



# Karta bezpečnostných údajov

FIRE RETARDANT ADDITIVES

## Martoxid® PN-202; Martoxid® PN-6(12); Martoxid® PN-6; Martoxid® PS-6(12); Martoxid® PS-6

Táto karta bezpečnostných údajov spĺňa požiadavky nariadenia (ES) č. 1907/2006  
NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 2020/878

Dátum vydania: 15. 02. 2023

Dátum tlače: 15. 02. 2023

Číslo revízie: 1.1.1

Strana 1 of 15

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

**Názov výrobku:** Martoxid® PN-202; Martoxid® PN-6(12); Martoxid® PN-6;  
Martoxid® PS-6(12); Martoxid® PS-6

**Čistá látka/zmes** Látka

Chemický názov	Číslo CAS	Č. ES	Registračné číslo REACH	Nariadenie (CLP) (ES 1272/2008)	% hmotnostné
Aluminum oxide	1344-28-1	215-691-6	01-2119529248-35-xxxx 01-2119529248-35-0017	Neklasifikované	>99

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

**Odporúčané použitie** Brúsivo Adsorbenty Katalyzátor Plnivo Chemický priemysel (surovina pre výrobu iných hliníkových zlúčenín), atd.

**Priemyselné použitie**  
Výrobná substancia  
Spracovanie polymérov  
Výroba plastov a gumových zlúčenín  
Vyhotovenie protipožiarneho prípravku  
Zlúčeniny používané v doprave  
Zlúčeniny používané v elektronickom priemysle  
Zlúčeniny používané v elektronickom priemysle  
Zlúčeniny používané vo vodičoch a kábloch  
Brúsny materiál pre sklársky priemysel, keramiku a kamene  
Natieranie textilu  
Výroba korózných inhibítorov  
Palivá  
Neutralizačné činidlo pre papier  
Prostriedok na úpravu pH  
Použitie v náteroch, tlačiarskych farbách, náterových farbách a strešných krytinách  
Použitie vo forme korózneho inhibítora plynových turbín a kotlov  
Použitie v čistiacich prostriedkoch  
Použitie pri prevádzke ropných polí  
Použitie v masťavách  
Použitie pri obrábaní kovov  
Použitie v nadúvadlách  
Použitie v spojivách a odformovacích cinidlách  
Použitie v textilnom priemysle  
Použitie vo funkčných tekutinách

## Karta bezpečnostných údajov

**Martoxid® PN-202; Martoxid® PN-6(12); Martoxid® PN-6;  
Martoxid® PS-6(12); Martoxid® PS-6**

Dátum vydania: 15. 02. 2023  
Dátum tlače: 15. 02. 2023

Číslo revízie: 1.1.1  
Strana 2 of 15

Použitie v agrochemikáliách  
Použitie v chemikáliách na úpravu vody  
Použitie v ťažobných chemikáliách  
Recyklácia plastov  
Biely pigment pre papier a lepenku, plnivo, atd.

### Profesionálne použitie

Spracovanie polymérov  
Lepidlá a/alebo tmely  
Použitie v náteroch, tlačiarskych farbách, náterových farbách a strešných krytinách  
Použitie v agrochemikáliách  
Použitie v čistiacich prostriedkoch  
Použitie pri prevádzke ropných polí  
Použitie v mastivách  
Použitie pri obrábaní kovov  
Použitie v spojivách a odformovacích cinidlách  
Použitie v pohonných látkach  
Použitie v textilnom priemysle  
Použitie vo výbušninách  
Použitie v chemikáliách na úpravu vody  
Použitie vo funkčných tekutinách  
Pre použitie vo výzkumných laboratóriách  
Palivá  
Neutralizačné cinidlo pre papier  
Aplikácie na cestu a na konštrukcie

### Spotrebiteľské použitie

Použitie v náteroch, tlačiarskych farbách, náterových farbách a strešných krytinách  
Použitie v čistiacich prostriedkoch  
Použitie v mastivách  
Použitie v pohonných látkach  
Palivá  
Použitie vo funkčných tekutinách  
Neutralizačné cinidlo pre papier  
Kozmetická prísada  
Použitie v chemikáliách na úpravu vody

### Neodporúčané použitie

Žiadne známe.

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

#### Výrobca

MARTINSWERK GmbH  
Kölner Strasse 110  
50127 Bergheim  
Germany  
Tel. : +49-2271-90.22.78  
Fax. : +49-2271-90.27.17

#### Internet

[www.hubermaterials.com](http://www.hubermaterials.com)

#### E-mail

[hubermaterials@huber.com](mailto:hubermaterials@huber.com)

# Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® PN-202; Martoxid® PN-6(12); Martoxid® PN-6;  
Martoxid® PS-6(12); Martoxid® PS-6

Dátum vydania: 15. 02. 2023  
Dátum tlače: 15. 02. 2023

Číslo revízie: 1.1.1  
Strana 3 of 15

**1.4. Núdzové telefónne číslo** Chemtrec: 1 +800-424-9300 alebo Medzinárodné 1 +703-527-3887

**Telefónne číslo toxikologického centra** Národné centrum na kontrolu jedov SK : +421.2.54.774.166 (Národná informačná služba o jedoch).

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

**Nariadenie (CLP) (ES 1272/2008)** Neklasifikované

#### Identifikácia nebezpečnosti

**Fyzikálne nebezpečenstvo** Neklasifikované

**Nebezpečenstvo pre zdravie** Neklasifikované

**Nebezpečnosť pre životné prostredie** Neklasifikované

### 2.2. Prvky označovania

**Symboly/piktogramy** Žiadny

**Signálne slovo** Žiadny

**Výstražné upozornenia** Tento výrobok nie je klasifikovaný ako nebezpečný podľa usmernenia OSN GHS a označovanie sa nevyžaduje  
Tento materiál sa nepovažuje za nebezpečný podľa normy OSHA o poskytovaní údajov o nebezpečenstve (Hazard Communication Standard) (29 CFR 1910.1200)

### Bezpečnostné upozornenia

**Prevenia** Uplatňujte správnu hygienickú prax v priemysle  
Po manipulácii si starostlivo umyte ruky

**Represia** PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní  
PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla  
PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte na čerstvý vzduch a uložte oddychovej polohy, ktorá bez pohybu umožní pohodlné dýchanie  
În caz de înghițire, se clătește gura cu apă (numai dacă persoana este conștientă)  
Vypite veľké množstvo vody

**Skladovanie** Uchovávať na suchom mieste  
Uchovávať oddelene od nekompatibilných materiálov

**Likvidácia** Likvidácia musí byť v súlade s príslušnými regionálnymi, štátnymi a miestnymi zákonmi a predpismi.

## Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® PN-202; Martoxid® PN-6(12); Martoxid® PN-6;  
Martoxid® PS-6(12); Martoxid® PS-6

Dátum vydania: 15. 02. 2023  
Dátum tlače: 15. 02. 2023

Číslo revízie: 1.1.1  
Strana 4 of 15

Ďalšie informácie: Žiadny.

2.3. Iná nebezpečnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.1. Látky

Látka

Chemický názov	Číslo CAS	Č. ES	Registračné číslo REACH	Nariadenie (CLP) (ES 1272/2008)	Príloha	% hmotnostné
Aluminum oxide	1344-28-1	215-691-6	01-2119529248-35 -xxxx 01-2119529248-35 -0017	Neklasifikované	-	>99

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

**Všeobecné odporúčania** Ak máte pochybnosti alebo ak sa objavia symptómy, vyhľadajte lekársku pomoc. Zaistite, aby lekársky personál vedel, o aké materiály ide, a mohol urobiť preventívne opatrenia na vlastnú ochranu.

**Kontakt s očami** V prípade kontaktu s očami odstráňte kontaktné šošovky a ihneď oko vypláchnite dostatočným množstvom vody (aj pod viečkami), vyplachujte najmenej 15 minút.

**Kontakt s pokožkou** Umyte veľkým množstvom vody a mydla.

**Inhalácia** Ak nastanú ťažkosti s dýchaním, presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie.

**Požitie** Ústa dôkladne vypláchnite vodou.

**Aspiračná nebezpečnosť** Nie je predpokladanou cestou expozície.

**Poznámky pre lekára** Liečte symptomaticky.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené** Kontakt prachu s očami môže viesť k mechanickému dráždeniu. Styk s prachom môže spôsobiť mechanické dráždenie alebo vysušanie pokožky.

**4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania** Liečba by mala byť symptomatická a podporná.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

## Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® PN-202; Martoxid® PN-6(12); Martoxid® PN-6;  
Martoxid® PS-6(12); Martoxid® PS-6

Dátum vydania: 15. 02. 2023  
Dátum tlače: 15. 02. 2023

Číslo revízie: 1.1.1  
Strana 5 of 15

### 5.1. Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Vodná sprcha (hmla). Pena. Hasiaci prášok. Oxid uhličité (CO<sub>2</sub>).

#### Nevhodné hasiace prostriedky

Žiadne známe.

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

Žiadne známe.

### 5.3. Rady pre požiarnikov

#### Špeciálne ochranné pomôcky pre hasičov

Použite samostatný dýchací prístroj a chemický ochranný odev.

#### Protipožiarne opatrenia

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy** Zabezpečte dostatočné vetranie. Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8. Zabráňte tvorbe prachu. Zabráňte vstupu nepovolovaných osôb.

**Pre zamestnancov nezasahujúcich v núdzovej situácii**

Zabráňte vstupu nepovolovaných osôb.

**Pre osoby zasahujúce v núdzových situáciách**

Zabráňte vstupu nepovolovaných osôb. Použite osobnú ochranu odporúčanú v časti 8.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie** Zabráňte úniku do vodných tokov a kanalizácie.

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

Spôsoby zamedzenia šírenia : Ak to nie je nebezpečné, zabráňte ďalším únikom  
Spôsoby sanácie : Pozametajte a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu

**6.4. Odkaz na iné oddiely**

Oddiel 8: Kontroly expozície a osobná ochrana. Ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi nájdete v časti 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Minimalizujte tvorbu a akumuláciu prachu  
Zabezpečte miestne odsávacie vetranie

## Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® PN-202; Martoxid® PN-6(12); Martoxid® PN-6;  
Martoxid® PS-6(12); Martoxid® PS-6

Dátum vydania: 15. 02. 2023  
Dátum tlače: 15. 02. 2023

Číslo revízie: 1.1.1  
Strana 6 of 15

S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility** Uchovávajúte oddelene od nekompatibilných materiálov  
Uchovávajúte nádobu tesne uzavretú a suchú

**7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1. Kontrolné parametre

##### Smerné najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci

###### Aluminum oxide

ACGIH	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
OSHA	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> total dust TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction (vacated) TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> total dust (vacated) TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health - národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci)	Not established
Rakúsko	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction, smoke
Rakúsko	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction, smoke
Belgicko	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Bulharsko	TWA: 1.5MGM3;Respirable fraction. 10.0MGM3;Dust.
Chorvátsko	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> total dust 4 mg/m <sup>3</sup> respirable dust
Česká republika	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> dust
Dánsko	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> total 2 mg/m <sup>3</sup> respirable
Estónsko	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> total dust 4 mg/m <sup>3</sup> respirable dust
Fínsko	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> Al
Francúzsko	VME/VLE: 10MGM3
Nemecko	DFG MAK: 8-hr TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> : haltige Stäube (alveolengängige Fraktion)[4 mg/m <sup>3</sup> : inhalable dust fraction ] 1.5 mg/m <sup>3</sup> haltige Stäube (einatembare Fraktion)[1.5MGM3 : respirable dust fraction] TRGS 900 limit : 3 mg/m <sup>3</sup> : respirable; 10MG/M3 inhalable
Grécko	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction 5 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction
Maďarsko	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> respirable dust
Írsko	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> total inhalable dust 4 mg/m <sup>3</sup> respirable dust
Írsko	30 mg/m <sup>3</sup> total inhalable dust 12 mg/m <sup>3</sup> respirable dust
Taliansko	TWA: 1MGM3;Respirable.
Lotyšsko	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> disintegration aerosol
Litva	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Al inhalable fraction

## Karta bezpečnostných údajov

**Martoxid® PN-202; Martoxid® PN-6(12); Martoxid® PN-6;  
Martoxid® PS-6(12); Martoxid® PS-6**

Dátum vydania: 15. 02. 2023  
Dátum tlače: 15. 02. 2023

Číslo revízie: 1.1.1  
Strana 7 of 15

<p><b>Holandsko</b> <b>Nórsko</b> <b>Nórsko</b> <b>Poľsko</b></p>	<p>2 mg/m<sup>3</sup> Al respirable fraction MAC TWA: 10 mg/m<sup>3</sup> TWA: 10 mg/m<sup>3</sup> STEL: 10 mg/m<sup>3</sup></p>
<p><b>Portugalsko</b> <b>Rumunsko</b></p>	<p>TWA: 2.5 mg/m<sup>3</sup> inhalable fraction 1.2 mg/m<sup>3</sup> respirable fraction TWA: 10 mg/m<sup>3</sup> particulate matter containing no Asbestos and &lt;1% Crystalline silica TWA: 2 mg/m<sup>3</sup> aerosol 3 mg/m<sup>3</sup> 1 mg/m<sup>3</sup></p>
<p><b>Rumunsko</b></p>	<p>STEL: 5 mg/m<sup>3</sup> aerosol 10 mg/m<sup>3</sup> dust 3 mg/m<sup>3</sup> fume</p>
<p><b>Slovenská republika</b></p>	<p>TWA: 1.5 mg/m<sup>3</sup> fume 1.5 mg/m<sup>3</sup></p>
<p><b>Španielsko</b> <b>Švédsko</b></p>	<p>0.1 mg/m<sup>3</sup> respirable fraction 6 mg/m<sup>3</sup> total aerosol TWA: 10 mg/m<sup>3</sup> TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> total dust 2 mg/m<sup>3</sup> respirable dust</p>
<p><b>Švajčiarsko</b> <b>Švajčiarsko</b> <b>Spojené kráľovstvo</b></p>	<p>TWA: 3 mg/m<sup>3</sup> respirable dust, smoke STEL: 24 mg/m<sup>3</sup> respirable dust, smoke TWA: 10 mg/m<sup>3</sup> inhalable dust 4 mg/m<sup>3</sup> respirable dust</p>

**Odporúčané monitorovacie postupy** Pozrite si aj informácie o aktuálne odporúčaných monitorovacích postupoch v národných usmerneniach

**Hodnoty biologických limitov:** Žiadny

**Odvođená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL)**

### Aluminum oxide

Pracovník – inhalačná, dlhodobá – systémová	3 mg/m <sup>3</sup>
Spotrebiteľ – orálna, dlhodobá – systémová	6.22 mg/kg bw/d

**Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)**

### Aluminum oxide

Čistiareň odpadových vôd	20 mg/l
--------------------------	---------

## 8.2. Kontroly expozície

### Technické zabezpečenie

Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia  
Zabezpečte dostatočné vetranie, najmä v uzavretých priestoroch  
Zabezpečte dobrý štandard kontrolovaného vetrania (10 až 15 výmen vzduchu za hodinu)  
Pomocou odsávacieho vetrania udržiavajte koncentrácie vo vzduchu pod limitmi

## Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® PN-202; Martoxid® PN-6(12); Martoxid® PN-6;  
Martoxid® PS-6(12); Martoxid® PS-6

Dátum vydania: 15. 02. 2023  
Dátum tlače: 15. 02. 2023

Číslo revízie: 1.1.1  
Strana 8 of 15

expozície  
V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor

### Osobné ochranné pomôcky

<b>Ochrana očí/tváre</b>	Používajte ochranné okuliare s bočnými štítmí (alebo tesne priliehajúce ochranné okuliare).
<b>Ochrana pokožky a tela</b>	Noste vhodný ochranný odev.
<b>Ochrana rúk</b>	V prípade operácií, pri ktorých môže dôjsť k dlhšiemu alebo opakovanému kontaktu s pokožkou, používajte nepriepustné rukavice. Používajte vhodné rukavice testované podľa normy EN 374.
<b>Ochrana dýchacích ciest</b>	Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu, musia používať vhodné certifikované respirátory Odporúčaný typ filtra: (FFP2) (FFP3)
<b>Tepelná nebezpečnosť</b>	Žiadne známe.
<b>Hygienické opatrenia</b>	Dodržiujte všeobecné hygienické opatrenia považované za bežné osvedčené postupy na pracovisku Pracovník sa musí každý deň na konci každej pracovnej zmeny umyť a tiež pred jedlom, pitím, fajčením atď
<b>Kontroly environmentálnej expozície</b>	Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

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

#### Vzhľad:

<b>Skupenstvo</b>	Tuhá látka Prášok
<b>Farba</b>	Biela
<b>Zápach</b>	Bez zápachu
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Žiadny
<b>pH:</b>	Nie je k dispozícii
<b>Teplota topenia/teplota tuhnutia</b>	2000 °C (3632 °F) (1013 hPa)
<b>Počiatková teplota varu</b>	2980 °C (5396 °F) (1013 hPa)
<b>Počiatková teplota varu a destilačný rozsah</b>	2980 °C (5396 °F) (1013 hPa)
<b>Teplota tuhnutia</b>	Nevzťahuje sa
<b>Teplota vzplanutia:</b>	Nevzťahuje sa Výrobok/látka je anorganická Tuhá látka
<b>Rýchlosť odparovania</b>	Nevzťahuje sa. Teplota topenia : > 300°C
<b>Horľavosť (tuhá látka, plyn)</b>	Nie sú k dispozícii Žiadne informácie
<b>Horný limit horľavosti:</b>	--



## Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® PN-202; Martoxid® PN-6(12); Martoxid® PN-6;  
Martoxid® PS-6(12); Martoxid® PS-6

Dátum vydania: 15. 02. 2023  
Dátum tlače: 15. 02. 2023

Číslo revízie: 1.1.1  
Strana 9 of 15

Dolný limit horľavosti	--
Tlak pár	1 hPa (2158 °C)
Hustota pár	Nevzťahuje sa Teplota topenia : > 300°C
Hustota	K dispozícii nie sú žiadne údaje
Relatívna hustota	4 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Rozpustnosť vo vode	Ner rozpustné
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Rozdeľovací koeficient	Nie sú k dispozícii žiadne informácie Nevzťahuje sa Výrobok/látka je anorganická
Teplota samovznietenia	Aluminum oxide has no potential to explode.
Teplota rozkladu	~2000 °C (> 2050 °C)
Viskozita	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
Kinematická viskozita	Nevzťahuje sa Tuhá látka
Dynamická viskozita	Nevzťahuje sa Tuhá látka
Výbušné vlastnosti	Žiadny
Oxidačné vlastnosti	Žiadny
Veľkosť častíc	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
Obsah prchavých organických látok (%)	Nevzťahuje sa

### 9.2. Iné informácie

#### 9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzického nebezpečenstva

Nevzťahuje sa

#### 9.2.2. Iné bezpečnostné charakteristiky

Nevzťahuje sa

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita	K dispozícii nie sú žiadne údaje
10.2. Chemická stabilita	Stabilné za normálnych podmienok
10.3. Možnosť nebezpečných reakcií	Pri bežnom spracovaní žiadne
10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Nekompatibilné materiály Teplota rozkladu ~ 2000 °C (> 2050°C) < / =0.3% : Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Voda
10.5. Nekompatibilné materiály	Silné kyseliny
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	Žiadne známe

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

## Karta bezpečnostných údajov

**Martoxid® PN-202; Martoxid® PN-6(12); Martoxid® PN-6;  
Martoxid® PS-6(12); Martoxid® PS-6**

Dátum vydania: 15. 02. 2023  
Dátum tlače: 15. 02. 2023

Číslo revízie: 1.1.1  
Strana 10 of 15

**Všeobecné informácie** Používateľom sa odporúča zvážiť národné limity pracovnej expozície alebo iné ekvivalentné hodnoty.

### 11.1. Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) No 1272/2008

#### Aluminum oxide

<b>Vážne poškodenie očí/podráždenie očí</b>	Nedráždivé : Králik
<b>Poleptanie kože/podráždenie kože</b>	Nedráždivé : Králik
<b>Mutagenita</b>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
<b>Reprodukčné účinky</b>	Žiadne indikované účinky na plodnosť. Žiadna indikácia účinkov na vývojovú toxicitu.
<b>Účinky na cieľové orgány</b>	Pľúca
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia</b>	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia</b>	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii vdychovaním Pľúca

<b>Akútna toxicita</b>	Nepredpokladá sa vážna toxicita.
<b>Chronická toxicita</b>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<b>Chronické účinky</b>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<b>Respiračná senzibilizácia</b>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
<b>Vážne poškodenie očí/podráždenie očí</b>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
<b>Poleptanie kože/podráždenie kože</b>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
<b>Senzibilizácia kože</b>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
<b>Mutagenita</b>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
<b>Reprodukčné účinky</b>	Žiadna indikácia účinkov na vývojovú toxicitu. Uvedená informácia je založená na údajoch získaných u podobných látok. Žiadne indikované účinky na plodnosť.
<b>Reprodukčná toxicita</b>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
<b>Karcinogenita</b>	Tento výrobok neobsahuje žiadne karcinogény ani možné karcinogény podľa OSHA, IARC a NTP.
<b>Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia</b>	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

## Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® PN-202; Martoxid® PN-6(12); Martoxid® PN-6;  
Martoxid® PS-6(12); Martoxid® PS-6

Dátum vydania: 15. 02. 2023  
Dátum tlače: 15. 02. 2023

Číslo revízie: 1.1.1  
Strana 11 of 15

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

### Informácie o pravdepodobných cestách expozície

<b>Inhalácia</b>	Nevdychujte prach
<b>Požitie</b>	Požitie nie je pravdepodobnou cestou expozície
<b>Koža</b>	Zabráňte dlhodobému alebo opakovanému kontaktu s pokožkou Styk s prachom môže spôsobiť mechanické dráždenie alebo vysušenie pokožky
<b>Oči</b>	Zabráňte kontaktu s očami Kontakt prachu s očami môže viesť k mechanickému dráždeniu
<b>Aspiračná nebezpečnosť</b>	Nie je predpokladanou cestou expozície.

### 11.2. Informácie o iných nebezpečenstvách

<b>11.2.1. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém</b>	Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory
<b>11.2.2. Iné informácie</b>	Nevzťahuje sa

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

**12.1. Toxicita** Nie je považovaný za škodlivý pre vodné organizmy

**Aluminum oxide**  
**Klasifikácia WGK (AwSV)** 1346 WGK: nwg

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť** Metódy určovania biologickej odbúrateľnosti nie sú použiteľné na anorganické látky.

**12.3. Bioakumulačný potenciál** Bioakumulácia nie je pravdepodobná.

**Biokoncentračný faktor (BCF)** K dispozícii nie sú žiadne údaje.

**12.4. Mobilita v pôde** Žiadny.

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB** Táto látka nespĺňa kritériá na klasifikáciu ako PBT alebo vPvB.

**12.6. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém** Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory

## Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® PN-202; Martoxid® PN-6(12); Martoxid® PN-6;  
Martoxid® PS-6(12); Martoxid® PS-6

Dátum vydania: 15. 02. 2023  
Dátum tlače: 15. 02. 2023

Číslo revízie: 1.1.1  
Strana 12 of 15

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

#### 13.1. Metódy spracovania odpadu

<b>Spôsoby likvidácie</b>	Likvidácia musí byť v súlade s príslušnými regionálnymi, štátnymi a miestnymi zákonmi a predpismi.
<b>Kontaminované obaly</b>	Prázdne nádoby by sa mali recyklovať alebo zlikvidovať prostredníctvom schváleného zariadenia na nakladanie s odpadmi. Nádobu opakovane nepoužívajte.
<b>Kódy odpadov</b>	Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal

#### Aluminum oxide

Klasifikácia WGK (AwSV) 1346 WGK: nwg

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

#### Spôsob dopravy (cestná, vodná, letecká, železničná)

<b>TDG -Canada</b>	Nie je regulované
<b>DOT</b>	Nie je regulované
<b>ADR</b>	Nie je regulované
<b>RID</b>	Nie je regulované
<b>ADN</b>	Nie je regulované
<b>IATA</b>	Nie je regulované
<b>IMDG/IMO</b>	Nie je regulované
<b>ICAO</b>	Nie je regulované

<b>14.1. Číslo OSN alebo ID číslo</b>	Žiadny
<b>14.1. Číslo OSN</b>	Žiadny
<b>14.2. Správne expedičné označenie OSN</b>	Žiadny
<b>14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu</b>	Žiadny
<b>14.4. Obalová skupina</b>	Žiadny

HUBER

## Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® PN-202; Martoxid® PN-6(12); Martoxid® PN-6;  
Martoxid® PS-6(12); Martoxid® PS-6

Dátum vydania: 15. 02. 2023

Dátum tlače: 15. 02. 2023

Číslo revízie: 1.1.1

Strana 13 of 15

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie Nie

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa Nevzťahuje sa

14.7. Hromadná námorná preprava podľa nástrojov IMO Nevzťahuje sa

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Svetové zoznamy

Čistá látka/zmes

Látka

Chemický názov	Číslo CAS	Č. ES	Austrália (AIIC)	Kanada (DSL)	Čína (IECSC)	Japonsko	Južná Kórea (KECL)	Mexiko	Thailand (TECI)	Nový Zéland	Filipíny (PICCS)	Taiwan	TSCA: Spojené štáty
Aluminum oxide	1344-28-1	215-691-6	Y	Y	Y	(1)-23 (ENCS)(IS HL)	KE-01012	Y	55-1-01517	Y	Y	Y	A

Legenda X / Y: Vyhovuje ; A: Aktívny ; - / N: Vyňaté / Neuvedené

REACH No.

Aluminum oxide

Registračné číslo REACH 01-2119529248-35-xxxx  
01-2119529248-35-0017

Turkish KKDİK pre-registration 05-0000192736-20-0000

Nemecko

Veľmi nízka rozpustnosť Nie je považovaný za škodlivý pre vodné organizmy

Aluminum oxide

Klasifikácia WGK (AwSV) 1346 WGK: nwg

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre túto látku sa uskutočnilo hodnotenie chemickej bezpečnosti

### ODDIEL 16: Iné informácie

Dôvod revízie

Táto karta bezpečnostných údajov spĺňa požiadavky nariadenia (ES) č. 1907/2006 & NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 2020/878

Dátum vydania:

15. 02. 2023

HUBER

## Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® PN-202; Martoxid® PN-6(12); Martoxid® PN-6;  
Martoxid® PS-6(12); Martoxid® PS-6

Dátum vydania: 15. 02. 2023  
Dátum tlače: 15. 02. 2023

Číslo revízie: 1.1.1  
Strana 14 of 15

Dátum tlače: 15. 02. 2023  
Číslo revízie: 1.1.1

Pripravil Huber Engineered Materials Global Regulatory Affairs  
email: regulatory.affairs@huber.com.

Nariadenie (CLP) (ES 1272/2008) Neklasifikované

### Označovanie

**Symboly/piktogramy** Žiadny

**Signálne slovo** Žiadny

**Výstražné upozornenia** Tento výrobok nie je klasifikovaný ako nebezpečný podľa usmernenia OSN GHS a označovanie sa nevyžaduje. Tento materiál sa nepovažuje za nebezpečný podľa normy OSHA o poskytovaní údajov o nebezpečenstve (Hazard Communication Standard) (29 CFR 1910.1200).

**Odporúčania týkajúce sa vzdelávania** Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia

### Skratky a akronymy

IARC (Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny)  
Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií (IUCLID)  
Stav a klasifikácia podľa Informačného systému nebezpečných materiálov na pracovisku (WHMIS)  
OSHA (Occupational Safety and Health Administration - agentúra pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci Ministerstva práce USA)  
TWA - Time-Weighted Average (časovo vážený priemer)  
Nariadenie o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP, ES 1272/2008)  
OOP - osobné ochranné pomôcky  
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health - národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci  
CERCLA (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act - zákon o všeobecnej zodpovednosti za škody spôsobené na životnom prostredí a ich náhrade)  
Množstvo podliehajúce oznamovacej povinnosti (RQ) (RQ/% v zmesi)  
STEL - Short Term Exposure Limit (hraničné hodnoty krátkodobého vystavenia)  
TLV® - Threshold Limit Value (prahová limitná hodnota)  
Ovodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom (DNEL)  
SVHC: Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy podliehajúce povoleniu:  
Biochemická spotreba kyslíka (BSK)  
Chemická spotreba kyslíka (CHSK)  
ICAO (letecká)  
(IMDG) Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary  
ADR (Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru)  
RID (Dohoda o medzinárodnej železničnej preprave nebezpečného tovaru)  
Medzinárodná asociácia leteckej dopravy (IATA)  
Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary (IMDG)  
DOT (Department of Transportation - ministerstvo dopravy)  
TDG (Transport of Dangerous Goods - doprava nebezpečného tovaru) Kanada  
Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC)  
Pretlakový samostatný dýchací prístroj  
Globálny harmonizovaný systém (GHS)  
TSCA (Toxic Substances Control Act - zákon o kontrole toxických látok)

### Obmedzenie zodpovednosti

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa

HUBER

## Karta bezpečnostných údajov

**Martoxid® PN-202; Martoxid® PN-6(12); Martoxid® PN-6;  
Martoxid® PS-6(12); Martoxid® PS-6**

**Dátum vydania:** 15. 02. 2023

**Dátum tlače:** 15. 02. 2023

**Číslo revízie:** 1.1.1

**Strana 15 of 15**

vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte.

**Koniec karty bezpečnostných údajov**