

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX[®] 410



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
5.3	10.03.2023	600000000049	Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : NOROX[®] 410

REACH Registrierungsnummer : 01-2119498310-40-0000

Stoffname : tert-Butyl-2-ethylperoxyhexanoat

EG-Nr. : 221-110-7

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Polymerisationsinitiatoren

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Das Expositionszenario ist als separater Anhang verfügbar., Für weitere Informationen siehe eSDB.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : United Initiators GmbH
Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3
82049 Pullach

Telefon : +49 / 89 / 74422 – 0

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : contact@united-in.com

1.4 Notrufnummer

+44 1235 239670

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Organische Peroxide, Typ C	H242: Erwärmung kann Brand verursachen.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B	H360F: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Version 5.3 Überarbeitet am: 10.03.2023 SDB-Nummer: 600000000049 Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

Kurzfristig (akut) gewässergefährdend,
Kategorie 1

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend,
Kategorie 2

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H360F Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P220 Von Kleidung/ starken Säuren, Basen, Schwermetallsalzen und reduzierenden Substanzen /brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P261 Einatmen von Staub/ Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol vermeiden.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P370 + P378 Bei Brand: Sprühwasser, alkoholbeständigen Schaum, Löschpulver oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

Lagerung:

P411 Bei Temperaturen nicht über 20 °C aufbewahren.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 410



Version 5.3 Überarbeitet am: 10.03.2023 SDB-Nummer: 600000000049 Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname : tert-Butyl-2-ethylperoxyhexanoat
EG-Nr. : 221-110-7
Chemische Charakterisierung : Organisches Peroxid
flüssig

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Konzentration (% w/w)	M-Faktor, SCL, ATE
tert-Butyl-2-ethylperoxyhexanoat	3006-82-4 221-110-7	<= 100	M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen

Nach Einatmen : Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztli-

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
5.3	10.03.2023	600000000049	Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

- chen Rat einholen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
Kontaktlinsen entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.
Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kontakt mit inkompatiblen Materialien oder Exposition gegenüber Temperaturen über SADT kann zu einer selbst beschleunigenden Zersetzungsreaktion unter Freisetzung brennbarer Dämpfe führen, die selbstentzündlich sein können.
Das Produkt brennt heftig.
Rückzündung auf große Entfernung möglich.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
5.3	10.03.2023	600000000049	Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

Das Produkt treibt auf dem Wasser und kann auf der Wasseroberfläche erneut entzündet werden.
Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Spezifische Löschmethoden : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.
- Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Alle Zündquellen entfernen.
Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.
Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
5.3	10.03.2023	600000000049	Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Kontakt mit nicht verträglichen Substanzen kann Zersetzung bei oder unterhalb der SADT hervorrufen.
Verschüttetes umgehend beseitigen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit viel Wasser reinigen.
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
Abfall getrennt von anderen Materialien halten und nicht wieder verwenden.
Funkensichere Werkzeuge verwenden.
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Aerosolbildung vermeiden.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
Niemals ein Produkt in den gleichen Behälter zurückgeben, aus dem es ursprünglich entnommen wurde.
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Einschließung ist zu vermeiden.
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Nach der Handhabung gründlich waschen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Personen, die zu Hautsensibilisierungsproblemen oder Asthma, zu Allergien, chronischen oder wiederholt auftretenden Atembeschwerden neigen, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemischgebraucht wird.
Vor Verunreinigungen schützen.

NOROX® 410

Version 5.3 Überarbeitet am: 10.03.2023 SDB-Nummer: 600000000049 Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Von brennbaren Stoffen fernhalten.
- Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Verunreinigungen vermeiden (z. B. Rost, Staub, Asche), Zersetzungsgefahr! Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.
- Zusammenlagerungshinweise : Von starken Säuren, Basen, Schwermetallsalzen und reduzierenden Substanzen fernhalten.
- Empfohlene Lagerungstemperatur : < 10 °C
- Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
tert-Butyl-2-ethylperoxyhexanoat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	9,8 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	5,6 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi-	1,74 mg/m ³

Version 5.3 Überarbeitet am: 10.03.2023 SDB-Nummer: 600000000049 Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

	Verbraucher	Oral	sche Effekte Langzeit - systemische Effekte	1 mg/kg Körpergewicht/Tag
--	-------------	------	--	---------------------------

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
tert-Butyl-2-ethylperoxyhexanoat	Süßwasser	0,002 mg/l
	Meerwasser	0 mg/l
	Abwasserkläranlage	0,64 mg/l
	Süßwassersediment	0,622 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,062 mg/kg Trockengewicht (TW)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Die Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen

Dicht schließende Schutzbrille
Geeignete Schutzbrille, bei Gefahr von Spritzern gegebenenfalls auch Gesichtsschutz tragen.
Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
Bitte befolgen Sie bei der Auswahl der Schutzmaßnahmen für einen spezifischen Arbeitsplatz alle anwendbaren lokalen/nationalen Anforderungen.

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : 480 min
Handschuhdicke : 0,40 mm
Richtlinie : Die Ausrüstung sollte EN 374 entsprechen

Material : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : 480 min
Handschuhdicke : 0,47 mm
Richtlinie : Die Ausrüstung sollte EN 374 entsprechen

Anmerkungen : Die Angaben bei Durchbruchzeit/Materialstärke sind Richtwerte! Die genaue Durchbruchzeit/Materialstärke ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständig-

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
5.3	10.03.2023	600000000049	Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

		keit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Haut- und Körperschutz	:	Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen. Es sollte je nach durchzuführender Aufgabe zusätzliche Kleidung getragen werden (z.B. Armschützer, Schürze, Stulpenhandschuhe, Einweganzüge), um die Exposition der Hautoberfläche zu vermeiden. Wenn notwendig tragen: Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.
Atemschutz	:	Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden. Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 141)
Filtertyp	:	ABEK-Filter
Schutzmaßnahmen	:	Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	:	flüssig
Farbe	:	farblos
Geruch	:	esterartig
Geruchsschwelle	:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	< -25 °C (1.013 hPa)
Siedepunkt/Siedebereich	:	Zersetzung: Zersetzt sich unter dem Siedepunkt.
Entzündlichkeit	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Obere Explosionsgrenze nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Untere Explosionsgrenze Nicht anwendbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 410



Version 5.3 Überarbeitet am: 10.03.2023 SDB-Nummer: 600000000049 Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

Flammpunkt	:	78 °C Methode: ISO 3679
Selbstentzündungstemperatur	:	nicht bestimmt
Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	:	35 °C Methode: UN-Test H.4 SADT-Temperatur der selbstbeschleunigten Zersetzung (Self Accelerating Decomposition Temperature) Niedrigste Temperatur, bei der eine selbstbeschleunigende Zersetzung eines Stoffes in der Verpackung, wie für die Beförderung benutzt, auftreten kann.
pH-Wert	:	Stoff/Gemisch ist unlöslich (in Wasser)
Viskosität	:	
Viskosität, dynamisch	:	3,7 mPa.s (20 °C)
Viskosität, kinematisch	:	nicht bestimmt
Löslichkeit(en)	:	
Wasserlöslichkeit	:	ca. 0,05 g/l (20 °C) unlöslich
Dispersionsstabilität	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	0,02 hPa (20 °C)
Relative Dichte	:	nicht bestimmt
Dichte	:	0,9 g/cm ³ (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	:	
Partikelgröße	:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend. Organisches Peroxid
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Organisches Peroxid
Selbstentzündung	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als pyrophor eingestuft.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 410



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
5.3	10.03.2023	600000000049	Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

Selbsterhitzungsfähige Stoffe	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbsterhitzungsfähig eingestuft.
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	:	Der Stoff oder das Gemisch entwickelt bei Kontakt mit Wasser keine entzündbaren Gase.
Desensibilisierte explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Brechungsindex	:	1,428 bei 20 °C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Vor Verunreinigungen schützen.
Kontakt mit nicht verträglichen Substanzen kann Zersetzung bei oder unterhalb der SADT hervorrufen.
Hitze, Flammen und Funken.
Einschließung ist zu vermeiden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Beschleuniger, starke Säure und Basen, Schwermetall(salze), Reduktionsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand und Zersetzung können reizende, ätzende, entzündbare, gesundheitsschädliche/ giftige Gase und Dämpfe entstehen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 410



Version 5.3 Überarbeitet am: 10.03.2023 SDB-Nummer: 600000000049 Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

Produkt:

Akute orale Toxizität : LD0 (Ratte): ≥ 10.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): $> 42,2$ mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 16.818 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-2-ethylperoxyhexanoat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): ≥ 10.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität
Anmerkungen: Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): $> 42,2$ mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 16.820 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Anmerkungen : Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-2-ethylperoxyhexanoat:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

NOROX® 410

Version 5.3 Überarbeitet am: 10.03.2023 SDB-Nummer: 600000000049 Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

Produkt:

Anmerkungen : Dämpfe können die Augen, die Atmungsorgane und die Haut reizen.

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-2-ethylperoxyhexanoat:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Keine Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Anmerkungen : Verursacht Sensibilisierung.

Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-2-ethylperoxyhexanoat:

Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: positiv

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: positiv

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 410



Version 5.3 Überarbeitet am: 10.03.2023 SDB-Nummer: 600000000049 Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

Gentoxizität in vivo : Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-2-ethylperoxyhexanoat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: positiv

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: positiv

Gentoxizität in vivo : Spezies: Maus
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-2-ethylperoxyhexanoat:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Screening-Test zur Erfassung von Fortpflanzungs- und Entwicklungstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 300 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421

Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 300 mg/kg Körpergewicht

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 410



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
5.3	10.03.2023	600000000049	Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

wicht

Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 300 mg/kg Körpergewicht
Fertilität: NOAEL Mating/Fertility: 100 mg/kg Körpergewicht
Frühe embryonale Entwicklung: NOAEL F2: 300 mg/kg Körpergewicht

Methode: OECD Prüfrichtlinie 443

GLP: ja

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Embryo-fötale Toxizität.: NOAEL Mating/Fertility: 1.000 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Klare Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit in Tierexperimenten.

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-2-ethylperoxyhexanoat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Art des Testes: Screening-Test zur Erfassung von Fortpflanzungs- und Entwicklungstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität Eltern: NOEL: 300 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421

Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Oral

Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 300 mg/kg Körpergewicht

Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 300 mg/kg Körpergewicht
Fertilität: NOAEL Mating/Fertility: 100 mg/kg Körpergewicht
Frühe embryonale Entwicklung: NOAEL F2: 300 mg/kg Körpergewicht

Methode: OECD Prüfrichtlinie 443

GLP: ja

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Kaninchen
Applikationsweg: Oral
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 30 mg/kg Körpergewicht
Entwicklungsschädigung: NOAEL: 100 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414

Spezies: Ratte

Applikationsweg: Oral

Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOEL: 400 mg/kg Körpergewicht

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 410



Version 5.3 Überarbeitet am: 10.03.2023 SDB-Nummer: 600000000049 Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

Entwicklungsschädigung: NOEL: 400 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Klare Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit in Tierexperimenten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-2-ethylperoxyhexanoat:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-2-ethylperoxyhexanoat:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Spezies : Ratte, männlich
NOAEL : 316 mg/kg
Expositionszeit : 28 d
Methode : OECD Prüfrichtlinie 407

Spezies : Ratte, weiblich
NOAEL : 100 mg/kg
Expositionszeit : 28 d
Methode : OECD Prüfrichtlinie 407

Spezies : Ratte
NOAEL : 450 mg/kg
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-2-ethylperoxyhexanoat:

NOROX® 410

Version 5.3 Überarbeitet am: 10.03.2023 SDB-Nummer: 600000000049 Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

Spezies : Ratte, männlich
NOAEL : 316 mg/kg
Expositionszeit : 28 d
Methode : OECD Prüfrichtlinie 407

Spezies : Ratte, weiblich
NOAEL : 100 mg/kg
Expositionszeit : 28 d
Methode : OECD Prüfrichtlinie 407

Spezies : Ratte
NOAEL : 450 mg/kg
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 8,66 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

NOEC (Poecilia reticulata (Guppy)): 2,10 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 7,5 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 410



Version 5.3 Überarbeitet am: 10.03.2023 SDB-Nummer: 600000000049 Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,44 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,018 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,45 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

LOEC: 0,87 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : 64 mg/l
Expositionszeit: 0,5 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-2-ethylperoxyhexanoat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 8,66 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

NOEC (Poecilia reticulata (Guppy)): 2,10 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 7,5 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 0,44 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: Wachstumshemmung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 410



Version 5.3 Überarbeitet am: 10.03.2023 SDB-Nummer: 600000000049 Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

NOEC (Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 0,018 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Art des Testes: Wachstumshemmung
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
GLP: ja

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : 64 mg/l
Expositionszeit: 0,5 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,45 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

LOEC: 0,87 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 65 %
In Bezug auf: Theoretischer Sauerstoffbedarf
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D
GLP: ja
Anmerkungen: Nach den Ergebnissen der Bioabbaubarkeitstests ist dieses Produkt als leicht abbaubar einzustufen.

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-2-ethylperoxyhexanoat:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Biologischer Abbau: 65 %
In Bezug auf: Theoretischer Sauerstoffbedarf
Expositionszeit: 28 d

Version 5.3 Überarbeitet am: 10.03.2023 SDB-Nummer: 600000000049 Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D
GLP: ja
Anmerkungen: Nach den Ergebnissen der Bioabbaubarkeitstests ist dieses Produkt als leicht abbaubar einzustufen.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 202,4
Methode: QSAR

Inhaltsstoffe:

tert-Butyl-2-ethylperoxyhexanoat:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 202,4
Methode: QSAR

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.
Sehr giftig für Wasserorganismen.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 410



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
5.3	10.03.2023	600000000049	Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen.
- Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.
Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten.
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

- ADR : UN 3113
- RID : UN 3113
Transport nicht zulässig
- IMDG : UN 3113
- IATA : UN 3113
Transport nicht zulässig

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADR : ORGANISCHES PEROXID TYP C, FLÜSSIG,
TEMPERATURKONTROLLIERT
(tert-BUTYLPEROXY-2-ETHYLHEXANOAT)
- RID : ORGANISCHES PEROXID TYP C, FLÜSSIG,
TEMPERATURKONTROLLIERT
Transport nicht zulässig
- IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID, TEMPERATURE
CONTROLLED
(tert-BUTYL PEROXY-2-ETHYLHEXANOATE)
- IATA : ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID, TEMPERATURE
CONTROLLED
Transport nicht zulässig

14.3 Transportgefahrenklassen

- ADR : 5.2

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 410



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
5.3	10.03.2023	600000000049	Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

RID : Transport nicht zulässig

IMDG : 5.2

IATA : Transport nicht zulässig

14.4 Verpackungsgruppe

ADR

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Klassifizierungscode : P2

Gefahrzettel : 5.2

Tunnelbeschränkungscode : (D)

RID : Transport nicht zulässig

IMDG

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt

Gefahrzettel : 5.2

EmS Kode : F-F, S-R

IATA (Fracht) : Transport nicht zulässig

IATA (Passagier) : Transport nicht zulässig

14.5 Umweltgefahren

ADR

Umweltgefährdend : ja

RID : Transport nicht zulässig

IMDG

Meeresschadstoff : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Zusätzliche Hinweise

Temperaturkontrollierter Transport:

Kontrolltemperatur : 20 °C

Notfalltemperatur : 25 °C

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtig werden.

Version 5.3 Überarbeitet am: 10.03.2023 SDB-Nummer: 600000000049 Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

cher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII)

sichtigt werden:
Nummer in der Liste 3

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).

: Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen

: Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung)

: Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

: Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV)

: Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

		Menge 1	Menge 2
P6b	SELBSTZERSETZLICHE STOFFE UND GEMISCHE und ORGANISCHE PEROXIDE	50 t	200 t

E1	UMWELTGEFAHREN	100 t	200 t
----	----------------	-------	-------

Sonstige Vorschriften:

Gefahrgruppe nach DGUV 13 Vorschrift 13 (bisher BGV B4): Ib, S+

Produkt unterliegt dem Sprengstoffgesetz (SprengG; Stoffgruppe C).

Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

TCSI (TW) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

TSCA (US) : Alle Substanzen sind im TSCA-Bestandsverzeichnis als aktiv gelistet

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 410



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
5.3	10.03.2023	600000000049	Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

AIIC (AU)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
DSL (CA)	:	Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste
ENCS (JP)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
ISHL (JP)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
KECI (KR)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
PICCS (PH)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
IECSC (CN)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
NZIoC (NZ)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
TECI (TH)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Für weitere Informationen siehe eSDB.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext anderer Abkürzungen

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 410



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2022
5.3	10.03.2023	600000000049	Datum der ersten Ausgabe: 25.04.2016

Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

- Sonstige Angaben : Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.
Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.
- Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.

BE / DE