

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 78
Druckdatum: 14.12.2019
Version: 7.7

DUROX Rost-Umwandler
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD
Seite 1 / 13

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikatoren

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) 78
Handelsname/Bezeichnung DUROX Rost-Umwandler

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Beschichtungsstoff zum Schutz von Oberflächen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)

Knuchel Farben AG

Farben + Lacke

Telefon: +41 (0) 32 636 50 40

Steinackerweg 11

Telefax: +41 (0) 32 636 50 45

CH-4537 Wiedlisbach

Auskunft gebender Bereich:

Laborleitung

E-Mail (fachkundige Person)

info@knuchel.ch

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer 145 (+41 (0)44 251 51 51)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Flam. Liq. 2 / H225

Entzündbare Flüssigkeiten

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Skin Irrit. 2 / H315

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 / H319

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 / H336

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aquatic Chronic 3 / H412

Gewässergefährdend

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme



Gefahr

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.

P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte verwenden.

P242 Funkenarmes Werkzeug verwenden.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

P261 Einatmen von Dampf vermeiden.

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 78
 Druckdatum: 14.12.2019
 Version: 7.7

DUROX Rost-Umwandler
 Bearbeitungsdatum: 14.12.2019
 Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD
 Seite 2 / 13

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304 + P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337 + P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P370 + P378	Bei Brand: Trockenlöschpulver oder Sand zum Löschen verwenden.
P403 + P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P403 + P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

2-Propanol

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

nicht anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Beschreibung Polyisocyanathaltige Formulierung, enthaltend folgende gefährlichen Stoffe:

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

EG-Nr.	REACH-Nr.	Gew-%
CAS-Nr.	Bezeichnung	
INDEX-Nr.	Einstufung // Bemerkung	
200-661-7	01-2119457558-25	
67-63-0	2-Propanol	25 - 50
603-117-00-0	Flam. Liq. 2 H225 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H336	
215-753-2		
1401-55-4	TANNINSÄURE Eye Irrit. 2 H319 / Skin Irrit. 2 H315	12.5 - 20
203-631-1	01-2119453616-35	
108-94-1	Cyclohexanon	5 - 10
606-010-00-7	Acute Tox. 4 H332 / Flam. Liq. 3 H226	
215-535-7	01-2119488216-32	
1330-20-7	Xylol	1 - 2.5
601-022-00-9	Acute Tox. 4 H312 / Acute Tox. 4 H332 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Irrit. 2 H319 / STOT SE 3 H335 / STOT RE 2 H373 / Asp. Tox. 1 H304 / Flam. Liq. 3 H226	
215-222-5	01-2119463881-32	
1314-13-2	Zinkoxid	< 0.5
030-013-00-7	Aquatic Acute 1 H400 / Aquatic Chronic 1 H410	
203-632-7	01-2119471329-32	
108-95-2	Phenol	< 0.5
604-001-00-2	Muta. 2 H341 / Acute Tox. 3 H331 / Acute Tox. 3 H311 / Acute Tox. 3 H301 / STOT RE 2 H373 / Skin Corr. 1B H314 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL): Skin Corr. 1B H314 >= 3 / Skin Irrit. 2 H315 >= 1 / Eye Irrit. 2 H319 >= 1	

Zusätzliche Hinweise

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 78
Druckdatum: 14.12.2019
Version: 7.7

DUROX Rost-Umwandler
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD
Seite 3 / 13

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel

scharfer Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Atemschutzgerät bereit halten. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Von

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 78
Druckdatum: 14.12.2019
Version: 7.7

DUROX Rost-Umwandler
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD
Seite 4 / 13

Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Weitere Angaben

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRBS 2153)" entsprechen.

Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

2-Propanol

INDEX-Nr. 603-117-00-0 / EG-Nr. 200-661-7 / CAS-Nr. 67-63-0

MAK, Langzeitwert: 500 mg/m³; 200 ppm

MAK, Kurzzeitwert: 1000 mg/m³; 400 ppm

BAT, Langzeitwert: 25 mg/L

Bemerkung: Aceton; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

BAT, Langzeitwert: 25 mg/L

Bemerkung: Aceton; Blut; Expositionsende bzw. Schichtende

Cyclohexanon

INDEX-Nr. 606-010-00-7 / EG-Nr. 203-631-1 / CAS-Nr. 108-94-1

MAK, Langzeitwert: 100 mg/m³; 25 ppm

MAK, Kurzzeitwert: 200 mg/m³; 50 ppm

Bemerkung: (kann über die Haut aufgenommen werden)

BAT, Langzeitwert: 100 mg/L

Bemerkung: Gesamt-1,2-Cyclohexandiol; Urin; bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende

BAT, Langzeitwert: 12 mg/L

Bemerkung: Gesamt-Cyclohexanol; Urin; bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende

Xylol

INDEX-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7

BAT, Langzeitwert: 1.5 mg/L

Bemerkung: Xylol; Blut; Expositionsende bzw. Schichtende

BAT, Langzeitwert: 1.5 g/g Creatinin

Bemerkung: Methylhippur-(Tolur-)säure; Urin; bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende

Zinkoxid

INDEX-Nr. 030-013-00-7 / EG-Nr. 215-222-5 / CAS-Nr. 1314-13-2

MAK, Langzeitwert: 3 mg/m³

MAK, Kurzzeitwert: 3 mg/m³

Bemerkung: (alveolengängige Fraktion)

Phenol

*

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 78
Druckdatum: 14.12.2019
Version: 7.7

DUROX Rost-Umwandler
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD
Seite 5 / 13

INDEX-Nr. 604-001-00-2 / EG-Nr. 203-632-7 / CAS-Nr. 108-95-2

MAK, Langzeitwert: 19 mg/m³; 5 ppm

MAK, Kurzzeitwert: 19 mg/m³; 5 ppm

Bemerkung: (kann über die Haut aufgenommen werden)

BAT, Langzeitwert: 250 mg/g Creatinin

Bemerkung: Phenol; Urin; Expositionsende bzw. Schichtende

Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

DNEL:

Xylol

INDEX-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 212 mg/kg KG/Tag

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 442 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 442 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer:

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 221 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 12,5 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 125 mg/kg KG/Tag

DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 260 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 260 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 65,3 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 65,3 mg/m³

Cyclohexanon

INDEX-Nr. 606-010-00-7 / EG-Nr. 203-631-1 / CAS-Nr. 108-94-1

DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 100 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 10 mg/kg KG/Tag

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 100 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 100 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 20 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 20 mg/m³

:

Der Stoff ist hautresorptiv (kann durch die Haut in den Körper gelangen).

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 5 mg/kg KG/Tag

DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Verbraucher: 30 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 20 mg/kg KG/Tag

DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 50 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 50 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 20 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 20 mg/m³

DNEL akut oral (systemisch): 10 mg/kg KG/Tag

2-Propanol

INDEX-Nr. 603-117-00-0 / EG-Nr. 200-661-7 / CAS-Nr. 67-63-0

DNEL akut dermal, Kurzzeit (systemisch), Arbeitnehmer: 888 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 500 mg/m³

DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 26 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 319 mg/kg KG/Tag

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 89 mg/m³

PNEC:

Xylol

INDEX-Nr. 601-022-00-9 / EG-Nr. 215-535-7 / CAS-Nr. 1330-20-7

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,327 mg/l

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,327 mg/l

PNEC Sediment, Süßwasser: 12,46 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 12,46 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 6,58 mg/l

Boden: 2,31 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 78
Druckdatum: 14.12.2019
Version: 7.7

DUROX Rost-Umwandler
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD
Seite 6 / 13

Cyclohexanon

INDEX-Nr. 606-010-00-7 / EG-Nr. 203-631-1 / CAS-Nr. 108-94-1

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,0329 mg/l

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0032 mg/l

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,329 mg/l

PNEC Sediment, Süßwasser: 0,0951 mg/kg Sediment Trockengewicht

PNEC, Boden: 0,0143 mg/kg dw

PNEC Kläranlage (STP): 10 mg/l

2-Propanol

INDEX-Nr. 603-117-00-0 / EG-Nr. 200-661-7 / CAS-Nr. 67-63-0

PNEC Gewässer, Süßwasser: 140,9 mg/l

PNEC Gewässer, Meerwasser: 140,9 mg/l

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 140,9 mg/l

PNEC Sediment, Süßwasser: 552 mg/kg dw

PNEC Sediment, Meerwasser: 552 mg/kg dw

PNEC, Boden: 28 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 2251 mg/l

PNEC Sekundärvergiftung: 160 mg/kg Lebensmittel

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

Handschutz

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) > 480 min.

Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate EN ISO 374

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

Schutzmaßnahmen

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:

Aggregatzustand:

Flüssig

Farbe:

siehe Etikett

Geruch:

charakteristisch

Geruchsschwelle:

nicht anwendbar

pH-Wert bei 20 °C:

nicht anwendbar

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

nicht anwendbar

Siedebeginn und Siedebereich:

78 °C

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 78
Druckdatum: 14.12.2019
Version: 7.7

DUROX Rost-Umwandler
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD
Seite 7 / 13

Quelle: Ethanol

Flammpunkt: **12 °C**
Methode: DIN 53213

Verdampfungsgeschwindigkeit: **nicht anwendbar**

Entzündbarkeit
Abbrandzeit (s): **nicht anwendbar**

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:

Untere Explosionsgrenze: **2.08 Vol-%**

Obere Explosionsgrenze: **15 Vol-%**

Quelle: Ethanol

Dampfdruck bei 20 °C: **59 mbar**

Quelle: Ethanol

Dampfdichte: **nicht anwendbar**

Relative Dichte:

Dichte bei 20 °C: **0.86 g/cm³**

Löslichkeit(en):

Wasserlöslichkeit (g/L) bei 20 °C: **teilweise löslich**

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: **siehe Abschnitt 12**

Selbstentzündungstemperatur: **425 °C**

Quelle: Ethanol

Zersetzungstemperatur: **nicht anwendbar**

Viskosität bei °C: **12 - 15 sec DIN 4 mm**

Explosive Eigenschaften: **nicht anwendbar**

Brandfördernde Eigenschaften: **nicht anwendbar**

9.2. **Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt (%): **22 Gew-%**

Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: **72 Gew-%**

Wasser: **6 Gew-%**

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. **Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. **Chemische Stabilität**

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil. Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.3. **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. **Zu vermeidende Bedingungen**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen. *

10.5. **Unverträgliche Materialien**

nicht anwendbar

10.6. **Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

11.1. **Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute Toxizität

Xylol

oral, LD50, Ratte, männlich: 5,523 mg/kg

Methode: EU Test B.1

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.:	78	DUROX Rost-Umwandler	
Druckdatum:	14.12.2019	Bearbeitungsdatum: 14.12.2019	CHD
Version:	7.7	Ausgabedatum: 14.12.2019	Seite 8 / 13

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte, männlich: 6700 ppm (4 h)

Cyclohexanon

oral, LD50, Ratte: 1535 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: 948 mg/kg
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: 11 mg/l (4 h)

2-Propanol

oral, LD50, Ratte: 5840 mg/kg
Methode: OECD 401
dermal, LD50, Kaninchen: 13900 mg/kg
Methode: OECD 402
inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 25 mg/l (6 h)
Methode: OECD 403

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Cyclohexanon

Haut (4 h)
Methode: OECD 404
Reizt die Haut und die Schleimhäute.
Augen

2-Propanol

Haut (4 h)
Methode: OECD 404
Entfettet die Haut und macht sie trocken und rau. ; Längerer oder wiederholter Kontakt kann zu Dermatitis führen.
Augen
Methode: OECD 405
Spritzer in die Augen können starke Schmerzen verursachen. Dampf wirkt reizend.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Cyclohexanon

Haut: ; Bewertung nicht sensibilisierend.
Atemwege: ; Bewertung nicht sensibilisierend.

2-Propanol

Haut, Meerschweinchen: ; Bewertung nicht sensibilisierend.
Methode: OECD 406
Bühler-Test

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Cyclohexanon

Keimzellmutagenität; Bewertung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität; Bewertung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität; Bewertung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Teratogenität; Bewertung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

2-Propanol

Keimzellmutagenität; Bewertung In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen.
Karzinogenität; Bewertung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität; Bewertung In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen.
Methode: NOAEL (Eltern)
853 mg/kg Körpergewicht/Tag (Ein-Generationen-Reproduktionstoxizitätsstudie; Ratte, Wistar, männlich und weiblich)(Oral)(OECD Prüfrichtlinie 415)Keine negativen Effekte. ; 500 mg/kg Körpergewicht/Tag (Zweigenerationen-Prüfung der Reproduktionstoxizität; Ratte, Sprague-Dawley, männlich und weiblich)(Oral)(OECD Prüfrichtlinie 416)Keine negativen Effekte.
Teratogenität; Bewertung In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen.
Gentoxizität in vitro; Bewertung negativ
(Rückmutationstest an Bakterien; Salmonella typhimurium; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 471) negativ (In-vitro-Genmutationsversuch an Säugerzellen; CHO (Chinesische Hamster Ovarien) Zellen; mit und ohne metabolische Aktivierung) (OECD Prüfrichtlinie 476)
Gentoxizität in vivo; Bewertung negativ
Methode: OECD 474

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 78
Druckdatum: 14.12.2019
Version: 7.7

DUROX Rost-Umwandler
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD
Seite 9 / 13

(In-vivo Mikrokerntest; Maus, CD1) (intraperitoneal;)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Xylol

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Leber- und Nierenschäden; zentrales Nervensystem

Schädigt die Organe (alle betroffenen Organe nennen) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).

Leber- und Nierenschäden; zentrales Nervensystem; Hörorgane

Cyclohexanon

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Bewertung Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu ZNS-Depression und Narkose führen.

Kopfschmerzen; Bewusstlosigkeit

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Keine Daten verfügbar

2-Propanol

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

zentrales Nervensystem; Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Wiederholte orale und inhalative Expositionsstudien haben ergeben, dass Wirkungen an Zielorganen sowohl an männlichen Ratten (Niere) als auch an männlichen und weiblichen Mäusen (Schilddrüse) nicht auf den Menschen bezogen werden können.

Aspirationsgefahr

Cyclohexanon

Aspirationsgefahr

Keine Daten verfügbar

2-Propanol

Aspirationsgefahr; Bewertung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr beim Verschlucken - kann in die Lungen gelangen und diese schädigen.; Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

Xylol

Fischtoxizität, LC50, Fische: 2,6 mg/l (96 h)

Methode: OECD 203

Algtoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 4,6 mg/l (72 h)

Methode: OECD 201

Algtoxizität, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 4,6 mg/l (72 h)

Methode: OECD 201

Fischtoxizität, LC50, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) (96 h)

Methode: OECD 203

Daphnientoxizität, IC50, Daphnia magna: 1 mg/l (24 h)

Methode: OECD 202

Algtoxizität, EC50, Selenastrum capricornutum: 2,2 mg/l (73 h)

*

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 78
Druckdatum: 14.12.2019
Version: 7.7

DUROX Rost-Umwandler
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD
Seite 10 / 13

Methode: OECD 201
Daphnientoxizität, Wachstumstest (Eb-Cx) 10% , Daphnia magna: 1,91 mg/l (21 d)
Methode: OECD 211
Bakterientoxizität, NOEC, Belebtschlamm: 16 mg/l (28 t)
Methode: OECD 301 F

Cyclohexanon

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopfelritze) 527 - 732 mg/l (96 h)
Daphnientoxizität, EC50: 820 mg/l (48 h)
Fischtoxizität, LC50, Leuciscus idus (Goldorfe) 536 - 752 (48 h)
Daphnientoxizität, LC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 800 mg/l (24 h)
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 820 (24 h)
Algentoxizität, EC50, Chlamydomonas reinhardii: 32,9 mg/l (72 h)
Algentoxizität, EC10, Chlamydomonas reinhardii: 3,56 mg/l (72 h)

2-Propanol

Fischtoxizität, LC50, Pimephales promelas (Dickkopfelritze): 9640 mg/l (96 h)
Methode: OECD 203
Daphnientoxizität, Daphnia magna: 9714 mg/l (24 h)
Methode: OECD 202
Statischer Test
Algentoxizität, EC50, Scenedesmus subspicatus: > 100 mg/l (72 h)
Algentoxizität, LOEC: 1000 mg/l (8 d)
Bakterientoxizität: 100 mg/l ; Bewertung Keine Schädwirkung

Langzeit Ökotoxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Xylol

Algentoxizität, ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 4,36 mg/l (73 h)
Methode: OECD 201
Fischtoxizität, NOEC, Fische: > 1,3 mg/l (56 d)
Daphnientoxizität, NOEC, Daphnia pulex (Wasserfloh): 1,17 mg/l (7 d)
Methode: US EPA 600/4-91-003
Daphnientoxizität, EL50, Daphnia magna: 2,9 mg/l (21 d)
Methode: OECD 211
Algentoxizität, EC50, Pseudokirchneriella subcapitata: 2,2 mg/l (73 h)
Methode: OECD 201
Daphnientoxizität, LOEC, Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 3,16 mg/l (21 d)
Methode: OECD 211
Algentoxizität, Wachstumstest (Eb-Cx) 10% , Pseudokirchneriella subcapitata: 0,72 mg/l (73 h)
Methode: OECD 201

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Xylol

Persistenz und Abbaubarkeit:
Methode: Schnelle photochemische Oxidation in der Luft
Biologischer Abbau: 98 Prozent (28 d)
Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Cyclohexanon

Persistenz und Abbaubarkeit:
Keine Daten verfügbar
Biologischer Abbau: 90 - 100 Prozent (28 d); Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien) ;
Expositionsdauer: 14 Tage = 87 %

2-Propanol

Persistenz und Abbaubarkeit:
Transformation durch Hydrolyse wird nicht als signifikant erwartet.
Biologischer Abbau: 53 Prozent ; Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).
aerob; häusliches Abwasser; bezogen auf: O₂-Verbrauch; Expositionsdauer: 5 d)(Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.5.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Xylol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 3,49

Cyclohexanon

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 78
Druckdatum: 14.12.2019
Version: 7.7

DUROX Rost-Umwandler
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD
Seite 11 / 13

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 0,86 ; Bewertung Das Produkt hat ein niedriges Bioakkumulationspotential

2-Propanol

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log KOW): 0,05 ; Bewertung Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Xylol

Boden: Bewertung Absorbiert langsam in den Boden

Wasser: Bewertung Schwimmt auf dem Wasser

Cyclohexanon

Boden: Bewertung Hochmobil im Boden

2-Propanol

Wasser: Bewertung Das Produkt ist wasserlöslich.

Boden: Bewertung Mobil im Boden

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

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

080111* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

*Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Empfehlung

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN 1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID):

FARBE

Seeschifftransport (IMDG):

PAINT

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):

Paint

14.3. Transportgefahrenklassen

3

14.4. Verpackungsgruppe

II

14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID)

nicht anwendbar

Meeresschadstoff

nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.

Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

Weitere Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode

D/E

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 78
 Druckdatum: 14.12.2019
 Version: 7.7

DUROX Rost-Umwandler
 Bearbeitungsdatum: 14.12.2019
 Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD
 Seite 12 / 13

Seeschiffstransport (IMDG)

EmS-Nr. F-E, S-E

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen

VOC-Wert (in g/L): 624

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

15.2. **Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
200-661-7 67-63-0	2-Propanol	01-2119457558-25
203-631-1 108-94-1	Cyclohexanon	01-2119453616-35
215-535-7 1330-20-7	Xylol	01-2119488216-32
215-222-5 1314-13-2	Zinkoxid	01-2119463881-32

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3

Flam. Liq. 2 / H225	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Eye Irrit. 2 / H319	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Skin Irrit. 2 / H315	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen.
Acute Tox. 4 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Flam. Liq. 3 / H226	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Acute Tox. 4 / H312	Akute Toxizität (dermal)	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
STOT RE 2 / H373	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (alle betroffenen Organe nennen, sofern bekannt) bei längerer oder wiederholter Exposition (Expositionsweg angeben, wenn schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
Asp. Tox. 1 / H304	Aspirationsgefahr	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aquatic Acute 1 / H400	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen.
Aquatic Chronic 1 / H410	Gewässergefährdend	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Muta. 2 / H341	Keimzellmutagenität	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen (Expositionsweg angeben, sofern schlüssig belegt ist, dass diese Gefahr bei keinem anderen Expositionsweg besteht).
Acute Tox. 3 / H331	Akute Toxizität (inhalativ)	Giftig bei Einatmen.
Acute Tox. 3 / H311	Akute Toxizität (dermal)	Giftig bei Hautkontakt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830

Artikel-Nr.: 78
Druckdatum: 14.12.2019
Version: 7.7

DUROX Rost-Umwandler
Bearbeitungsdatum: 14.12.2019
Ausgabedatum: 14.12.2019

CHD
Seite 13 / 13

Acute Tox. 3 / H301	Akute Toxizität (oral)	Giftig bei Verschlucken.
Skin Corr. 1B / H314	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Einstufungsverfahren

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

Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten	Auf der Basis von Prüfdaten.
Skin Irrit. 2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsmethode.
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung	Berechnungsmethode.
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Berechnungsmethode.
Aquatic Chronic 3	Gewässergefährdend	Berechnungsmethode.

Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BGW	Biologischer Grenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL	Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Kapitel 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert