manipulácii si umyte ruky.
Skladovanie	Skladujte v bezpečnej vzdialenosti od nezlučiteľných materiálov.
Zneškodňovanie	Odpad a zbytky likvidujte v súlade s požiadavkami príslušných miestnych orgánov.

**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**

### **3.1. Látky**

**Všeobecné informácie**

<b>Chemický názov</b>	<b>%</b>	<b>CAS č./EC č.</b>	<b>Registračné číslo REACH</b>	<b>Indexové č.</b>	<b>Poznámky</b>
Oxid hlinitý	100	1344-28-1 215-691-6	-	-	

**Klasifikácia:** -

## **ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci**

**Všeobecné informácie**

Zabezpečte, aby bol zdravotnícky personál informovaný o použitých materiáloch a aby prijal opatrenia na vlastnú ochranu.

### **4.1. Opis opatrení prvej pomoci**

**Inhalácia**

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

**Kontakt s kožou**

Umyte mydlom a vodou. Privolajte lekársku pomoc, ak dôjde k pretrvávajúcemu dráždeniu.

**Kontakt s očami**

Netrite si oči. Oplachujte vodou. Privolajte lekársku pomoc, ak dôjde k pretrvávajúcemu dráždeniu.

**Požitie**

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

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

Prach môže podráždiť dýchacie cesty, pokožku a oči.

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

Ošetrujte symptomaticky.

## **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. Oxid uhličitý (CO2).

**Nevhodné hasiace prostriedky**

Žiadne nie sú známe.

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

Žiadne nie sú známe.

### **5.3. Rady pre požiarnikov**

**Osobitné ochranné vybavenie pre požiarnikov**

Použite vhodné ochranné prostriedky.

**Osobitné protipožiarne opatrenia**

Neotvorené nádoby sa môžu ochladzovať rozprašovaním vody.

**Špeciálne metódy**

Používajte štandardné postupy hasenia požiaru a zväžte 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 nepovolanej osôb. Osobnú ochranu nájdete v časti 8 PIS.

**Pre pohotovostný personál**

Používajte osobnú ochranu odporúčanú v časti 8 PIS.

### **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**

Zastavte tok materiálu, ak s tým nie je spojené riziko. For waste disposal, see section 13 of the PIS.

### **6.4. Odkaz na iné oddiely**

Osobná ochrana--vid' PIS časť 8. Likvidácia odpadu--vid' PIS časť 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie** Zabráňte dlhodobej expozícii. Dodržujte správnu priemyselnú prax v hygiene.

**7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility** Uchovávajújte uzamknuté.

**7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

#### Expozičné limity v pracovnom prostredí

##### Rakúsko. Zoznam MAK, vyhláška o OEL (GwV), BGBl. II, č. 184/2001

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	MAK	5 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.
		5 mg/m <sup>3</sup>	Dymy, respirovateľná frakcia.
	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	10 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.
		20 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Dymy, respirovateľná frakcia.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.

##### Belgicko. Limitné hodnoty expozície

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.

##### Bulharsko. OEL. Nariadenie č. 13 o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	3,5 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.

##### Chorvátsko. Limitné hodnoty expozície voči nebezpečným látkam na pracovisku (ELV), prílohy 1 a 2, Narodne novine, 13/09

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	MAC	4 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Celkový prach.

##### Česká republika. OEL. Nariadenie vlády č. 361

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach.

##### Dánsko. Limitné hodnoty expozície

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TLV	5 mg/m <sup>3</sup>	Celkový
		2 mg/m <sup>3</sup>	Respirabilné.

##### Estónsko. OEL. Limity expozície nebezpečným látkam pri práci (nariadenie č. 105/2001, príloha) v znení neskorších predpisov

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	4 mg/m <sup>3</sup>	Jemný prach , respiratory fraction
		10 mg/m <sup>3</sup>	Celkový prach.

**Francúzsko. Limitné hodnoty (VLEP) pre expozíciu voči chemickým látkam pri práci vo Francúzsku, INRS ED 984**

Materiál	Typ	Hodnota
----------	-----	---------

Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	VME	10 mg/m <sup>3</sup>
------------------------------	-----	----------------------

**Regulačný stav:** Indicative limit (VL)

**Nemecko. Zoznam DFG MAK (odporúčané OEL). Komisia na vyšetrovanie zdravotných rizík chemických látok na pracovisku (DFG)**

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
----------	-----	---------	-------

Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	4 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach.
		1,5 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach.

**Nemecko. TRGS 900, limitné hodnoty v ovzduší na pracovisku**

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
----------	-----	---------	-------

Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	AGW	10 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.
		1,25 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.

**Grécko. OEL (vyhláška č. 90/1999 v aktuálnom znení)**

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
----------	-----	---------	-------

Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m <sup>3</sup>	inhalovateľný
		10 mg/m <sup>3</sup>	Respirabilné.

**Maďarsko. OEL. Spoločná vyhláška o chemickej bezpečnosti pracovišť**

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
----------	-----	---------	-------

Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	6 mg/m <sup>3</sup>	Respirabilné.
------------------------------	-----------------------------	---------------------	---------------

**Island. OEL. Nariadenie 154/1999 o expozičných limitoch v pracovnom prostredí**

Materiál	Typ	Hodnota
----------	-----	---------

Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	10 mg/m <sup>3</sup>
------------------------------	-----------------------------	----------------------

**Írsko. Expozičné limity v pracovnom prostredí**

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
----------	-----	---------	-------

Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	4 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Celkový vdychovateľný prach.

**Taliansko. Expozičné limity v pracovnom prostredí**

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
----------	-----	---------	-------

Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.
------------------------------	-----------------------------	---------------------	-------------------------

**Lotyšsko. OEL. Limitné hodnoty expozície voči chemickým látkam v pracovnom prostredí**

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
----------	-----	---------	-------

Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	6 mg/m <sup>3</sup>	Decomposition aerosol.
		4 mg/m <sup>3</sup>	

**Nórsko. Administratívne normy pre kontaminanty na pracovisku**

Materiál	Typ	Hodnota
----------	-----	---------

Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TLV	10 mg/m <sup>3</sup>
------------------------------	-----	----------------------

**Poľsko. Nariadenie Ministerstva práce a sociálnej politiky zo 6. júna 2014. týkajúce sa maximálnych prípustných koncentrácií a intenzít škodlivých faktorov v pracovnom prostredí, Zbierka zákonov 2014, položka 817**

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
----------	-----	---------	-------

Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.
		1,2 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.

**Portugalsko. VLE. Norma pre expozíciu voči chemickým faktorom pri práci (NP 1796)**

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.

**Rumunsko. OEL. Ochrana pracovníkov pred expozíciou voči chemickým faktorom na pracovisku**

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	5 mg/m <sup>3</sup>	Aerosól.
	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m <sup>3</sup>	Aerosól.

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

Materiál	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>	

**Slovinsko. OEL. Nariadenia týkajúce sa ochrany pracovníkov proti rizikám v dôsledku expozície voči chemickým látkam počas práce (Úradný vestník Republiky Slovinsko)**

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	10 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.
		1,25 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.

**Španielsko. Expozičné limity v pracovnom prostredí**

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	10 mg/m <sup>3</sup>	

**Švédsko. OEL. Úrad pre pracovné prostredie (AV), hodnoty expozičných limitov v pracovnom prostredí (AFS 2015:7)**

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m <sup>3</sup>	Celkový prach.
		2 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach.

**Švajčiarsko. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz**

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	24 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach a/alebo dym.
		3 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach.
		3 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach a/alebo dym.

**Spojené kráľovstvo. EH40 Workplace Exposure Limits (WEL – limity expozície na pracovisku)**

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	4 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach.

**Biologické medzné hodnoty****Švajčiarsko . BAT-Werte (Biological Limit Values in the Workplace as per SUVA)**

Materiál	Hodnota	Determinant	Skúšobná vzorka	Čas odberu vzoriek
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	60 µg/g	Hliník	Kreatinín v moči	*

\* - Podrobnosti o odbere vzoriek nájdete v zdrojovom dokumente.

**Odporúčané monitorovacie postupy** Dodržujte štandardné monitorovacie postupy.

**Odvođené 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.

## 8.2. Kontroly expozície

**Primerané technické zabezpečenie** Malo by sa používať dôkladné celkové vetranie. Intenzita vetrania by mala byť prispôbena 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** 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** Používajte bezpečnostné okuliare s postrannými krytmi (alebo ochranné okuliare).

#### Ochrana kože

- Ochrana rúk

Používajte rukavice, aby sa pri manipulácii zabránilo porezaniu sa kovom a odreninám.

- Iné

Noste vhodný ochranný odev.

**Ochrana dýchacích ciest**

V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor.

**Tepelná nebezpečnosť**

V prípade potreby používajte teplovzdorný ochranný odev.

### Hygienické opatrenia

Vždy dodržujte správne postupy osobnej hygieny, ako je umývanie rúk po manipulácii s materiálom a pred jedlom, pitím a/alebo fajčením. Pracovný odev a ochranné prostriedky nechávajte pravidelne prať, aby sa odstránili kontaminujúce látky.

### Kontroly environmentálnej expozície

Malo by sa používať dôkladné celkové vetranie. Intenzita vetrania by mala byť prispôbena 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.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

#### Vzhľad

**Fyzikálne skupenstvo** Tuhá látka.

**Forma** Prášok.

**Farba** Biely.

**Zápach** Žiadne.

**Prahová hodnota zápachu** Nepoužiteľné.

**pH** Nepoužiteľné.

**Teplota topenia/tuhnutia** 2000 °C (3632 °F) / Nepoužiteľné.

**Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah** Nepoužiteľné.

**Teplota vzplanutia** Nepoužiteľné.

**Rýchlosť odparovania** Nepoužiteľné.

**Horľavosť (tuhá látka, plyn)** Žiadne nie sú známe.

#### Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti

**Limit výbušnosti - dolný (%)** Nepoužiteľné.

**Medza výbušnosti – dolná (%) teplota** Nepoužiteľné.

**Limit výbušnosti - horný (%)** Nepoužiteľné.

**Medza výbušnosti – horná (%) teplota** Nepoužiteľné.

**Tlak pár** Nepoužiteľné.

**Hustota pár** Nepoužiteľné.

<b>Relatívna hustota</b>	Nepoužiteľné.
<b>Rozpustnosť (rozpustnosti)</b>	
<b>Rozpustnosť (voda)</b>	Nerozpustný
<b>Rozdeľovací 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>	4,00 g/m <sup>3</sup> odhad: 20 °C
<b>Molekulový vzorec</b>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
<b>Molekulová hmotnosť</b>	101,94 g/mol

## 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>	Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Kontakt s nezlúčiteľnými materiálmi.
<b>10.5. Nekompatibilné materiály</b>	Kyseliny. Chlór
<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>	Neppravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.
<b>Kontakt s kožou</b>	Nie sú známe nijaké negatívne účinky pri kontakte s pokožkou.
<b>Kontakt s očami</b>	Bezvýznamné kvôli forme výrobku.
<b>Požitie</b>	Môže spôsobiť nevoľnosť pri požití. Požitie však pravdepodobne nebude primárnou cestou expozície na pracovisku.

**Príznaky**      Žiadne nie sú známe.

### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

<b>Akútna toxicita</b>	Žiadne nie sú známe.
<b>Poleptanie kože/podráždenie kože</b>	Nie je klasifikovaný.
<b>Vážne poškodenie očí/podráždenie očí</b>	Žiadne nie sú známe.
<b>Respiračná senzibilizácia</b>	Nie je respiračným senzibilizátorom.
<b>Kožná senzibilizácia</b>	Nemá senzibilizujúce účinky na pokožku.
<b>Mutagenita zárodočných buniek</b>	Nie je klasifikovaný.
<b>Karcinogenita</b>	Nie je klasifikovaný.

**Maďarsko. Vyhláška 26/2000 EüM o ochrane a prevencii rizík súvisiacich s expozíciou karcinogénom pri práci (v znení neskorších predpisov)**

Neuvedený v zozname.

**Slovinsko. OEL. Nariadenia týkajúce sa ochrany pracovníkov proti rizikám v dôsledku expozície voči chemickým látkam počas práce (Úradný vestník Republiky Slovinsko)**

Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)

Karcinogén kategórie 1A

**Reprodukčná toxicita**      Nie je klasifikovaný.

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

<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia</b>	Nie je klasifikovaný.
<b>Aspiračná nebezpečnosť</b>	Nepredstavuje nebezpečenstvo vdýchnutia.
<b>Informácie o zmesiach verzus informácie o látkach</b>	Nie sú dostupné žiadne údaje.
<b>Iné informácie</b>	Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

<b>12.1. Toxicita</b>	Na základe dostupných údajov nie sú splnené kritériá klasifikácie pre nebezpečnosť pre vodné prostredie.
<b>12.2. Perzistencia a degradovateľnosť</b>	Nie sú k dispozícii žiadne údaje o odbúrateľnosti žiadnych zložiek tejto zmesi.
<b>12.3. Bioakumulačný potenciál</b>	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
<b>Rozdeľovací koeficient, n-oktanol/voda (log Kow)</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Biokontračný faktor (BCF)</b>	Nie je k dispozícii.
<b>12.4. Mobilita v pôde</b>	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
<b>12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB</b>	Nie je PBT ani vPvB látkou alebo zmesou.
<b>12.6. Iné nepriaznivé účinky</b>	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

<b>Reziduálny odpad</b>	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).
<b>Kontaminovaný obal</b>	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.
<b>Dátum prvého vydania</b>	Kód odpadu by sa mal prideliť po prejednaní medzi užívateľom, výrobcou a spoločnosťou zneškodňujúcou odpady.
<b>Metódy zneškodňovania/informácie o zneškodňovaní</b>	Zozberajte a regenerujte alebo zlikvidujte v uzavretých nádobách na povolenej skládke odpadu.
<b>Osobitné bezpečnostné opatrenia</b>	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**

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**

Neuvedený v zozname.

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

Neuvedený v zozname.

#### **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**

Výrobok je klasifikovaný a označený v súlade s nariadením (ES) 1272/2008 (nariadenie CLP) v aktuálnom znení.

#### **Vnútroštátne predpisy**

Dodržiavajte štátne predpisy pre prácu s chemickými faktormi v súlade so smernicou 98/24/ES 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**

Nepoužiteľné.

#### **Informácie o vzdelávaní**

Nie je k dispozícii.

#### **Ďalšie informácie**

Transportation Emergency  
Call Chemtrec at:  
International: 703.741.5970  
Spain: 900.868.538  
Switzerland: 0800.564.402

**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).

**Iné informácie**

Date change.