

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

OT2 SCAN-Ge071 T3/4; P-OT2M SCANGe071 T3/4

Überarbeitet am: 24.02.2021

Materialnummer: 950612

Seite 1 von 14

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

OT2 SCAN-Ge071 T3/4; P-OT2M SCANGe071 T3/4

Weitere Handelsnamen

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:

OT2 SCAN-Ge071 T3

OT2 SCAN-Ge071 T4

P-OT2M SCANGe071 T3

P-OT2M SCANGe071 T4

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

Lotpaste

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller**

| | | |
|-------------|-------------------|-------------------------|
| Firmenname: | Cobar Europe BV | |
| Straße: | Aluminiumstraat 2 | |
| Ort: | 4823 AL Breda | |
| Telefon: | +31 76 5445566 | Telefax: +31 76 5445577 |
| E-Mail: | info@Cobar.com | |

Lieferant

| | | |
|---------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| Firmenname: | Balver Zinn Josef Jost GmbH & Co. KG | |
| Straße: | Blintroper Weg 11 | |
| Ort: | D-58802 Balve | |
| Telefon: | +49 2375 915-0 | Telefax: +49 2375 915-114 |
| Auskunftgebender Bereich: | cia@BalverZinn.com | |

1.4. Notrufnummer:+49 (0) 700 24 112 112 (Contract-ID:BZW)
from USA/Canada pls call 011 49 700 24 112 112**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Reproduktionstoxizität: Repr. 1B

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Kann das Kind im Mutterleib schädigen.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

bis(2-(2-Methoxyethoxy)ethyl)ether

Signalwort: Gefahr

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

OT2 SCAN-Ge071 T3/4; P-OT2M SCANGe071 T3/4

Überarbeitet am: 24.02.2021

Materialnummer: 950612

Seite 2 von 14

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501 Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH208 Enthält Maleinsäure. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Nur für gewerbliche Anwender.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | Anteil |
|-----------|--|--------------|------------------|-------------|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | GHS-Einstufung | | | |
| 7440-31-5 | Zinn | | | 80 - 90 % |
| | 231-141-8 | | | |
| 143-22-6 | 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylglycolmonobutylether; Butoxytriethylglycol | | | 1 - < 3 % |
| | 205-592-6 | 603-183-00-0 | | |
| | Eye Dam. 1; H318 | | | |
| 7440-22-4 | Silberpulver (< 1 mm) | | | <1 % |
| | 231-131-3 | | 01-2119555669-21 | |
| | Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410 | | | |
| 143-24-8 | bis(2-(2-Methoxyethoxy)ethyl)ether | | | 0,5 - < 1 % |
| | 205-594-7 | | | |
| | Repr. 1B; H360Df | | | |
| 7440-50-8 | Kupfer | | | <1 % |
| | 231-159-6 | | | |
| | Flam. Sol. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H228 H400 H410 | | | |
| 110-16-7 | Maleinsäure | | | < 0,1 % |
| | 203-742-5 | 607-095-00-3 | | |
| | Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3; H302 H315 H319 H317 H335 | | | |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

OT2 SCAN-Ge071 T3/4; P-OT2M SCANGe071 T3/4

Überarbeitet am: 24.02.2021

Materialnummer: 950612

Seite 3 von 14

| | | | |
|-----------|---|--------------|--------|
| 7440-02-0 | Nickel | | <0,1 % |
| | 231-111-4 | 028-002-00-7 | |
| | Flam. Sol. 1, Carc. 2, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3; H228 H351 H317 H372 H412 | | |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Bezeichnung | Anteil |
|-----------|-----------|---|-------------|
| | | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE | |
| 143-22-6 | 205-592-6 | 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol | 1 - < 3 % |
| | | dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 30 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 20 - < 30 | |
| 7440-22-4 | 231-131-3 | Silberpulver (< 1 mm) | <1 % |
| | | M akut; H400: M=10 M chron.; H410: M=10 | |
| 143-24-8 | 205-594-7 | bis(2-(2-Methoxyethoxy)ethyl)ether | 0,5 - < 1 % |
| | | oral: LD50 = 3850 mg/kg | |
| 110-16-7 | 203-742-5 | Maleinsäure | < 0,1 % |
| | | oral: LD50 = (2870) mg/kg Skin Sens. 1; H317: >= 0,1 - 100 | |
| 7440-02-0 | 231-111-4 | Nickel | <0,1 % |
| | | inhalativ: LC50 = 10,2 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: LD50 = > 5000 mg/kg | |

Weitere Angaben

Das Gemisch enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind: bis(2-(2-Methoxyethoxy)ethyl)ether (CAS: 143-24-8)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Kontaminierte Kleidung wechseln.
Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

siehe Kapitel 2 und 11.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

OT2 SCAN-Ge071 T3/4; P-OT2M SCANGe071 T3/4

Überarbeitet am: 24.02.2021

Materialnummer: 950612

Seite 4 von 14

5.1. Löschmittel**Geeignete Löschmittel**

Sand
Löschpulver
D-Pulver

Ungeeignete Löschmittel

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Wasser
Wasservollstrahl
Wassersprühstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, reizend. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂). Stickoxide (NO_x). Giftiger Metalloxidrauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Den betroffenen Bereich belüften. Personen in Sicherheit bringen.
Exposition vermeiden. Rauch nicht einatmen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)
Einen Pressluftatmer immer dann verwenden, wenn die Möglichkeit eines unkontrollierten Austretens besteht, das Ausmaß der Exposition nicht bekannt ist oder in Situationen, unter denen luftfilternde Atemschutzgeräte keinen ausreichenden Schutz bieten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.
Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Technische Belüftung des Arbeitsplatzes
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
Rauch nicht einatmen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

OT2 SCAN-Ge071 T3/4; P-OT2M SCANGe071 T3/4

Überarbeitet am: 24.02.2021

Materialnummer: 950612

Seite 5 von 14

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Weitere Angaben zur Handhabung

Schutz- und Hygienemaßnahmen: Siehe Abschnitt 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Gas. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische. Organische Peroxide. Ammoniumnitrat und ammoniumnitrathaltige Zubereitungen. Brennbare giftige Stoffe. Nicht brennbare giftige Stoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit Frost.

Lagertemperatur: siehe technisches Merkblatt.

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1C (Brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m³ | F/m³ | Spitzenbegr. | Art |
|-----------|--------------|-----|---------|------|--------------|-----|
| 7440-02-0 | Nickelmetall | | 0,006 A | | 8(II) | |
| 7440-22-4 | Silber | | 0,1 E | | 8(II) | |

DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
|--------------------------------|------------------------------------|----------------|------------|------------------|
| 143-24-8 | bis(2-(2-Methoxyethoxy)ethyl)ether | | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | | dermal | systemisch | 3 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | | inhalativ | systemisch | 22 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | | inhalativ | systemisch | 0,0005 mg/m³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | | dermal | systemisch | 0,001 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | | oral | systemisch | 0,001 mg/kg KG/d |
| 110-16-7 | Maleinsäure | | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | | dermal | lokal | 0,04 mg/cm² |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | | dermal | lokal | 0,55 mg/cm² |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | | dermal | systemisch | 3,3 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | | dermal | systemisch | 58 mg/kg KG/d |
| 7440-02-0 | Nickel | | | |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

OT2 SCAN-Ge071 T3/4; P-OT2M SCANGe071 T3/4

Überarbeitet am: 24.02.2021

Materialnummer: 950612

Seite 6 von 14

| | | | |
|--------------------------------|-----------|------------|--------------------------|
| Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | systemisch | 680 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 0,05 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 0,05 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | lokal | 4 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal | lokal | 0,035 mg/cm ² |
| Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 0,02 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, akut | inhalativ | systemisch | 408 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 0,02 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, akut | inhalativ | lokal | 2,4 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | dermal | lokal | 0,035 mg/cm ² |
| Verbraucher DNEL, langfristig | oral | systemisch | 0,02 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, akut | oral | systemisch | 0,012 mg/kg KG/d |

PNEC-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Wert |
|--------------------------------|------------------------------------|--------------|
| 143-24-8 | bis(2-(2-Methoxyethoxy)ethyl)ether | |
| Meerwasser | | 3,2 mg/l |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 500 mg/l |
| Süßwassersediment | | 127 mg/kg |
| Meeressediment | | 12,7 mg/kg |
| Sekundärvergiftung | | 8,32 mg/kg |
| Süßwasser | | 32 mg/l |
| Boden | | 6,7 mg/kg |
| 110-16-7 | Maleinsäure | |
| Süßwasser | | 0,074 mg/l |
| Süßwassersediment | | 0,0624 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 3,33 mg/l |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Belüftung des Arbeitsplatzes
Verarbeitung in geschlossenen Systemen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien müssen beachtet werden.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Kontaminierte Kleidung ausziehen.

Augen-/Gesichtsschutz

Empfohlene Augenschutzfabrikate: Dicht schließende Schutzbrille. (DIN EN 166)

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. (DIN EN 374)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

OT2 SCAN-Ge071 T3/4; P-OT2M SCANGe071 T3/4

Überarbeitet am: 24.02.2021

Materialnummer: 950612

Seite 7 von 14

bei größeren Lötarbeiten: wärmeisolierend.
Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Verordnung (EU) 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.
Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Körperschutz

Schutzkleidung (hitzebeständig)
Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich .
Atemschutz ist erforderlich bei:
Unzureichender Belüftung
Freisetzung von: Produkt.
Grenzwertüberschreitung
Geeignetes Atemschutzgerät:
Kombinationsfiltergerät (EN 14387); Filtertyp : A-P3
Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!
Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | | |
|---|-------------------|----------------|
| Aggregatzustand: | Paste | |
| Farbe: | metallisch, grau | |
| Geruch: | charakteristisch. | |
| pH-Wert: | | nicht bestimmt |
| Zustandsänderungen | | |
| Schmelzpunkt: | | 217 - 225 °C |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | | nicht bestimmt |
| Flammpunkt: | | nicht bestimmt |
| Explosionsgefahren | | |
| keine/keiner | | |
| Untere Explosionsgrenze: | | nicht bestimmt |
| Obere Explosionsgrenze: | | nicht bestimmt |
| Zersetzungstemperatur: | | nicht bestimmt |
| Brandfördernde Eigenschaften | | |
| keine/keiner. | | |
| Dampfdruck: (bei 20 °C) | | nicht bestimmt |
| Dichte: | | nicht bestimmt |
| Wasserlöslichkeit: | | nicht mischbar |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

OT2 SCAN-Ge071 T3/4; P-OT2M SCANGe071 T3/4

Überarbeitet am: 24.02.2021

Materialnummer: 950612

Seite 8 von 14

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Dyn. Viskosität:
(bei 20 °C)

nicht bestimmt

Kin. Viskosität:
(bei 20 °C)

nicht bestimmt

Auslaufzeit:

nicht bestimmt

Relative Dampfdichte:

nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit: Starke Säure, Oxidationsmittel

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark. Starke Säure. starke Laugen.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Gase/Dämpfe, reizend. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO₂). Stickoxide (NO_x). Giftiger Metalloxidrauch.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Daten verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|----------|--|-------------------|-------------------|--------------|---------|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 143-22-6 | 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol | | | | |
| | oral | LD50 >5000 mg/kg | Ratte | ECHA Dossier | |
| | dermal | LD50 >2000 mg/kg | Kaninchen | ECHA Dossier | |
| 143-24-8 | bis(2-(2-Methoxyethoxy)ethyl)ether | | | | |
| | oral | LD50 3850 mg/kg | Ratte. (OECD 401) | ECHA Dossier | |
| 110-16-7 | Maleinsäure | | | | |
| | oral | LD50 (2870) mg/kg | Ratte | ECHA Dossier | |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

OT2 SCAN-Ge071 T3/4; P-OT2M SCANGe071 T3/4

Überarbeitet am: 24.02.2021

Materialnummer: 950612

Seite 9 von 14

| | | | | | |
|-----------|-------------------|-------|-----------|-------|--------------|
| 7440-02-0 | Nickel | | | | |
| | oral | LD50 | > 5000 | Ratte | ECHA Dossier |
| | | mg/kg | | | |
| | inhalativ Aerosol | LC50 | 10,2 mg/l | Ratte | ECHA Dossier |

Reiz- und Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Enthält Maleinsäure. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Kann bei empfindlichen Personen Sensibilisierung bewirken.

Krebs erzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann das Kind im Mutterleib schädigen. (bis(2-(2-Methoxyethoxy)ethyl)ether)

Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

bis(2-(2-Methoxyethoxy)ethyl)ether (CAS-Nr.: 143-24-8):

Entwicklungstoxizität /Teratogenität:

Methode: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

Spezies: Kaninchen.

Expositionsdauer: 14 d.

Ergebnis: NOEL = 125 mg/kg

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Nickel:

Keimzellmutagenität:

Methode: (AMES SALMONELLA TYPHIMURIUM): -

Ergebnis:negativ.

Literaturhinweis: WONG,PK; MUTAGENICITY OF HEAVY METALS; BULL. ENVIRON. CONTAM. TOXICOL. 40(4): 597-603, 1988

Karzinogenität:

Methode: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Spezies: Ratte.

Testdauer: 2 Jahre

Ergebnis: NOAEC = 0.4 mg/m³

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Hinweise auf Karzinogenität am Menschen liegen vor. [IARC MONOGRAPHS ON THE EVALUATION OF THE CARCINOGENIC RISK OF CHEMICALS TO HUMANS, INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER, LYON, FRANCE, p. V2 126 Y73][IARC MONOGRAPHS ON THE EVALUATION OF THE CARCINOGENIC RISK OF CHEMICALS TO HUMANS, INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER, LYON, FRANCE, p. V11 75 Y76]

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

bis(2-(2-Methoxyethoxy)ethyl)ether (CAS-Nr.: 143-24-8):

Subakute orale Toxizität:

Methode: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

Spezies: Ratte

Expositionsdauer: 28 d.

Ergebnis: NOEL =250 mg/kg

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Nickel:

Subchronische inhalative Toxizität :

Methode: OECD Guideline 412 (Repeated Dose Inhalation Toxicity: 28/14-Day)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

OT2 SCAN-Ge071 T3/4; P-OT2M SCANGe071 T3/4

Überarbeitet am: 24.02.2021

Materialnummer: 950612

Seite 10 von 14

Spezies: Ratte.
Expositionsdauer: 28 d
Ergebnis: NOEL = 4 mg/kg
Literaturhinweis: ECHA Dossier

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|-----------|--|---------------------|-----------|---|---------------------------|---------|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] [d] | Spezies | Quelle | Methode |
| 143-22-6 | 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 2200-4600 mg/l | 96 h | Leuciscus idus | ECHA Dossier | |
| | Akute Algtoxizität | ErC50 >500 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | ECHA Dossier | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 2210 mg/l | 48 h | Daphnia magna | ECHA Dossier | |
| 143-24-8 | bis(2-(2-Methoxyethoxy)ethyl)ether | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 >500 mg/l | 96 h | Danio rerio (OECD 203) | MSDS extern | |
| | Akute Algtoxizität | ErC50 8996 mg/l | 72 h | Pseudokirchnerella subcapitata (OECD 201) | ECHA Dossier | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 7467 mg/l | 48 h | Daphnia magna (OECD 202) | ECHA Dossier | |
| 7440-50-8 | Kupfer | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 0,00756 mg/l | 96 h | Periophthalmus waltoni | in Analogie; MSDS extern. | |
| | Akute Algtoxizität | ErC50 0,013 mg/l | 72 h | Pseudokirchnerella subcapitata | in Analogie; MSDS extern. | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 0,0021 mg/l | 48 h | Daphnia magna | in Analogie; MSDS extern. | |
| | Fischtoxizität | NOEC 0,0008 mg/l | 42 d | Oreochromis niloticus | in Analogie; MSDS extern. | |
| | Algtoxizität | NOEC 0,0025 mg/l | 3 d | Nitzschia closterium | in Analogie; MSDS extern. | |
| | Crustaceatoxizität | NOEC 0,002 mg/l | 21 d | Daphnia magna | in Analogie; MSDS extern. | |
| 110-16-7 | Maleinsäure | | | | | |
| | Akute Algtoxizität | ErC50 (74,35) mg/l | 96 h | Pseudokirchnerella subcapitata (OECD 201) | ECHA Dossier | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 (42,81) mg/l | 48 h | Daphnia magna (OECD 202) | ECHA Dossier | |
| 7440-02-0 | Nickel | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 > 100 mg/l | 96 h | Danio rerio | ECHA Dossier | |
| | Akute Algtoxizität | ErC50 > 100 mg/l | 72 h | Selenastrum capricornutum | ECHA Dossier | |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

OT2 SCAN-Ge071 T3/4; P-OT2M SCANGe071 T3/4

Überarbeitet am: 24.02.2021

Materialnummer: 950612

Seite 11 von 14

| | | | | | | |
|--|--------------------------|-----------------|------|---------------|--------------|--|
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 > 100 mg/l | 48 h | Daphnia magna | ECHA Dossier | |
|--|--------------------------|-----------------|------|---------------|--------------|--|

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Methode | Wert | d | Quelle |
|----------|--|--|--------|----|--------------|
| | | Bewertung | | | |
| 143-22-6 | 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol | OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E | 95% | 28 | ECHA Dossier |
| | Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). | | | | |
| 110-16-7 | Maleinsäure | OECD Guideline 301 OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C | 97,08% | 28 | ECHA Dossier |
| | Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). | | | | |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|----------|--|---------|
| 143-22-6 | 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol | 0,51 |
| 143-24-8 | bis(2-(2-Methoxyethoxy)ethyl)ether | -0,84 |
| 110-16-7 | Maleinsäure | -0,79 |

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160303 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160303 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

OT2 SCAN-Ge071 T3/4; P-OT2M SCANGe071 T3/4

Überarbeitet am: 24.02.2021

Materialnummer: 950612

Seite 12 von 14

150202 VERPACKUNGSABFALL, AUFGSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Aufsaug- und Filtermaterialien, Wischtücher und Schutzkleidung; Aufsaug- und Filtermaterialien (einschließlich Ölfiler a. n. g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: Nicht eingeschränkt

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht eingeschränkt

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: Nicht eingeschränkt

14.4. Verpackungsgruppe: Nicht eingeschränkt

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: Nicht eingeschränkt

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht eingeschränkt

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: Nicht eingeschränkt

14.4. Verpackungsgruppe: Nicht eingeschränkt

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: Nicht eingeschränkt

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht eingeschränkt

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: Nicht eingeschränkt

14.4. Verpackungsgruppe: Nicht eingeschränkt

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: Nicht eingeschränkt

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Nicht eingeschränkt

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: Nicht eingeschränkt

14.4. Verpackungsgruppe: Nicht eingeschränkt

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitt 8.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht relevant.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 27

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

OT2 SCAN-Ge071 T3/4; P-OT2M SCANGe071 T3/4

Überarbeitet am: 24.02.2021

Materialnummer: 950612

Seite 13 von 14

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E2 Gewässergefährdend

Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 28/29/30

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Technische Anleitung Luft I: Anteil: 5.2.7.1.3: Reproduktionstoxische Stoffe: Emissionsminimierungsgebot

Wassergefährdungsklasse: Status: 2 - deutlich wassergefährdend
Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

Technisches Merkblatt beachten.
A 008: „Persönliche Schutzausrüstungen“ BGV A 5: Unfallverhütungsvorschrift „Erste Hilfe“ BGR 189 „Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung“ (vorherige ZH 1/105) BGR 190 „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (vorherige ZH 1/701) BGR 192 „Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“ (vorherige ZH 1/703) BGR 195 „Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen“ (vorherige ZH 1/706) BGR 197 „Benutzung von Hautschutz“ (vorherige ZH 1/708)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Rev. 1.00; 11.05.2015, Neuerstellung
Rev. 1.1; 10.06.2016, Änderungsdokumentation: Kapitel: 15, 16.
Rev. 1.2; 08.11.2016, Änderungsdokumentation: Kapitel: 1, 8, 16.
Rev. 2,0; 24.02.2021, Änderungsdokumentation: Kapitel: 1 - 16.

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
CAS Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
LOAEL: Lowest observed adverse effect level
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
NOAEL: No observed adverse effect level

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

OT2 SCAN-Ge071 T3/4; P-OT2M SCANGe071 T3/4

Überarbeitet am: 24.02.2021

Materialnummer: 950612

Seite 14 von 14

- NOAEC: No observed adverse effect concentration
- NTP: National Toxicology Program
- N/A: not applicable
- OSHA: Occupational Safety and Health Administration
- PNEC: predicted no effect concentration
- PBT: Persistent bioaccumulative toxic
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act
- SVHC: substance of very high concern
- TRGS Technische Regeln fuerGefahrstoffe
- TSCA: Toxic Substances Control Act
- VOC: Volatile Organic Compounds
- VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefaehrdender Stoffe
- WGK: Wassergefaehrdungsklasse

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

| Einstufung | Einstufungsverfahren |
|-------------------------|----------------------|
| Repr. 1B; H360D | Berechnungsverfahren |
| Aquatic Chronic 2; H411 | Berechnungsverfahren |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

- H228 Entzündbarer Feststoff.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- H360D Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- H360Df Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
- H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH208 Enthält Maleinsäure. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Weitere Angaben

- Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP): - Einstufungsverfahren:
- Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren.
- Umweltgefahren: Berechnungsverfahren.
- Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten und / oder berechnet und / oder geschätzt.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)