



Sicherheitsdatenblatt

FIRE RETARDANT ADDITIVES

Martoxid® TM-4410; Martoxid® TM-4220; Martoxid® TM-4240; Martoxid® TM-4250

Global Harmonisiertes System (GHS)

Ausgabedatum: 19.09.2019

Revisionsnummer: 1.2

Druckdatum: 19.09.2019

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktbezeichnung: Martoxid® TM-4410; Martoxid® TM-4220; Martoxid® TM-4240; Martoxid® TM-4250

Chemische Bezeichnung Aluminiumoxid (oberflächenmodifiziert)

Reiner Stoff/reines Gemisch Gemisch

| Chemische Bezeichnung | CAS- Nummer | REACH-Registrierungsnummer | TSCA: USA | GHS Einstufung | Gewicht-% |
|-----------------------|-------------|--|-----------|-------------------|-----------|
| Aluminiumoxid | 1344-28-1 | 01-2119529248-35-xxxx 01-2119529248-35-0017 | A | Nicht eingestuft. | >99 |

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Empfohlene Verwendung Thermisch leitfähiger Füllstoff

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

Internet www.hubermaterials.com

E-Mail hubermaterials@huber.com

1.4. Notrufnummer CHEMTREC: 1 +800-424-9300 oder International 1 +703-527-3887

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

GHS Einstufung Dieses Produkt ist gemäß den UN-GHS-Richtlinien nicht als gefährlich eingestuft und eine Kennzeichnung ist nicht erforderlich

Mögliche Gefahren

KOPFZEILE

HUBER

Sicherheitsdatenblatt

Martoxid® TM-4410; Martoxid® TM-4220; Martoxid® TM-4240; Martoxid® TM-4250

Ausgabedatum: 19.09.2019

Druckdatum: 19.09.2019

Revisionsnummer: 1.3

Seite 2 von 11

Physikalische Gefahr Nicht eingestuft.

Gesundheitsgefahren Nicht eingestuft

Umweltgefahr Nicht eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole/Piktogramme Keine

Signalwort Keine

Sicherheitshinweise

Vermeidung Einsatz von guter industrieller Hygienepraxis
Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen
Nach dem Umgang mit diesem Produkt gründlich waschen
Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen
Staub nicht einatmen

Maßnahme BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen
BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert
Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist)
Viel Wasser trinken

Lagerung Von unverträglichen Materialien entfernt aufbewahren.

Entsorgung Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.

Zusätzliche Informationen: Keine.

2.3. Sonstige Gefahren Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Reiner Stoff/reines Gemisch Gemisch

| Chemische Bezeichnung | CAS- Nummer | TSCA: USA | REACH-Registrierungsnummer | GHS Einstufung | Gewicht-% |
|-----------------------|-------------|-----------|--|-------------------|-----------|
| Aluminiumoxid | 1344-28-1 | A | 01-2119529248-35-xx xx 01-2119529248-35-00 17 | Nicht eingestuft. | >99 |

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Sicherstellen, dass medizinisches Personal Kenntnis über beteiligte

KOPFZEILE

HUBER

Sicherheitsdatenblatt

Martoxid® TM-4410; Martoxid® TM-4220; Martoxid® TM-4240; Martoxid® TM-4250

Ausgabedatum: 19.09.2019

Druckdatum: 19.09.2019

Revisionsnummer: 1.3

Seite 3 von 11

Materialien hat und somit Schutzmaßnahmen für sich selbst ergreifen kann.

Augenkontakt

Bei Augenkontakt sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen.

Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Einatmen

Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

Aspirationsgefahr

Kein zu erwartender Expositionspfad.

Hinweise an den Arzt

Symptomatische Behandlung.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kontakt der Augen mit Staub kann zu mechanischer Reizung führen. Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung oder Austrocknen der Haut verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung sollte symptomatisch und unterstützend sein.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasserspray (Nebel). Schaum. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO₂).

Ungeeignete Löschmittel

Keine bekannt.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine bekannt.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Ausreichende Belüftung sicherstellen. In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Staubbildung vermeiden. Unbefugtes Personal fern halten.

KOPFZEILE

HUBER

Sicherheitsdatenblatt

Martoxid® TM-4410; Martoxid® TM-4220; Martoxid® TM-4240; Martoxid® TM-4250

Ausgabedatum: 19.09.2019

Druckdatum: 19.09.2019

Revisionsnummer: 1.3

Seite 4 von 11

Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal Unbefugtes Personal fern halten.

Einsatzkräfte Unbefugtes Personal fern halten. In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen Eindringen des Abflusses in Wasserwege und die Kanalisation verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Methoden zur Rückhaltung : Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich
Methoden für die Reinigung : Aufwischen und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen

6.4. Verweis auf andere Abschnitte Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition, und persönliche Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Auf möglichst geringe Staubeentwicklung und -ansammlung achten
Für lokale Absaugung sorgen
Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Von unverträglichen Materialien entfernt aufbewahren
Behälter trocken und dicht geschlossen halten

7.3. Spezifische Endanwendungen Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Expositionsgrenzen Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen

Aluminiumoxid

ACGIH

ACGIH TLV

OSHA

Argentinien

Australien

Australien

China

China

Columbia

Hongkong

Indien

Indonesien

Japan

TWA: 10 mg/m³

TWA: 1 mg/m³ respirable fraction

TWA: 15 mg/m³ total dust

TWA: 5 mg/m³ respirable fraction

(vacated) TWA: 10 mg/m³ total dust

(vacated) TWA: 5 mg/m³ respirable fraction

TLV-CMP: 10 mg/m³

TWA: 10 mg/m³

OEL: 10 mg/m³

TWA: 4 mg/m³ total dust

STEL: 8 mg/m³ total dust

TWA (CMP: 8-hour: 1 mg/m³

TWA: 10 mg/m³

TWA: Not established

TWA: 10 mg/m³

ISHL TLV: Not established

KOPFZEILE

HUBER

Sicherheitsdatenblatt

Martoxid® TM-4410; Martoxid® TM-4220; Martoxid® TM-4240; Martoxid® TM-4250

Ausgabedatum: 19.09.2019

Druckdatum: 19.09.2019

Revisionsnummer: 1.3

Seite 5 von 11

| | |
|------------|--|
| Japan | JSOH TWA: 0.5 mg/m ³ (Class 1 (alumina); respirable dust) 2 mg/m ³ (Class 1 (alumina); total dust) |
| Korea | TWA: 10 mg/m ³ |
| Malaysia | TWA: 10 mg/m ³ |
| Mexico | TWA 10 mg/m ³ |
| Neuseeland | TWA: 10 mg/m ³ |
| Singapur | TWA: 10MGM3 |
| Taiwan | Not established |
| Taiwan | 5 mg/m ³ (respirable dust) 10 mg/m ³ (total dust) |
| Thailand | Not established |
| Vietnam | TWA: 2 mg/m ³ |
| Vietnam | STEL: 4 mg/m ³ |

| | |
|---|--|
| Technische Steuerungseinrichtungen | Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (10 bis 15 Luftwechsel pro Stunde) Absauglüftung verwenden, um Schwebepartikel unter den Expositionswerten zu halten Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen |
|---|--|

Persönliche Schutzausrüstung

| | |
|----------------------------------|--|
| Augen- und Gesichtsschutz | Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen |
| Haut- und Körperschutz | Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen |
| Handschutz | Undurchlässige Handschuhe |
| Atemschutz | Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen |
| Hygienemaßnahmen | Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben |

| | |
|--|---|
| Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition | Aufkehren und zur Entsorgung in geeignete Behälter überführen |
|--|---|

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:

| | |
|---|---|
| Physikalischer Zustand | Fest Pulver |
| Farbe | Weiß |
| Geruch | Geruchlos |
| Geruchsschwelle | Es liegen keine Informationen vor |
| pH-Wert: | 8.8 11% Wasser |
| Schmelzpunkt / Gefrierpunkt | 2000 °C (3632 °F) (1013 hPa) |
| Siedebeginn und Siedebereich | 2980 °C (5396 °F) (1013 hPa) |
| Flammpunkt: | Nicht zutreffend. Produkt/Substanz ist anorganisch. Fest. |
| Verdampfungsrate | Nicht zutreffend. Schmelzpunkt : > 300°C |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | Es liegen keine Informationen vor |
| Obere Entzündbarkeitsgrenze: | |
| Untere Entzündbarkeitsgrenze: | |

KOPFZEILE

HUBER

Sicherheitsdatenblatt

Martoxid® TM-4410; Martoxid® TM-4220; Martoxid® TM-4240; Martoxid® TM-4250

Ausgabedatum: 19.09.2019

Druckdatum: 19.09.2019

Revisionsnummer: 1.3

Seite 6 von 11

| | |
|--|---|
| Entzündbarkeitsgrenze | |
| Dampfdruck | 1 hPa (2158 °C) |
| Dampfdichte | Nicht zutreffend Schmelzpunkt : > 300°C |
| Relative Dichte | 0.85 |
| Wasserlöslichkeit | Unlöslich |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | Es liegen keine Informationen vor |
| Verteilungskoeffizient | Nicht zutreffend Produkt/Substanz ist anorganisch |
| Selbstentzündungstemperatur | Aluminiumoxid hat kein Potenzial zu explodieren |
| Zersetzungstemperatur | ~2000 °C (> 2050 °C) |
| Viskosität, kinematisch | Nicht zutreffend Fest |
| Dynamische Viskosität | Nicht zutreffend Fest |
| Explosive Eigenschaften | Keine |
| Oxidierende Eigenschaften | Keine |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

| | |
|--|--|
| 10.1. Reaktivität | Keine Daten verfügbar |
| 10.2. Chemische Stabilität | Stabil unter normalen Bedingungen |
| 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen | Keine bei normaler Verarbeitung |
| 10.4. Zu vermeidende Bedingungen | Unverträgliche Materialien Zersetzungstemperatur ~ 2000 °C (> 2050°C) < / =0.3% : Aluminiumoxid , Wasser |
| 10.5. Unverträgliche Materialien | Starke Säuren |
| 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte | Keine bekannt |

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben Anwendern wird empfohlen die nationalen Arbeitsplatzgrenzwerte oder andere gleichwertige Werte zu berücksichtigen.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

| | |
|---------------------|---|
| Einatmen | Staub nicht einatmen |
| Haut | Längere oder wiederholte Berührung mit Haut vermeiden Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung oder Austrocknen der Haut verursachen |
| Augen | Berührung mit den Augen vermeiden Kontakt der Augen mit Staub kann zu mechanischer Reizung führen |
| Verschlucken | Verschlucken ist kein wahrscheinlicher Expositionsweg |

KOPFZEILE

HUBER

Sicherheitsdatenblatt

Martoxid® TM-4410; Martoxid® TM-4220; Martoxid® TM-4240; Martoxid® TM-4250

Ausgabedatum: 19.09.2019

Druckdatum: 19.09.2019

Revisionsnummer: 1.3

Seite 7 von 11

Aspirationsgefahr Kein zu erwartender Expositionspfad.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Aluminiumoxid

Schwere Augenschädigung Nicht reizend : Kaninchen

/-reizung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Nicht reizend : Kaninchen

Mutagenität in-vitro in vivo Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit Keinerlei Hinweise auf Auswirkungen auf Fruchtbarkeit.

Auswirkungen auf Zielorgan Lungen Kein Anzeichen für Effekte auf die Embryonalentwicklung.

Spezifische Zielorgantoxizität Es liegen keine Informationen vor

- Einmalige Exposition

Spezifische Zielorgantoxizität Toxizität nach wiederholter Aufnahme Einatmen 28-d Ratte NOAEL (No observed adverse effect level, Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) 70 mg(Al)/m³

- Wiederholte Exposition Toxizität nach wiederholter Aufnahme 1- Jahr Ratte NOAEL (No observed adverse effect level, Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung) >=30 mg Al/kg bw

Akute Toxizität Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

Chronische Toxizität Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Chronische Wirkungen Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

Schwere Augenschädigung Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

/-reizung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

Hautsensibilisierung Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

Mutagenität Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten fortpflanzungsgefährdenden Stoffe.

Reproduktionstoxizität Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Karzinogenität Dieses Produkt enthält keinerlei Karzinogene oder potenzielle Karzinogene, wie sie von OSHA, IARC oder NTP aufgeführt werden.

Spezifische Zielorgantoxizität - Einmalige Exposition Nicht eingestuft.

Spezifische Zielorgantoxizität - Wiederholte Exposition Nicht eingestuft.

KOPFZEILE

HUBER

Sicherheitsdatenblatt

Martoxid® TM-4410; Martoxid® TM-4220; Martoxid® TM-4240; Martoxid® TM-4250

Ausgabedatum: 19.09.2019

Druckdatum: 19.09.2019

Revisionsnummer: 1.3

Seite 8 von 11

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

| | |
|---|--|
| 12.1. Ökotoxizität | Sehr geringe Löslichkeit. Gilt nicht als schädlich für Wasserorganismen. |
| Aluminiumoxid | |
| WGK-Einstufung (AwSV) | 1346. WGK: nwg |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit | Die Verfahren zur Bestimmung der Bioabbaubarkeit gelten nicht für anorganische Stoffe. |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial | Bioakkumulation unwahrscheinlich. |
| Biokonzentrationsfaktor (BCF) | Keine Daten verfügbar. |
| 12.4. Mobilität im Boden | Keine. |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung | Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffe. |
| 12.6. Andere schädliche Wirkungen | Keine bekannt |

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

| | |
|---|--|
| 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung | |
| Entsorgungsmethoden | Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. |
| Kontaminierte Verpackung | Leere Behälter sollten an einen zugelassenen Abfallumschlagplatz zum Recycling oder der Entsorgung überführt werden. Behälter nicht wiederverwenden. |
| Abfallcodes | Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden |
| Aluminiumoxid | |
| WGK-Einstufung (AwSV) | 1346. WGK: nwg |

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Transportmodus (Straße, Wasser, Luft, Schiene)

| | |
|--------------------|-----------------|
| TDG -Canada | Nicht reguliert |
| DOT | Nicht reguliert |
| ADR | Nicht reguliert |
| RID | Nicht reguliert |
| ADN | Nicht reguliert |
| IATA | Nicht reguliert |

KOPFZEILE

HUBER

Sicherheitsdatenblatt

Martoxid® TM-4410; Martoxid® TM-4220; Martoxid® TM-4240; Martoxid® TM-4250

Ausgabedatum: 19.09.2019

Druckdatum: 19.09.2019

Revisionsnummer: 1.3

Seite 9 von 11

IMDG/IMO

Nicht reguliert

ICAO

Nicht reguliert

14.1. UN-Nummer Keine

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Keine

14.3. Transportgefahrenklassen Keine

14.4. Verpackungsgruppe Keine

14.5. Umweltgefahren Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Nicht zutreffend

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code Nicht zutreffend

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

Globale Inventarverzeichnisse

Reiner Stoff/reines Gemisch Gemisch

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nummer | EG-Nr: | REACH-Registrierungsnummer | Australien (AICS) | Kanada (DSL) | China (IECSC) | Japan | Südkorea (KECL) | Mexiko | Neuseeland | PICCS (Philippinen) | Taiwan | TSCA: USA |
|-----------------------|------------|-----------|--|-------------------|--------------|---------------|------------------------|-----------------|--------|------------|---------------------|--------|-----------|
| Aluminiumoxid | 1344-28-1 | 215-691-6 | 01-211952 9248-35-x xxx 01-211952 9248-35-0 017 | Y | Y | Y | (1)-23 (ENCS)(ISHL) | KE-01012 | Y | Y | Y | Y | A |

Legende X / Y: Erfüllt ; A: Aktiv ; - / N: Freigestellt / Nicht eingetragen

Nationale Vorschriften

Deutschland

Aluminiumoxid

WGK-Einstufung (AwSV)

1346. WGK: nwg

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

KOPFZEILE

HUBER

Sicherheitsdatenblatt

Martoxid® TM-4410; Martoxid® TM-4220; Martoxid® TM-4240; Martoxid® TM-4250

Ausgabedatum: 19.09.2019

Druckdatum: 19.09.2019

Revisionsnummer: 1.3

Seite 10 von 11

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| | |
|---------------------------------|---|
| Hergestellt durch | Huber Engineered Materials Global Regulatory Affairs email: regulatory.affairs@huber.com. |
| GHS Einstufung | Dieses Produkt ist gemäß den UN-GHS-Richtlinien nicht als gefährlich eingestuft und eine Kennzeichnung ist nicht erforderlich |
| Symbole/Piktogramme | Keine |
| Signalwort | Keine |
| Gefahrenhinweise | Keine |
| Mögliche Gefahren | |
| Physikalische Gefahr | Nicht eingestuft |
| Gesundheitsgefahren | Nicht eingestuft |
| Umweltgefahr | Nicht eingestuft |
| Abkürzungen und Akronyme | Internationale Krebsforschungsagentur (IARC) Internationaler Luftverkehrsverband (IATA) Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt (IMDG) Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID) Kanadische Behörde zur Klassifizierung von Gefahrgut (Workplace Hazardous Materials Information System, WHMIS) EPA SARA Titel III Abschnitt 312 (40 CFR 370) Gefahreinstufung DOT (Department of Transportation, US-Verkehrsministerium) OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor, US-Arbeitsschutzbehörde des US-Arbeitsministeriums) TWA - Time-Weighted Average (zeitlich gewichteter Mittelwert) Abschnitt 313 des Titel III des US-amerikanischen Superfund Amendments and Reauthorization Act von 1986 (SARA) Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP) (EG 1272/2008) PSA - Persönliche Schutzausrüstung NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin TDG (Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr) Kanada CERCLA (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act, Vorschriften zur Sanierung von industriellen Umweltlasten): Meldepflichtige Mengen (RQ) (RQ/% in Gemisch) STEL - Short Term Exposure Limit (Wert für Kurzzeitexposition) TLV® - Threshold Limit Value (Schwellengrenzwert) Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung: Landtransport (ADR/RID) Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) ICAO (International Civil Aviation Association, Internationale Zivilluftfahrtorganisation) (Luft) (IMDG) Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt Umgebungsluftunabhängiges Druckluft-Atmungsgerät (Positive Pressure Self-Contained Breathing Apparatus, kurz: SCBA) Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Global Harmonisiertes System (GHS) |

Haftungsausschluss Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine

KOPFZEILE

HUBER

Sicherheitsdatenblatt

Martoxid® TM-4410; Martoxid® TM-4220; Martoxid® TM-4240; Martoxid® TM-4250

Ausgabedatum: 19.09.2019

Revisionsnummer: 1.3

Druckdatum: 19.09.2019

Seite 11 von 11

sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts