



ADVANCED MATERIALS

Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® RN; Martoxid® RN-405

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

Dátum vydania: 26. 01. 2023

Dátum tlače: 31. 01. 2023

Číslo revízie: 1.3

Strana 1 of 14

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Názov výrobku: Martoxid® RN; Martoxid® RN-405

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), atď.

Priemyselné použitie

- Výrobná látka
- 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 vodiciach 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, tlačiarňskych farbách, náterových farbách a strešných krytinách
- Použitie vo forme korózneho inhibítora plynových turbín a kotlov
- Použitie v čistiacech prostriedkoch
- Použitie pri prevádzke ropných polí
- Použitie v masťoch
- 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
- Recyklácia plastov

Karta bezpečnostných údajov**Martoxid® RN; Martoxid® RN-405****Dátum vydania:** 26. 01. 2023**Dátum tlače:** 31. 01. 2023**Číslo revízie:** 1.3**Strana** 2 of 14

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 masťoch
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 výskumných 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 masťoch
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

Internetwww.hubermaterials.com**E-mail**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).

Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® RN; Martoxid® RN-405

Dátum vydania: 26. 01. 2023

Dátum tlače: 31. 01. 2023

Číslo revízie: 1.3

Strana 3 of 14

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

Prevenencia

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® RN; Martoxid® RN-405

Dátum vydania: 26. 01. 2023

Dátum tlače: 31. 01. 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 lekárske 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 (CO₂).

Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® RN; Martoxid® RN-405

Dátum vydania: 26. 01. 2023

Dátum tlače: 31. 01. 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 Uchovávať oddelene od nekompatibilných materiálov
Uchovávať nádobu tesne uzavretú a suchú

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

Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® RN; Martoxid® RN-405

Dátum vydania: 26. 01. 2023

Dátum tlače: 31. 01. 2023

Číslo revízie: 1.3

Strana 6 of 14

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Smerné najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci

Aluminum oxide

ACGIH

TWA: 10 mg/m³

OSHA

TWA: 15 mg/m³ total dustTWA: 5 mg/m³ respirable fraction(vacated) TWA: 10 mg/m³ total dust(vacated) TWA: 5 mg/m³ 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/m³ respirable fraction, smoke

Rakúsko

STEL: 10 mg/m³ respirable fraction, smoke

Belgicko

TWA: 1 mg/m³

Bulharsko

TWA: 1.5MGM3;Respirable fraction.

10.0MGM3;Dust.

Chorvátsko

TWA: 10 mg/m³ total dust4 mg/m³ respirable dust

Česká republika

TWA: 10.0 mg/m³ dust

Dánsko

TWA: 5 mg/m³ total2 mg/m³ respirable

Estónsko

TWA: 10 mg/m³ total dust4 mg/m³ respirable dust

Fínsko

TWA: 2 mg/m³ Al

Francúzsko

VME/VLE: 10MGM3

Nemecko

DFG MAK: 8-hr TWA: 4 mg/m³: haltige Stäube (alveolengängige Fraktion)[4 mg/m³ :
inhalable dust fraction]

1.5 mg/m³ haltige Stäube (eintembare Fraktion)[1.5MGM3 : respirable dust fraction]

TRGS 900 limit : 3 mg/m³: respirable; 10MG/M3 inhalable

Grécko

TWA: 10 mg/m³ inhalable fraction5 mg/m³ respirable fraction

Maďarsko

TWA: 6 mg/m³ respirable dust

Írsko

TWA: 10 mg/m³ total inhalable dust4 mg/m³ respirable dust

Írsko

30 mg/m³ total inhalable dust12 mg/m³ respirable dust

Taliansko

TWA: 1MGM3;Respirable.

Lotyšsko

TWA: 6 mg/m³ disintegration aerosol

Litva

TWA: 5 mg/m³ Al inhalable fraction2 mg/m³ Al respirable fraction

Holandsko

MAC TWA: 10 mg/m³

Nórsko

TWA: 10 mg/m³

Nórsko

STEL: 10 mg/m³

Poľsko

TWA: 2.5 mg/m³ inhalable fraction1.2 mg/m³ respirable fraction

Portugalsko

TWA: 10 mg/m³ particulate matter containing no Asbestos and <1% Crystalline silica

Rumunsko

TWA: 2 mg/m³ aerosol3 mg/m³1 mg/m³

Rumunsko

STEL: 5 mg/m³ aerosol

Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® RN; Martoxid® RN-405

Dátum vydania: 26. 01. 2023

Dátum tlače: 31. 01. 2023

Číslo revízie: 1.3

Strana 7 of 14

Slovenská republika	10 mg/m ³ dust 3 mg/m ³ fume TWA: 1.5 mg/m ³ fume 1.5 mg/m ³
Španielsko	0.1 mg/m ³ respirable fraction 6 mg/m ³ total aerosol
Švédsko	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³ total dust 2 mg/m ³ respirable dust
Švajčiarsko	TWA: 3 mg/m ³ respirable dust, smoke
Švajčiarsko	STEL: 24 mg/m ³ respirable dust, smoke
Spojené kráľovstvo	TWA: 10 mg/m ³ inhalable dust 4 mg/m ³ 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 ³
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 štítkami (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 kontaktu s pokožkou, používajte nepriepustné rukavice. Používajte vhodné

Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® RN; Martoxid® RN-405

Dátum vydania: 26. 01. 2023

Dátum tlače: 31. 01. 2023

Číslo revízie: 1.3

Strana 8 of 14

rukavice testované podľa normy EN 374.

Ochrana dýchacích ciest

Ak sú pracovníci vystavení koncentráciám presahujúcim medzné hodnoty pre expozíciu, musia používať vhodné certifikované respirátory

Odporúčaný typ filtra:

(FFP2)

(FFP3)

Tepelná nebezpečnosť

Žiadne známe.

Hygienické opatrenia

Dodržujte 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

Kontroly environmentálnej expozície

Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**Vzhľad:****Skupenstvo**

Tuhá látka Prášok

Farba

Biela

Zápach

Bez zápachu

Prahová hodnota zápachu

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

pH:

Nie je k dispozícii

Teplota topenia/teplota tuhnutia

2000 °C (3632 °F) (1013 hPa)

Počiatková teplota varu a

2980 °C (5396 °F) (1013 hPa)

destilačný rozsah**Teplota tuhnutia**

Nevzťahuje sa

Teplota vzplanutia:

Nevzťahuje sa Výrobok/látka je anorganická Tuhá látka

Rýchlosť odparovania

Nevzťahuje sa. Teplota topenia : > 300°C

Horľavosť (tuhá látka, plyn)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Horný limit horľavosti:

--

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 (20 °C)

Rozpustnosť vo vode

Nerozpustné

Rozpustnosť v iných

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

rozpúšťadlách**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

Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® RN; Martoxid® RN-405

Dátum vydania: 26. 01. 2023

Dátum tlače: 31. 01. 2023

Číslo revízie: 1.3

Strana 9 of 14

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 ₂ O ₃ , 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. Žiadna indikácia účinkov na vývojovú toxicitu.

Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® RN; Martoxid® RN-405

Dátum vydania: 26. 01. 2023

Dátum tlače: 31. 01. 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

Plúca
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii vdychovaním Plúca

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 vysušanie pokožky
Oči	Zabráňte kontaktu s očami Kontakt prachu s očami môže viesť k mechanickému dráždeniu
Aspiračná nebezpečnosť	Nie je predpokladanou cestou expozície.

Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® RN; Martoxid® RN-405

Dátum vydania: 26. 01. 2023
Dátum tlače: 31. 01. 2023

Číslo revízie: 1.3
Strana 11 of 14

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.

Kódy odpadov Kódy odpadu by mal priradiť používateľ podľa toho, na čo sa produkt používal

**Karta bezpečnostných
údajov**

Martoxid® RN; Martoxid® RN-405

Dátum vydania: 26. 01. 2023

Dátum tlače: 31. 01. 2023

Číslo revízie: 1.3

Strana 12 of 14

Aluminum oxide

Klasifikácia WGK (AwSV)

1346 WGK: nwg

ODDIEL 14: Informácie o doprave**Spôsob dopravy (cestná, vodná, letecká, železničná)**

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

14.1. Číslo OSN alebo ID číslo Žiadny

14.1. Číslo OSN Žiadny

14.2. Správne expedičné
označenie OSN Žiadny14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti
pre dopravu Žiadny

14.4. Obalová skupina Žiadny

14.5. Nebezpečnosť pre životné
prostredie Nie14.6. Osobitné bezpečnostné
opatrenia pre užívateľa Nevzťahuje sa14.7. 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® RN; Martoxid® RN-405

Dátum vydania: 26. 01. 2023

Dátum tlače: 31. 01. 2023

Číslo revízie: 1.3

Strana 13 of 14

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	55-1-0151 7	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:

26. 01. 2023

Dátum tlače:

31. 01. 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).

Odporúčania týkajúce sa

Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia

Karta bezpečnostných údajov

Martoxid® RN; Martoxid® RN-405

Dátum vydania: 26. 01. 2023

Dátum tlače: 31. 01. 2023

Číslo revízie: 1.3

Strana 14 of 14

vzdelávania

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