



# Karta bezpečnostných údajov

FIRE RETARDANT ADDITIVES

## Martoxid® MR-42/B

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: 1.3

Strana 1 of 14

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Názov výrobku: Martoxid® MR-42/B

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 látka  
Spracovanie polymérov  
Výroba plastov a gumových zlúčenín  
Vyhodenie 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 koróznych 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 mastivách  
Použitie pri obrábaní kovov  
Použitie v nadúvadlách  
Použitie v spojivách a odformovacích činidlách  
Použitie v textilnom priemysle  
Použitie vo funkčných tekutinách  
Použitie v agrochemikáliách  
Použitie v chemikáliách na úpravu vody  
Použitie v ťažobných chemikáliách

# Karta bezpečnostných údajov

## Martoxid® MR-42/B

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

Číslo revízie: 1.3  
Strana 2 of 14

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)

### 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**

Prevenca

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.

Ďalšie informácie: Žiadny.

**2.3. Iná nebezpečnosť** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® MR-42/B

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

Číslo revízie: 1.3  
Strana 4 of 14

## 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. Zaisťte, 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 vysušenie pokožky.

**4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Liečba by mala byť symptomatická a podporná.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1. Hasiace prostriedky

**Vhodné hasiace prostriedky**

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

Dátum vydania: 15. 02. 2023

Dátum tlače: 15. 02. 2023

Číslo revízie: 1.3

Strana 5 of 14

**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 nepovolaných osôb.

**Pre zamestnancov nezasahujúcich v núdzovej situácii**

Zabráňte vstupu nepovolaných osôb.

**Pre osoby zasahujúce v núdzových situáciách**

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

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

**7.3. Špecifické konečné** Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

# Karta bezpečnostných údajov

## Martoxid® MR-42/B

Dátum vydania: 15. 02. 2023

Dátum tlače: 15. 02. 2023

Číslo revízie: 1.3

Strana 6 of 14

použitie(-ia)

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

Smerné najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci

#### Aluminum oxide

ACGIH  
OSHA

TWA: 10 mg/m<sup>3</sup>  
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  
Not established

NIOSH (National Institute for  
Occupational Safety and Health -  
národný inštitút pre bezpečnosť  
a ochranu zdravia pri práci)

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

Česká republika

4 mg/m<sup>3</sup> respirable dust

Dánsko

TWA: 10.0 mg/m<sup>3</sup> dustTWA: 5 mg/m<sup>3</sup> total

Estónsko

2 mg/m<sup>3</sup> respirableTWA: 10 mg/m<sup>3</sup> total dust

Fínsko

4 mg/m<sup>3</sup> respirable dust

Francúzsko

TWA: 2 mg/m<sup>3</sup> Al

Nemecko

VME/VLE: 10MGM3

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

Maďarsko

5 mg/m<sup>3</sup> respirable fraction

Írsko

TWA: 6 mg/m<sup>3</sup> respirable dust

Írsko

TWA: 10 mg/m<sup>3</sup> total inhalable dust4 mg/m<sup>3</sup> respirable dust

Taliansko

30 mg/m<sup>3</sup> total inhalable dust

Lotyšsko

12 mg/m<sup>3</sup> respirable dust

Litva

TWA: 1MGM3;Respirable.

TWA: 6 mg/m<sup>3</sup> disintegration aerosol

Holandsko

TWA: 5 mg/m<sup>3</sup> Al inhalable fraction

Nórsko

2 mg/m<sup>3</sup> Al respirable fraction

Nórsko

MAC TWA: 10 mg/m<sup>3</sup>

Poľsko

TWA: 10 mg/m<sup>3</sup>STEL: 10 mg/m<sup>3</sup>

Portugalsko

TWA: 2.5 mg/m<sup>3</sup> inhalable fraction

Rumunsko

1.2 mg/m<sup>3</sup> respirable fractionTWA: 10 mg/m<sup>3</sup> particulate matter containing no Asbestos and <1% Crystalline silicaTWA: 2 mg/m<sup>3</sup> aerosol3 mg/m<sup>3</sup>1 mg/m<sup>3</sup>

# Karta bezpečnostných údajov

## Martoxid® MR-42/B

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

Číslo revízie: 1.3  
Strana 7 of 14

Rumunsko	STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> aerosol 10 mg/m <sup>3</sup> dust
Slovenská republika	3 mg/m <sup>3</sup> fume TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> fume 1.5 mg/m <sup>3</sup>
Španielsko	0.1 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction 6 mg/m <sup>3</sup> total aerosol TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Švédsko	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> total dust 2 mg/m <sup>3</sup> respirable dust
Švajčiarsko	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> respirable dust, smoke
Švajčiarsko	STEL: 24 mg/m <sup>3</sup> respirable dust, smoke
Spojené kráľovstvo	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable dust 4 mg/m <sup>3</sup> respirable dust

**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 expozície  
V prípade nedostatočného vetrania použite vhodný respirátor

### Osobné ochranné pomôcky

#### Ochrana očí/tváre

Používajte ochranné okuliare s bočnými štítmami (alebo tesne priliehajúce ochranné okuliare).

#### Ochrana pokožky a tela

Noste vhodný ochranný odev.

#### Ochrana rúk

V prípade operácií, pri ktorých môže dôjsť k dlhšiemu alebo opakovanému

# Karta bezpečnostných údajov

## Martoxid® MR-42/B

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

Číslo revízie: 1.3  
Strana 8 of 14

	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>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
<b>pH:</b>	Nie je k dispozícii
<b>Teplota topenia/teplota tuhnutia</b>	2000 °C (3632 °F) (1013 hPa)
<b>Počiatočná 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>	--
<b>Dolný limit horľavosti</b>	--
<b>Tlak pár</b>	1 hPa (2158 °C)
<b>Hustota pár</b>	Nevzťahuje sa Teplota topenia : > 300°C
<b>Hustota</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje
<b>Relatívna hustota</b>	4 (20 °C)
<b>Rozpustnosť vo vode</b>	Ner rozpustné
<b>Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie
<b>Rozdeľovací koeficient</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie Nevzťahuje sa Výrobok/látka je anorganická
<b>Teplota samovznietenia</b>	Aluminum oxide has no potential to explode.
<b>Teplota rozkladu</b>	~2000 °C (> 2050 °C)
<b>Viskozita</b>	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.
<b>Kinematická viskozita</b>	Nevzťahuje sa Tuhá látka



# Karta bezpečnostných údajov

## Martoxid® MR-42/B

Dátum vydania: 15. 02. 2023

Dátum tlače: 15. 02. 2023

Číslo revízie: 1.3

Strana 9 of 14

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

**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

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Nedráždivé : Králik
Poleptanie kože/podráždenie kože	Nedráždivé : Králik
Mutagenita	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené
Reprodukčné účinky	Žiadne indikované účinky na plodnosť.

## Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® MR-42/B

Dátum vydania: 15. 02. 2023

Dátum tlače: 15. 02. 2023

Číslo revízie: 1.3

Strana 10 of 14

**Účinky na cieľové orgány**  
**Toxicita pre špecifický**  
**cieľový orgán - jednorazová**  
**expozícia**  
**Toxicita pre špecifický**  
**cieľový orgán - opakovaná**  
**expozícia**

Žiadna indikácia účinkov na vývojovú toxicitu.

Pľúca

Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii vdychovaním Pľúca

**Akútna toxicita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

**Chronická toxicita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Chronické účinky**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Respiračná senzibilizácia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

**Vážne poškodenie**  
**očí/podráždenie očí**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

**Poleptanie kože/podráždenie**  
**kože**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

**Senzibilizácia kože**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

**Mutagenita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené

**Reprodukčné účinky**

Tento výrobok neobsahuje žiadne látky, o ktorých je známe alebo pri ktorých existuje podozrenie, že ohrozujú reprodukciu.

**Reprodukčná toxicita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Karcinogenita**

Tento výrobok neobsahuje žiadne karcinogény ani možné karcinogény podľa OSHA, IARC a NTP.

**Toxicita pre špecifický cieľový**  
**orgán - jednorazová expozícia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**Informácie o pravdepodobných cestách expozície****Inhalácia**

Nevdychujte prach

**Požitie**

Požitie nie je pravdepodobnou cestou expozície

**Koža**Zabráňte dlhodobému alebo opakovanému kontaktu s pokožkou  
Styk s prachom môže spôsobiť mechanické dráždenie alebo vysušenie pokožky**Oči**Zabráňte kontaktu s očami  
Kontakt prachu s očami môže viesť k mechanickému dráždeniu

# Karta bezpečnostných údajov

## Martoxid® MR-42/B

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

Číslo revízie: 1.3  
Strana 11 of 14

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

### 11.2. Informácie o iných nebezpečenstvách

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

**11.2.2. Iné informácie** 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

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

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

**Kontaminované obaly** Prázdne nádoby by sa mali recyklovať alebo zlikvidovať prostredníctvom schváleného zariadenia na nakladanie s odpadmi. Nádobu opakovane nepoužívajte.

## Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® MR-42/B

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

Číslo revízie: 1.3  
Strana 12 of 14

**Kódy odpadov**

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

**14.1. Číslo OSN alebo ID číslo** Žiadny

**14.1. Číslo OSN** Žiadny

**14.2. Správne expedičné označenie OSN** Žiadny

**14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu** Žiadny

**14.4. Obalová skupina** Žiadny

**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

HUBER

# Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® MR-42/B

Dátum vydania: 15. 02. 2023

Dátum tlače: 15. 02. 2023

Číslo revízie: 1.3

Strana 13 of 14

Chemický názov	Číslo CAS	Č. ES	Austrália (AIC)	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 KKDIK 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

Dátum tlače:

15. 02. 2023

Číslo revízie:

1.3

### 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 nebezpečnosti (Hazard Communication Standard) (29 CFR 1910.1200).

# Karta bezpečnostných údajov

## Martoxid® MR-42/B

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

Číslo revízie: 1.3  
Strana 14 of 14

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

**Koniec karty bezpečnostných údajov**