



# KARTA INFORMÁCIÍ O PRODUKTE

**MATERION**

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Názov látky	Aluminum Oxide Product
Identifikačné číslo	1344-28-1 (Číslo CAS)
Synonymá	Žiadne.
Číslo dokumentu	62
Dátum vydania	01-Jún-2015
Číslo verzie	01

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

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

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

#### Dodávateľ

Názov spoločnosti	Materion Advanced Materials Group	
Adresa	42 Mt. Ebo Road South Brewster, NY 10509 USA	
Divízia		
Telefónne číslo	Supplier Phone	1+845.279.0900
e-mail	Nie je k dispozícii.	
Kontaktná osoba	Nie je k dispozícii.	

1.4. Núdzové telefónne číslo	Centrum pre núdzovú prepravu chemických látok (CHEMTREC - Chemical Transportation Emergency Center)	1+703.527.3887
------------------------------	---	----------------

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa smernice 67/548/EHS alebo 1999/45/ES v znení zmien a doplnení

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

#### Súhrnné informácie o nebezpečnosti

Fyzikálne nebezpečenstvá	Nie je klasifikovaná z hľadiska fyzikálnej nebezpečnosti.
Nebezpečnosť pre zdravie	Nie je klasifikovaná z hľadiska nebezpečnosti pre zdravie.
Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie je klasifikovaná z hľadiska nebezpečnosti pre životné prostredie.
Osobitné riziká	Nie je k dispozícii.
Hlavné symptómy	Nie je k dispozícii.

### 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	Látka nespĺňa kritériá na klasifikáciu.

#### Bezpečnostné upozornenia

Prevenca	Nie je k dispozícii.
Odozva	Nie je k dispozícii.
Uchovávanie	Nie je k dispozícii.

<b>Zneškodňovanie</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Doplňujúce informácie na označení</b>	Žiadne.
<b>2.3. Iná nebezpečnosť</b>	Žiadne nie sú známe.

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.1. Látky

##### Všeobecné informácie

Chemický názov	%	CAS č./EC č.	Registračné číslo REACH	Indexové č.	Poznámky
Oxid hlinitý	99,9 - 100	1344-28-1 215-691-6	-	-	
<b>Klasifikácia:</b>	<b>DSD:</b> -				
	<b>CLP:</b> STOT SE 3;H335, STOT RE 1;H372				

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

**Všeobecné informácie** Nie je k dispozícii.

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

<b>Inhalácia</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Kontakt s kožou</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Kontakt s očami</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Požitie</b>	Nie je k dispozícii.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Nie je k dispozícii.

**4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania** Nie je k dispozícii.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

**Hlavné riziká požiaru** Nie je k dispozícii.

#### 5.1. Hasiace prostriedky

<b>Vhodné hasiace prostriedky</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Nevhodné hasiace prostriedky</b>	Nie je k dispozícii.

**5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi** Nie je k dispozícii.

#### 5.3. Rady pre požiarnikov

<b>Osobitné ochranné vybavenie pre požiarnikov</b>	Nie je k dispozícii.
--	----------------------

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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

<b>Pre iný ako pohotovostný personál</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Pre pohotovostný personál</b>	Nie je k dispozícii.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie** Nie je k dispozícii.

**6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie** Nie je k dispozícii.

**6.4. Odkaz na iné oddiely** Nie je k dispozícii.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie** Nie je k dispozícii.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility** Nie je k dispozícii.

**7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)** 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
Aluminum Oxide Poduct	MAK	5 mg/m <sup>3</sup>	Dymy, respirovateľná frakcia.
		5 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.
		20 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.
		Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	10 mg/m <sup>3</sup>
<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>

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

##### Belgicko. Limitné hodnoty expozície.

Materiál	Typ	Hodnota	Forma
Aluminum Oxide Poduct	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.
		<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>
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
Aluminum Oxide Poduct	TWA (časovo vážený priemer)	10 mg/m <sup>3</sup>	Prach.
		1,5 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.
<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	10 mg/m <sup>3</sup>	Prach.
		1,5 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
Aluminum Oxide Poduct	MAC	4 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Celkový prach.
<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
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**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Aluminum Oxide Poduct	TWA (časovo vážený priemer)	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach.
<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>

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

**Dánsko. Limitné hodnoty expozície**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Aluminum Oxide Poduct	TLV	5 mg/m <sup>3</sup> 2 mg/m <sup>3</sup>	Celkový Respirable.
<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>

Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TLV	5 mg/m <sup>3</sup> 2 mg/m <sup>3</sup>	Celkový Respirable.
------------------------------	-----	--	------------------------

**Estónsko. OEL. Limitné hodnoty expozície voči nebezpečným látkam v pracovnom prostredí. (Príloha k nariadeniu č. 293 z 18. septembra 2001)**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Aluminum Oxide Poduct	TWA (časovo vážený priemer)	4 mg/m <sup>3</sup> 10 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach. Celkový prach.
<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>

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

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

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Aluminum Oxide Poduct	VME	10 mg/m <sup>3</sup>	
<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	VME	10 mg/m <sup>3</sup>	

**Germany. DFG MAK List (advisory OELs). Commission for the Investigation of Health Hazards of Chemical Compounds in the Work Area (DFG)**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Aluminum Oxide Poduct	TWA (časovo vážený priemer)	4 mg/m <sup>3</sup> 1,5 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach. Vdýchnuteľný prach.
<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	4 mg/m <sup>3</sup> 1,5 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach. Vdýchnuteľný prach.

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

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Aluminum Oxide Poduct	AGW	10 mg/m <sup>3</sup> 1,25 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia. Respirovateľná frakcia.
<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	AGW	10 mg/m <sup>3</sup> 1,25 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia. Respirovateľná frakcia.

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

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Aluminum Oxide Poduct	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m <sup>3</sup> 10 mg/m <sup>3</sup>	inhalovateľný Respirable.
<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m <sup>3</sup> 10 mg/m <sup>3</sup>	inhalovateľný Respirable.

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

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Aluminum Oxide Poduct	TWA (časovo vážený priemer)	6 mg/m <sup>3</sup>	Respirable.
<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>

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

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

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Aluminum Oxide Poduct	TWA (časovo vážený priemer)	10 mg/m <sup>3</sup>	
<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	

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

**Írsko. Expozičné limity v pracovnom prostredí**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Aluminum Oxide Poduct	TWA (časovo vážený priemer)	4 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach.
<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>

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

**Taliansko. Expozičné limity v pracovnom prostredí**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Aluminum Oxide Poduct	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.
<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>

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**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Aluminum Oxide Poduct	TWA (časovo vážený priemer)	6 mg/m <sup>3</sup>	Decomposition aerosol.
<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>

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

**Lituania. OELs. Limit Values for Chemical Substances, General Requirements**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Aluminum Oxide Poduct	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.
<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>

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

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

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Aluminum Oxide Poduct	TLV	10 mg/m <sup>3</sup>	
<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TLV	10 mg/m <sup>3</sup>	

**Poľsko. MAC. Minister práce a sociálnej politiky v súvislosti s maximálnymi prípustnými koncentraciami a intenzitami v pracovnom prostredí**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Aluminum Oxide Poduct	TWA (časovo vážený priemer)	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľná frakcia.
		1,2 mg/m <sup>3</sup>	Respirovateľná frakcia.
<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	2,5 mg/m <sup>3</sup>	Dym, Celkový prach.
		1,2 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach a/alebo dym.

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

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

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

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Aluminum Oxide Poduct	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	5 mg/m <sup>3</sup>	Aerosól.
		1,2 ppm	Aerosól.
		2 mg/m <sup>3</sup>	Aerosól.
<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	5 mg/m <sup>3</sup>	Aerosól.
		1,2 ppm	Aerosól.
		2 mg/m <sup>3</sup>	Aerosól.
		0,5 ppm	Aerosól.

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

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Aluminum Oxide Poduct	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>	
<b>Zložky</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
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>	

**Španielsko. Expozičné limity v pracovnom prostredí**

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

**Švédsko. Hodnoty expozičných limitov v pracovnom prostredí**

<b>Materiál</b>	<b>Typ</b>	<b>Hodnota</b>	<b>Forma</b>
Aluminum Oxide Poduct	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m <sup>3</sup>	Celkový prach.
		2 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach.

**Švédsko. Hodnoty expozičných limitov v pracovnom prostredí**

Zložky	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
Aluminum Oxide Product	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL) TWA (časovo vážený priemer)	24 mg/m <sup>3</sup>	Fume and respirable dust.
		3 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach.
		3 mg/m <sup>3</sup>	Fume and respirable dust.

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL) TWA (časovo vážený priemer)	24 mg/m <sup>3</sup>	Fume and respirable dust.
		3 mg/m <sup>3</sup>	Vdýchnuteľný prach.
		3 mg/m <sup>3</sup>	Fume and respirable dust.

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

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

**Biologické medzné hodnoty** Pre zložku (zložky) sa neuvádzajú žiadne biologické expozičné limity.

**Odporúčané monitorovacie postupy** Nie je k dispozícii.

**Odvođená hladina, pri ktorej 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** Nie je k dispozícii.

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

**Všeobecné informácie** Nie je k dispozícii.

**Ochrana očí/tváre** Nie je k dispozícii.

**Ochrana kože**

- **Ochrana rúk** Nie je k dispozícii.

- **Iné** Nie je k dispozícii.

**Ochrana dýchacích ciest** Nie je k dispozícii.

**Tepelná nebezpečnosť** Nie je k dispozícii.

**Hygienické opatrenia** Nie je k dispozícii.

**Kontroly environmentálnej expozície** Nie je k dispozícii.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach****Vzhľad**

**Fyzikálne skupenstvo** Tuhá látka.

**Forma** Nie je k dispozícii.

**Farba** Nie je k dispozícii.

<b>Zápach</b>	Nepoužiteľné.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nie je k dispozícii.
<b>pH</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Teplota topenia/tuhnutia</b>	2000 °C (3632 °F) odhadnuté 2000 °C (3632 °F)
<b>Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah</b>	2980 °C (5396 °F) odhadnuté 2980 °C (5396 °F)
<b>Teplota vzplanutia</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Rýchlosť odparovania</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	Nepoužiteľné.
<b>Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti</b>	
<b>Limit horľavosti - horný (%)</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Limit horľavosti - dolný (%)</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Tlak pár</b>	< 0,0000001 kPa at 25 °C 0,00001 hPa odhadnuté
<b>Hustota pár</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Relatívna hustota</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Rozpustnosť (rozpustnosti)</b>	
<b>Rozpustnosť (voda)</b>	Ner rozpustný
<b>Rozpustnosť (iná)</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Teplota samovznietenia</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Teplota rozkladu</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Viskozita</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Výbušné vlastnosti</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Oxidačné vlastnosti</b>	Nie je k dispozícii.
<b>9.2. Iné informácie</b>	
<b>Hustota</b>	4,00 g/m <sup>3</sup> odhadnuté 4,00 g/m <sup>3</sup> estimated at 20 °C
<b>Molekulový vzorec</b>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>
<b>Molekulová hmotnosť</b>	101,94 g/mol
<b>Merná hmotnosť</b>	4 odhadnuté 4 pri 20°C

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

<b>10.1. Reaktivita</b>	Nie je k dispozícii.
<b>10.2. Chemická stabilita</b>	Nie je k dispozícii.
<b>10.3. Možnosť nebezpečných reakcií</b>	Nie je k dispozícii.
<b>10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť</b>	Nie je k dispozícii.
<b>10.5. Nekompatibilné materiály</b>	Nie je k dispozícii.
<b>10.6. Nebezpečné produkty rozkladu</b>	Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

<b>Všeobecné informácie</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície</b>	
<b>Inhalácia</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Kontakt s kožou</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Kontakt s očami</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Požitie</b>	Nie je k dispozícii.



<b>Príznamy</b>	Nie je k dispozícii.
<b>11.1 Informácie o toxikologických účinkoch</b>	
<b>Akútna toxicita</b>	Nie sú k dispozícii žiadne údaje.
<b>Poleptanie kože/podráždenie kože</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Vážne poškodenie očí/podráždenie očí</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Respiračná senzibilizácia</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Kožná senzibilizácia</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Mutagenita zárodočných buniek</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Karcinogenita</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Reprodukčná toxicita</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Aspiračná nebezpečnosť</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Informácie o zmesiach verzus informácie o látkach</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Iné informácie</b>	Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

<b>12.1. Toxicita</b>	Pre zložku (zložky) sa neuvádzajú žiadne údaje o toxicite.
<b>12.2. Perzistencia a degradovateľnosť</b>	Nie je k dispozícii.
<b>12.3. Bioakumulačný potenciál</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Rozdeľovací koeficient, n-oktanol/voda (log Kow)</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Biokoncentračný faktor (BCF)</b>	Nie je k dispozícii.
<b>12.4. Mobilita v pôde</b>	Nie je k dispozícii.
<b>12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB</b>	Nie je to PBT alebo vPvB látka alebo zmes.
<b>12.6. Iné nepriaznivé účinky</b>	Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

<b>13.1. Metódy spracovania odpadu</b>	
<b>Reziduálny odpad</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Kontaminovaný obal</b>	Nie je k dispozícii.
<b>Dátum prvého vydania</b>	Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### ADR

Výrobok nie je uvedený v medzinárodných predpisoch pre prepravu nebezpečných látok.

### RID

Výrobok nie je uvedený v medzinárodných predpisoch pre prepravu nebezpečných látok.

### ADN

Výrobok nie je uvedený v medzinárodných predpisoch pre prepravu nebezpečných látok.

### IATA

Výrobok nie je uvedený v medzinárodných predpisoch pre prepravu nebezpečných látok.

### IMDG

Výrobok nie je uvedený v medzinárodných predpisoch pre prepravu nebezpečných látok.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

#### Nariadenia EÚ

**Regulation (EC) No. 1005/2009 on substances that deplete the ozone layer, Annex I, as amended**

Neuvedený v zozname.

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

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (ES) č. 850/2004 o perzistentných organických znečisťujúcich látkach, Príloha I**

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (ES) č. 689/2008 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, Príloha I, Časť 1**

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (ES) č. 689/2008 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, Príloha I, Časť 2**

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (ES) č. 689/2008 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, Príloha I, Časť 3**

Neuvedený v zozname.

**Nariadenie (ES) č. 689/2008 o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií, Príloha V**

Neuvedený v zozname.

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

Neuvedený v zozname.

**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.

**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.

#### Obmedzenia použitia

**Nariadenie (ES) č. 1907/2006 Príloha XVII Látky podliehajúce obmedzeniam týkajúcim sa ich uvádzania na trh a používania**

Nie je regulované.

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

Neuvedený v zozname.

**Smernica 92/85/EHS: o zavedení opatrení na podporu zlepšenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci tehotných pracovníčok a pracovníčok krátko po pôrode alebo dojčiacich pracovníčok v znení neskorších predpisov**

Neuvedený v zozname.

#### Iné predpisy EÚ

**Smernica 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok**

Neuvedený v zozname.

**Smernica 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci v znení neskorších predpisov**

Neuvedený v zozname.

**Smernica 94/33/ES o ochrane mladých ľudí pri práci v znení neskorších predpisov**

Neuvedený v zozname.

#### Vnútroštátne predpisy

Nie je k dispozícii.

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nie je k dispozícii.

## ODDIEL 16: Iné informácie

#### Zoznam skratiek

Nie je k dispozícii.

#### Odkazy

Nie je k dispozícii.

#### Informácie o metóde

Nie je k dispozícii.

#### hodnotenia, ktorého výsledkom je klasifikácia zmesi

**Úplné znenie všetkých  
upozornení alebo R-viet a  
výstražných upozornení v  
oddieloch 2 až 15**

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
H372 Dlhodobou alebo opakovanou expozíciou vdychovaním spôsobuje poškodenie orgánov (dýchací systém).  
H372 Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

**Informácie o revízii**

Žiadne.

**Informácie o vzdelávaní**

Nie je k dispozícii.