



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 Staubbildung 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

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

Argentinien
Australien
Australien
China
China
Columbia
Hongkong
Indien
Indonesien
Japan

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: 10MG/M3
Taiwan	Not established
Taiwan	5 mg/m ³ (respirable dust)
Thailand	10 mg/m ³ (total dust)
Vietnam	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	

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 /-reizung

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

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.
<u>Aluminiumoxid</u>	
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

ICAO

Nicht reguliert

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-R registrieru ngs nummer	Australie n (AICS)	Kanada (DSL)	China (IECSC)	Japan	Südkorea (KECL)	Mexiko	Neuseela nd	PICCS (Philippin en)	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)(IS HL)	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 Umweltauflastungen): Meldepflichtige Mengen (RQ) (RQ/% in Gemisch) STEL - Short Term Exposure Limit (Wert für Kurzzeiteexposition) 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 Umgebungs-luftunabhängiges 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