

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	600000000648	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : NOROX[®] ENP-90

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)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3	H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
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 beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Version 3.0 Überarbeitet am: 22.07.2020 SDB-Nummer: 600000000648 Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
H302 + H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
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.
P220 Von Kleidung/ starken Säuren, Basen, Schwermetallsalzen und reduzierenden Substanzen /brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P235 Kühl halten.
P260 Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

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.

Version 3.0 Überarbeitet am: 22.07.2020 SDB-Nummer: 600000000648 Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

P315 Sofort ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P370 + P378 Bei Brand: Sprühwasser, alkoholbeständigen Schaum, Löschpulver oder Kohlendioxid zum Löschen verwenden.

Lagerung:

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

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat (CAS-Nr. 6846-50-0)
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)
1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	6846-50-0 229-934-9 01-2119451093-47	Repr. 2; H361d Aquatic Chronic 3; H412	>= 40 - < 45
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
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	>= 10 - < 15
Butanon	78-93-3 201-159-0	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 5

Version 3.0 Überarbeitet am: 22.07.2020 SDB-Nummer: 600000000648 Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

	606-002-00-3 01-2119457290-43	STOT SE 3; H336	
Wasserstoffperoxid in Lösung	7722-84-1 231-765-0 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 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 3

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
- 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® ENP-90



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	600000000648	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

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.
Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
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 (CO₂)
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Kontakt mit inkompatiblen Materialien oder Exposition gegenüber Temperaturen über SADT kann zu einer selbst beschleunigenden Zersetzungsreaktion unter Freisetzung brennbarer Dämpfe führen, die selbstentzündlich sein können. Das Produkt brennt heftig.
Rückzündung auf große Entfernung möglich.
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Das Produkt treibt auf dem Wasser und kann auf der Wasseroberfläche erneut entzündet werden.
Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	600000000648	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

- 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.
Personen in Sicherheit bringen.
Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.
Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.
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

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	600000000648	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

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.
Vor Verunreinigungen schützen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden). Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Nur explosionsgeschützte Geräte verwenden. Von brennbaren Stoffen fernhalten.
- Hygienemaßnahmen : 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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® ENP-90



Version 3.0 Überarbeitet am: 22.07.2020 SDB-Nummer: 600000000648 Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

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
2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide	1338-23-4	GW 8 hr	0,2 ppm 1,5 mg/m ³	BE OEL
Weitere Information	Bei einer Exposition über den Grenzwert treten Reizungen auf oder besteht eine akute Vergiftungsgefahr. Das Arbeitsverfahren muss so ausgearbeitet werden, dass die Exposition den Grenzwert nie überschreitet. Bei den Messungen muss der Probenahmezeitraum so kurz wie möglich sein, damit zuverlässige Messungen durchgeführt werden können. Das Messergebnis bezieht sich auf den Probenahmezeitraum.			
Diacetonalkohol	123-42-2	GW 8 hr	50 ppm 241 mg/m ³	BE OEL
Butanon	78-93-3	TWA	200 ppm 600 mg/m ³	2000/39/EC
Weitere Information	Indikativ			
		STEL	300 ppm 900 mg/m ³	2000/39/EC
		GW 8 hr	200 ppm 600 mg/m ³	BE OEL
		GW 15 min	300 ppm 900 mg/m ³	BE OEL
Wasserstoffperoxid in Lösung	7722-84-1	GW 8 hr	1 ppm 1,4 mg/m ³	BE OEL

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® ENP-90



Version 3.0 Überarbeitet am: 22.07.2020 SDB-Nummer: 600000000648 Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018 Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

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

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylen-diisobutyrat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit-Exposition	17,62 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit-Exposition	5 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit-Exposition	4,35 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit-Exposition	5 mg/kg Körpergewicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit-Exposition	5 mg/kg Körpergewicht/Tag
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/Tag
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	66,4 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	66,4 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1161 mg/kg Körpergewicht/Tag
Butanon	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	600 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	3,4 mg/m ³
Wasserstoffperoxid in Lösung	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1,4 mg/m ³

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

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat	Wasser	0,014 mg/l
	Meerwasser	0,0014 mg/l
	Süßwassersediment	5,29 mg/kg

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® ENP-90



Version 3.0 Überarbeitet am: 22.07.2020 SDB-Nummer: 600000000648 Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

	Meeressediment	0,529 mg/kg
	Boden	1,05 mg/kg
	Abwasserkläranlage	3 mg/l
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)
Butanon	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
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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® ENP-90



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	600000000648	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

Handschutz	
Material	: Butylkautschuk
Durchbruchzeit	: 480 min
Handschuhdicke	: 0,5 mm
Anmerkungen	: Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Haut- und Körperschutz	: Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen.
Atemschutz	: Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.
Filtertyp	: ABEK-Filter

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	: flüssig
Farbe	: farblos
Geruch	: charakteristisch
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: < -25 °C
Siedepunkt/Siedebereich	: Zersetzung: Zersetzt sich unter dem Siedepunkt.
Flammpunkt	: 57 °C Methode: ISO 3679
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	: Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® ENP-90



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	600000000648	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

ze

Dampfdruck	:	0,002 hPa (25 °C)
Dichte	:	1,01 g/cm ³ (20 °C)
Löslichkeit(en)	:	
Wasserlöslichkeit	:	ca. 6,5 g/l gering löslich (20 °C)
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Lösemittel: Phthalate Beschreibung: vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: 0,3 (25 °C)
Viskosität	:	
Viskosität, dynamisch	:	13 mPa.s (20 °C)
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend. Organisches Peroxid

9.2 Sonstige Angaben

Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	:	60 °C Methode: UN-Test H.4 SADT-Temperatur der selbstbeschleunigten Zersetzung (Self Accelerating Decomposition Temperature) Niedrigste Temperatur, bei der eine selbstbeschleunigende Zersetzung eines Stoffes in der Verpackung, wie für die Beförderung benutzt, auftreten kann.
Brechungsindex	:	1,431 bei 20 °C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® ENP-90



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	600000000648	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

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: 1.600 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 4,6 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

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: Staub/Nebel
Methode: Fachmännische Beurteilung
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
Anmerkungen: Bei dieser Dosierung wurde keine Mortalität festgestellt.

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

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® ENP-90



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	600000000648	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

- 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

Diacetonalkohol:

- 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.

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.

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® ENP-90



Version 3.0 Überarbeitet am: 22.07.2020 SDB-Nummer: 600000000648 Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

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:

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

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

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

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Verursacht Verätzungen.

Diacetonalkohol:

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

Butanon:

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

Wasserstoffperoxid in Lösung:

Ergebnis : Ätzend nach weniger als 3 Minuten Exposition

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Version 3.0 Überarbeitet am: 22.07.2020 SDB-Nummer: 600000000648 Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

Produkt:

Anmerkungen : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

Inhaltsstoffe:

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Spezies : Kaninchen
Ergebnis : Keine Augenreizung

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

Ergebnis : Irreversible Schädigung der Augen

Diacetonalkohol:

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

Butanon:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Augenreizung

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:

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Spezies : Meerschweinchen
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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Version 3.0 Überarbeitet am: 22.07.2020 SDB-Nummer: 600000000648 Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

Diacetonalkohol:

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

Butanon:

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

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

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

Art des Testes: Ames test
Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: negativ

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

Diacetonalkohol:

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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Version 3.0 Überarbeitet am: 22.07.2020 SDB-Nummer: 600000000648 Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

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

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

Wasserstoffperoxid in Lösung:

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.

Diacetonalkohol:

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

Reproduktionstoxizität

Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Inhaltsstoffe:

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

Effekte auf die Fötusentwicklung : Art des Testes: Ein-Generationen-Studie zur Reproduktionstoxizität
Spezies: Ratte

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® ENP-90



Version 3.0 Überarbeitet am: 22.07.2020 SDB-Nummer: 600000000648 Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

Applikationsweg: Verschlucken
Ergebnis: negativ

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen., Einige Beweise für schädliche Effekte auf 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

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.

Butanon:

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	600000000648	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

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

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

Diacetonalkohol:

Zielorgane : Atmungssystem
Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Butanon:

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

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

Wasserstoffperoxid in Lösung:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	600000000648	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

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

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Inhaltsstoffe:

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

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

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Lösungsmittel können die Haut entfetten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

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 (Chronische Toxizität)	:	LOEC: 0,7 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Beurteilung Ökotoxizität

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

Chronische aquatische Toxi- : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	600000000648	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

zität

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

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
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Butanon:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® ENP-90



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	600000000648	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

- 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

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:

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

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

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

Diacetonalkohol:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	600000000648	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

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

Butanon:

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

Wasserstoffperoxid in Lösung:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

1-Isopropyl-2,2-dimethyltrimethylendiisobutyrat:

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

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 4,91 (25 °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

Diacetonalkohol:

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

Butanon:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 0,3 (40 °C)
Octanol/Wasser

Wasserstoffperoxid in Lösung:

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

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..

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® ENP-90



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	600000000648	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

12.6 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 : 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))
IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID
(METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S))

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® ENP-90



Version 3.0 Überarbeitet am: 22.07.2020 SDB-Nummer: 600000000648 Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

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

ADN

Umweltgefährdend : nein

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® ENP-90



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	600000000648	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

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

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

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	600000000648	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

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

Sonstige Vorschriften:

Gefahrgruppe nach § 3 BGV B4: II

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

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

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

TCSI (TW)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
TSCA (US)	:	Alle Substanzen sind im TSCA-Bestandsverzeichnis als aktiv gelistet
AICS (AU)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
DSL (CA)	:	Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste
ENCS (JP)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
ISHL (JP)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
KECI (KR)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
PICCS (PH)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
IECSC (CN)	:	Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Weitere Information

Sonstige Angaben	:	Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation. Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.
------------------	---	--

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® ENP-90



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	600000000648	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

Einstufung des Gemisches:

Flam. Liq. 3	H226
Org. Perox. D	H242
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H332
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Repr. 2	H361
Aquatic Chronic 3	H412

Einstufungsverfahren:

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

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.
H361d	: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX® ENP-90



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	600000000648	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

	ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten
BE OEL	: Arbeitsplatzgrenzwerte
2000/39/EC / TWA	: Grenzwerte - 8 Stunden
2000/39/EC / STEL	: Kurzzeitgrenzwerte
BE OEL / GW 8 hr	: Grenzwert
BE OEL / GW 15 min	: 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; 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.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	600000000648	Datum der ersten Ausgabe: 21.09.2017

BE / DE