

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	600000000203	Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : NOROX® P-20

#### 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

Telefon : +49 / 89 / 74422 – 0

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)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Organische Peroxide, Typ C	H242: Erwärmung kann Brand verursachen.
Akute Toxizität, Kategorie 3	H331: Giftig bei Einatmen.
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version 1.2      Überarbeitet am: 25.05.2020      SDB-Nummer: 600000000203      Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016  
Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

---

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H242 Erwärmung kann Brand verursachen.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H331 Giftig bei Einatmen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise :

#### Prävention:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P220 Von Kleidung/ starken Säuren, Basen, Schwermetallsalzen und reduzierenden Substanzen /brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.  
P233 Behälter dicht verschlossen halten.  
P235 Kühl halten.  
P260 Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.  
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

#### Reaktion:

P315 Sofort 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:

P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

#### Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Version 1.2      Überarbeitet am: 25.05.2020      SDB-Nummer: 600000000203      Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016  
Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
tert-Butylperbenzoat (CAS-Nr. 614-45-9)

### 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  
Flüssiges Gemisch

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
tert-Butylperbenzoat	614-45-9 210-382-2 01-2119513317-46-0003	Org. Perox. C; H242 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1	>= 75 - < 80
2,4-Pentandion	123-54-6 204-634-0 606-029-00-0 01-2119458968-15	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311	>= 20 - < 25

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.  
Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	600000000203	Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

---

- Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.  
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen
- Nach Einatmen : Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle verständigen.  
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Atemwege freihalten.  
Sofort Arzt hinzuziehen.  
Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen.  
Behandlungszentrum für Vergiftungsfälle hinzuziehen.
- 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.  
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

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

- Risiken : Verursacht Hautreizungen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Giftig bei Einatmen.

### 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 (CO<sub>2</sub>)  
Trockenlöschmittel

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	600000000203	Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

---

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.  
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.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Alle Zündquellen entfernen.  
Personen in Sicherheit bringen.  
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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	600000000203	Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

---

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.

---

## 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 : Nicht verschlucken.  
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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	600000000203	Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

---

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 : Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden). Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Von brennbaren Stoffen fernhalten.

Hygienemaßnahmen : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. 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), Zersetzungsfahr! 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 - 30 °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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version 1.2 Überarbeitet am: 25.05.2020 SDB-Nummer: 600000000203 Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016 Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
2,4-Pentandion	123-54-6	GW 8 hr	25 ppm 102 mg/m <sup>3</sup>	BE OEL
Weitere Information	Die Aufnahme des Agens über die Haut, die Schleimhäute oder die Augen bildet einen wichtigen Teil der Gesamtexposition. Diese Aufnahme kann sowohl durch direkten Kontakt als infolge des Vorhandenseins des Agens in der Luft erfolgen.			

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
tert-Butylperbenzoat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	6,25 mg/kg Körpergewicht/Tag
2,4-Pentandion	Arbeitnehmer	Einatmung		84 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt		12 mg/kg Körpergewicht/Tag

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
tert-Butylperbenzoat	Süßwasser	0,0088 mg/l
	Meerwasser	0,0009 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,008 mg/l
	Abwasserkläranlage	0,6 mg/l
	Süßwassersediment	0,24 mg/kg
	Meeressediment	0,024 mg/kg
	Boden	0,043 mg/kg
2,4-Pentandion	Süßwasser	0,026 mg/l
	Meerwasser	0,0026 mg/l
	Abwasserkläranlage	1,32 mg/l
	Süßwassersediment	0,155 mg/kg Nassgewicht
	Meeressediment	0,0155 mg/kg Nassgewicht
	Boden	0,01582 mg/kg Nassgewicht

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Technische Schutzmaßnahmen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	600000000203	Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

---

### 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** :  $\geq 240$  min  
**Handschuhdicke** : 0,7 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 Arbeitsende 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** : ABEK-Filter

---

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

**Aussehen** : flüssig

**Farbe** : hellgelb

**Geruch** : esterartig

**Geruchsschwelle** : Keine Daten verfügbar

**pH-Wert** : Keine Daten verfügbar

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich** :  $< 0$  °C

**Siedepunkt/Siedebereich** : Zersetzung: Zersetzt sich unter dem Siedepunkt.

**Flammpunkt** : 48 °C  
Methode: ISO 3679

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	600000000203	Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

---

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	1,03 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	unlöslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität Viskosität, dynamisch	:	4 mPa.s (20 °C)
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend. Organisches Peroxid

### 9.2 Sonstige Angaben

Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	:	60 °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

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.
----------------------------	---	--------------------------------

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	600000000203	Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

---

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 toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

Giftig bei Einatmen.

#### Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 0,8389 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

#### Inhaltsstoffe:

#### **tert-Butylperbenzoat:**

Akute orale Toxizität : LD0 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute orale Toxizität

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 1,01 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 436

Akute dermale Toxizität : LD0 (Ratte): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402  
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version 1.2      Überarbeitet am: 25.05.2020      SDB-Nummer: 600000000203      Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016  
Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

---

### **2,4-Pentandion:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 570 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 5,1 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen, weiblich): 790 mg/kg

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

#### **Produkt:**

- Anmerkungen : Kann bei empfindlichen Personen Hautreizungen verursachen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **tert-Butylperbenzoat:**

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

##### **2,4-Pentandion:**

- Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Produkt:**

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

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **tert-Butylperbenzoat:**

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

##### **2,4-Pentandion:**

- Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Augenreizung

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version 1.2      Überarbeitet am: 25.05.2020      SDB-Nummer: 600000000203      Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016  
Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

---

### 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:

##### **tert-Butylperbenzoat:**

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

##### **2,4-Pentandion:**

Expositionswege : Hautkontakt  
Spezies : Maus  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429  
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

### Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

##### **tert-Butylperbenzoat:**

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

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

Art des Testes: Maus-Lymphom  
Ergebnis: positiv

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Mikronukleus-Test  
Spezies: Maus (männlich und weiblich)  
Applikationsweg: Oral  
Ergebnis: negativ

##### **2,4-Pentandion:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	600000000203	Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

---

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

Methode: OECD Prüfrichtlinie 479  
Ergebnis: positiv

Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: positiv

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Methode: OECD Prüfrichtlinie 474  
Ergebnis: positiv

Methode: OECD Prüfrichtlinie 483  
Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 475  
Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 478  
Ergebnis: nicht eindeutig

Art des Testes: DNA-Reparatur  
Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Oral  
Ergebnis: negativ

Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Methode: OPPTS 870.5395  
Ergebnis: negativ

### **Karzinogenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **tert-Butylperbenzoat:**

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

### **Reproduktionstoxizität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### **Inhaltsstoffe:**

#### **tert-Butylperbenzoat:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Oral  
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 300 mg/kg Körpergewicht

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	600000000203	Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

---

Methode: OECD Prüfrichtlinie 421

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte  
lung : Applikationsweg: Oral  
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 300 mg/kg Körpergewicht  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414

### 2,4-Pentandion:

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte  
lung : Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Dauer der einzelnen Behandlung: 13 d  
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEC: 200  
Teratogenität: NOAEC Parent: 400  
Embryo-fötale Toxizität.: NOAEC F1: 50  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414

Spezies: Ratte  
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)  
Dauer der einzelnen Behandlung: 13 d  
Allgemeine Toxizität bei Müttern: LOAEC: 400  
Embryo-fötale Toxizität.: LOAEC F1: 200  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Inhaltsstoffe:

#### 2,4-Pentandion:

Spezies : Ratte  
NOAEL : 200 mg/kg  
LOAEL : 805 mg/kg  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit : 9 d

Spezies : Ratte  
NOAEL : 100 mg/kg  
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)  
Expositionszeit : 90 d  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 413

Spezies : Kaninchen  
NOAEL : 244 mg/kg  
LOAEL : 975 mg/kg  
Applikationsweg : Haut  
Expositionszeit : 9 d

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	600000000203	Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

---

### Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Inhaltsstoffe:

#### 2,4-Pentandion:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

### Weitere Information

#### Produkt:

Anmerkungen : Lösungsmittel können die Haut entfetten.

### Inhaltsstoffe:

#### 2,4-Pentandion:

Anmerkungen : Lösungsmittel können die Haut entfetten.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### tert-Butylperbenzoat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Danio rerio (Zebrafisch)): 1,6 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 11 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,8 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

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

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : 43 mg/l  
Expositionszeit: 0,5 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	600000000203	Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

---

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : EC10: 0,49 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

### **2,4-Pentandion:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): 104 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 25,9 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 83,22 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 3,2 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 : 107,6 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

EC10 : 13,2 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 10 mg/l  
Expositionszeit: 34 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210

LOEC: 22 mg/l  
Expositionszeit: 34 d  
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 18 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

## **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

### **Inhaltsstoffe:**

#### **tert-Butylperbenzoat:**

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	600000000203	Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

---

### **2,4-Pentandion:**

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

## **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

### Inhaltsstoffe:

#### **tert-Butylperbenzoat:**

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 2,89 (25 °C)

#### **2,4-Pentandion:**

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3,16  
Anmerkungen: Berechnung

Verteilungskoeffizient: n-  
Octanol/Wasser : log Pow: 0,68 (40 °C)

## **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.  
Sehr giftig für Wasserorganismen.  
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Inhaltsstoffe:

#### **2,4-Pentandion:**

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	600000000203	Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

---

### 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 3103  
ADR : UN 3103  
RID : UN 3103  
IMDG : UN 3103  
IATA : UN 3103

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADN : ORGANISCHES PEROXID TYP C, FLÜSSIG  
(tert-BUTYLPEROXYBENZOAT)
- ADR : ORGANISCHES PEROXID TYP C, FLÜSSIG  
(tert-BUTYLPEROXYBENZOAT)
- RID : ORGANISCHES PEROXID TYP C, FLÜSSIG  
(tert-BUTYLPEROXYBENZOAT)
- IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID  
(tert-BUTYL PEROXYBENZOATE)
- IATA : Organic peroxide type C, liquid  
(tert-Butyl peroxybenzoate)

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

- ADN : 5.2  
ADR : 5.2  
RID : 5.2  
IMDG : 5.2

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	600000000203	Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

---

**IATA** : 5.2

### 14.4 Verpackungsgruppe

#### ADN

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Klassifizierungscode : P1  
Gefahrzettel : 5.2

#### ADR

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Klassifizierungscode : P1  
Gefahrzettel : 5.2  
Tunnelbeschränkungscode : (D)

#### RID

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Klassifizierungscode : P1  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 539  
Gefahrzettel : 5.2

#### IMDG

Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : 5.2  
EmS Kode : F-J, S-R

#### IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 570  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : Division 5.2 - Organic peroxides, Handling Label - Keep Away From Heat

#### IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 570  
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt  
Gefahrzettel : Division 5.2 - Organic peroxides, Handling Label - Keep Away From Heat

### 14.5 Umweltgefahren

#### ADN

Umweltgefährdend : ja

#### ADR

Umweltgefährdend : ja

#### RID

Umweltgefährdend : ja

#### IMDG

Meeresschadstoff : ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	600000000203	Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen 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) : Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:  
Nummer in der Liste 3

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
H2	AKUT TOXISCH	50 t	200 t
P6b	SELBSTZERSETZLICHE STOFFE UND GEMISCHE und ORGANISCHE PEROXIDE	50 t	200 t
E1	UMWELTGEFAHREN	100 t	200 t

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	600000000203	Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

---

### Sonstige Vorschriften:

Gefahrgruppe nach § 3 BGV B4: Ib, S+

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

Produkt unterliegt dem Sprengstoffgesetz (SprengG; Stoffgruppe C).

### 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
AICS (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

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

---

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### 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/>

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	600000000203	Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

### Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 3	H226
Org. Perox. C	H242
Acute Tox. 3	H331
Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 3	H412

### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

### Volltext der H-Sätze

H226	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H242	: Erwärmung kann Brand verursachen.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	: Giftig bei Hautkontakt.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H331	: Giftig bei Einatmen.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Acute	: Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Flam. Liq.	: Entzündbare Flüssigkeiten
Org. Perox.	: Organische Peroxide
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
BE OEL	: Arbeitsplatzgrenzwerte
BE OEL / GW 8 hr	: Grenzwert

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 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 auf See

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® P-20



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	600000000203	Datum der ersten Ausgabe: 09.11.2016

---

licher 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 (OSCPP); 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; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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 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