

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX®ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : NOROX®ENP-92

Eindeutiger
Rezepturidentifikator (UFI) : 94N8-U0AY-C00W-NFKP

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

0800 000 7801 (toll-free, access from Germany only) +49 89 220 61012

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.
Reproduktionstoxizität, Kategorie 2	H361: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version 5.2 Überarbeitet am: 03.01.2025 SDB-Nummer: 600000000418 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem H335: Kann die Atemwege reizen.

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

2.2 Kennzeichnungselemente

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

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.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P234 Nur in Originalverpackung aufbewahren.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

Reaktion:

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.

P304 + P340 + P310 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version 5.2 Überarbeitet am: 03.01.2025 SDB-Nummer: 600000000418 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN
AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit
Wasser spülen. Eventuell vorhandene
Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter
spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/
Arzt anrufen.
P370 + P378 Bei Brand: Sprühwasser, alkoholbeständigen
Schaum, Löschpulver oder Kohlendioxid zum
Löschen verwenden.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Diacetonalkohol (CAS-Nr. 123-42-2)
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.

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

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Organisches Peroxid
Flüssiges Gemisch

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Diacetonalkohol	123-42-2 204-626-7 603-016-00-1 01-2119473975-21	Eye Irrit. 2; H319 Repr. 2; H361 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem)	>= 35 - < 40
		Spezifische Konzentrationsgrenz	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version 5.2 Überarbeitet am: 03.01.2025 SDB-Nummer: 600000000418 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

		werte Eye Irrit. 2; H319 >= 10 %	
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 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 500 mg/kg Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 1,5 mg/l Akute dermale Toxizität: 2.500 mg/kg	>= 25 - < 30
1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutytrat	6846-50-0 229-934-9 01-2119451093-47	Repr. 2; H361 Aquatic Chronic 3; H412	>= 20 - < 25
Wasserstoffperoxid	7722-84-1 231-765-0 008-003-00-9 01-2119485845-22	Ox. Liq. 1; H271 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) Aquatic Chronic 3; H412 Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Ox. Liq. 1; H271 >= 70 % Ox. Liq. 2; H272 50 - < 70 % Skin Corr. 1A; H314 >= 70 % Skin Corr. 1B; H314 50 - < 70 % Skin Irrit. 2; H315 35 - < 50 % Eye Dam. 1; H318 8 - < 50 % Eye Irrit. 2; H319	>= 3 - < 5

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version 5.2 Überarbeitet am: 03.01.2025 SDB-Nummer: 600000000418 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

		5 - < 8 % STOT SE 3; H335 >= 35 % Aquatic Chronic 3; H412 >= 63 %	
		Schätzwert Akuter Toxizität Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): 1,5 mg/l	
Butanon	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem) EUH066	>= 1 - < 5

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten.
- Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen
- Nach Einatmen : Bei Atembeschwerden oder Zyanose Sauerstoff verabreichen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen.
Bei Atemstillstand, künstlich beatmen.
Bei Einatmen von Aerosolen Verätzung der Atemwege möglich.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

Sofort einen Arzt oder ein Behandlungszentrum für
Vergiftungsfälle verständigen.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und
ärztlichen Rat einholen.
Atemwege freihalten.

Nach Hautkontakt : Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte
Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
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.

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 : Sofort Arzt hinzuziehen.
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.
Atemwege freihalten.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
Verursacht schwere Augenschäden.
Kann die Atemwege reizen.
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das
Kind im Mutterleib schädigen.
Verursacht schwere Verätzungen.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
Verursacht schwere Augenschäden.
Kann die Atemwege reizen.
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das
Kind im Mutterleib schädigen.
Verursacht schwere Verätzungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.
Eine mögliche Abgabe gasförmiger Zersetzungsprodukte kann zu einem gefährlichen Druckanstieg führen.
Einschließung ist zu vermeiden.
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.
Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.
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 : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Zur Kühlung von vollständig verschlossenen Behältern Wassersprühnebel einsetzen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : 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.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Alle Zündquellen entfernen.
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

Siehe Abschnitte: 7, 8, 11, 12 und 13.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

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 : Behälter vorsichtig öffnen, da Inhalt unter Druck stehen kann. Vor Verunreinigungen schützen. 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. 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.
- 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 offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Von brennbaren Stoffen fernhalten. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen.
- 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 : Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. An einem kühlen Ort aufbewahren. Verunreinigung kann gefährlichen Druckanstieg verursachen - geschlossene Behälter können bersten. Hinweise auf dem Etikett beachten. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern. Verunreinigungen vermeiden

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version 5.2 Überarbeitet am: 03.01.2025 SDB-Nummer: 600000000418 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

(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.

Zusammenlagerungshinweise : Von brennbaren Stoffen fernhalten.
Von starken Säuren, Basen, Schwermetallsalzen und reduzierenden Substanzen fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 5.2

Empfohlene Lagerungstemperatur : < 30 °C

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

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
Diacetonalkohol	123-42-2	AGW	20 ppm 96 mg/m ³	DE TRGS 900
			Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)	
			Weitere Information: Hautresorptiv	
		MAK	20 ppm 96 mg/m ³	DE DFG MAK
			Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2; I	
			Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen Wirkung liegen entweder keine Daten vor oder die vorliegenden Daten reichen für eine Einstufung in eine der Gruppen A, B oder C nicht aus	
Wasserstoffperoxid	7722-84-1	AGW	0,5 ppm 0,71 mg/m ³	DE TRGS 900
			Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)	
			Weitere Information: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden	
		MAK	0,5 ppm	DE DFG MAK

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version 5.2 Überarbeitet am: 03.01.2025 SDB-Nummer: 600000000418 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

			0,71 mg/m ³	
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I			
	Weitere Information: Stoffe, die bei Tier oder Mensch Krebs erzeugen oder als krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			
Butanon	78-93-3	STEL	300 ppm 900 mg/m ³	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ			
		TWA	200 ppm 600 mg/m ³	2000/39/EC
	Weitere Information: Indikativ			
		AGW	200 ppm 600 mg/m ³	DE TRGS 900
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1;(I)			
	Weitere Information: Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
		MAK	200 ppm 600 mg/m ³	DE DFG MAK
	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 1; I			
	Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzunehmen			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Butanon	78-93-3	2-Butanon: 2 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		2-Butanon: 5 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,35 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1,33 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	7,05 mg/m ³
Diacetonalkohol	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	240 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	9,4 mg/kg Körpergewicht

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version 5.2 Überarbeitet am: 03.01.2025 SDB-Nummer: 600000000418 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

				/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	66,4 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	66,4 mg/m ³
1-Isopropyl-2,2- dimethyltrimethylendii sobutytrat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	17,62 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	4,35 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	5 mg/kg Körpergewicht /Tag
Butanon	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1161 mg/kg Körpergewicht /Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	600 mg/m ³

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-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
	Boden	0,0142 mg/kg
Diacetonalkohol	Süßwasser	2 mg/l
	Meerwasser	0,2 mg/l
	Abwasserkläranlage	82 mg/l
	Süßwassersediment	9,06 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,91 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,63 mg/kg Trockengewicht (TW)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version 5.2 Überarbeitet am: 03.01.2025 SDB-Nummer: 600000000418 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	Süßwasser	0,014 mg/l
	Meerwasser	0,001 mg/l
	Süßwassersediment	5,29 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meersediment	0,529 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	1,05 mg/kg Trockengewicht (TW)
Butanon	Abwasserkläranlage	3 mg/l
	Süßwasser	55,8 mg/l
	Meerwasser	55,8 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	55,8 mg/l
	Abwasserkläranlage	709 mg/l
	Süßwassersediment	284,7 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	22,5 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Bitte befolgen Sie bei der Auswahl der Schutzmaßnahmen für einen spezifischen Arbeitsplatz alle anwendbaren lokalen/nationalen Anforderungen. Tragen Sie immer einen Augenschutz, wenn ein versehentlicher Augenkontakt mit dem Produkt nicht ausgeschlossen werden kann.
Dicht schließende Schutzbrille
Geeignete Schutzbrille, bei Gefahr von Spritzern
gegebenenfalls auch Gesichtsschutz tragen.

Die Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : 30 min
Handschuhdicke : 0,40 mm

Material : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : 480 min
Handschuhdicke : 0,47 mm

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

- Richtlinie : Die Ausrüstung sollte EN 374 entsprechen
- Anmerkungen : Die Angaben bei Durchbruchzeit/Materialstärke sind Richtwerte! Die genaue Durchbruchzeit/Materialstärke ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die 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. Es sollte je nach durchzuführender Aufgabe zusätzliche Kleidung getragen werden (z.B. Armschützer, Schürze, Stulpenhandschuhe, Einweganzüge), um die Exposition der Hautoberfläche zu vermeiden. Wenn notwendig tragen: Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.
- Atemschutz : Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.

Atemschutzgerät mit Kombinationsfilter für Dämpfe und Partikel (EN 141)
- Filtertyp : ABEK-Filter
- Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aggregatzustand : flüssig
- Farbe : farblos
- Geruch : charakteristisch
- Geruchsschwelle : nicht bestimmt

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

Schmelzpunkt/
Schmelzbereich : < -25 °C

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

Entzündlichkeit : Nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze /
Obere Entzündbarkeitsgrenze : Obere Explosionsgrenze
nicht bestimmt

Untere Explosionsgrenze /
Untere
Entzündbarkeitsgrenze : Untere Explosionsgrenze
nicht bestimmt

Flammpunkt : 72 °C
Methode: ISO 3679, geschlossener Tiegel

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.

pH-Wert : Keine Daten verfügbar

Viskosität
Viskosität, dynamisch : 21 mPa.s (20 °C)

Viskosität, kinematisch : nicht bestimmt

Löslichkeit(en)
Wasserlöslichkeit : nicht mischbar

Löslichkeit in anderen
Lösungsmitteln : Lösemittel: Phthalate
Beschreibung: vollkommen mischbar

Lösemittel: Ester

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

Beschreibung: vollkommen mischbar

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Dampfdruck : nicht bestimmt

Relative Dichte : nicht bestimmt

Dichte : 1,04 g/cm³ (20 °C)

Relative Dampfdichte : nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv
Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher
Dampf/Luft-Gemische möglich.

Oxidierende Eigenschaften : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Organisches Peroxid

Entzündbarkeit (Flüssigkeiten) : brennbare Flüssigkeit, Organisches Peroxid

Selbstentzündung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als pyrophor eingestuft.

Selbsterhitzungsfähige Stoffe : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbsterhitzungsfähig
eingestuft.

Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Brechungsindex : 1,434 bei 20 °C

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
Erwärmung kann Brand oder Explosion verursachen.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

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

10.5 Unverträgliche Materialien

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

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1.447 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 4,44 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

Diacetonalkohol:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.002 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
- Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte, männlich und weiblich): >= 7,6 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
Anmerkungen: Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt.
- Akute dermale Toxizität : LD0 (Ratte): > 1.875 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität
Anmerkungen: Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt.

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

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

- 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 : LCLo (Ratte): > 0,12 mg/l
Expositionszeit: 6 h
Testatmosphäre: Dampf
Methode: Fachmännische Beurteilung
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
Anmerkungen: Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

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

Wasserstoffperoxid:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 431 mg/kg
Methode: Fachmännische Beurteilung
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 1,5 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): 9.200 mg/kg
Anmerkungen: In Prüfungen der akuten Toxizität wurden keine schädlichen Wirkungen beobachtet.

Butanon:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 2.193 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Anmerkungen: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

Produkt:

Anmerkungen : Stark ätzend und gewebezerstörend.

Inhaltsstoffe:

Diacetonalkohol:

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxidibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Verursacht Verätzungen.

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Spezies : Meerschweinchen
Expositionszeit : 24 h
Ergebnis : Keine Hautreizung
Anmerkungen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wasserstoffperoxid:

Ergebnis : Ätzend

Butanon:

Spezies : Kaninchen
Bewertung : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Produkt:

Anmerkungen : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

Inhaltsstoffe:

Diacetonalkohol:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Augenreizend, reversibel innerhalb 21 Tagen

2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxidibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:

Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Spezies : Kaninchen
Expositionszeit : 24 h
Ergebnis : Keine Augenreizung

Wasserstoffperoxid:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen
Anmerkungen : Wasserstoffperoxid, 35%

Butanon:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Diacetonalkohol:

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

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.

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Spezies : Meerschweinchen
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Butanon:

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

Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Diacetonalkohol:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

Gentoxizität in vitro : Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig
jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben
keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxidibutane-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

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

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

Art des Testes: Ames test
Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, B.13/14
(Ames-Test)
Ergebnis: negativ

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

Wasserstoffperoxid:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ
positiv
Anmerkungen: Angaben stammen aus Nachschlagewerken
und der Literatur.

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

Ergebnis: positiv
Anmerkungen: Angaben stammen aus Nachschlagewerken
und der Literatur.

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Maus (männlich und weiblich)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Wasserstoffperoxid, 35%

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien
nicht erfüllt.

Butanon:

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

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

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

Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Diacetonalkohol:

Karzinogenität - Bewertung : Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung als
ein Karzinogen

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

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Wasserstoffperoxid:

Karzinogenität - Bewertung : Die vorliegenden Daten ermöglichen keine
Karzinogenitätseinstufung.

Reproduktionstoxizität

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version 5.2 Überarbeitet am: 03.01.2025 SDB-Nummer: 600000000418 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

Inhaltsstoffe:

Diacetonalkohol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte
Applikationsweg: oral (Sondenernährung)
Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 300 mg/kg
Körpergewicht
Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 300 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Dampf)
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEL: 4,106
Embryo-fötale Toxizität.: NOAEL: 12.292
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit und/oder Wachstum aus Tierexperimenten.

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

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur
Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: negativ

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen., Einige Beweise für schädliche Effekte auf sexuelle Fortpflanzung und Fruchtbarkeit und/oder Wachstum aus Tierexperimenten.

Wasserstoffperoxid:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Butanon:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte
Applikationsweg: oral (Trinkwasser)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

Allgemeine Toxizität Eltern: NOAEL: 10.000 mg/l
Allgemeine Toxizität F1: NOAEL: 10.000 mg/l
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Spezies: Ratte
Applikationsweg: oral (Trinkwasser)
Allgemeine Toxizität Eltern: LOAEL: 20.000 mg/l
Methode: OECD Prüfrichtlinie 416
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen
Materialien

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte
Applikationsweg: Einatmung
Allgemeine Toxizität bei Müttern: NOAEC: ca. 1.002 mg/kg
Körpergewicht
Teratogenität: NOAEC Parent: ca. 1.002 mg/kg Körpergewicht
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Ergebnis: negativ

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Inhaltsstoffe:

Diacetonalkohol:

Zielorgane : Atmungssystem
Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Wasserstoffperoxid:

Zielorgane : Atemweg
Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Butanon:

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Wasserstoffperoxid:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version 5.2 Überarbeitet am: 03.01.2025 SDB-Nummer: 600000000418 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Inhaltsstoffe:

Diacetonalkohol:

Spezies : Ratte
NOAEL : 1,04 mg/l
LOAEL : 4,685 mg/l
Applikationsweg : Inhalation (Dampf)
Expositionszeit : 6 w
Methode : OECD Prüfrichtlinie 412

Spezies : Ratte
NOAEL : 100 mg/kg
Applikationsweg : oral (Sondenernährung)
Methode : OECD Prüfrichtlinie 422

2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxidibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:

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

Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Bewertung : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.,
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Wasserstoffperoxid:

Spezies : Maus, weiblich
NOAEL : 37 mg/kg
Applikationsweg : oral (Trinkwasser)
Expositionszeit : 90 d
Anmerkungen : Wasserstoffperoxid, 35%

Spezies : Maus, männliche
NOAEL : 26 mg/kg
Applikationsweg : oral (Trinkwasser)
Expositionszeit : 90
Anmerkungen : Wasserstoffperoxid, 35%

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht ausreichend sind für eine Einstufung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

Wasserstoffperoxid:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

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

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

Diacetonalkohol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oryzias latipes (Roter Killifisch)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1.000 mg/l
Expositionszeit: 72 h

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

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

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC (Fisch): ≥ 6 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): $\geq 1,46$ mg/l
Expositionszeit: 48 h

NOEC (Daphnia (Wasserfloh)): 0,7 mg/l
Expositionszeit: 21 d

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Chlorella pyrenoidosa (Süßwasseralge)): $> 7,49$ mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : LOEC: 0,7 mg/l
Expositionszeit: 21 d
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

(Chronische Toxizität)

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

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

Wasserstoffperoxid:

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 bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

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

Butanon:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 2.993 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 308 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 2.029 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität bei Mikroorganismen : NOEC (Pseudomonas putida): 1.150 mg/l
Expositionszeit: 16 h
Methode: DIN 38 412 Part 8

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version 5.2 Überarbeitet am: 03.01.2025 SDB-Nummer: 600000000418 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

Diacetonalkohol:

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

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

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301B

Wasserstoffperoxid:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Butanon:

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

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Diacetonalkohol:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: -0,09 (20 °C)
Octanol/Wasser

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

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

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Bioakkumulation : Spezies: Fisch
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 1,95

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 4,91 (25 °C)
Octanol/Wasser

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

Wasserstoffperoxid:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: -1,57 (20 °C)
Anmerkungen: Angaben beziehen sich auf die
Hauptkomponente.
Berechnung

Butanon:

Verteilungskoeffizient: n-
Octanol/Wasser : log Pow: 0,3 (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 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

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

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen.
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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Behälter mit Wasser reinigen.
Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.
Reste entleeren.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.
Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-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))
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

	Klasse	Nebengefahren
ADN	:	5.2

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

ADR	:	5.2	
RID	:	5.2	
IMDG	:	5.2	
IATA	:	5.2	HEAT

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	:	Organic Peroxides, Keep Away From Heat
IATA (Passagier)		
Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug)	:	570
Verpackungsgruppe	:	Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel	:	Organic Peroxides, Keep Away From Heat

14.5 Umweltgefahren

ADN		
Umweltgefährdend	:	nein
ADR		
Umweltgefährdend	:	nein
RID		
Umweltgefährdend	:	nein
IMDG		

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- | | | |
|---|---|--|
| REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) | : | Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:
Nummer in der Liste 3 |
| | | Nummer in der Liste 75: Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer. |
| REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EG) über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (Neufassung) | : | Nicht anwendbar |
| Verordnung (EU) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien | : | Nicht anwendbar |
| REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) | : | Nicht anwendbar |
| VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe | : | |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

Dieses Produkt wird durch die Verordnung (EU) Nr. 2019/1148 Wasserstoffperoxid (ANHANG I) reguliert: Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Sonstige Vorschriften:

Gefahrgruppe nach TRGS 741: II

Das Produkt unterliegt den Abgabebeschränkungen der Chemikalienverbotsverordnung.

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version 5.2 Überarbeitet am: 03.01.2025 SDB-Nummer: 600000000418 Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
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.
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.
H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 : Kann die Atemwege reizen.
H336 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361 : Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H412 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066 : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität
Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung
Eye Irrit. : Augenreizung
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten
Org. Perox. : Organische Peroxide
Ox. Liq. : Oxidierende Flüssigkeiten
Repr. : Reproduktionstoxizität
Skin Corr. : Ätzwirkung auf die Haut
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
2000/39/EC : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
DE DFG BAT : Deutschland. MAK- und BAT Anhang XIII
DE DFG MAK : Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa
DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
2000/39/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL : Kurzzeitgrenzwerte
DE DFG MAK / MAK : MAK-Wert
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECl - 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; TECl - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

- Sonstige Angaben : Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.
Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.
Die Gefahren auf dem Etikett sind auch für die Restmengen im Behälter gültig.
- 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 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die
Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission



NOROX® ENP-92

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 28.02.2023
5.2	03.01.2025	600000000418	Datum der ersten Ausgabe: 17.11.2016

Einstufung des Gemisches:

Org. Perox. D	H242
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H332
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Repr. 2	H361
STOT SE 3	H335
Aquatic Chronic 3	H412

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
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 Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE