



ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov alebo označenie zmesi	Zinc Oxide/Aluminum Oxide Targets
Registračné číslo	-
Číslo dokumentu	G26
Synonymá	Žiadne.
Dátum vydania	09-Február-2021
Číslo verzie	01

1.3. Údaje o dodávateľovi karty informácií o produkte

Dodávateľ

Názov spoločnosti	Materion Advanced Materials Germany GmbH
Adresa	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

Divízia

Telefónne číslo	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
e-mail	Materion.Germany@materion.com	
Kontaktná osoba	Hermann Schmiing	

1.4. Núdzové telefónne číslo	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
------------------------------	------------------	-------------

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 bezpečnostných údajov

Dodávateľ

Názov spoločnosti	Materion Advanced Materials Germany GmbH
Adresa	Borsigstrasse 10 63755 Alzenau DE

Divízia

Telefónne číslo	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
e-mail	Materion.Germany@materion.com	
Kontaktná osoba	Hermann Schmiing	

1.4. Núdzové telefónne číslo	49.60.23.91.82.0	H. Schmiing
------------------------------	------------------	-------------

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

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, OXID ZINOCNATÝ
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

Prevenca

Dodržujte správnu priemyselnú prax v hygiene.

Odozva

Po manipulácii si umyte ruky.

Skladovanie

Skladujte v bezpečnej vzdialenosti od nezlúčiteľných materiálov.

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 ZINOCNATÝ	95 - 99	1314-13-2 215-222-5	-	030-013-00-7	
Klasifikácia: Aquatic Acute 1;H400, Aquatic Chronic 1;H410					
Oxid hlinitý	1 - 5	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

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

Požitie

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

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Žiadne nie sú známe.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

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 nezvyčajné nebezpečenstvo ohňa alebo výbuchu nie je zaznamenané.

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 nepovolanych osôb. Pri čistení používajte vhodné ochranné pomôcky a odev. Osobnú ochranu nájdete v časti 8 PIS.
Pre pohotovostný personál	Zabráňte vstupu nepovolanych osôb. Používajte osobnú ochranu odporúčanú v časti 8 PIS.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie Keď je to možné bezpečne urobiť, zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie Pri čistení používajte vhodné ochranné pomôcky a odev. Zastavte tok materiálu, ak s tým nie je spojené riziko.

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 Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Dodržujte správnu priemyselnú prax v hygiene.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility Uchovávajte uzamknuté. Skladujte mimo nekompatibilných materiálov (pozri kapitolu 10 PIS).

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	MAK	5 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.
		5 mg/m ³	Dymy, respirovateľná frakcia.
		10 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.
	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	20 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.
		10 mg/m ³	Dymy, respirovateľná frakcia.
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	MAK	10 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.
		5 mg/m ³	Dym a vdýchnuteľný prach .

Belgicko. Limitné hodnoty expozície

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.
	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	10 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	3,5 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.
	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	10 mg/m ³	
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m ³	

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	MAC	4 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach.
		10 mg/m ³	Celkový prach.
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	MAC	2 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach.
	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	10 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach.

Cyprus. OEL. Nariadenie o kontrole ovzdušia v továrňach a nebezpečných látkach v továrňach, PI 311/73, v znení neskorších predpisov.

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m ³	Dym.

Česká republika. OEL. Nariadenie vlády č. 361

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	0,1 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach.
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	Strop	5 mg/m ³	
	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³	

Dánsko. Limitné hodnoty expozície

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TLV	5 mg/m ³	Celkový
		2 mg/m ³	Respirabilné.
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	TLV	4 mg/m ³	

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	4 mg/m ³	Jemný prach , respiratory fraction
		10 mg/m ³	Celkový prach.
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m ³	

Fínsko. Limitné hodnoty expozície na pracovisku

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	10 mg/m ³	Dym.
	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³	Dym.

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	VME	10 mg/m ³	
Regulačný stav: Indicative limit (VL)			
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	VME	5 mg/m ³	Dym.
Regulačný stav: Indicative limit (VL)			
		10 mg/m ³	Prach.
Regulačný stav: Indicative limit (VL)			

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	4 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach.
		1,5 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach.
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.
		0,1 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.

Nemecko. TRGS 900, limitné hodnoty v ovzduší na pracovisku

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	AGW	10 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.
		1,25 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m ³	inhalovateľný
		10 mg/m ³	Respirabilné.
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	10 mg/m ³	Dym.
	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m ³	Dym.

Maďarsko. OEL. Spoločná vyhláška o chemickej bezpečnosti pracovísk

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	6 mg/m ³	Respirabilné.
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	20 mg/m ³	Respirabilné.
	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m ³	Respirabilné.

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	10 mg/m ³	
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	TWA (časovo vážený priemer)	4 mg/m ³	Dym.

Írsko. Expozičné limity v pracovnom prostredí

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	4 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach.
		10 mg/m ³	Celkový vdychovateľný prach.
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	10 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia a dym .
	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia a dym .

Taliansko. Expozičné limity v pracovnom prostredí

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	10 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.

Taliansko. Expozičné limity v pracovnom prostredí

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	6 mg/m ³	Decomposition aerosol.
		4 mg/m ³	
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	TWA (časovo vážený priemer)	0,5 mg/m ³	

Litva. OEL. Limitné hodnoty pre chemické látky, všeobecné požiadavky

Zložky	Typ	Hodnota
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m ³

Nórsko. Administratívne normy pre kontaminanty na pracovisku

Zložky	Typ	Hodnota
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TLV	10 mg/m ³
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	TLV	5 mg/m ³

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	2,5 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.
		1,2 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	10 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.
	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m ³	Vdýchnuteľná frakcia.

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	1 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	10 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.
	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	5 mg/m ³	Aerosól.
	TWA (časovo vážený priemer)	2 mg/m ³	Aerosól.
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL)	10 mg/m ³	Dym.
	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m ³	Dym.

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 ³	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 ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL) TWA (časovo vážený priemer)	1,5 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.
		0,1 mg/m ³	
		1 mg/m ³	Dymy, respirovateľná frakcia.
		1 mg/m ³	Dymy, respirovateľná frakcia.

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

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

Španielsko. Expozičné limity v pracovnom prostredí

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	10 mg/m ³	
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL) TWA (časovo vážený priemer)	10 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.
		2 mg/m ³	Respirovateľná frakcia.

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

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m ³	Celkový prach.
		2 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach.
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	TWA (časovo vážený priemer)	5 mg/m ³	Celkový prach.

Švajčiarsko. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Zložky	Typ	Hodnota	Forma
Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL) TWA (časovo vážený priemer)	24 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach a/alebo dym.
		3 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach.
		3 mg/m ³	Vdýchnuteľný prach a/alebo dym.
OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)	Medzné hodnoty krátkodobej expozície (STEL) TWA (časovo vážený priemer)	3 mg/m ³	Dymy, respirovateľná frakcia.
		3 mg/m ³	Dymy, respirovateľná frakcia.

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

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

Biologické medzné hodnoty

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

Zložky	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 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. Ak technické opatrenia nie sú dostatočné na udržanie koncentrácií častíc prachu pod OEL, musí sa používať vhodná ochrana dýchacích ciest. Ak sa materiál drví, reže alebo používa v akýchkoľvek postupoch, pri ktorých môže vznikáť prach, používajte vhodné lokálne odsávanie pár na udržanie jeho koncentrácie pod odporúčanými expozičnými limitmi koncentrácií.

Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Všeobecné informácie

Nie je k dispozícii.

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

Pokiaľ vetranie nie je dostatočné, musí byť zabezpečená vhodná ochrana dýchacieho ústrojenstva.

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

O akomkoľvek úniku do životného prostredia informujte príslušných pracovníkov riadiacich alebo dozorných zložiek. Malo by sa používať dôkladné celkové vetranie. 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.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

Fyzikálne skupenstvo

Tuhá látka.

Forma

Tuhá látka.

Farba

Biely.

Zápach

Žiadne.

Prahová hodnota zápachu

Nepoužiteľné.

pH

Nepoužiteľné.

Teplota topenia/tuhnutia

1975 °C (3587 °F) odhadnuté / 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.
Relatívna hustota	Nepoužiteľné.
Rozpustnosť (rozpustnosti)	
Rozpustnosť (voda)	Nerozpustný.
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Nepoužiteľné.
Teplota samovznietenia	Nepoužiteľné.
Teplota rozkladu	Nepoužiteľné.
Viskozita	Nepoužiteľné.
Výbušné vlastnosti	Nevýbušný.
Oxidačné vlastnosti	Neoxidujúci.

9.2. Iné informácie

Hustota 5,53 g/m³ odhadnuté

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita	Za normálnych podmienok používania, skladovania a dopravy je výrobok stabilný a nereaktívny.
10.2. Chemická stabilita	Materiál je stály za normálnych podmienok.
10.3. Možnosť nebezpečných reakcií	Nie sú známe nebezpečné reakcie pri použití za normálnych podmienok.
10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Uchovávajúte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Kontakt s nezlúčiteľnými materiálmi.
10.5. Nekompatibilné materiály	Kyseliny. Chlór
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Nie sú známe žiadne nebezpečné rozkladné produkty.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Inhalácia	Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.
Kontakt s kožou	Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.
Kontakt s očami	Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.
Požitie	Predpokladá sa nízky stupeň rizika pri požití.
Príznaky	Žiadne nie sú známe.

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita	Neznáme.
Poleptanie kože/podráždenie kože	Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Nepravdepodobné vzhľadom na tvar/formu výrobku.
Respiračná senzibilizácia	Nie je respiračným senzibilizátorom.
Kožná senzibilizácia	Nemá senzibilizujúce účinky na pokožku.
Mutagenita zárodočných buniek	Nie je klasifikovaný.
Karcinogenita	Neklasifikovateľný z hľadiska karcinogenity pre ľudí.

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

Neuvedený v zozname.

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

Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)

Karcinogén kategórie 1A

Reprodukčná toxicita	Nie je klasifikovaný.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia	Nie je klasifikovaný.
Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia	Nie je klasifikovaný.
Aspiračná nebezpečnosť	Nepredstavuje nebezpečenstvo vdýchnutia.
Informácie o zmesiach verus informácie o látkach	Nie sú dostupné žiadne údaje.
Iné informácie	Nie je k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita	Bezvýznamné kvôli forme výrobku.
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť	Nie sú k dispozícii žiadne údaje o odbúrateľnosti žiadnych zložiek tejto zmesi.
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 PBT ani vPvB látkou alebo zmesou.
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).
12.7. Ďalšie informácie	

Estónske údaje o nebezpečných látkach v pôde

OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)

Zinok (Zn) 1000 mg/kg

Zinok (Zn) 200 mg/kg

Zinok (Zn) 500 mg/kg

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 prideliť po prejednaní medzi užívateľom, výrobcom a spoločnosťou zneškodňujúcou odpady.
Metódy zneškodňovania/informácie o zneškodňovaní	Zozbierajte a regenerujte alebo zlikvidujte v uzavretých nádobách na povolenej skládke odpadu. Zabráňte odtoku produktu do kanalizácie alebo vodných zdrojov. Neznečisťujte vodné nádrže, toky alebo priekopy chemikáliami alebo použitými nádobami. 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

Oxid hlinitý (CAS 1344-28-1)

OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)

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

OXID ZINOCNATÝ (CAS 1314-13-2)

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**

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

Informácie o revízii

GHS: Klasifikácia

Informácie o vzdelávaní

Pri narábaní s týmto materiálom dodržujte inštrukciú.

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).