

**ECOBRITE DES****ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFES/DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS****1.1 Produktidentifikator**

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Produktname                         | : ECOBRITE DES  |
| UFI                                 | : MCN9-TF37-NH0P-M0P8                                 |
| Produktnummer                       | : 118367E   |
| Verwendung des Stoffs/des Gemisches | : Biozid  |
| Stofftyp                            | : Gemisch   |
| Informationen zur Produktverdünnung | : Keine Informationen zur verdünnten Lösung verfügbar |

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

|  |  |
|--|--|
| Identifizierte Verwendungen              | : Waschhilfsmittel (gasend). Automatischer Prozess |
| Empfohlene Einschränkungen der Anwendung | : Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.          |

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

|       |  |
|-------|--|
| Firma | : Ecolab Deutschland GmbH<br>Ecolab-Allee 1<br>40789 Monheim am Rhein, Deutschland +49 (0)2173 599 0<br>OfficeService.DEDUS@ecolab.com |
|-------|--|

**1.4 Notrufnummer**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Notrufnummer                    | : +32-(0)3-575-5555 Trans-europäisch, deutschsprachig, 24/7<br>oder +49 32 212249407 deutschsprachig, 24/7 |
| Vergiftungsinformationszentrale | : medizinische Informationen: Giftinformationszentrum-Nord (GIZ-Nord), 24/7 Göttingen: 0551 38318854       |

|  |              |
|--|--------------|
| Datum der Zusammenstellung/Überarbeitung | : 05.05.2023 |
| Version                                  | : 6.0        |

**ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

|  |      |
|--|------|
| Oxidierende Flüssigkeiten, Kategorie 3   | H272 |
| Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 | H290 |
| Akute Toxizität, Kategorie 4             | H302 |

**ECOBRITE DES**

|  |      |
|--|------|
| Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1A   | H314 |
| Schwere Augenschädigung, Kategorie 1   | H318 |
| Akute Toxizität, Kategorie 4   | H332 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Atmungssystem | H335 |
| Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 1                            | H410 |

Die Klassifizierung des Produktes basiert auf einer toxikologischen Beurteilung.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenbezeichnungen :

|             |   |
|-------------|---|
| H272        | Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.                          |
| H290        | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.                            |
| H302 + H332 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.              |
| H314        | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H335        | Kann die Atemwege reizen.   |
| H410        | Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.      |

Ergänzende Gefahrenhinweise : EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Vorsorgliche Angaben : **Verhütung:**

|                    |  |
|--------------------|--|
| P210               | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  |
| P220               | Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.  |
| P261               | Einatmen von Dampf vermeiden.  |
| P280               | Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  |
| <b>Reaktion:</b>   |  |
| P303 + P361 + P353 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.                |
| P305 + P351 + P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |
| P310               | Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.   |

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Wasserstoffperoxid  
Essigsäure  
Peressigsäure

**ECOBRITE DES**
**2.3 Sonstige Gefahren**

Nicht mit Chlorbleichlauge oder anderen chlorierten Produkten mischen-verursacht Freisetzung von Chlorgas.

**ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**
**3.2 Gemische**
**Gefährliche Inhaltsstoffe**

| Chemische Bezeichnung | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>REACH Nr.             | Einstufung<br>VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008  | Konzentration<br>[%] |
|-----------------------|--|--|----------------------|
| Wasserstoffperoxid    | 7722-84-1<br>231-765-0<br>01-2119485845-22 | <p>Nota B Oxidierende Flüssigkeiten<br/>Kategorie 1; H271<br/>Akute Toxizität Kategorie 4; H302<br/>Akute Toxizität Kategorie 4; H332<br/>Ätzwirkung auf die Haut Unterkategorie 1A; H314<br/>Schwere Augenschädigung Kategorie 1; H318<br/>Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition Kategorie 3; H335<br/>Langfristig (chronisch) gewässergefährdend Kategorie 3; H412</p> <p>Oxidierende Flüssigkeiten Kategorie 1<br/>H271 <math>\geq 70</math> %<br/>Oxidierende Flüssigkeiten Kategorie 2<br/>H272 50 - &lt; 70 %<br/>Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1A<br/>H314 <math>\geq 70</math> %<br/>Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B<br/>H314 50 - &lt; 70 %<br/>Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2<br/>H315 35 - &lt; 50 %<br/>Schwere Augenschädigung Kategorie 1<br/>H318 8 - &lt; 50 %<br/>Augenreizung Kategorie 2<br/>H319 5 - &lt; 8 %<br/>Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition Kategorie 3<br/>H335 <math>\geq 35</math> %</p> | $\geq 10$ - < 20     |
| Essigsäure            | 64-19-7<br>200-580-7<br>01-2119475328-30   | <p>Nota B Entzündbare Flüssigkeiten<br/>Kategorie 3; H226<br/>Ätzwirkung auf die Haut Unterkategorie 1A; H314<br/>Schwere Augenschädigung Kategorie 1; H318</p> <p>Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1A<br/>H314 <math>\geq 90</math> %<br/>Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B<br/>H314 25 - &lt; 90 %<br/>Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2<br/>H315 10 - &lt; 25 %<br/>Augenreizung Kategorie 2<br/>H319 10 - &lt; 25 %</p>   | $\geq 10$ - < 20     |
| Peressigsäure         | 79-21-0<br>201-186-8<br>01-2119531330-56   | <p>Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 3; H226<br/>Organische Peroxide Typ D; H242</p>   | $\geq 10$ - < 20     |

**ECOBRITE DES**

|  |  |   |                 |
|--|--|---|-----------------|
|  |  | <p>Akute Toxizität Kategorie 4; H302<br/> Akute Toxizität Kategorie 4; H332<br/> Akute Toxizität Kategorie 4; H312<br/> Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1A;<br/> H314<br/> Kurzfristig (akut) gewässergefährdend<br/> Kategorie 1; H400<br/> Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige<br/> Exposition Kategorie 3; H335<br/> Langfristig (chronisch)<br/> gewässergefährdend Kategorie 1; H410<br/> Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige<br/> Exposition Kategorie 3<br/> H335 &gt;= 1 %<br/> M = 1<br/> M (chronisch) = 10</p> |                 |
| Caprylsäure  | <p>124-07-2<br/> 204-677-5<br/> 01-2119552491-41</p>   | <p>Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1C;<br/> H314<br/> Schwere Augenschädigung Kategorie 1;<br/> H318<br/> Langfristig (chronisch)<br/> gewässergefährdend Kategorie 3; H412<br/> Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Kategorie<br/> 1C<br/> &gt; 70 - 100 %</p>   | >= 2.5 - < 3    |
| Sulfonsäuren, C14-17-<br>sec-Alkan-, Natriumsalz     | <p>97489-15-1<br/> 307-055-2<br/> 01-2119489924-20</p> | <p>Akute Toxizität Kategorie 4; H302<br/> Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2;<br/> H315<br/> Schwere Augenschädigung Kategorie 1;<br/> H318<br/> Langfristig (chronisch)<br/> gewässergefährdend Kategorie 3; H412<br/> Schwere Augenschädigung/-reizung<br/> Kategorie 1<br/> &gt; 15 - 100 %<br/> Schwere Augenschädigung/-reizung<br/> Kategorie 2A<br/> &gt; 10 - 15 %</p>  | >= 1 - < 2.5    |
| Peroxyoctansäure                                     | <p>33734-57-5<br/> EXEMPTED</p>                        | <p>Pyrophore Flüssigkeiten Kategorie 1;<br/> H250<br/> Organische Peroxide Typ F; H242<br/> Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B;<br/> H314<br/> Schwere Augenschädigung Kategorie 1;<br/> H318<br/> Kurzfristig (akut) gewässergefährdend<br/> Kategorie 1; H400</p>   | >= 1 - < 2.5    |
| <b>Substanzen mit einem Arbeitsplatzgrenzwert: :</b> |  |   |                 |
| Schwefelsäure  | <p>7664-93-9<br/> 231-639-5<br/> 01-2119458838-20</p>  | <p>Nota B Ätzwirkung auf die Haut Kategorie<br/> 1A; H314<br/> Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1A<br/> H314 &gt;= 15 %<br/> Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2<br/> H315 5 - &lt; 15 %<br/> Augenreizung Kategorie 2<br/> H319 5 - &lt; 15 %</p>  | >= 0.25 - < 0.5 |

## **ECOBRITE DES**

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

### **ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

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

- |                   |   |
|-------------------|---|
| Nach Augenkontakt | : Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort Arzt hinzuziehen. |
| Nach Hautkontakt  | : Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Sofort Arzt hinzuziehen. |
| Nach Verschlucken | : Mund mit Wasser ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Sofort Arzt hinzuziehen.  |
| Nach Einatmen     | : An die frische Luft bringen. Symptomatische Behandlung. Arzt hinzuziehen.   |

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

siehe Abschnitt 11 für weitere ausführlichere Informationen über gesundheitliche Effekte und Symptome.

#### **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

- |            |                              |
|------------|------------------------------|
| Behandlung | : Symptomatische Behandlung. |
|------------|------------------------------|

### **ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

#### **5.1 Löschmittel**

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| Geeignete Löschmittel   | : Wasser  |
| Ungeeignete Löschmittel | : Schaum<br>Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )<br>Trockenlöschmittel |

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

- |  |  |
|--|--|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung<br>Oxidationsmittel. Kontakt mit anderen Materialien kann Brand verursachen.<br>Bei Zersetzung wird Sauerstoff freigesetzt, das Feuer verstärken kann.<br>Oxidationsmittel; Dieser Stoff ist ein Oxidationsmittel welches leicht mit anderen Stoffen reagiert insbesondere bei Erhitzen.<br>Im Falle eines Brandes, wenn dies ohne Risiko möglich ist, alle dem Feuer ausgesetzten Behälter entfernen und an einem sicheren Ort, entfernt von jeder Wärmequelle, aufbewahren.<br><br>Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. |
| Gefährliche                                | : Abhängig von den Umständen der Verbrennung können die  |

**ECOBRITE DES**

Verbrennungsprodukte

Zersetzung-Produkte folgende Materialien beinhalten:  
Kohlenstoffoxide  
Schwefeloxide  
Metalloxide

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Schutanzug tragen.

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal : Für angemessene Lüftung sorgen. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden. Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen. Sicherstellen, daß nur ausgebildetes Personal für Reinigungsarbeiten eingesetzt wird. Alle brennbaren Quellen aus der Gefahrenzone bringen und vom Einsatzort fernhalten Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Hinweis für Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Kontakt mit Erdboden, Oberflächen- oder Grundwasser verhindern. Defekte Behälter, auch Fässer, NICHT hermetisch verschließen (Berstgefahr durch Zersetzung des Produkts)

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reinigungsverfahren : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Abfall isolieren und nicht mit unverträglichen Materialien in Kontakt kommen lassen. Kleine Auslaufmengen mit Sand oder "Vermikulit" aufnehmen und das Gemisch mindestens 10-fach mit Wasser verdünnen. In einen offenen Behälter geben und zur Neutralisierung \*)/Entsorgung an einem sicheren Ort bereitstellen. Große Auslaufmengen aufnehmen und Bereich evakuieren. Fernbleiben bis die Reaktion nachläßt, dann zwecks vorschriftsmäßiger Entsorgung aufnehmen. Genehmigung von örtlicher Wasserbehörde einholen ob Einleiten in die Kanalisation möglich ist. \*) NEUTRALISIERUNG: Nach Verdünnen mit einer verfügbaren Base, wie z.B. Natriumbicarbonat, neutralisieren. Brennbare Materialien, die diesem Produkt ausgesetzt sind, sollten sofort mit großen Mengen Wasser gespült werden, um sicherzustellen, dass das gesamte Produkt entfernt wird. Restprodukte, die auf organischen Materialien wie Lumpen, Tüchern, Papier, Textilien, Baumwolle, Leder, Holz oder anderen

**ECOBRITE DES**

brennbaren Substanzen trocknen, können sich spontan entzünden und zu einem Brand führen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- |                              |   |  |
|------------------------------|---|--|
| Hinweise zum sicheren Umgang | : | Nicht einnehmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nur mit ausreichender Belüftung verwenden. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Aerosol/Dampf nicht einatmen. Nicht mit Chlorbleichlauge oder anderen chlorierten Produkten mischen-verursacht Freisetzung von Chlorgas. Bei mechanischer Fehlfunktion oder bei Kontakt mit unbekannter Produktverdünnung die vollständige persönliche Schutzausrüstung (PSA) |
| Hygienemaßnahmen             | : | Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen. Für geeignete Einrichtungen zum schnellen Waschen oder Spülen von Augen und Körper sorgen  |

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

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Anforderungen an Lagerräume und Behälter | : | Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Reduktionsmitteln fernhalten. Von brennbaren Stoffen fernhalten. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Behälter dicht verschlossen halten. Nur in Originalverpackung aufbewahren. In geeigneten, gekennzeichneten Behältern aufbewahren. Bei Gasentwicklung und unzureichender Entlüftung des Containers besteht Berstgefahr. den Behälter nicht hermetisch verschliessen. Den Behälter immer aufrecht transportieren und lagern. Risiko des Überdruckes und des Berstens im Falle der Zersetzung in geschlossenen Behältern oder Rohrleitungen |
| Lagertemperatur                          | : | -5 °C bis 30 °C   |
| Verpackungsmaterial                      | : | Geeignetes Material: Kunststoff<br><br>Ungeeignetes Material: Stahl, Aluminium  |

**7.3 Spezifische Endverwendungszwecke**

- |                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| Bestimmte Verwendung(en) | : | Waschhilfsmittel (gasend). Automatischer Prozess |
|--------------------------|---|--|

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG**

**8.1 Zu überwachende Parameter**

**ECOBRITE DES**
**Arbeitsplatzgrenzwerte**

| Inhaltsstoffe       | CAS-Nr.   | Werttyp (Art der Exposition)   | Zu überwachende Parameter         | Basis       |
|---------------------|-----------|--|-----------------------------------|-------------|
| Wasserstoffperoxid  | 7722-84-1 | AGW  | 0.5 ppm<br>0.71 mg/m <sup>3</sup> | DE TRGS 900 |
| Weitere Information | Y         | Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden |                                   |             |
| Essigsäure          | 64-19-7   | TWA  | 10 ppm<br>25 mg/m <sup>3</sup>    | 2017/164/EU |
| Weitere Information |           | Indikativ  |                                   |             |
|                     |           | STEL   | 20 ppm<br>50 mg/m <sup>3</sup>    | 2017/164/EU |
| Weitere Information |           | Indikativ  |                                   |             |
|                     |           | AGW  | 10 ppm<br>25 mg/m <sup>3</sup>    | DE TRGS 900 |
| Weitere Information | Y         | Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden |                                   |             |
| Schwefelsäure       | 7664-93-9 | AGW (Einatembare Fraktion)   | 0.1 mg/m <sup>3</sup>             | DE TRGS 900 |
| Weitere Information | Y         | Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden |                                   |             |

**DNEL**

|                    |   |   |
|--------------------|---|---|
| Wasserstoffperoxid | : | <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer<br/>Expositionswege: Einatmung<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte<br/>Wert: 1.4 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer<br/>Expositionswege: Einatmung<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit - systemisch<br/>Wert: 3 mg/m<sup>3</sup></p>  |
| Essigsäure         | : | <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer<br/>Expositionswege: Einatmung<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte<br/>Wert: 25 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer<br/>Expositionswege: Einatmung<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte<br/>Wert: 25 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher<br/>Expositionswege: Einatmung<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte<br/>Wert: 25 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher<br/>Expositionswege: Einatmung<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte<br/>Wert: 25 mg/m<sup>3</sup></p> |
| Peressigsäure      | : | <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer<br/>Expositionswege: Einatmung<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte</p>   |



**ECOBRITE DES**

|      |  |
|------|--|
|      | <p>Wert: 0.56 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer<br/>Expositionswege: Einatmung<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte<br/>Wert: 0.56 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer<br/>Expositionswege: Einatmung<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte<br/>Wert: 0.56 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer<br/>Expositionswege: Einatmung<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte<br/>Wert: 0.56 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher<br/>Expositionswege: Einatmung<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte<br/>Wert: 0.28 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher<br/>Expositionswege: Einatmung<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte<br/>Wert: 0.28 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher<br/>Expositionswege: Einatmung<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte<br/>Wert: 0.28 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher<br/>Expositionswege: Einatmung<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte<br/>Wert: 0.28 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher<br/>Expositionswege: Oral<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte<br/>Wert: 1.25 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher<br/>Expositionswege: Oral<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte<br/>Wert: 1.25 mg/m<sup>3</sup></p> |
| HEDP | <p>: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer<br/>Expositionswege: Einatmung<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte<br/>Wert: 12 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Arbeitnehmer<br/>Expositionswege: Haut<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte<br/>Wert: 34 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher</p>   |

**ECOBRITE DES**

|  |   |
|--|---|
|  | <p>Expositionswege: Einatmung<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte<br/>Wert: 2.95 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher<br/>Expositionswege: Haut<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte<br/>Wert: 17 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher<br/>Expositionswege: Oral<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte<br/>Wert: 1.7 mg/m<sup>3</sup></p> <p>Anwendungsbereich: Verbraucher<br/>Expositionswege: Oral<br/>Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte<br/>Wert: 1.7 mg/m<sup>3</sup></p> |
|--|---|

**PNEC**

|               |  |
|---------------|--|
| Peressigsäure | <p>: Süßwasser<br/>Wert: 0.000224 mg/l</p> <p>Süßwassersediment<br/>Wert: 0.00018 mg/kg</p> <p>Wasser<br/>Wert: 0.051 mg/l</p> <p>Boden<br/>Wert: 0.32 mg/kg</p> |
|---------------|--|

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Angemessene technische Kontrollmaßnahmen**

Technische Schutzmaßnahmen : Wirksame Absaugung. Konzentration in der Luft unter den normalen Arbeitsplatzgrenzwerten halten.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen. Für geeignete Einrichtungen zum schnellen Waschen oder Spülen von Augen und Körper sorgen

Augen-/Gesichtsschutz (EN 166) : Korbbrillen  
Gesichtsschutzschild

Handschutz (EN 374) : Bei Hautkontakt wird empfohlen, Handschuhe zu tragen, um Oxidationseffekte (z.B. Hautaufhellung) zu vermeiden.  
Empfohlener vorbeugender Hautschutz  
Handschuhe

**ECOBRITE DES**

Nitrilkautschuk  
Butylkautschuk  
Durchbruchzeit: 1-4 Stunden  
Minimale Dicke für Butylkautschuk 0.7 mm, für Nitrilkautschuk oder vergleichbare andere Materialien 0.4 mm (bitte ziehen Sie ggf. Ihren Handschuhhersteller / Händler zu Rate).  
Handschuhe müssen entfernt und ersetzt werden, wenn sie Anzeichen von Abnutzung oder Chemikaliendurchbruch aufweisen.

Haut- und Körperschutz (EN 14605) : Persönliche Schutzausrüstung bestehend aus: geeignete Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Schutzkleidung ggf. einschließlich geeigneter Schutzschuhe

Atemschutz (EN 143, 14387) : Wenn die Risiken nicht vermieden oder mit technischen Mitteln und Maßnahmen, Methoden oder Verfahren der Arbeitsorganisation beschränkt werden können, sollten Sie die Verwendung von zertifizierter Atemschutzausrüstung entsprechend den Anforderungen der EU (89/656 / EWG, (EU) 2016/425) , oder gleichwertig beachten, mit Filtertyp:A-P

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Allgemeine Hinweise : Die Bestimmungen der Anlagenverordnung beachten.

**ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

|  |   |
|--|---|
| Physikalischer Zustand                     | : flüssig   |
| Farbe                                      | : klar, Farblos   |
| Geruch                                     | : nach Essigsäure   |
| pH-Wert                                    | : 2.5 - 3.5, 1 %  |
| Partikeleigenschaften                      |   |
| Bewertung                                  | : nicht anwendbar   |
| Partikelgröße                              | : nicht anwendbar   |
| Partikelgrößenverteilung                   | : nicht anwendbar   |
| Staubigkeit                                | : nicht anwendbar   |
| Spezifischer Oberflächenbereich            | : nicht anwendbar   |
| Oberflächenladung/Zetapotential            | : nicht anwendbar   |
| Form                                       | : nicht anwendbar   |
| Kristallinität                             | : nicht anwendbar   |
| Oberflächenbehandlung /Beschichtungsstoffe | : nicht anwendbar   |
| Flammpunkt                                 | : Nicht anwendbar   |
| Geruchsschwelle                            | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                  | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |

**ECOBRITE DES**

|   |   |
|---|---|
| Siedepunkt,<br>Anfangssiedepunkt,<br>Siedebereich   | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| Verdampfungsgeschwindigkeit                         | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| Entzündlichkeit                                     | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| Obere Explosionsgrenze                              | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| Untere Explosionsgrenze                             | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| Dampfdruck  | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| Relative Dampfdichte                                | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| Dichte und / oder relative Dichte                   | : 1.1 - 1.15  |
| Wasserlöslichkeit                                   | : löslich   |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln               | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser (log Wert) | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| Zündtemperatur                                      | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| Thermische Zersetzung                               | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| Viskosität, kinematisch                             | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| Explosive Eigenschaften                             | : Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung |
| Oxidierende Eigenschaften                           | : ja  |

**9.2 Sonstige Angaben**

Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

**10.1 Reaktivität**

Zersetzt sich beim Erhitzen. Möglichkeit einer exothermen Reaktion

**10.2 Chemische Stabilität**

Zersetzt sich beim Erhitzen.  
Verunreinigung kann gefährlichen Druckanstieg verursachen - geschlossene Behälter können bersten.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Nicht mit Chlorbleichlauge oder anderen chlorierten Produkten mischen-verursacht Freisetzung von Chlorgas.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Direkte Hitzeeinwirkung.  
Sonnenlichtexposition.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

**ECOBRITE DES**

Stahl  
Aluminium  
Metalle  
Reduktionsmittel  
Entzündliche Materialien

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Abhängig von den Umständen der Verbrennung können die Zersetzung-Produkte folgende Materialien beinhalten:  
Kohlenstoffoxide  
Schwefeloxide  
Metalloxide

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

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

Angaben zu  
wahrscheinlichen  
Expositionswegen : Einatmung, Augenkontakt, Hautkontakt

**Produkt**

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität : 1,520 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Gesundheitsschädlich bei Einatmen. :  
4 h Schätzwert Akuter Toxizität : 4.76 mg/l  
Testatmosphäre: Staub/Nebel

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität : > 2,000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Karzinogenität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Wirkungen auf die Fortpflanzung : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Keimzell-Mutagenität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Teratogenität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

**ECOBRITE DES**

Exposition

Aspirationstoxizität : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

**Inhaltsstoffe**

Akute orale Toxizität : Wasserstoffperoxid LD50 Ratte: 486 mg/kg  
Essigsäure LD50 Ratte: 3,310 mg/kg  
Caprylsäure LD50 Ratte: > 2,000 mg/kg  
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalz LD50 Ratte: 1,250 mg/kg  
Peroxyoctansäure LD50 Ratte: > 2,000 mg/kg

**Inhaltsstoffe**

Akute inhalative Toxizität : Peressigsäure 4 h LC50 Ratte: 1.5 mg/l  
Testatmosphäre: Staub/Nebel

**Inhaltsstoffe**

Akute dermale Toxizität : Essigsäure LD50 Kaninchen: 1,060 mg/kg  
Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalz LD50 Maus: > 2,000 mg/kg

**Mögliche Gesundheitsschäden**

Augen : Verursacht schwere Augenschäden.  
Haut : Verursacht schwere Hautverätzungen.  
Verschlucken : Verursacht Verätzungen des Verdauungstrakts.  
Einatmung : Kann eine Reizung der Nase, des Halses und der Lungen verursachen.  
Kann Reizung des Atemtrakts verursachen. Kann eine Reizung der Nase, des Halses und der Lungen verursachen.  
Chronische Exposition : Bei bestimmungsgemäßem Umgang sind keine gesundheitlichen Beeinträchtigungen bekannt oder zu erwarten.

**Erfahrungen mit der Exposition von Menschen**

Augenkontakt : Rötung, Schmerz, Verätzung  
Hautkontakt : Rötung, Schmerz, Verätzung  
Verschlucken : Verätzung, Unterleibsschmerzen  
Einatmung : Atemreizung, Husten

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

**Weitere Information** : Keine Daten verfügbar

ECOBRITE DES

ABSCHNITT 12: UMWELTSPEZIFISCHE ANGABEN

12.1 Ökotoxizität

Umweltschädigende Wirkungen : Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Produkt**

Toxizität gegenüber Fischen : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren. : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen : Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe**

Toxizität gegenüber Fischen : Wasserstoffperoxid  
96 h LC50 Pimephales promelas (fettköpfige Elritze): 16.4 mg/l

Essigsäure  
96 h LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): > 1,000 mg/l

Peressigsäure  
96 h LC50: 0.8 mg/l

Caprylsäure  
96 h LC50 Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch): 22 mg/l

Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalz  
96 h LC50 Leuciscus idus (Goldorfe): 8.4 mg/l

Peroxyoctansäure  
96 h LC50 Fisch: 0.15 mg/l

Schwefelsäure  
96 h LC50: 22 mg/l

**Inhaltsstoffe**

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren. : Essigsäure  
48 h EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 39.6 mg/l

Peressigsäure  
48 h EC50: 0.73 mg/l

Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalz  
48 h EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 9.2 mg/l

**Inhaltsstoffe**

Toxizität gegenüber Algen : Wasserstoffperoxid  
72 h EC50 Skeletonema costatum (Kieselalge): 1.38 mg/l

Essigsäure  
72 h EC50 Skeletonema costatum (Kieselalge): > 1,000 mg/l

Peressigsäure  
72 h EC50: 0.7 mg/l

**ECOBRITE DES**

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Produkt**

Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe**

Biologische Abbaubarkeit : Wasserstoffperoxid  
Ergebnis: Nicht anwendbar - anorganisch

Essigsäure  
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Peressigsäure  
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Caprylsäure  
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natrium Salz  
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Peroxyoctansäure  
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Schwefelsäure  
Ergebnis: Nicht anwendbar - anorganisch

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**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**

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**

Keine Daten verfügbar



**ECOBRITE DES****ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- |   |   |   |
|---|---|---|
| Produkt                                     | : | Verursache keine Verunreinigungen von Sturmwasserabflüssen, natürlichen Gewässern oder Böden mit der Chemikalie oder den gebrauchten Behältern<br>Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen.  |
| Verunreinigte Verpackungen                  | : | Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Leere Behälter nicht wieder verwenden. Entsorgung nur in Übereinstimmung mit lokalen, landes, und bundes Vorschriften.   |
| Anleitung für die Abfallschlüssel Zuordnung | : | Organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten. Wenn dieses Produkt in weiteren Verfahren eingesetzt wird, muss der letzte Anwender dies überprüfen und dem am besten geeigneten Europäischen Abfallkatalog -Code zuordnen. Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des Materials zu bestimmen, um die richtigen Abfallart zu identifizieren und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der geltenden europäischen (EU-Richtlinie 2008/98 / EG) und lokalen Vorschriften zu bestimmen |

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Der Absender / Versender / Sender muß sicherzustellen, dass die Verpackung, Etikettierung und Kennzeichnung in Übereinstimmung mit dem gewählten Transportmittel ist.

**Landtransport (ADR/ADN/RID)**

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer                       | : | 3098  |
| 14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung           | : | ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.<br>(Hydrogen peroxide, Peroxyessigsäure, acetic acid) |
| 14.3 Gefahrenklasse(n) Transport                    | : | 5.1 (8)   |
| 14.4 Verpackungsgruppe                              | : | III   |
| 14.5 Umweltgefahren                                 | : | ja  |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | : | Kein(e,er)  |

**Lufttransport (IATA)**

- |   |   |                                     |
|---|---|-------------------------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer             | : | 3098                                |
| 14.2 UN-ordnungsgemäße Versandbezeichnung | : | Oxidizing liquid, corrosive, n.o.s. |

**ECOBRITE DES**

(Hydrogen peroxide, Peroxyacetic acid, acetic acid)

14.3 Gefahrenklasse(n) : 5.1 (8)  
Transport

14.4 Verpackungsgruppe : III

14.5 Umweltgefahren : Yes

14.6 Besondere : None  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender

**Seeschiffstransport  
(IMDG/IMO)**

14.1 UN-Nummer oder ID- : 3098  
Nummer

14.2 UN-ordnungsgemäße : OXIDIZING LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
Versandbezeichnung

(Hydrogen peroxide, Peroxyacetic acid, acetic acid)

14.3 Gefahrenklasse(n) : 5.1 (8)  
Transport

14.4 Verpackungsgruppe : III

14.5 Umweltgefahren : Yes

14.6 Besondere : None  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender

14.7 Massengutbeförderung : Not applicable.  
auf dem Seeweg gemäß  
IMO-Instrumenten

**ABSCHNITT 15: ANGABEN ZU RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische  
Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

gemäß EU- : 15 % und darüber jedoch weniger als 30 %: Bleichmittel auf  
Detergentienverordnung EG Sauerstoffbasis  
648/2004 unter 5 %: Phosphonate  
Enthält: Desinfektionsmittel

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

Dieses Produkt ist durch die Verordnung (EU) 2019/1148 (Explosivstoffvorläufer) geregelt (enthält meldepflichtige oder / und eingeschränkte Substanzen): Alle verdächtigen Transaktionen, signifikante Verluste und Diebstähle müssen der zuständigen nationalen Kontaktstelle gemeldet werden.

Seveso III: Richtlinie : UMWELTGEFAHREN E1  
2012/18/EU des Niedrige Risikostufe : 100 t  
Europäischen Parlaments Hohe Risikostufe : 200 t  
und des Rates zur  
Beherrschung der Gefahren  
schwerer Unfälle mit  
gefährlichen Stoffen. ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDE  
FLÜSSIGKEITEN UND FESTSTOFFE P8  
Niedrige Risikostufe : 50 t  
Hohe Risikostufe : 200 t

REACH - Liste der für eine : Nicht anwendbar

**ECOBRITE DES**

Zulassung in Frage  
kommenden besonders  
besorgniserregenden Stoffe  
(Artikel 59).

**Nationale Bestimmungen****Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.**

Wassergefährdungsklasse : WGK 2  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1

Lagerklasse (LGK) : 5.1B

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

Verwendetes Bewertungsverfahren zur Einstufung gemäß  
**VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008**

| <b>Einstufung</b>   | <b>Begründung</b>  |
|---|--|
| Oxidierende Flüssigkeiten 3, H272                                 | Beurteilung durch Experten und<br>Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft. |
| Korrosiv gegenüber Metallen 1, H290                               | Beurteilung durch Experten und<br>Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft. |
| Akute Toxizität 4, H302   | Rechenmethode  |
| Ätzwirkung auf die Haut 1A, H314                                  | Rechenmethode  |
| Schwere Augenschädigung 1, H318                                   | Rechenmethode  |
| Akute Toxizität 4, H332   | Beurteilung durch Experten und<br>Einschätzung/Gewichtung der Beweiskraft. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige<br>Exposition 3, H335 | Rechenmethode  |
| Langfristig (chronisch) gewässergefährdend 1,<br>H410             | Rechenmethode  |

**Volltext der H-Sätze**

|      |   |
|------|---|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                                 |
| H242 | Erwärmung kann Brand verursachen.                                 |
| H250 | Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.                  |
| H271 | Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.  |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.                            |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.                             |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.   |
| 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.        |

**Volltext anderer Abkürzungen**

**ECOBRITE DES**

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - 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; 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; TECI - 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

Hergestellt von : Regulatory Affairs

Die im Sicherheitsdatenblatt angeführten Zahlen sind in folgendem Format angegeben: 1,000,000 = 1 Million und 1,000 = Eintausend 0.1 = 1 Zehntel und 0.001 = 1 Tausendstel

**ÜBERARBEITETE INFORMATIONEN:** Signifikante Abänderungen des Regelwerks oder an den Gesundheitsinformationen in dieser überarbeiteten Ausgabe werden durch einen Balken am linken Rand des Sicherheitsdatenblatts gekennzeichnet.

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.