# Refractory

yom 19/06/2024
Gedruckt am 10/07/2024
Seite Nr. 1 / 10
Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom 30/11/2022)

# Sicherheitsdatenblatt

In Übereinstimmung mit Anhang II der REACH-Verordnung (EU) 2020/878

# ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung Refractory

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

Beschreibung/Verwendung Feuerfester Mastix.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname TORGGLER S.R.L. Adresse Neuwiesenweg 9

Standort und Land 39020 Marling (BZ)
Italien

Tel. +39 0473 282400 Fax +39 0473 282501

E-mail der sachkundigen Person,

die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist reach@torggler.com

1.4. Notrufnummer

Für dringende Information wenden Sie sich an +39 348 662 70 93 (08.00 - 17.30)

# **ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produtk ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Veroordnung (EU) 2020/878.

Eventuellle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

Gefahreinstufung und Gefahrangabe:

Augenreizung, gefahrenkategorie 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung. Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter: Achtung

Gefahrenhinweise:

H319 Verursacht schwere Augenreizung.H315 Verursacht Hautreizungen.

Sicherheitshinweise:

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene

Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P280 Schutzhandschuhe und Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

# Refractory

Gedruckt am 10/07/2024 Seite Nr. 2 / 10 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom 30/11/2022)

Durchsicht Nr.5

## ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren .../>>

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen. P337+P313

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten ≥ als 0,1%.

Das Produkt enthält keine Stoffe, die endokrinschädliche Eigenschaften in Konzentration von ≥ 0,1% aufweisen.

# ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Potassium-silicate based compound containing inert mineral charges.

#### 3.1. Stoffe

Angaben nicht zutreffend.

#### 3.2. Gemische

Enthält:

Kennzeichnung x = Konz. % Klassifizierung (EG) 1272/2008 (CLP)

Aluminium hydroxide

INDEX  $20 \le x < 27$ Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am

Arbeitsplatz gilt.

CE 244-492-7 CAS 21645-51-2

REACH Reg. 01-2119529246-39-xxxx

**ALUMINIUMOXID** 

INDEX  $14.8 \le x < 19.9$ 

CE 215-691-6 CAS 1344-28-1

REACH Reg. 01-2119529246-39-xxxx

Silicic acid, potassium salt

INDEX  $5 \le x < 9,9$ Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315

CE 215-199-1 CAS 1312-76-1

REACH Reg. 01-2119456888-17-xxxx

**KAOLIN** 

INDEX  $5 \le x < 9.9$ **STOT RE 2 H373** 

CF 310-194-1 CAS 1332-58-7

**KALIUMHYDROXID** 

019-002-00-8 Met. Corr. 1 H290, Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1A H314, Eye Dam. 1 H318 INDEX  $1 \le x < 1.5$ 215-181-3 CE

Skin Corr. 1B H314: ≥ 2%, Skin Irrit. 2 H315: ≥ 0,5%, Eye Dam. 1 H318: ≥ 2%,

Eye Irrit. 2 H319: ≥ 0,5% CAS 1310-58-3 LD50 Oral: 333 mg/kg

REACH Reg. 01-2119487136-33-xxxx

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

AUGEN: Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 30 / 60 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlieder gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

HAUT: Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

VERSCHLUCKEN: Es muss die größtmögliche Menge Wasser verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet.

EINATMEN: Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Die für den Retter geeigneten Maßnahmen sind zu treffen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es sind keine besonderen Informationen zu von diesem Produkt verursachten Symptomen und Wirkungen bekannt.

# Refractory

vom 19/06/2024 Gedruckt am 10/07/2024 Seite Nr. 3 / 10 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom 30/11/2022)

# ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen .../>>

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Angaben nicht vorhanden.

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind die üblichen: Kohlenstoffdioxid, Schaum, Pulver- und Wassernebel.

NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Kein Besonderes.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

#### ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

# ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

# 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Absch. 10 maßgebend ist. Das Restprodukt ist mit trägem, absorbierendem Material aufzunehmen. Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

# **ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Es ist ein geeignetes System zur Erdung für Anlagen und Personen sicherzustellen. Augen- und Hautberührungen sind zu vermeiden. Pulver, Dämpfe bzw. Nebeln dürfen nicht inhaliert werden. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Nach Gebrauch sind die Hände zu waschen. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Aufbewahrung an gut belüftetem Ort, fern von Zündquellen. Gebinde sind dicht verschlossen aufzubewahren. Das Produkt in in eindeutig etikettierten Gebinden aufzubewahren. Erhitzung ist zu vermeiden. Gewaltige Stösse sind zu vermeiden. Die Gebinden sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

Lagerklasse TRGS 510 (Deutschland):

# Refractory

vom 19/06/2024 Gedruckt am 10/07/2024 Seite Nr. 4 / 10 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom 30/11/2022)

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung .../>

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Angaben nicht vorhanden.

# ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Angaben nicht vorhanden.

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung.

Zur Auswahl von persönlichen Schutzvorrichtungen sind evtl. die vertrauten Chemikalien-Hersteller zur Rate zu ziehen.

Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt. Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

HANDSCHUTZ

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen.

Bei der Wahl des Materials von Arbeitshandschuhen sind folgende Punkte zu beachten (siehe Norm EN 374): Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.

Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

**HAUTSCHUTZ** 

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Verordnung 2016/425 und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

**AUGENSCHUTZ** 

Der Einsatz von eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (siehe Norm EN ISO 16321).

**ATEMSCHUTZ** 

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ B aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (siehe Norm EN 14387). Wenn der berücksichtige Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend. NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

# ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaften Angaben Physikalischer Zustand pastenartig Farbe grau Geruch geruchlos Geruchsschwelle nicht anwendbar Schmelzpunkt / Gefrierpunkt nicht verfügbar nicht verfügbar Siedebeginn nicht entflammbar Entzündbarkeit Untere Explosionsgrenze nicht verfügbar Obere Explosionsgrenze nicht verfügbar Flammpunkt 60 °C nicht verfügbar Selbstentzündungstemperatur nicht verfügbar Zersetzungstemperatur pH-Wert 8,5 Kinematische Viskosität >20,5 mm2/sec (40°C) Loeslichkeit teilweise löslich Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser nicht verfügbar Dampfdruck nicht verfügbar Dichte und/oder relative Dichte Relative Dampfdichte nicht verfügbar Partikeleigenschaften nicht anwendbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

# Refractory

vom 19/06/2024 Gedruckt am 10/07/2024 Seite Nr. 5 / 10 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom 30/11/2022)

Durchsicht Nr.5

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften ... / >>

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Angaben nicht vorhanden.

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Kinematische Viskosität (40 °C)

>0,5 m2/s

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

KAI IUMHYDROXID

KALIUMHYDROXID: potenzielle Gefahr einer exothermen Reaktion. Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

KALIUMHYDROXID

KALIUMHYDROXID: stabil unter den empfohlenen Lagerbedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Einsatz- und Lagerbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen abzusehen.

KALIUMHYDROXID

KALIUMHYDROXID: setzt bei Reaktion mit Metallen Wasserstoff frei. Exotherme Reaktion mit starken Säuren. Reagiert heftig mit Wasser.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine besondere. Die übliche Vorsicht bei chemischen Produkten ist allerdings zu wahren.

KALIUMHYDROXID

KALIUMHYDROXID: nicht stabil bei Luftzufuhr. Gefrierend.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

KALIUMHYDROXID

KALIUMHYDROXID: fernhalten von Wärmequellen, Oxydationsmitteln, Säuren, leicht entzündlichen Stoffen, Halogenen und organischen Stoffen. Fernhalten von Blei, Aluminium, Kupfer, Zinn, Zink und Bronze.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

KALIUMHYDROXID

KALIUMHYDROXID: bindet atmosphärisches CO2. Wasserstoff: Reagiert mit (einigen) Metallen und deren Verbindungen; Freisetzung von hochentzündlichem Gas.

## **ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben**

Da keine experimentellen toxikologischen Daten über das Produkt vorhanden sind, wurden die möglichen Gesundheitsrisiken auf den Eigenschaften der enthaltenen Substanzen gemäß den Kriterien der Referenznormen zur Klassifizierung bewertet. Zur Auswertung toxikologischer Auswirkungen bei Produktaussetzung sind die Konzentrationen der einzelnen, evtl. unter Abs. 3 aufgeführten, Schadstoffe zu berücksichigen.

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Metabolismus, Toxikokinetik, Wirkungsmechanismus und weitere Informationen

Angaben nicht vorhanden.

Angaben zu wahrscheinlichen expositionswegen

Angaben nicht vorhanden.

Verzögert und sofort auftretende wirkungen sowie chronische wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender exposition

Angaben nicht vorhanden.

# Refractory

vom 19/06/2024 Gedruckt am 10/07/2024 Seite Nr. 6 / 10 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom 30/11/2022)

Durchsicht Nr.5

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben .../>>

Wechselwirkungen

Angaben nicht vorhanden.

**AKUTE TOXIZITÄT** 

ATE (Inhalativ) der Mischung: Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

ATE (Oral) der Mischung: >2000 mg/kg

ATE (Dermal) der Mischung: Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff)

KALIUMHYDROXID

LD50 (Oral): 333 mg/kg Rat

**ALUMINIUMOXID** 

LD50 (Oral): > 2000 mg/kg bw Rat LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern): 7,6 mg/l/4h Rat

Aluminium hydroxide

LD50 (Oral): > 2000 mg/kg Rat LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern): > 7,6 mg/l/4h Rat

Silicic acid, potassium salt

 LD50 (Dermal):
 > 5000 mg/kg bw Rat

 LD50 (Oral):
 > 5000 mg/kg Rat

 LC50 (Inhalativ nebeln/pulvern):
 > 2,06 mg/l/4h (air) Rat

Fumes, silica

LD50 (Dermal): > 5000 mg/kg bw Rabbit LD50 (Oral): > 5000 mg/kg Rat

#### ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT

Verursacht Hautreizungen

## SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG

Verursacht schwere Augenreizung

# SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

#### KEIMZELL-MUTAGENITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

#### **KARZINOGENITÄT**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

## REPRODUKTIONSTOXIZITÄT

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

## SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

#### SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse

#### **ASPIRATIONSGEFAHR**

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse Viskosität: >20,5 mm2/sec (40°C)

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit aufgeführt sind.

# Refractory

Durchsicht Nr.5 vom 19/06/2024 Gedruckt am 10/07/2024 Seite Nr. 7 / 10 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom 30/11/2022)

# **ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben**

Gemäß vernünftigen Arbeitsabläufen verwenden und darauf achten, dass das Produkt nicht in die Umwelt gerät. Die dazu zuständigen Behörden benachrichtigen, sofern das Produkt in Wasserläufe oder eingedrungen ist oder wenn das Produkt den Boden oder die Vegetation verseucht hat.

#### 12.1. Toxizität

**ALUMINIUMOXID** 

LC50 - Fische > 100 mg/l/96h Salmo trutta EC50 - Krustentiere > 100 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Algen / Wasserpflanzen > 100 mg/l/72h Salenastrum capricornutum

Silicic acid, potassium salt

LC50 - Fische> 146 mg/l/96h Leuciscus idusEC50 - Krustentiere> 146 mg/l/48h Daphnia magna

EC50 - Algen / Wasserpflanzen 207 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus

Fumes, silica

NOEC chronisch Algen / Wasserpflanzen 160 mg/l Pseudokirchnerella subcapitata

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

KALIUMHYDROXID

Wasserlößlichkeit > 10000 mg/l

Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.

ALUMINIUMOXID

Wasserlößlichkeit 0,02 mg/l

Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.

Aluminium hydroxide

Wasserlößlichkeit 0,09 mg/l 20 °C

Silicic acid, potassium salt

Wasserlößlichkeit 115 mg/l

Fumes, silica

Abbaubarkeit: angaben nicht vorhanden.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Angaben nicht vorhanden.

### 12.4. Mobilität im Boden

Angaben nicht vorhanden.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten ≥ als 0,1%.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Nach den zur Verfügung stehenden Daten enthält das Produkt keine Stoffe, die in den wichtigsten europäischen Listen potentieller oder vermuteter endokriner Disruptoren mit zu bewertenden Auswirkungen auf die Umwelt aufgeführt sind.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Angaben nicht vorhanden.

# Refractory

Durchsicht Nr. 5 vom 19/06/2024 Gedruckt am 10/07/2024 Seite Nr. 8 / 10 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom 30/11/2022)

## **ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung**

EAK: 080409\*.

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

# **ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**

Das Produkt ist nicht gefährlich, gemäß den geltenden Vorschriften im Bereich des Straßentransportes von gefährlichen Gütern (A.D.R.), auf der Bahn (RID), auf dem Seeweg (IMDG Code) und mit Flugzeug (IATA).

#### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

nicht anwendbar

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht anwendbar

#### 14.3. Transportgefahrenklassen

nicht anwendbar

#### 14.4. Verpackungsgruppe

nicht anwendbar

#### 14.5. Umweltgefahren

nicht anwendbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht anwendbar

## 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Angaben nicht zutreffend.

## **ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften**

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

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU: Keine

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006

**Produkt** 

Punkt 3

Enthaltene Stoffe

Punkt 75

<u>Verordnung (EU) 2019/1148 - über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe</u> nicht anwendbar

# Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH)

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten ≥ als 0,1%.

#### Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH)

Keine

# Refractory

vom 19/06/2024 Gedruckt am 10/07/2024 Seite Nr. 9 / 10 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom 30/11/2022)

Durchsicht Nr.5

## ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften .../>>

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe Verordnung (EU) 649/2012:

Keine

Rotterdamer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine

#### Vorsorgeuntersuchungen

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risiköinschätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

Klassifizierung für Wassergefährdung in Deutschland (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 3: Stark wassergefährdend

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das Gemisch / die in Abschnitt 3 angegebenen Stoffe wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung ausgearbeitet.

# **ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben**

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

Met. Corr. 1 Korrosiv gegenüber Metallen, gefahrenkategorie 1

Acute Tox. 4 Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4

STOT RE 2 Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte exposition, gefahrenkategorie 2

Skin Corr. 1AÄtz auf die Haut, gefahrenkategorie 1AEye Irrit. 2Augenreizung, gefahrenkategorie 2Skin Irrit. 2Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2H290Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.H302Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**H319** Verursacht schwere Augenreizung.

**H315** Verursacht Hautreizungen.

#### ERKLÄRUNG:

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- ATE: Schätzwert Akuter Toxizität
- CAS: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzen Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: Verordnung (EG) 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedinger Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL voraussehbares Aussetzungsniveau
- PMT: Persistent, mobil und toxisch
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: Verordnung (EG) 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

# Refractory

Durchsicht Nr.5 vom 19/06/2024 Gedruckt am 10/07/2024 Seite Nr. 10 / 10 Ersetzt die überarbeitete Fassung:4 (vom 30/11/2022)

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben .../>>

- vPvM: Sehr persistent und sehr mobil
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

#### ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

- 1. Verordnung (EG) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
- 2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
- 3. Verordnung (EU) 2020/878 (Anhang II REACH Verordnung)
- 4. Verordnung (EG) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
- 5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
- 6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
- 7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
- 8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
- 9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
- 10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
- 11. Verordnung (EU) 2016/918 des Europäischen Parlaments (VIII Atp. CLP)
- 12. Verordnung (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
- 13. Verordnung (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
- 14. Verordnung (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
- 15. Verordnung (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
- 16. Delegierte Verordnung (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
- 17. Verordnung (EU) 2019/1148
- 18. Delegierte Verordnung (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
- 19. Delegierte Verordnung (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
- 20. Delegierte Verordnung (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
- 21. Delegierte Verordnung (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- 22. Delegierte Verordnung (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- 23. Delegierte Verordnung (EU) 2023/707
- The Merck Index. 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
- Webseite IFA GESTIS
- Webseite ECHA-Agentur
- Datenbank für SDB-Vorlagen für chemische Stoffe Gesundheitsministerium und Istituto Superiore di Sanità (Italien)

### Erläuterung für den Benutzer:

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet. Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

#### BERECHNUNGSMETHODEN ZUR EINSTUFUNG

Chemisch-physikalischen Gefahren: Die Einstufung des Produkts wurde aus den in der CLP-Verordnung, Anhang I, Teil 2, festgelegten Kriterien abgeleitet. Die Bestimmungsmethoden für die chemischen und physikalischen Eigenschaften sind in Abschnitt 9 aufgeführt. Gesundheitsgefahren: Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 3, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 11 anders angegeben.

Umweltgefahren: Die Einstufung des Produkts beruht auf den Berechnungsmethoden, wie in Anhang I der CLP-Verordnung, Teil 4, aufgeführt, soweit nicht in Abschnitt 12 anders angegeben.

Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

01/03/09/11.