



## Martoxid® MZS; Martoxid® MZS-1; Martoxid® MZS-3; Martoxid® MZS-12

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset  
KOMMISSION ASETUS (EU) N:o 2020/878

Julkaisun päivämäärä: 17.07.2024  
Julkaisupäivä: 19.07.2024

Muutosnumero: 1.3.1  
Sivu 1/13

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

**Tuotteen nimi:** Martoxid® MZS; Martoxid® MZS-1; Martoxid® MZS-3; Martoxid® MZS-12  
**Puhdas aine/seos** Aine

### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

**Käyttötarkoitus** Hankaava , Adsorbentit , Katalyytti , Keraaminen , Kemianteollisuus (raaka-aine muiden alumiiniseosten tuotantoa varten), yms.  
**Teollinen käyttö** --  
**Ammattikäyttö** --  
**Kuluttajakäyttö** --  
**Käytöt, joita ei suositella** Ei tunneta.

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

**Internet** [www.huberadvancedmaterials.com](http://www.huberadvancedmaterials.com)

**Contact E-Mail** [www.huberadvancedmaterials.com/contact](http://www.huberadvancedmaterials.com/contact)

**Sähköposti** [www.huberadvancedmaterials.com/contact](http://www.huberadvancedmaterials.com/contact)

**1.4. Häät puhelinnumero** CHEMTREC: 1 +800-424-9300 tai Kansainvälisen 1 +703-527-3887

**Myrkytystietokeskus  
puhelinnumero** FIN: +358.9.471.977 (Myrkytystietokeskus: Haartmaninkatu 4, 00290 Helsinki)

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

(CLP) Asetus (EY 1272/2008) Ei luokiteltu

# Käyttöturvallisuustiedote

Martoxid® MZS; Martoxid® MZS-1; Martoxid® MZS-3; Martoxid® MZS-12

Julkaisun päivämäärä: 17.07.2024

Julkaisupäivä: 19.07.2024

Muutosnumero: 1.3.1

Sivu 2/13

## Vaaran yksilöinti

Fysikaalinen vaara Ei luokiteltu

Terveydelle aiheutuvat vaarat Ei luokiteltu

Ympäristövaara Ei luokiteltu

## 2.2. Merkinnät

Symbolit/varoitukset Ei mitään

Huomiosana Ei mitään

**Vaaralausekkeet** Tätä tuotetta ei luokitella vaaralliseksi YK:n GHS-ohjeen mukaan eikä merkintöjä vaadita  
Tätä materiaalia ei katsota vaaralliseksi Yhdysvaltain OSHA-viraston vaaraviestintästandardissa (Hazard Communication Standard) (29 CFR 1910.1200)

## Turvalausekkeet

**Ennaltaehkäisy** Noudata hyvää työhygieniaa  
Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen

**Pelastustoimenpiteet** JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista  
JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla  
JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää  
Jos ainetta on nielty, huuhtelee suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan)  
Juotava runsaasti vettä

**Varastointi** Säilytettävä kuivassa paikassa  
Varastoi erillään yhteensopimattomista materiaaleista

**Jätteiden käsittely** Hävittäminen tulee suorittaa sovellettavien alueellisten, kansallisten ja paikallisten lakien ja säädösten mukaisesti.

Lisätietoja: Ei mitään.

2.3. Muut vaarat Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet Aine

Kemiallinen nimi	CAS-numero	EY-nro	(CLP) Asetus (EY)	Paino-%
------------------	------------	--------	-------------------	---------

# Käyttöturvallisuustie dote

Martoxid® MZS; Martoxid® MZS-1; Martoxid® MZS-3; Martoxid® MZS-12

Julkaisun päivämäärä: 17.07.2024

Julkaisupäivä: 19.07.2024

Muutosnumero: 1.3.1

Sivu 3/13

			1272/2008)	
Aluminum oxide	1344-28-1	215-691-6	Ei luokiteltu.	>99

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

<b>Yleisiä ohjeita</b>	Mikäli ilmenee oireita tai kaikissa epäilyttävissä tapauksissa otettava yhteys lääkäriin. Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he varautuvat suojaamaan itsensä.
<b>Joutuminen silmään</b>	Silmäkosketuksen jälkeen poistettava piilolasit ja huuhdottava välittömästi runsaalla vedellä myös silmäluomien alta vähintään 15 minuutin ajan.
<b>Ihokosketus</b>	Pese runsaalla vedellä ja saippualla.
<b>Hengitys</b>	Jos hengitysvaikeuksia, siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää.
<b>Nieleminen</b>	Suu huuhdellaan perusteellisesti vedellä.
<b>Aspiraatiovaara</b>	Ei odotettavissa oleva altistumisreitti.
<b>Tietoja lääkärille</b>	Hoito oireiden mukaan.
<b>4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet</b>	Pölyn joutuminen silmiin voi aiheuttaa mekaanista ärsytystä. Pölyn kanssa kosketuksiin joutuminen voi aiheuttaa mekaanista ärsytystä tai ihon kuivumista.
<b>4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet</b>	Hoidon on oltava oireenmukaista ja tukevaa.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1. Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

Vesiruiskutus (sumutus). Vaahto. Jauhe. Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>).

#### Sopimattomat sammutusaineet

Ei tunneta.

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Ei tunneta.

# Käyttöturvallisuustiedote

Martoxid® MZS; Martoxid® MZS-1; Martoxid® MZS-3; Martoxid® MZS-12

Julkaisun päivämäärä: 17.07.2024

Julkaisupäivä: 19.07.2024

Muutosnumero: 1.3.1

Sivu 4/13

## 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

### Erityiset palomiesten suojaruusteet

Käytettävä paineilmalaitetta ja kemikaalinkestäviä suojavaatteita.

### Palontorjuntatoimenpiteet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

<b>6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa</b>	Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia. Vältettävä pölynmuodostusta. Pidä luvaton henkilökunta poissa.
<b>Muu kuin pelastushenkilökunta</b>	Pidä luvaton henkilökunta poissa.
<b>Pelastushenkilökunta</b>	Pidä luvaton henkilökunta poissa. Käytä kohdassa 8 suositeltuja henkilönsuojaimia.
<b>6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet</b>	Vältettävä sammutusveden päätymistä vesistöihin tai viemäriin.
<b>6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet</b>	Suojausmenetelmät : Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin Puhdistusmenetelmät : Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten
<b>6.4. Viittaukset muihin kohtiin</b>	Kohta 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet. Katso jätteiden käsittelyyn liittyviä lisätietoja kohdasta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

<b>7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet</b>	Vältä pölyn muodostusta ja kertymistä Järjestä paikallinen kohdepoisto Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti
<b>7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet</b>	Varastoi erillään yhteensopimattomista materiaaleista Säilytettävä kuivana ja tiiviisti suljettuna
<b>7.3. Erityinen loppukäyttö</b>	Tietoja ei saatavissa.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

# Käyttöturvallisuustie dote

Martoxid® MZS; Martoxid® MZS-1; Martoxid® MZS-3; Martoxid® MZS-12

Julkaisun päivämäärä: 17.07.2024

Julkaisupäivä: 19.07.2024

Muutosnumero: 1.3.1

Sivu 5/13

## 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

### Työperäisen altistumisen raja-arvot

#### Aluminum oxide

ACGIH	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
OSHA (Yhdysvaltain työturvallisuusvirasto)	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) [Yhdysvaltain kansallinen työturvallisuusinstituutti]	Not established
Itävalta	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction, smoke
Itävalta	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction, smoke
Belgia	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>
Bulgaria	TWA: 1.5MGM3;Respirable fraction. 10.0MGM3;Dust.
Kroatia	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> total dust 4 mg/m <sup>3</sup> respirable dust
Tšekin tasavalta	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> dust
Tanska	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> total 2 mg/m <sup>3</sup> respirable
Viro	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> total dust 4 mg/m <sup>3</sup> respirable dust
Suomi	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> Al
Ranska	VME/VLE: 10MGM3
Saksa	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 (einateembare Fraktion)[1.5MGM3 : respirable dust fraction] TRGS 900 limit : 3 mg/m <sup>3</sup> : respirable; 10MG/M3 inhalable
Kreikka	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction 5 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction
Unkari	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> respirable dust
Irlanti	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> total inhalable dust 4 mg/m <sup>3</sup> respirable dust
Irlanti	30 mg/m <sup>3</sup> total inhalable dust 12 mg/m <sup>3</sup> respirable dust
Italia	TWA: 1MGM3;Respirable.
Latvia	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> disintegration aerosol
Liettua	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> Al inhalable fraction 2 mg/m <sup>3</sup> Al respirable fraction
Alankomaat	MAC TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Norja	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Norja	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>
Puola	TWA: 2.5 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction 1.2 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction
Portugali	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> particulate matter containing no Asbestos and <1% Crystalline silica
Romania	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> aerosol 3 mg/m <sup>3</sup> 1 mg/m <sup>3</sup>
Romania	STEL: 5 mg/m <sup>3</sup> aerosol 10 mg/m <sup>3</sup> dust 3 mg/m <sup>3</sup> fume

# Käyttöturvallisuustie dote

Martoxid® MZS; Martoxid® MZS-1; Martoxid® MZS-3; Martoxid® MZS-12

Julkaisun päivämäärä: 17.07.2024

Julkaisupäivä: 19.07.2024

Muutosnumero: 1.3.1

Sivu 6/13

Slovakia	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> fume 1.5 mg/m <sup>3</sup>
Espanja	0.1 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction 6 mg/m <sup>3</sup> total aerosol
Ruotsi	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> total dust 2 mg/m <sup>3</sup> respirable dust
Sveitsi	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> respirable dust, smoke
Sveitsi	STEL: 24 mg/m <sup>3</sup> respirable dust, smoke
Yhdistynyt kuningaskunta	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable dust 4 mg/m <sup>3</sup> respirable dust

**Suosittelut seurantamenetelmät** Katso myös kansalliset suositukset, joista saa tietoja nykyisin suositelluista seurantamenetelmistä

**Biologiset raja-arvot:** Ei mitään

**Johdettu vaikutukseton taso (DNEL)**

**Aluminum oxide**

Työntekijä - hengitysteitse, pitkäaikainen - systeeminen	3 mg/m <sup>3</sup>
Kuluttaja - suun kautta, pitkäaikainen - systeeminen	1.32 mg/kg bw/d

**Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)** Tietoja ei saatavissa

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

**Tekniset torjuntatoimenpiteet** Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä  
Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa  
Huolehdi hyvästä säädellyn ilmanvaihdon tasosta (ilman vaihtuvuus 10 - 15 kertaa tunnissa)  
Pidä ilmassa olevat pitoisuudet altistumisen raja-arvojen alapuolella imutuuletuksella  
Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta

### Henkilönsuojaimet

**Silmien-/kasvojensuojaus** Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja.

**Ihonsuojaus ja Kehon suojaus** Käytettävä sopivaa suojavaatetusta.

**Käsien suojaus** Jatkovaa tai toistuvaa ihokosketusta vaativissa toimissa on käytettävä läpäisemättömiä käsineitä. Käytä sopivia, EN 374 mukaisesti testattuja käsineitä.

Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita

# Käyttöturvallisuustiedote

Martoxid® MZS; Martoxid® MZS-1; Martoxid® MZS-3; Martoxid® MZS-12

Julkaisun päivämäärä: 17.07.2024

Julkaisupäivä: 19.07.2024

Muutosnumero: 1.3.1

Sivu 7/13

Suosittelut suodatintyyppi:

(FFP2)

(FFP3)

**Termiset vaarat** Ei tunneta.

**Hygieniatoimenpiteet** Noudata yleisiä hygieniatakoskevia toimintatapoja, jotka on tunnustettu hyväksi menetelmiksi työpaikoilla  
Työntekijän tulee peseytyä päivittäin jokaisen työvuoron päätteeksi ja ennen syöntiä, juontia, tupakointia jne

**Ympäristön altistumisen hallinta** Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

**Olomuoto:**

**Olomuoto**

Kiinteä aine Jauhe

**Väri**

Valkoinen

**Haju**

Hajuton

**Hajukynnys**

Tietoja ei saatavissa

**pH:**

Ei saatavilla

**Sulamis- tai jäätymispiste**

2000 °C (3632 °F) (1013 hPa)

**Kiehumispiste ja kiehumisalue**

2980 °C (5396 °F) (1013 hPa)

**Jäätymispiste**

Ei sovellu

**Leimahduspiste:**

Ei sovellu Tuote/aine on epäorgaaninen Kiinteä aine

**Haihtumisnopeus**

Ei sovellu. Sulamispiste : > 300°C

**Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)**

Tietoja ei saatavissa

**Ylin syttyvyysraja:**

--

**Alin syttyvyysraja**

--

**Höyrynpaine**

1 hPa (2158 °C)

**Höyryn tiheys**

Ei sovellu Sulamispiste : > 300°C

**Tiheys**

Tietoja ei saatavissa

**Suhteellinen tiheys**

4 g/cm<sup>3</sup> (20°C)

**Vesiliukoisuus**

Liukenematon

**Liukoisuus muihin liuottimiin**

Tietoja ei saatavissa

**Jakautumiskerroin**

Tietoja ei saatavissa Ei sovellu Tuote/aine on epäorgaaninen

**Itsesyttymislämpötila**

Aluminum oxide has no potential to explode.

**Hajoamislämpötila**

~2000 °C (> 2050 °C)

**Viskositeetti**

Tietoja ei saatavissa.

**Kinemaattinen viskositeetti**

Ei sovellu Kiinteä aine

**Dynaaminen viskositeetti**

Ei sovellu Kiinteä aine

**Räjähätvyys**

Ei mitään

**Hapettavuus**

Ei mitään

**Hiukkaskoko**

Tietoja ei saatavissa

# Käyttöturvallisuustiedote

Martoxid® MZS; Martoxid® MZS-1; Martoxid® MZS-3; Martoxid® MZS-12

Julkaisun päivämäärä: 17.07.2024

Julkaisupäivä: 19.07.2024

Muutosnumero: 1.3.1

Sivu 8/13

Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuus (%) Ei sovellu

## 9.2. Muut tiedot

### 9.2.1. Fyysikaalisia vaaraluokkia koskevat tiedot

Ei sovellu

### 9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Ei sovellu

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus	Tietoja ei saatavissa
10.2. Kemiallinen stabiilisuus	Stabiili normaaliolosuhteissa
10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus	Ei mitään normaalityössä
10.4. Vältettävät olosuhteet	Yhteensopimattomat materiaalit Hajoamislämpötila ~ 2000 °C (> 2050°C) < / =0.3% : Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , Vesi
10.5. Yhteensopimattomat materiaalit	Vahvat hapot
10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet	Ei tunneta

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

**Yleiset tiedot** Käyttäjiä kehoitetaan perehtymään kansallisiin työperäisen altistuksen rajoihin tai muihin vastaaviin arvoihin.

### 11.1. Tiedot vaaraluokista sellaisina kuin ne on määritelty asetuksessa (EY) N:o 1272/2008

#### Aluminum oxide

<b>Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys</b>	Ei ärsyttävä : Kani
<b>Ihosityttävyys/ihoärsytys</b>	Ei ärsyttävä : Kani
<b>Mutagenisuus</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
<b>Vaikutukset</b>	Ei vaikutuksia hedelmällisyyteen.
<b>lisääntymiskykyyn</b>	Ei merkkejä vaikutuksesta kehitysmyrkyllisyyteen.



# Käyttöturvallisuustiedote

## Martoxid® MZS; Martoxid® MZS-1; Martoxid® MZS-3; Martoxid® MZS-12

Julkaisun päivämäärä: 17.07.2024

Julkaisupäivä: 19.07.2024

Muutosnumero: 1.3.1

Sivu 9/13

<b>Välitön myrkyllisyys</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
<b>Pitkäaikainen myrkyllisyys</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Pitkäaikaisvaikutukset</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Herkistyminen hengitysteitse</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
<b>Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
<b>Ihosyövyttävyyksihoärsytys</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
<b>Ihon herkistyminen</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
<b>Mutageenisuus</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty
<b>Vaikutukset lisääntymiskykyyn</b>	Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään olevan vaara lisääntymisterveydelle.
<b>Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Karsinogeenisuus (syöpää aiheuttavat vaikutukset)</b>	Tämä tuote ei sisällä mitään syöpää aiheuttavia tai mahdollisesti syöpää aiheuttavia aineita OSHA, IARC, tai NTP -luetteloiden mukaan.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen</b>	Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
<b>Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot</b>	
<b>Hengitys</b>	Älä hengitä pölyä
<b>Nieleminen</b>	Nieleminen ei ole todennäköinen altistumisreitti
<b>Iho</b>	Vältettävä pitkäaikaista tai toistuvaa kosketusta ihon kanssa Pölyn kanssa kosketuksiin joutuminen voi aiheuttaa mekaanista ärsytystä tai ihon kuivumista
<b>Silmät</b>	Varottava kemikaalin joutumista silmiin Pölyn joutuminen silmiin voi aiheuttaa mekaanista ärsytystä
<b>Aspiraatiovaara</b>	Ei odotettavissa oleva altistumisreitti.

### 11.2. Tietoja muista vaaroista

#### 11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

# Käyttöturvallisuustie dote

Martoxid® MZS; Martoxid® MZS-1; Martoxid® MZS-3; Martoxid® MZS-12

Julkaisun päivämäärä: 17.07.2024

Julkaisupäivä: 19.07.2024

Muutosnumero: 1.3.1

Sivu 10/13

11.2.2. Muut tiedot

Ei sovellu

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Ei pidetä haitallisena vesieliöille

Aluminum oxide

WGK-luokitus (AwSV)

1346 WGK: nwg

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Biologisen hajoavuuden määrittämismenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

12.3. Biokertyvyys

Biokertyminen ei todennäköistä.

Biokertyvyystekijä (BCF)

Tietoja ei saatavissa.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Ei mitään.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä aine ei täytä PBT- tai vPvB-aineen luokituskriteerejä.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Hävitysmenetelmät

Hävittäminen tulee suorittaa sovellettavien alueellisten, kansallisten ja paikallisten lakien ja säädösten mukaisesti.

Likaantunut pakkaus

Tyhjät säiliöt on vietävä hyväksyttävään jätteidenkäsittelypaikkaan kierrätettäväksi tai hävitettäväksi. Älä käytä säiliötä uudelleen.

Jätekoodit

Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty

Aluminum oxide

WGK-luokitus (AwSV)

1346 WGK: nwg

# Käyttöturvallisuustiedote

Martoxid® MZS; Martoxid® MZS-1; Martoxid® MZS-3; Martoxid® MZS-12

Julkaisun päivämäärä: 17.07.2024

Julkaisupäivä: 19.07.2024

Muutosnumero: 1.3.1

Sivu 11/13

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### Kuljetustapa (maantie-, vesi-, ilma-, rautatiekuljetus)

TDG -Canada	Ei säädelty
DOT	Ei säädelty
ADR	Ei säädelty
RID	Ei säädelty
ADN	Ei säädelty
IATA	Ei säädelty
IMDG/IMO	Ei säädelty
ICAO	Ei säädelty

14.1. YK-numero Ei mitään

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi Ei mitään

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka Ei mitään

14.4. Pakkausryhmä Ei mitään

14.5. Ympäristövaarat Ei

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei soveltu

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti  
Ei soveltu

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

15.1. Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

### Maailmanlaajuiset kemikaaliluettelot

Puhdas aine/seos Aine

Kemiallinen nimi	CAS-numero	EY-nro	Australia (AIC):	Kanada (DSL)	Kiina (IECSC)	Japani	Etelä-Korea (KECL)	Meksiko	Thailand (TECI)	Uusi-Seelanti	Filippiinit (PICCS)	Taiwan	TSCA: Yhdysvallat
Aluminium oxide	1344-28-1	215-691-6	Y	Y	Y	(1)-23 (ENCS)(IS HL)	KE-01012	Y	55-1-01518	Y	Y	Y	A

**Merkkien selitys** X / Y: Noudattaa ; A: aktiivinen ; - / N: Vapautettu / Ei luetteloitu

# Käyttöturvallisuustiedote

Martoxid® MZS; Martoxid® MZS-1; Martoxid® MZS-3; Martoxid® MZS-12

Julkaisun päivämäärä: 17.07.2024

Julkaisupäivä: 19.07.2024

Muutosnumero: 1.3.1

Sivu 12/13

## REACH No.

### Aluminum oxide

REACH-rekisteröintinumero 01-2119529248-35-xxxx

01-2119529248-35-0017

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

### Saksa

Hyvin alhainen liukoisuus Ei pidetä haitallisena vesieliöille

### Aluminum oxide

WGK-luokitus (AwSV) 1346 WGK: nwg

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tälle aineelle on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi

## KOHTA 16: Muut tiedot

<b>Muutoksen syy</b>	Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset & KOMMISSION ASETUS (EU) N:o 2020/878
<b>Julkaisun päivämäärä:</b>	17.07.2024
<b>Julkaisupäivä:</b>	19.07.2024
<b>Muutosnumero:</b>	1.3.1
<b>Laatinut</b>	Huber Engineered Materials Global Regulatory Affairs email: regulatory.affairs@huber.com.
<b>(CLP) Asetus (EY 1272/2008)</b>	Ei luokiteltu
<b>Merkinnät</b>	
<b>Symbolit/varoitukset</b>	Ei mitään
<b>Huomiosana</b>	Ei mitään
<b>Vaaralausekkeet</b>	Tätä tuotetta ei luokitella vaaralliseksi YK:n GHS-ohjeen mukaan eikä merkintöjä vaadita. Tätä materiaalia ei katsota vaaralliseksi Yhdysvaltain OSHA-viraston vaaraviestintästandardissa (Hazard Communication Standard) (29 CFR 1910.1200).
<b>Koulutukseen liittyviä ohjeita</b>	Lue varoitukset huolellisesti ennen käsittelyä
<b>Lyhenteet ja akronyymit</b>	International Agency for Research on Cancer (IARC) Kemiallisten tietojen kansainvälinen tietokanta (IUCLID) Kanadan työturvallisuusalan vaarallisten aineiden tietojärjestelmän (WHMIS) tila ja luokitus OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor) [Yhdysvaltain työministeriön alainen työturvallisuusvirasto] TWA - Time-Weighted Average (aikapainotettu keskiarvo) Asetus aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (CLP) (EY 1272/2008) PPE - henkilönsuojaimet

# Käyttöturvallisuustiedote

**Martoxid® MZS; Martoxid® MZS-1; Martoxid® MZS-3; Martoxid® MZS-12**

**Julkaisun päivämäärä:** 17.07.2024

**Julkaisupäivä:** 19.07.2024

**Muutosnumero:** 1.3.1

**Sivu 13/13**

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health [Yhdysvaltain kansallinen työturvallisuusinstituutti]  
CERCLA (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act) [Yhdysvaltain laki ympäristövahinkojen torjumisesta, korvaamisesta ja korvausvelvollisuudesta]  
Ilmoitettava määrä (RQ) (RQ/% seoksessa)  
STEL - Short Term Exposure Limit (lyhytaikaisen altistumisen raja-arvo)  
TLV® - Threshold Limit Value (kynnysraja-arvo)  
Johdettu vaikutukseton taso (DNEL)  
SVHC: Erityistä huolta aiheuttavat aineet:  
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)  
Kemiallinen hapentarve (COD)  
ICAO (ilmakuljetus)  
(IMDG) Kansainvälinen vaarallisten aineiden kappaletavaroiden aluskuljetuksia koskeva säännöstö  
ADR (Eurooppalainen sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisestä maantiekuljetuksesta)  
RID (sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä rautatiekuljetuksista)  
Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)  
Kansainvälinen vaarallisten aineiden kappaletavaroiden aluskuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG)  
DOT (Department of Transportation) [Yhdysvaltain liikenneministeriö]  
TDG (Vaarallisten aineiden luettelo) Kanada  
Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)  
Ylipaineinen paineilmalaitte (SCBA)  
Maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu kemikaalien luokitus- ja merkintäjärjestelmä (GHS)  
TSCA (Toxic Substances Control Act) [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki]

## Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

**Käyttöturvallisuustiedote päättyy**