

Druckdatum 25-Nov-2014

Überarbeitet am: 03-Sep-2024

Revisionsnummer: 4.2

**1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS****1.1. Produktidentifikator**

**Produktbezeichnung** DeLaval PeraDis  
**UFI:** Q270-N04J-T00H-2CN2  
**Enthält** Wasserstoffperoxid; Peressigsäure; Essigsäure

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

**Empfohlene Verwendung** Biozid  
**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Nur für gewerbliche Anwender.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

**Sich mit dem Hersteller in Verbindung setzen**  
DeLaval N.V.  
Industriepark-Drongen 10  
Gent  
Belgium  
Tel. +32 9 280 91 21  
Email MSDS.EU@delaval.com

**Lieferant**  
Deutschland: DeLaval GmbH  
Wilhelm-Bergner-Strasse 5  
21503 Glinde  
Deutschland  
Tel: 040-30 33 44 -100

Österreich: DeLaval GesmbH  
Kirchenstrasse 18  
5301 Eugendorf  
Österreich  
Tel (6225) 3126-0

Schweiz: DeLaval AG  
Munchrutistrasse 2  
6210 Sursee  
Schweiz  
Tel (41) 926 6611

Luxemburg & Belgium: DeLaval N.V.  
Industriepark-Drongen 10  
9031 Gent  
Belgium  
Tel. +32 9 280 91 21

**1.4. Notrufnummer**

**Notrufnummer**

Deutschland: Berlin: 030 / 30686 700 (Betreuung in Deutsch und English)

Österreich:  
(43) 1 40 6 4343

Schweiz:  
(41) 44 251 51 51 (short number 145)

Luxemburg:  
+352 8002 5500

Belgium:  
Antipoison Centre Tel. +32 (0)70 245 245

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Für den ganzen Wortlaut der H-Sätze in diesem Abschnitt, siehe unter Abschnitt 16

Akute orale Toxizität	Kategorie 4. (H302)
Akute Toxizität - Inhalativ (Staub, Nebel)	Kategorie 4. (H332)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 1B. (H314)
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Kategorie 1. (H318)
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Kategorie 3. (H335)
Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 1. (H410)
Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	Organische Peroxide. Typ F (H242)
Korrosiv gegenüber Metallen	Kategorie 1 (H290)

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

GEFAHR

#### Gefahrenhinweise

H242 - Erwärmung kann Brand verursachen  
 H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein  
 H302 + H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen  
 H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
 H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung  
 EUH071 - Wirkt ätzend auf die Atemwege

#### EU-Hinweise zu spezifischen Gefahren

#### Sicherheitshinweise

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen  
 P234 - Nur in Originalverpackung aufbewahren  
 P260 - Dampf/Aerosol nicht einatmen  
 P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen  
 P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden  
 P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden  
 P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen  
 P301+P330+P331+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../ anrufen.  
 P303+P361+P353+P310 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/.../anrufen.  
 P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen  
 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.  
 P363 - Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen  
 P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen  
 P403 + P235 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten  
 P405 - Unter Verschluss aufbewahren  
 P411 - Bei Temperaturen von nicht mehr als 30 °C/ 86 °F aufbewahren  
 P501- Inhalt/Behälter der Problemstoffsammelstelle oder einem befugten Sammler für

gefährliche Abfälle zuführen.

**Enthält**

Wasserstoffperoxid; Peressigsäure; Essigsäure

**2.3. Sonstige Gefahren**

Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (sPsB) ( $\geq 0.1\%$ )

Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch gelten (PBT) ( $\geq 0.1\%$ )

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren ( $\geq 0.1\%$ )

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

**3.1. Stoffe**

Nicht zutreffend

**3.2. Gemisch**

Chemische Charakterisierung der Zubereitung.

Chemische Bezeichnung	EG-Nr:	Gewicht-%	Einstufung CLP	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor (akut)	M-Faktor (chronisch)	REACH-Registrierungsnummer
Wasserstoffperoxid 7722-84-1	231-765-0	20 - < 25	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1A (H314) Ox. Liq. 1 (H271) STOT SE 3 (H335) Chron. Aquat. Tox. 3 (H412)	Eye Dam. 1 : 8% $\leq$ C<50% Eye Irrit. 2 : 5% $\leq$ C<8% Ox. Liq. 1 : C $\geq$ 70% Ox. Liq. 2 : 50% $\leq$ C<70% Skin Corr. 1A : C $\geq$ 70% Skin Corr. 1B : 50% $\leq$ C<70% Skin Irrit. 2 : 35% $\leq$ C<50% STOT SE 3 : C $\geq$ 35%	-	-	01-2119485845-22
Essigsäure 64-19-7	200-580-7	5 - 10	Skin Corr. 1A (H314) Flam. Liq. 3 (H226)	Eye Irrit. 2 : 10% $\leq$ C<25% Skin Corr. 1A : C $\geq$ 90% Skin Corr. 1B : 25% $\leq$ C<90% Skin Irrit. 2 : 10% $\leq$ C<25%	-	-	01-2119475328-30
Peressigsäure 79-21-0	201-186-8	2 - 5	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1A (H314) Aquatic Acute 1 (H400) Flam. Liq. 3 (H226) Org. Perox. D (H242) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 1 (H410)	STOT SE 3 : C $\geq$ 1%	-	10	01-2119531330-56

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	LC50 Einatmen
Wasserstoffperoxid 7722-84-1	500 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	> 0.17 mg/l vapour (49.3% H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> )
Essigsäure 64-19-7	3310 mg/kg (Rat)	1060 mg/kg (Rabbit)	11.4 mg/L (Rat) 4 h
Peressigsäure	85 mg/kg (Rat)	56.1 mg/kg (Rabbit)	0.204 mg/l (Rat) (mist)

Chemische Bezeichnung	Oral LD 50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	LC50 Einatmen
79-21-0			

Rat (Ratte) Rabbit (Kaninchen)

#### Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält keine meldepflichtige Eu-gelisteten besonders besorgnis erregende Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von  $\geq 0.1\%$  (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

## 4. ERSTE HILFE MASSNAHMEN

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. ES PeraDis: Antipoison Center - ES - Tel 91 562 04 20.
<b>Augenkontakt</b>	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN. Sofort mit viel Wasser ausspülen. Nach erstem Ausspülen, jegliche Kontaktlinsen entfernen und während mindestens 15 Minuten weiter ausspülen. 112/Krankenwagen zur medizinischen Versorgung rufen. Information für Sanitäter/Arzt: Die Augen sollten auf dem Weg zum Arzt erneut wiederholt gespült werden. Information für Sanitäter/Arzt: Die Augen sollten auch auf dem Weg zum Arzt wiederholt gespült werden, wenn die Augen alkalischen Chemikalien (pH > 11), Aminen und Säuren wie Essigsäure, Ameisensäure oder Propionsäure ausgesetzt waren.
<b>Hautkontakt</b>	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Sofort mit viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
<b>Verschlucken</b>	BEI VERSCHLUCKEN. Sofort Mund ausspülen. Zu trinken geben, falls die gefährdete Person schlucken kann. KEIN Erbrechen herbeiführen. 112/Krankenwagen zur medizinischen Versorgung rufen. Information für Sanitäter/Arzt: Falls notwendig, lebenserhaltende Maßnahmen einleiten und eine GIFTNOTRUFZENTRALE anrufen.
<b>Einatmen</b>	BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Symptomen: 112/Krankenwagen zur medizinischen Versorgung rufen. GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Ohne Symptome: GIFTNOTRUFZENTRALE oder einen Arzt anrufen. Information für Sanitäter/Arzt: Falls notwendig, lebenserhaltende Maßnahmen einleiten und eine GIFTNOTRUFZENTRALE anrufen.
<b>Schutz der Ersthelfer</b>	Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

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

<b>Akute Wirkungen</b>	Nach unserer Erfahrung und den uns vorliegenden Informationen hat das Produkt bei ordnungsgemäßer Verwendung keine schädigenden Auswirkungen.
<b>Verzögerte Effekte</b>	Keine bekannt.
<b>Auswirkungen einer Überexposition</b>	Keine bekannt.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweise an den Arzt</b>	Symptomatische Behandlung.
-----------------------------	----------------------------

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ), Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum
<b>Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel</b>	Keine.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

<b>Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen</b>	Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Im Brandfall und/oder bei einer Explosion Gase nicht einatmen.
---	---

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung****Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen für die Brandbekämpfung**

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

**6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Sonstige Angaben**

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 12

**Hinweis für Einsatzkräfte.**

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Kapitel 8).

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Oberflächengewässer nicht verunreinigen. Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden.

**6.3. Methoden und Material für Eindämmung und Reinigung**

Nicht mit Sägemehl oder anderen brennbaren Stoffen aufnehmen. Nach dem Reinigen Restspuren mit Wasser wegwaschen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 12

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

**7. HANDHABUNG UND LAGERUNG****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Handhabung**

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Von Hitze, Funken und offener Flamme fernhalten. - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Bildung von Stäuben in geschlossenen Räumen vermeiden. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Aerosol nicht einatmen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Unverträglich mit Oxidationsmitteln. Unverträglich mit starken Säuren und Laugen.

**Allgemeine Hygienehinweise**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Lagerung**

Im Originalbehälter lagern. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Hitze fernhalten. Bei Temperaturen von nicht mehr als 30 °C/ 86 °F lagern. Nicht Einfrieren. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. In korrekt beschrifteten Behältern aufbewahren. Korrosiv gegenüber Metallen. Von Metallen fernhalten. Behälter dicht verschlossen halten. Weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden, wenn gefahrlos möglich. Verschüttete Mengen aufnehmen. In einem Auffangraum lagern. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nicht in der Nähe zu Elektrische Anlagen und Geräte. Nur aufrecht lagern.

**Lagerklasse (LGK)**

5.2 Organische Peroxide und selbstzersetzliche Gefahrstoffe

**7.3. Spezifische Endanwendungen****Expositionsszenario**

Nicht zutreffend

**Andere Richtlinien**

Nicht zutreffend

**8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE**

## SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Chemische Bezeichnung	EU	Österreich	Belgien	Bulgaria	Kroatien
Essigsäure 64-19-7	25 mg/m <sup>3</sup> ; 10 ppm (8H) 50 mg/m <sup>3</sup> ; 20 ppm (long term)	STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m <sup>3</sup>	Grenswaarde: 1 ppm (4.2 mg/m <sup>3</sup> ) Kortetijdswaarde: 3 ppm (13 mg/m <sup>3</sup> )	STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m <sup>3</sup>
Schwefelsäure 7664-93-9	IOELV TWA 0.05 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	GVI: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Wasserstoffperoxid 7722-84-1		STEL: 2 ppm STEL: 2.8 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup>	Grenswaarde: 1 ppm (1.4 mg/m <sup>3</sup> )	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 ppm STEL: 2.8 mg/m <sup>3</sup>
Peressigsäure 79-21-0			Kortetijdswaarde: 0.4 ppm (1.24 mg/m <sup>3</sup> )		
Chemische Bezeichnung	Dänemark	Estland	Finnland	Frankreich	Deutschland
Essigsäure 64-19-7	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 25 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 13 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 25 mg/m <sup>3</sup>	VLE: 10 ppm VLE: 25 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> Peak: 20 ppm Peak: 50 mg/m <sup>3</sup>
Schwefelsäure 7664-93-9	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Skin
Wasserstoffperoxid 7722-84-1	TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 ppm STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 ppm STEL: 4.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.71 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.5 ppm Peak: 0.71 mg/m <sup>3</sup> Skin
Peressigsäure 79-21-0			TWA: 0.2 ppm TWA: 0.6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.5 ppm STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.1 ppm TWA: 0.316 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.1 ppm Peak: 0.316 mg/m <sup>3</sup> Skin
Chemische Bezeichnung	Ungarn	Irland	Italien	Lettland	Litauen
Essigsäure 64-19-7	AK-érték: 25 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm) CK-érték: 50 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm)	TWA: 20 ppm TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 25 ppm TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	AER: 25mg/m <sup>3</sup> 10 ppm (8 stundas)	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> STEL: 20 ppm
Schwefelsäure 7664-93-9	ÁK-érték: 0.05 mg/m <sup>3</sup> (torak)	TWA: 0.05 ppm STEL: 0.15 ppm	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	AER: 1 mg/m <sup>3</sup> (8 stundas)	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup>
Wasserstoffperoxid 7722-84-1		TWA: 1 ppm TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 ppm			TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 2 ppm Ceiling: 3 mg/m <sup>3</sup>
Peressigsäure 79-21-0		STEL: 0.4 mg/m <sup>3</sup>			
Chemische Bezeichnung	Niederlande	Norwegen	Polen	Portugal	Spanien
Essigsäure 64-19-7	STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> (20 ppm) TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> (10 ppm)	TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m <sup>3</sup>	NDSch: 50 mg/m <sup>3</sup> NDS: 25 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 20 ppm STEL: 50 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 ppm TWA: 25 mg/m <sup>3</sup>
Schwefelsäure 7664-93-9	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	NDS: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>
Wasserstoffperoxid 7722-84-1		TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup>	NDSch: 0.8 mg/m <sup>3</sup> NDS: 0.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 1 ppm	TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup>
Peressigsäure 79-21-0			NDSch: 1.6 mg/m <sup>3</sup> NDS: 0.8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 0.4 ppm	
Chemische Bezeichnung	Schweden	Schweiz	Großbritannien	Europäische Union	
Essigsäure 64-19-7	LLV: 5 ppm; 13 mg/m <sup>3</sup> STV 10 ppm; 25 mg/m <sup>3</sup>	KZGW: 20 ppm KZGW: 50 mg/m <sup>3</sup> MAK: 10 ppm MAK: 25 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 ppm STEL: 15 ppm TWA: 25 mg/m <sup>3</sup> STEL: 37 mg/m <sup>3</sup>	25 mg/m <sup>3</sup> ; 10 ppm (8H) 50 mg/m <sup>3</sup> ; 20 ppm (long term)	
Schwefelsäure 7664-93-9	NGV: 0.1 mg/m <sup>3</sup> KGV: 0.2 mg/m <sup>3</sup>	KZGW: 0.2 mg/m <sup>3</sup> MAK: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	WEL TVA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>		
Wasserstoffperoxid 7722-84-1	LLV: 1 ppm; 1.4 mg/m <sup>3</sup> CLV: 2 ppm; 3 mg/m <sup>3</sup>	MAK: 1 ppm MAK: 1.4 mg/m <sup>3</sup> KZGW: 2 ppm	TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 ppm		

		KZGW: 2.8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 2.8 mg/m <sup>3</sup>	
Peressigsäure 79-21-0		MAK: 0.1 ppm MAK: 0.3 mg/m <sup>3</sup> KZGW: 0.1 ppm KZGW: 0.3 mg/m <sup>3</sup>		

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)** Es liegen keine Informationen vor

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)** Es liegen keine Informationen vor

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz. (EN 166).

#### Hautschutz

Langarmige Kleidung. Stiefel. Schutzhandschuhe/-kleidung tragen. (EN 14605).

#### Handschutz

Schutzhandschuhe  
PVC Nitril-Kautschuk (EN 374)

#### Atemschutz

Durchbruchzeit: > 480 min - Dicke: 0.4 mm Eben 6  
Atemschutz tragen. Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen. Typ Grey/B2; EN 140, EN 405, EN 1827; EN 14387.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

#### Physikalischer Zustand

Flüssigkeit

#### Aussehen

Klar, Farblos

#### Geruch

Stechend

#### Geruchsschwelle

Es liegen keine Informationen vor

#### Eigenschaft

#### Werte

#### Schmelzpunkt/Schmelzbereich

Keine Daten verfügbar

#### Siedepunkt/Siedebereich

100-110 °C

#### Obere Entzündbarkeitsgrenze:

Keine Daten verfügbar

#### Obere Explosionsgrenze

Keine Daten verfügbar

#### Untere Entzündbarkeitsgrenze

Keine Daten verfügbar

#### Untere Explosionsgrenze

Keine Daten verfügbar

#### Flammpunkt

> 80 °C

#### Selbstentzündungstemperatur

> 250 °C

#### Zersetzungstemperatur

>= 60 °C

SADT (self-accelerating decomposition temperature, selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur) für <=1000L und 26m<sup>3</sup> nicht isolierten Tank

#### pH-Wert

0.5 (100%)

#### Viskosität, kinematisch

Keine Daten verfügbar

#### Wasserlöslichkeit

Keine Daten verfügbar

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Daten verfügbar

#### Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Keine Daten verfügbar

#### Dampfdruck

2200 kPa (25 °C)

#### Relative Dichte

1115 kg/m<sup>3</sup>

#### Relative Dampfdichte

Keine Daten verfügbar

#### Partikeleigenschaften

Nicht zutreffend

### 9.2. Sonstige Angaben

#### Viskosität

< 30 mPa.s (dynamic)

#### 9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

<b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b>	Organische Peroxide
<b>Organische Peroxide</b>	Typ F Erwärmung kann Brand verursachen
<b>Korrosiv gegenüber Metallen</b>	Korrosiv gegenüber Metallen

9.2.2. Weitere Sicherheitsmerkmale  
Es liegen keine Informationen vor

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Exotherme Reaktion mit. alkalisch.

### 10.2. Chemische Stabilität

**Stabilität**

Unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Gefährliche Polymerisierung**

Keine bei normaler Verarbeitung. Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Langandauernder Kontakt mit Luft oder Feuchtigkeit. Nicht übermäßig erwärmen, um thermische Zersetzung zu vermeiden. Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien**

Unverträglich mit starken Säuren und Laugen, Unverträglich mit Oxidationsmitteln, Kupfer, Eisen, Stahl

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Akute Toxizität**

<b>Einatmen</b>	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
<b>Augenkontakt</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Hautkontakt</b>	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Verschlucken</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

**LD50 Oral:** 300-2000 mg/kg; (OECD 423)

**LD50 Dermal:** > 2000 mg/kg; Nicht eingestuft; (OECD 402)

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalation
Wasserstoffperoxid	500 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	> 0.17 mg/l vapour (49.3% H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> )
Essigsäure	3310 mg/kg (Rat)	1060 mg/kg (Rabbit)	11.4 mg/L (Rat) 4 h
Peressigsäure	85 mg/kg (Rat)	56.1 mg/kg (Rabbit)	0.204 mg/l (Rat) (mist)

Rat (Ratte) Rabbit (Kaninchen)

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Verätzungen der Haut. (OECD 404).

**Schwere** Gefahr ernster Augenschäden.

**Augenschädigung/Augenreizung**

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** OECD 406: Nicht eingestuft.

**Keimzell-Mutagenität** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Karzinogenität** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Reproduktionstoxizität** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**STOT - einmaliger Exposition** Kann die Atemwege reizen.

**STOT - wiederholter Exposition** Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**Andere schädliche Wirkungen** Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**Aspirationsgefahr**

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

**11.2. Informationen zu anderen Gefahren****11.2.1. Endokrine störende Eigenschaften**

**Endokrine störende Eigenschaften** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren ( $\geq 0.1\%$ ).

**11.2.2. Sonstige Angaben**

Keine

**12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN****12.1. Toxizität****Ökotoxizität**

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Microtox	Wasserfloh
Wasserstoffperoxid		10.0 - 32.0: 96 h Oncorhynchus mykiss mg/L LC50 static 18 - 56: 96 h Lepomis macrochirus mg/L LC50 static 16.4: 96 h Pimephales promelas mg/L LC50		18 - 32: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static
Essigsäure	> 300 mg/l	> 300 mg/l	EC50 = 8.8 mg/L 15 min EC50 = 8.8 mg/L 25 min EC50 = 8.8 mg/L 5 min	65: 48 h Daphnia magna mg/L EC50 Static
Peressigsäure	EC50 = 0.18-1.0 mg/l (48h)	LC50 = 0.9-2.0 mg/l (96h)		EC50 = 0.5-0.1 mg/l (48h)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es liegen keine Informationen vor

Chemische Bezeichnung	Verteilungskoeffizient
Essigsäure	-0.17
Peressigsäure	-0.46 -0.6 -0.66

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.6. Endokrine störende Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren ( $\geq 0.1\%$ ).

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung****Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten**

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfälle nicht in den Ausguss schütten. Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Kontaminierte Verpackung**

Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

**Abfallschlüssel-Nr. gem. EAK**

07 06 01\*

**14. ANGABEN ZUM TRANSPORT****IMDG/IMO**

<b>14.1 UN-Nr</b>	3109
<b>14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung</b>	3109 ORGANISCHES PEROXID TYP F, FLÜSSIG ( Peressigsäure )
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	5.2; 8
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	N.a.
<b>14.5 Umweltgefahr</b>	Umweltgefahr
<b>14.6 Sondervorschriften</b>	EmS 5.1 - 02
<b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>	Es liegen keine Informationen vor

**ADR/RID**

<b>14.1 UN-Nr</b>	3109
<b>14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung</b>	3109 ORGANISCHES PEROXID TYP F, FLÜSSIG ( Peressigsäure )
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	5.2; 8
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	N.a.
<b>14.5 Umweltgefahr</b>	Umweltgefahr
<b>14.6 Sondervorschriften</b>	Transport Category: 2 Tunnel code: D Limited quantities: 125 ml P1
<b>Klassifizierungscode</b>	

**IATA/CAO**

<b>14.1 UN-Nr</b>	3109
<b>14.2 Ordnungsgemäße Versandbezeichnung</b>	3109 ORGANISCHES PEROXID TYP F, FLÜSSIG ( Peressigsäure )
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	5.2, 8
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	Nicht zutreffend
<b>14.5 Umweltgefahr</b>	Umweltgefahr
<b>14.6 Sondervorschriften</b>	Keine

**15. RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****WGK-Einstufung**

Wassergefährdungsklasse = 2 (Selbsteinstufung)

**EU-Gesetzgebung**

Reg.1907/2006 (REACH)  
Reg. 878/2020 amending REACH Annex II  
Reg.1272/2008 on classification, packaging and labeling of substances and mixtures  
Dir. 2000/39/CE (OEL)  
Reg. 528/2012 (biocidal products)  
Reg. 2014/955/CE  
Reg. 649/2012/CE (PIC)

**VERORDNUNG (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe**

ANHANG I "Liste der Stoffe, weder als solche noch in Gemischen oder in Stoffen, die diese Stoffe enthalten, bei denen verdächtige

Transaktionen und Abhandenkommen und Diebstahl erheblicher Mengen binnen 24 Stunden zu melden sind.“: Wasserstoffperoxid (CAS 7722-84-1)

Internationale  
Bestandsverzeichnisse

**Alle Bauteile im Produkt sind auf dem Folgenden inventarisiert Listen:** U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australien (AICS), China (IECSC), PICCS (Philippinen).

**EINECS/ELINCS** Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Legende

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar

## 16. SONSTIGE ANGABEN

**Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen**

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar  
H242 - Erwärmung kann Brand verursachen  
H271 - Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel  
H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein  
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
H318 - Verursacht schwere Augenschäden  
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen  
H335 - Kann die Atemwege reizen  
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen  
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

### **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Die Einstufung für die menschliche Gesundheit, physikalische und chemische Risiken sowie Umweltgefahren wurde aus einer Kombination von Berechnungsmethoden und, sofern verfügbar, Testdaten abgeleitet.

### **Fachliteratur und Datenquellen**

[www.ChemADVISOR.com/](http://www.ChemADVISOR.com/)

<b>Druckdatum</b>	25-Nov-2014
<b>Überarbeitet am:</b>	03-Sep-2024
<b>Revisionsnummer:</b>	4.2
<b>Hinweis zur Überarbeitung: Revisionsgrund</b>	Aktualisieren Abschnitt: 15.1, 16

### **Haftungsausschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Ende des Sicherheitsdatenblatts