

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX[®] 600-CL2



Version 2.0 Überarbeitet am: 15.01.2019 SDB-Nummer: 600000000352 Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : NOROX[®] 600-CL2

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Polymerisationsinitiatoren

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

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

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

1.4 Notrufnummer

+49 / 89 / 74422 – 0 (24 h)

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.

Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3 H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 600-CL2



Version 2.0 Überarbeitet am: 15.01.2019 SDB-Nummer: 600000000352 Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

- Signalwort : Gefahr
- Gefahrenhinweise : H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412 Schädlich 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:**
P333 + P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Lagerung:**
P411 Bei Temperaturen nicht über 30 °C aufbewahren.
- Entsorgung:**
P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
Bis(4-tert-butylcyclohexyl)peroxydicarbonat (CAS-Nr. 15520-11-3)

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.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Organisches Peroxid
Feststoff

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Einstufung	Konzentration (% w/w)
-----------------------	-------------------	------------	--------------------------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 600-CL2



Version 2.0 Überarbeitet am: 15.01.2019 SDB-Nummer: 600000000352 Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

	INDEX-Nr. Registrierungsnummer		
Bis(4-tert-butylcyclohexyl)peroxydicarbonat	15520-11-3 239-557-1 01-2119966122-42-0002	Org. Perox. C; H242 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 65 - < 70
Dilauroylperoxid	105-74-8 203-326-3 01-2119513346-45-0003	Org. Perox. D; H242	>= 30 - < 35

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

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 ärztlichen 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 600-CL2



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
2.0	15.01.2019	600000000352	Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassernebel
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. 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX[®] 600-CL2



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
2.0	15.01.2019	600000000352	Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

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.
Staubbildung vermeiden.
Das Einatmen von Staub vermeiden.
Alle Zündquellen entfernen.
Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.
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.

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.

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
2.0	15.01.2019	600000000352	Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

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.
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.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Staubbildung vermeiden. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen. 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 reduzie-

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 600-CL2



Version 2.0 Überarbeitet am: 15.01.2019 SDB-Nummer: 600000000352 Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

renden Substanzen fernhalten.

Empfohlene Lagerungstemperatur : < 20 °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	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Bis(4-tert-butylcyclohexyl)peroxydicarbonat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5,87 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	16,67 mg/kg Körpergewicht/Tag
Dilauroylperoxid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	35 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	100 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	10 mg/m ³

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Bis(4-tert-butylcyclohexyl)peroxydicarbonat	Süßwasser	0,39 mg/l
	Meerwasser	0,039 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,39 mg/l
	Süßwassersediment	4685 mg/kg
	Meeressediment	468,5 mg/kg
	Boden	936,8 mg/kg
Dilauroylperoxid	Abwasserkläranlage	2 mg/l
	Süßwasser	0,0089 mg/l
	Meerwasser	0,0009 mg/l

Version 2.0 Überarbeitet am: 15.01.2019 SDB-Nummer: 600000000352 Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,0089 mg/l
	Abwasserkläranlage	10 mg/l
	Süßwassersediment	3,2 mg/kg
	Meeressediment	0,32 mg/kg
	Boden	41,3 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille
Geeignete Schutzbrille, bei Gefahr von Spritzern gegebenenfalls auch Gesichtsschutz tragen.
Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Handschutz
Material : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : >= 480 min
Handschuhdicke : 0,5 mm

Anmerkungen : Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.

Haut- und Körperschutz : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen.

Atemschutz : Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.

Filtertyp : Filtertyp P

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : Pulver
Farbe : weiß
Geruch : charakteristisch

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 600-CL2



Version 2.0 Überarbeitet am: 15.01.2019 SDB-Nummer: 600000000352 Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	82 °C Zersetzt sich vor dem Schmelzen.
Siedebeginn und Siedebe- reich	:	Keine Daten verfügbar Zersetzung
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindig- keit	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit (fest, gasför- mig)	:	Nicht als Entflammbarkeitsgefahr klassifiziert
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgren- ze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	0,01 Pa (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	Nicht anwendbar
Dichte	:	1,1025 g/cm ³ (20 °C)
Schüttdichte	:	0,5 g/cm ³
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität Viskosität, dynamisch	:	Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX[®] 600-CL2



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
2.0	15.01.2019	600000000352	Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

Organisches Peroxid

9.2 Sonstige Angaben

Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT) : 45 °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.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Erwärmung kann Brand verursachen.
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Bei vorschriftsmäßiger Nutzung stabil. Warnhinweise beachten und inkompatible Materialien und Bedingungen vermeiden.
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Staub kann mit Luft explosive Mischungen 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 600-CL2



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
2.0	15.01.2019	600000000352	Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Bis(4-tert-butylcyclohexyl)peroxydicarbonat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken geringfügig toxisch.

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Dilauroylperoxid:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: Fachmännische Beurteilung
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 200 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Fachmännische Beurteilung
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Methode: Fachmännische Beurteilung
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Anmerkungen : Kann Hautreizungen und/oder Dermatitis verursachen.

Inhaltsstoffe:

Bis(4-tert-butylcyclohexyl)peroxydicarbonat:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 600-CL2



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
2.0	15.01.2019	600000000352	Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

Ergebnis : Keine Hautreizung

Dilauroylperoxid:

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

Schwere Augenschädigung/-reizung

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Anmerkungen : Produktstaub kann Augen, Haut und Atmungsorgane reizen.

Inhaltsstoffe:

Bis(4-tert-butylcyclohexyl)peroxydicarbonat:

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

Dilauroylperoxid:

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.

Inhaltsstoffe:

Bis(4-tert-butylcyclohexyl)peroxydicarbonat:

Spezies : Maus
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Dilauroylperoxid:

Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 600-CL2



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
2.0	15.01.2019	600000000352	Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Bis(4-tert-butylcyclohexyl)peroxydicarbonat:

Gentoxizität in vitro : Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 487
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Dilauroylperoxid:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Bis(4-tert-butylcyclohexyl)peroxydicarbonat:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Bis(4-tert-butylcyclohexyl)peroxydicarbonat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Effekte auf die Fötusentwicklung : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.
lung

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX[®] 600-CL2



Version 2.0 Überarbeitet am: 15.01.2019 SDB-Nummer: 600000000352 Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

Dilauroylperoxid:

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte
lung : Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 1.000 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Bis(4-tert-butylcyclohexyl)peroxydicarbonat:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Bis(4-tert-butylcyclohexyl)peroxydicarbonat:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Bis(4-tert-butylcyclohexyl)peroxydicarbonat:

Spezies : Ratte
NOAEL : 500 mg/kg
LOAEL : 1.000 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 28 d
Methode : OECD Prüfrichtlinie 407

Dilauroylperoxid:

Spezies : Ratte
NOAEL : 1.000 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 28 d
Methode : OECD Prüfrichtlinie 407

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX[®] 600-CL2



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
2.0	15.01.2019	600000000352	Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

Inhaltsstoffe:

Bis(4-tert-butylcyclohexyl)peroxydicarbonat:

Keine Daten verfügbar

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Bis(4-tert-butylcyclohexyl)peroxydicarbonat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 704 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 42 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 39 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Dilauroylperoxid:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Poecilia reticulata (Guppy)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC0 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 9,7 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

Toxizität gegenüber Algen : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,089 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 0,5 h

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 600-CL2



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
2.0	15.01.2019	600000000352	Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
Anmerkungen: Keine Toxizität an der Löslichkeitsgrenze

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Bis(4-tert-butylcyclohexyl)peroxydicarbonat:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301B

Dilauroylperoxid:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Bis(4-tert-butylcyclohexyl)peroxydicarbonat:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 2.926

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 8,34
Anmerkungen: Berechnung

Dilauroylperoxid:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: > 6,5

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 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 600-CL2



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
2.0	15.01.2019	600000000352	Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

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

- ADN : UN 3114
ADR : UN 3114
RID : UN 3114
Transport nicht zulässig
IMDG : UN 3114
IATA : UN 3114
Transport nicht zulässig

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADN : ORGANISCHES PEROXID TYP C, FEST,
TEMPERATURKONTROLLIERT
(DI-(4-tert-BUTYLCYCLOHEXYL)-PEROXYDICARBONAT)
- ADR : ORGANISCHES PEROXID TYP C, FEST,
TEMPERATURKONTROLLIERT
(DI-(4-tert-BUTYLCYCLOHEXYL)-PEROXYDICARBONAT)
- RID : ORGANISCHES PEROXID TYP C, FEST,
TEMPERATURKONTROLLIERT
Transport nicht zulässig
- IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE C, SOLID, TEMPERATURE
CONTROLLED
(DI-(4-tert-BUTYLCYCLOHEXYL)PEROXYDICARBONATE)
- IATA : ORGANIC PEROXIDE TYPE C, SOLID, TEMPERATURE
CONTROLLED

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 600-CL2



Version 2.0 Überarbeitet am: 15.01.2019 SDB-Nummer: 600000000352 Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

Transport nicht zulässig

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 5.2
ADR : 5.2
RID : Transport nicht zulässig
IMDG : 5.2
IATA : Transport nicht zulässig

14.4 Verpackungsgruppe

ADN
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode : P2
Gefahrzettel : 5.2

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

ADN
Umweltgefährdend : nein

ADR
Umweltgefährdend : nein

RID : Transport nicht zulässig

IMDG
Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Zusätzliche Hinweise:

Temperaturkontrollierter Transport:
Kontrolltemperatur : 30 °C
Notfalltemperatur : 35 °C

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
2.0	15.01.2019	600000000352	Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

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

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

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

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

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

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

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

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

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

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

Sonstige Vorschriften:

Gefahrgruppe nach § 3 BGV B4: Ib

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 600-CL2



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
2.0	15.01.2019	600000000352	Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

DSL (CA)	:	Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste
AICS (AU)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
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
TCSI (TW)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
TSCA (US)	:	Auf der TSCA-Liste

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H242	:	Erwärmung kann Brand verursachen.
H317	:	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Org. Perox.	:	Organische Peroxide
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; 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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® 600-CL2



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
2.0	15.01.2019	600000000352	Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

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 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; 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/>

Einstufung des Gemisches:

Org. Perox. C	H242
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 3	H412

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX[®] 600-CL2



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 26.06.2018
2.0	15.01.2019	600000000352	Datum der ersten Ausgabe: 22.07.2016

Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, 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