

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® KP-9 FRED



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017
2.3	03.07.2020	600000000311	Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

---

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : NOROX® KP-9 FRED

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Härter

#### 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)

Organische Peroxide, Typ D	H242: Erwärmung kann Brand verursachen.
Akute Toxizität, Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität, Kategorie 4	H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® KP-9 FRED



Version 2.3      Überarbeitet am: 03.07.2020      SDB-Nummer: 600000000311      Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

---

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H242 Erwärmung kann Brand verursachen.  
H302 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise :

**Prävention:**

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.  
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

**Reaktion:**

P301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.  
P304 + P340 + P312 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P315 Sofort ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P370 + P378 Bei Brand: Sprühwasser, alkoholbeständigen Schaum, Löschpulver oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

**Entsorgung:**

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

## NOROX® KP-9 FRED

Version 2.3      Überarbeitet am: 03.07.2020      SDB-Nummer: 600000000311      Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide (CAS-Nr. 1338-23-4)

### 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)
2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide	1338-23-4 700-954-4 01-2119514691-43-0000	Org. Perox. D; H242 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 30 - < 35
Wasserstoffperoxid in Lösung	7722-84-1 231-765-0 01-2119485845-22-0047	Ox. Liq. 1; H271 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5

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.  
Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017
2.3	03.07.2020	600000000311	Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

---

- 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.
- 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 : Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.  
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.  
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.  
Kontaktlinsen entfernen.  
Unverletztes Auge schützen.  
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Sofort Arzt hinzuziehen.  
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

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

- Risiken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.  
Verursacht schwere Augenschäden.  
Verursacht schwere Verätzungen.

#### **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
- Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017
2.3	03.07.2020	600000000311	Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

---

## 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.  
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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® KP-9 FRED



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017
2.3	03.07.2020	600000000311	Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

---

### 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.  
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.

**NOROX® KP-9 FRED**

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017
2.3	03.07.2020	600000000311	Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

Vor Verunreinigungen schützen.

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 : < 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.

**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
Wasserstoffperoxid in Lösung	7722-84-1	TRK-KZW	2 ppm 2,8 mg/m <sup>3</sup>	AT OEL
		TRK-TMW	1 ppm 1,4 mg/m <sup>3</sup>	AT OEL
		MAK-TMW	1 ppm 1,4 mg/m <sup>3</sup>	AT OEL

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® KP-9 FRED



Version 2.3      Überarbeitet am: 03.07.2020      SDB-Nummer: 600000000311      Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

	MAK-KZW	2 ppm 2,8 mg/m <sup>3</sup>	AT OEL
--	---------	--------------------------------	--------

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Dimethylphthalat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	66,1 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	135 mg/kg Körpergewicht/Tag
2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxidibutane-2,2-diyl dihydroperoxide	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,35 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1,33 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	7,05 mg/m <sup>3</sup>
Wasserstoffperoxid in Lösung	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	3,4 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1,4 mg/m <sup>3</sup>

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Dimethylphthalat	Süßwasser	0,192 mg/l
	Meerwasser	0,0192 mg/l
	Abwasserkläranlage	4 mg/l
	Süßwassersediment	1,3 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	3,16 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,13 mg/kg Trockengewicht (TW)
2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxidibutane-2,2-diyl dihydroperoxide	Süßwasser	0,0056 mg/l
	Meerwasser	0,00056 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,056 mg/l
	Abwasserkläranlage	1,2 mg/l
	Süßwassersediment	0,0876 mg/kg
Meeressediment	0,00876 mg/kg	



Version 2.3      Überarbeitet am: 03.07.2020      SDB-Nummer: 600000000311      Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

	Boden	0,0142 mg/kg
Wasserstoffperoxid in Lösung	Süßwasser	0,0126 mg/l
	Meerwasser	0,0126 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,0138 mg/l
	Abwasserkläranlage	4,66 mg/l
	Süßwassersediment	0,047 mg/l
	Meeressediment	0,047 mg/l
	Boden	0,0023 mg/l

## 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 : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : < 30 min  
Handschuhdicke : 0,4 mm

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 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® KP-9 FRED



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017
2.3	03.07.2020	600000000311	Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

---

Farbe	:	rot
Geruch	:	nach Minze
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	> 80 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	ca. 1,1 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	gering löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Lösemittel: organische Lösemittel Beschreibung: löslich
		Lösemittel: Phthalate Beschreibung: löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	ca. 15 mPa.s
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend. Organisches Peroxid

### 9.2 Sonstige Angaben

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® KP-9 FRED



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017
2.3	03.07.2020	600000000311	Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

---

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.  
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

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.458 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 4,25 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Rechenmethode

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® KP-9 FRED



Version 2.3      Überarbeitet am: 03.07.2020      SDB-Nummer: 600000000311      Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

---

### Inhaltsstoffe:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

- Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg  
Methode: Fachmännische Beurteilung
- Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1,5 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Methode: Fachmännische Beurteilung  
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation leicht toxisch.  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien
- Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 2.500 mg/kg  
Methode: Fachmännische Beurteilung

#### **Wasserstoffperoxid in Lösung:**

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 1.026 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 0,17 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Staub/Nebel  
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach kurzfristiger Inhalation leicht toxisch.  
Anmerkungen: Basierend auf der harmonisierten Einstufung in der EU-Verordnung 1272/2008, Anhang VI
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 6.500 mg/kg

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen.

#### **Produkt:**

- Anmerkungen : Stark ätzend und gewebezerstörend.

### Inhaltsstoffe:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

- Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Verursacht Verätzungen.

#### **Wasserstoffperoxid in Lösung:**

- Ergebnis : Ätzend nach weniger als 3 Minuten Exposition

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® KP-9 FRED



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017
2.3	03.07.2020	600000000311	Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

---

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

Verursacht schwere Augenschäden.

#### **Produkt:**

Anmerkungen : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

#### **Wasserstoffperoxid in Lösung:**

Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

#### **Sensibilisierung durch Hautkontakt**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Sensibilisierung durch Einatmen**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

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

Bewertung : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken., Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

### **Keimzell-Mutagenität**

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Gentoxizität in vitro : Methode: OECD Prüfrichtlinie 473  
Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

### **Wasserstoffperoxid in Lösung:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® KP-9 FRED



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017
2.3	03.07.2020	600000000311	Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

---

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test  
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)  
Spezies: Maus  
Ergebnis: negativ

### Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

### Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte  
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)  
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 50 mg/kg Körpergewicht  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421  
Ergebnis: negativ

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

#### Inhaltsstoffe:

#### **Wasserstoffperoxid in Lösung:**

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

#### Inhaltsstoffe:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Spezies : Ratte  
NOAEL : 200 mg/kg  
Applikationsweg : oral (Sondenernährung)  
Expositionszeit : 28 d  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 407

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® KP-9 FRED



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017
2.3	03.07.2020	600000000311	Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

---

### Wasserstoffperoxid in Lösung:

Spezies : Maus  
Applikationsweg : Verschlucken  
Expositionszeit : 90 d  
Symptome : Keine schädlichen Effekte.

### Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

### Weitere Information

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Poecilia reticulata (Guppy)): 44,2 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

NOEC (Poecilia reticulata (Guppy)): 18 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 39 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 26,7 mg/l  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 5,6 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 2,1 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Bakterien): 48 mg/l  
Expositionszeit: 0,5 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® KP-9 FRED



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017
2.3	03.07.2020	600000000311	Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

---

### Wasserstoffperoxid in Lösung:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 16,4 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LC50 (Daphnia pulex (Wasserfloh)): 2,4 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 1,38 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

NOEC (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0,63 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,63 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

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

### Wasserstoffperoxid in Lösung:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Inhaltsstoffe:

#### **2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: < 0,3 (25 °C)

### Wasserstoffperoxid in Lösung:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -1,57  
Anmerkungen: Berechnung

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Produkt:



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® KP-9 FRED



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017
2.3	03.07.2020	600000000311	Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

---

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.  
Giftig für Wasserorganismen.

---

## 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 3105  
ADR : UN 3105  
RID : UN 3105  
IMDG : UN 3105  
IATA : UN 3105

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : ORGANISCHES PEROXID TYP D, FLÜSSIG (METHYLETHYLKETONPEROXID(E))  
ADR : ORGANISCHES PEROXID TYP D, FLÜSSIG (METHYLETHYLKETONPEROXID(E))  
RID : ORGANISCHES PEROXID TYP D, FLÜSSIG (METHYLETHYLKETONPEROXID(E))

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® KP-9 FRED



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017
2.3	03.07.2020	600000000311	Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

---

**IMDG** : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID  
(METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S))

**IATA** : Organic peroxide type D, liquid  
(Methyl ethyl ketone peroxide(s))

### 14.3 Transportgefahrenklassen

**ADN** : 5.2

**ADR** : 5.2

**RID** : 5.2

**IMDG** : 5.2

**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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® KP-9 FRED



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017
2.3	03.07.2020	600000000311	Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

---

### ADN

Umweltgefährdend : nein

### ADR

Umweltgefährdend : nein

### RID

Umweltgefährdend : nein

### IMDG

Meeresschadstoff : nein

### 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 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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® KP-9 FRED



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017
2.3	03.07.2020	600000000311	Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

---

Brandgefahrenklasse : A III: Flammpunkt >55 °C bis 100 °C; bei 15 °C nicht in jedem Verhältnis mit Wasser mischbar  
Besonders gefährlicher entzündbarer flüssiger Stoff

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.

### 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

KECI (KR) : 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

### 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® KP-9 FRED



Version 2.3      Überarbeitet am: 03.07.2020      SDB-Nummer: 600000000311      Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017  
Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

---

den

### Einstufung des Gemisches:

Org. Perox. D	H242
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H332
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318

### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

### Volltext der H-Sätze

H242	: Erwärmung kann Brand verursachen.
H271	: Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Org. Perox.	: Organische Peroxide
Ox. Liq.	: Oxidierende Flüssigkeiten
Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
AT OEL	: Grenzwerteverordnung - Anhang I: Stoffliste
AT OEL / MAK-TMW	: Tagesmittelwert
AT OEL / MAK-KZW	: Kurzzeitwert
AT OEL / TRK-TMW	: Tagesmittelwert
AT OEL / TRK-KZW	: Kurzzeitwert

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NOROX® KP-9 FRED



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 27.09.2017
2.3	03.07.2020	600000000311	Datum der ersten Ausgabe: 14.04.2016

---

ration; 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 (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.

AT / DE