

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Wasserstoffperoxid 59%

| | | | |
|------------------|------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 07.02.2020 | Nummer der Fassung | 4.0 |
| Überarbeitet am | 18.11.2024 | | |

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

- 1.1. Produktidentifikator**
 Wasserstoffperoxid 59%
 Stoff / Gemisch: Gemisch
 UFI: AKHT-F34X-Q00D-HM7M
 Andere Namen des Gemischs:
 Hydrogen peroxide solution 59%, Hydrogenii peroxidum 59%
- 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Bestimmte Verwendung der Mischung
 Die chemische Produktion, Analytische Chemie, Laborsynthese, industrielle Anwendungen .
Nicht empfohlene Verwendung der Mischung
 Das Produkt darf nicht in anderer Weise, als im Absatz 1 aufgeführt, verwendet werden.
- 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
Lieferant
 Name oder Handelsname: Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o.
 Adresse: Radiová 1122/1, Praha 10, 102 00
 Tschechien
 Wirtschafts-Identifikationsnummer (WIN): 02096013
 USt-IdNr.: CZ02096013
 Telefon: +420 226 060 681
 E-mail: info@pentachemicals.eu
 Web-Adresse: www.pentachemicals.eu
E-Mail-Adresse einer sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist
 Name: Ing. Petr Švec - PENTA s.r.o.
 E-mail: info@pentachemicals.eu
- 1.4. Notrufnummer**
 Vergiftungs-Informations-Zentrale, Mathildenstr. 1, 79106 Freiburg, Notfalltelefon +49 761 19 240.
 Giftinformationszentrum Erfurt, Nordhäuser Straße 74, 99089 Erfurt, Deutschland, Tel.: +49 361 730 730.
 Giftinformationszentrum-Nord, Tel.: +49 551 19 240.
 Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Langenbeckstraße 1, Gebäude 601, 55131 Mainz, Tel.: +49 613 119 240.
 Giftinformationszentrum Berlin, Charité-Universitätsmedizin, Campus Benjamin Franklin, Hindenburgdamm 30, 12203 Berlin, Tel. +49 30 19240.
 Giftinformationszentrum, Giftzentrale Bonn, Tel.: +49 228 19 240.
 Giftinformationszentrum München, Ismaninger Str. 22, 81675 München, Tel.: +49 89 19 240.
 112

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
Einstufung des Gemischs gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
 Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft.

Ox. Liq. 2, H272
 Acute Tox. 4, H302+H332
 Skin Corr. 1B, H314
 Eye Dam. 1, H318
 STOT SE 3, H335
 Aquatic Chronic 3, H412

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen

Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

Die wichtigsten schädlichen Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann die Atemwege reizen.
 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Wasserstoffperoxid 59%

| | | | |
|------------------|------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 07.02.2020 | Nummer der Fassung | 4.0 |
| Überarbeitet am | 18.11.2024 | | |

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramm



Signalwort

Gefahr

Gefährliche Stoffe

Wasserstoffperoxid-Lösung ... %

Gefahrenhinweise

| | |
|-----------|---|
| H272 | Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. |
| H302+H332 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Sicherheitshinweise

| | |
|----------------|--|
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |
| 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 Arzt anrufen. |

2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch darf gemäß den in der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder in der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgelegten Kriterien keine Stoffe enthalten, deren Eigenschaften die endokrine Wirkung stören. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen. Enthält keine PMT/vPvM-Komponenten.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Wasserstoffperoxid 59%

Erstellungsdatum 07.02.2020
Überarbeitet am 18.11.2024 Nummer der Fassung 4.0

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Mischung enthält folgende Gefahrenstoffe und Stoffe mit festgelegter zulässiger Höchstkonzentration in der Arbeitsluft

| Identifikationsnummern | Stoffbezeichnung | Gehalt in Gewichtsprozent | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 | Anm. |
|--|---------------------------------|---------------------------|---|---------|
| Index: 008-003-00-9 CAS: 7722-84-1 EG: 231-765-0 Registrierungsnummer: 01-2119485845-22-xxxx | Wasserstoffperoxid-Lösung ... % | 59 | Ox. Liq. 1, H271 Acute Tox. 4, H302, H332 Skin Corr. 1A, H314 Spezifischer Konzentrationsgrenzwert: Skin Corr. 1A, H314: $C \geq 70 \%$ Skin Corr. 1B, H314: $50 \% \leq C < 70 \%$ Skin Irrit. 2, H315: $35 \% \leq C < 50 \%$ Eye Irrit. 2, H319: $5 \% \leq C < 8 \%$ Eye Dam. 1, H318: $8 \% \leq C < 50 \%$ Ox. Liq. 1, H271: $C \geq 70 \%$ Ox. Liq. 2, H272: $50 \% \leq C < 70 \%$ STOT SE 3, H335: $C \geq 35 \%$ | 1, 2, 3 |

Anmerkungen

- Anmerkung B: Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können. In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie „Salpetersäure ... %“. In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen.
- Stoff, für die Expositionsgrenzwerte festgelegt sind.
- Präkursor für explosive Stoffe

Der vollständige Text aller Klassifizierungen und Standardsätze über die Gefahren ist in Abschnitt 16 angeführt.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Achten Sie auf die eigene Sicherheit. Wenn gesundheitliche Probleme auftreten oder im Zweifelsfall, informieren Sie den Arzt und geben Sie ihm Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt. Platzieren Sie bei Bewusstlosigkeit den Betroffenen in eine stabilisierte Seitenlage mit leicht geneigtem Kopf und achten Sie auf eine Durchgängigkeit der Atemwege, rufen Sie keineswegs ein Erbrechen hervor. Wenn der Betroffene selbst erbricht, achten Sie auf ein Verschlucken des Erbrochenen. Führen Sie bei lebensgefährlichen Zuständen zuerst einen Wiederbelebungsversuch des Betroffenen durch und sichern Sie ärztliche Hilfe ab. Bei Atemstillstand - sofort eine künstliche Beatmung einleiten. Bei Herzstillstand - sofort indirekte Herzmassage durchführen.

Bei Einatmen

Achten Sie auf die eigene Sicherheit, lassen Sie den Betroffenen gehen! Sofort Exposition unterbrechen, Betroffenen an die frische Luft bringen. Achtung auf kontaminierte Kleidung. Rufen Sie je nach Situation den Rettungsdienst oder sichern Sie eine ärztliche Untersuchung hinsichtlich zur Notwendigkeit einer weiteren Überwachung während eines Zeitraums von mindestens 24 Stunden ab.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Wasserstoffperoxid 59%

| | | | |
|------------------|------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 07.02.2020 | Nummer der Fassung | 4.0 |
| Überarbeitet am | 18.11.2024 | | |

Bei Berührung mit der Haut

Verschmutzte Kleidung ablegen. Vor oder während des Waschens Ringe, Uhren, Armbänder ausziehen, falls sie sich in betroffenen Bereichen befinden. Je nach der Situation einen Krankenwagen rufen und immer eine ärztliche Behandlung absichern. Spülen Sie betroffene Stellen mit einem Strahl wenn möglich lauwarmen Wassers während eines Zeitraums von 10 - 30 Minuten ab; verwenden Sie keine Bürste, Seife und auch keine Neutralisation. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Beim Kontakt mit den Augen

Spülen Sie sofort die Augen mit einem Strahl fließenden Wassers, öffnen Sie die Augenlider (wenn nötig auch mit Gewalt); wenn der Betroffene Kontaktlinsen hat, entfernen Sie sie unverzüglich. Führen Sie in keinem Fall eine Neutralisation durch! Führen Sie die Ausspülung 10-30 Minuten von der inneren zur äußeren Ecke durch, damit das andere Auge nicht betroffen wird. Rufen Sie je nach Situation einen Krankenwagen oder sichern Sie schnellstmöglich eine ärztliche Untersuchung ab. Zu einer Untersuchung muss jeder auch im Fall eines geringen Kontakts entsandt werden.

Beim Verschlucken

MUND SOFORT MIT WASSER AUSSPÜLEN und danach 2-5 dl kaltes Wasser ZUM TRINKEN GEBEN um die thermische Wirkung von Laugen zu reduzieren. Größere Mengen der aufgenommenen Flüssigkeit sind nicht vorteilhaft, es könnte Erbrechen hervorgerufen und ein eventuelles Einatmen von Ätzmitteln in die Lungen verursacht werden. Den Betroffenen nicht zum Trinken zwingen, insbesondere wenn er bereits Schmerzen im Mund oder Hals hat. Lassen Sie in diesem Fall den Betroffenen nur die Mundhöhle mit Wasser ausspülen. VERABREICHEN SIE KEINE AKTIVKOHLE! Rufen Sie je nach Situation einen Krankenwagen oder sichern Sie schnellstmöglich eine ärztliche Untersuchung ab.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Einatmen

Das Einatmen von Dämpfen kann Verätzungen der Atemwege verursachen. Husten, Kopfschmerz. Kann die Atemwege reizen.

Bei Berührung mit der Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut.

Beim Kontakt mit den Augen

Verursacht schwere Augenschäden.

Beim Verschlucken

Kann zu Verätzungen des Verdauungstrakts führen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wassersprühstrahl, Wasserdampf.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser - voller Strahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei einem Brand kann es zur Entstehung von Kohlenoxid und Kohlendioxid und weiteren giftigen Gasen kommen. Das Einatmen von gefährlichen zersetzenden (pyrolysierenden) Produkten kann eine ernsthafte Gesundheitsschädigung verursachen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät (SCBA) mit einem Chemikalienschutzanzug, wenn (enger) Personenkontakt. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Vollschutzanzug tragen. Kontaminiertes Löschmittel nicht in die Kanalisation, in Oberflächengewässer und Grundwasser gelangen lassen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Wasserstoffperoxid 59%

Erstellungsdatum 07.02.2020
Überarbeitet am 18.11.2024 Nummer der Fassung 4.0

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Sichern Sie eine ausreichende Lüftung ab. Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. Alle Zündquellen beseitigen. Verwenden Sie persönliche Arbeitsschutzmittel. Befolgen Sie die in den Abschnitten 7 und 8 enthaltenen Anweisungen. Atmen Sie die Nebel/Dampf/Aerosol nicht ein. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen.
- 6.2. Umweltschutzmaßnahmen**
Verhindern Sie eine Kontamination des Bodens und eine Freisetzung in Oberflächengewässer und Grundwasser.
- 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Decken Sie ein ausgelaufenes Produkt mit einem geeigneten (nicht brennbaren) Absorptionsmaterial (Sand, Kieselgur, Erde und andere geeignete absorbierende Materialien) ab, sammeln Sie es in einem gut verschlossenen Behälter, und entsorgen Sie es nach Abschnitt 13. Bei einer Leckage von großen Mengen des Produkts die Feuerwehr und weitere kompetente Organe informieren. Nach dem Entfernen des Produkts kontaminierte Fläche mit viel Wasser abwaschen. Verwenden Sie keine Lösungsmittel.
- 6.4. Verweis auf andere Abschnitte**
Siehe Abschnitt 7., 8. und 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Verhindern Sie die Bildung von Gasen und Dämpfen in Konzentrationen, welche die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe übersteigen. Verwenden Sie das Produkt nur an den Stellen, wo es nicht ins Kontakt mit offenem Feuer oder anderen Zündquellen kommt. Es wird empfohlen, antistatische Kleidung und Schuhe zu verwenden. Atmen Sie die Nebel/Dampf/Aerosol nicht ein. Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut und den Augen. Nicht rauchen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände und betroffene Körperteile gründlich waschen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern. Benutzen Sie persönliche Arbeitsschutzmittel gemäß Abschnitt 8. Achten Sie auf die gültigen Rechtsvorschriften über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
Nur in dicht geschlossenen Verpackungen an kühlen, trockenen und gut belüftbaren, dazu bestimmten Stellen lagern. Nicht der Sonne aussetzen. Unter Verschluss aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
Lagertemperatur min 2 °C, max 8 °C
- 7.3. Spezifische Endanwendungen**
unerwähnt

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

| Deutschland | | TRGS 900 |
|--|---------------------------|------------------------|
| Stoffbezeichnung (Komponent) | Typ | Wert |
| Wasserstoffperoxid-Lösung ... % (CAS: 7722-84-1) | 8h | 0,71 mg/m ³ |
| | 8h | 0,5 ppm |
| | Kurzzeitwertkonzentration | 0,71 mg/m ³ |
| | Kurzzeitwertkonzentration | 0,5 ppm |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Wasserstoffperoxid 59%

Erstellungsdatum 07.02.2020
Überarbeitet am 18.11.2024 Nummer der Fassung 4.0

DNEL

| Wasserstoffperoxid-Lösung ... % | | | |
|---------------------------------|--------------------|------------------------|-----------------------------|
| Arbeiter / Verbraucher | Weg der Exposition | Wert | Wirkung |
| Arbeiter | Inhalation | 1,4 mg/m ³ | Chronische lokale Wirkungen |
| Arbeiter | Inhalation | 3 mg/m ³ | Akute lokalen Wirkungen |
| Verbraucher | Inhalation | 0,21 mg/m ³ | Chronische lokale Wirkungen |
| Verbraucher | Inhalation | 1,93 mg/m ³ | Akute lokalen Wirkungen |

PNEC

| Wasserstoffperoxid-Lösung ... % | |
|---------------------------------|--------------|
| Weg der Exposition | Wert |
| Süßwasser Umgebung | 0,0126 mg/l |
| Meerwasser | 0,0126 mg/l |
| Süßwassersedimenten | 0,047 mg/kg |
| Meer Sedimenten | 0,047 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlage | 4,66 mg/l |
| Boden (Landwirtschaftliche) | 0,0023 mg/kg |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beachten Sie die üblichen Maßnahmen zum Gesundheitsschutz und insbesondere auf eine gute Belüftung. Dies lässt nur durch eine örtliche Absaugung oder eine wirksame Komplettlüftung erreichen. Wenn es nicht möglich ist, so die Arbeitsplatzgrenzwerte für Gefahrstoffe zu erfüllen, müssen Sie einen geeigneten Atemschutz verwenden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Nach der Arbeit und vor Pausen zum Essen und zur Erholung gründlich die Hände mit Wasser und Seife waschen.

Augen- / Gesichtsschutz

Schutzbrille und Gesichtsschutz (je nach Art der durchgeführten Arbeiten).

Hautschutz

Latex Handschuhe. Beachten Sie die Empfehlungen des konkreten Herstellers der Handschuhe bei der Auswahl in Bezug auf die Dicke, das Material und die Durchlässigkeit. Beachten Sie andere Empfehlungen des Herstellers. Weiterer Schutz: Arbeitsschutzkleidung. Bei Verunreinigungen der Haut, diese gründlich abspülen.

Atemschutz

Halbmaske mit Filter gegen organische Dämpfe, evtl. Atemschutzgerät bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte der Stoffe oder in schlecht belüfteter Umgebung.

Thermische Gefahren

Nicht aufgeführt.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Beachten Sie die gewöhnlichen Umweltschutzmaßnahmen, siehe Punkt 6.2.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|--|--------------------------------|
| Aggregatzustand | flüssig |
| Farbe | farblos |
| Geruch | ohne Geruch |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Entzündbarkeit | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Untere und obere Explosionsgrenze | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Flammpunkt | die Angabe ist nicht verfügbar |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Wasserstoffperoxid 59%

| | | | |
|------------------|------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 07.02.2020 | Nummer der Fassung | 4.0 |
| Überarbeitet am | 18.11.2024 | | |

| | |
|--|--------------------------------|
| Zündtemperatur | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Zersetzungstemperatur | die Angabe ist nicht verfügbar |
| pH-Wert | 2-4 (unverdünnt) |
| Kinematische Viskosität | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Wasserlöslichkeit | löslich |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Dampfdruck | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Dichte und/oder relative Dichte | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Relative Dampfdichte | die Angabe ist nicht verfügbar |
| Partikeleigenschaften | die Angabe ist nicht verfügbar |

9.2. Sonstige Angaben

Oxidierende Eigenschaften Das Produkt hat keine oxidierenden Eigenschaften.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

unerwähnt

10.2. Chemische Stabilität

Bei normalen Bedingungen ist das Produkt stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normaler Verwendung ist das Produkt stabil, Zersetzung passiert nicht. Vor Flammen, Funken, Überhitzung und Frost schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Von starken Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln fernhalten.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Entstehen bei normaler Anwendungsweise nicht. Bei hohen Temperaturen und bei einem Brand entstehen gefährliche Produkte, wie zum Beispiel Kohlenoxid und Kohlendioxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Das Einatmen von Lösemitteldämpfen über Werte, welche die Expositionsgrenzwerte für die Arbeitsumgebung überschreiten, kann eine akute Inhalationsvergiftung zur Folge haben, und zwar in Abhängigkeit von der Höhe der Konzentration und der Expositionszeit. Für das Gemisch stehen keine toxikologischen Angaben zur Verfügung.

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

| Wasserstoffperoxid 59% | | | | | | |
|------------------------|-----------|-------------|-----------------|-----|------------|-----------------|
| Weg der Exposition | Parameter | Wert | Expositionszeit | Art | Geschlecht | Wertfestsetzung |
| Oral | ATE | 847,5 mg/kg | | | | Wertberechnung |
| Inhalation (Gase) | ATE | 7627 ppm | | | | Wertberechnung |

| Wasserstoffperoxid-Lösung ... % | | | | | | |
|---------------------------------|------------------|-------------|-----------------|---------------------------|------------|-----------------|
| Weg der Exposition | Parameter | Wert | Expositionszeit | Art | Geschlecht | Wertfestsetzung |
| | LD ₅₀ | >1026 mg/kg | | Ratte (Rattus norvegicus) | | |
| Dermal | LD ₅₀ | >2000 mg/kg | | Kaninchen | | |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Wasserstoffperoxid 59%

Erstellungsdatum 07.02.2020
Überarbeitet am 18.11.2024 Nummer der Fassung 4.0

Wasserstoffperoxid-Lösung ... %

| Weg der Exposition | Parameter | Wert | Expositionszeit | Art | Geschlecht | Wertfestsetzung |
|--------------------|------------------|-------------|-----------------|---------------------------|------------|-----------------|
| Inhalation (Gase) | LC ₅₀ | >0,17 mg/kg | 4 Stunden | Ratte (Rattus norvegicus) | | |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Wasserstoffperoxid-Lösung ... %

| Weg der Exposition | Ergebnis | Expositionszeit | Art |
|--------------------|----------|-----------------|-----------|
| | Reizend | | Kaninchen |

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Wasserstoffperoxid-Lösung ... %

| Weg der Exposition | Ergebnis | Expositionszeit | Art |
|--------------------|-------------------------|-----------------|-----------|
| | Schwere Augenschädigung | | Kaninchen |

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung

Wasserstoffperoxid-Lösung ... %

| Weg der Exposition | Ergebnis | Expositionszeit | Art | Geschlecht |
|--------------------|----------|-----------------|-----------------|------------|
| | Negativ | | Meerschweinchen | |

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wasserstoffperoxid-Lösung ... %

| Weg der Exposition | Parameter | Methode | Wert | Spezifischer Zielorgan | Ergebnis | Art | Geschlecht |
|--------------------|-----------|----------|----------|------------------------|----------|------|------------|
| | NOEL | OECD 408 | 26 mg/kg | Blut | | Maus | M |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Wasserstoffperoxid 59%

Erstellungsdatum 07.02.2020
Überarbeitet am 18.11.2024 Nummer der Fassung 4.0

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wasserstoffperoxid-Lösung ... %

| Weg der Exposition | Ergebnis | Expositionszeit | Art | Geschlecht |
|--------------------|----------|-----------------|-----|------------|
| | Positiv | | | |

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt. Enthält keine Bestandteile, die Störungen des endokrinen Systems beim Menschen verursachen können.

Sonstige Angaben

unerwähnt

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Akute Toxizität

Wasserstoffperoxid-Lösung ... %

| Parameter | Methode | Wert | Expositionszeit | Art | Umwelt |
|------------------|----------|-----------|-----------------|------------------------------|--------|
| LC ₅₀ | | 16,4 mg/l | 96 Stunden | Fische (Pimephales promelas) | |
| EC ₅₀ | | 7,7 mg/l | 24 Stunden | Wirbellosen (Daphnia magna) | |
| IC ₅₀ | | 2,5 mg/l | 72 Stunden | Algen (Chlorella vulgaris) | |
| EC ₅₀ | OECD 209 | 466 mg/l | | Mikroorganismen | |
| | | 34 mg/l | | Höhere Pflanzen | |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

unerwähnt

Halbwertszeit

Wasserstoffperoxid-Lösung ... %

| Weg der Exposition | Wert | Wertfestsetzung | Quelle |
|-----------------------------|------------|-----------------|--------|
| Luft | 24 Stunden | | |
| Boden (Landwirtschaftliche) | 12 Stunden | | |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Nicht aufgeführt.

12.4. Mobilität im Boden

Nicht aufgeführt.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt. Enthält keine PBT/vPvB-Komponenten. Das Produkt enthält keine Stoffe, welche die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung erfüllen.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Wasserstoffperoxid 59%

| | | | |
|------------------|------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 07.02.2020 | Nummer der Fassung | 4.0 |
| Überarbeitet am | 18.11.2024 | | |

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Kriterien für die Einstufung des Gemischs nicht erfüllt. Enthält keine Bestandteile, die die Funktion des endokrinen Systems beeinträchtigen und dadurch die Umwelt schädigen können.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Nicht aufgeführt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Gefahr der Kontaminierung der Umwelt, gehen Sie nach dem Abfallgesetz sowie nach den Durchführungsvorschriften über die Abfallentsorgung vor. Legen Sie ein nicht verwendetes Produkt und eine verschmutzte Verpackung in für die Abfallsammlung gekennzeichnet Behälter ab und übergeben Sie sie zur Entsorgung einer zur Abfallentsorgung berechtigten Person (spezialisierten Firma), die eine Berechtigung zu diesen Tätigkeiten hat. Ein nicht verwendetes Produkt nicht in die Kanalisation gießen. Darf nicht gemeinsam mit Kommunalabfällen entsorgt werden. Leere Verpackungen können energetisch in einer Abfallverbrennungsanlage genutzt werden oder auf einer Deponie der entsprechenden Eingliederung gelagert werden. Vollständig gereinigte Verpackungen können zur Wiederverwertung übergeben werden.

Abfallvorschriften

Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die hochwertige Verwertung von Verpackungen (Verpackungsgesetz - VerpackG) vom 09. Juni 2021, gültig ab 1. Januar 2022. Verordnung über das Europäische Abfallverzeichnis (Abfallverzeichnis-Verordnung - AVV). Gefährlicher Abfall nach Abfallverzeichniss-Verordnung. Entscheidung 2000/532/EG über die Bereitstellung einer Abfallliste mit späteren Änderungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN 2014

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG

14.3. Transportgefahrenklassen

5.1 Entzündend wirkende Stoffe

14.4. Verpackungsgruppe

II

14.5. Umweltgefahren

nicht relevant

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

unerwähnt

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

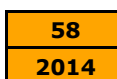
Weitere Informationen

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr

UN Nummer

Klassifizierungskode

Sicherheitszeichen



OC1

5.1+8



Tunnelbeschränkungscode

(E)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Wasserstoffperoxid 59%

| | | | |
|------------------|------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 07.02.2020 | Nummer der Fassung | 4.0 |
| Überarbeitet am | 18.11.2024 | | |

Luftverkehr - ICAO/IATA

| | |
|----------------------------------|-----|
| Verpackungsanweisungen Passagier | 550 |
| Verpackungsanweisungen Cargo | 554 |

Seeverkehr - IMDG

| | |
|-------------------|----------|
| EmS (Notfallplan) | F-H, S-Q |
|-------------------|----------|

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Präventionsgesetz. Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017. Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz – JArbSchG). Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV). Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft. Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz – ChemG). Verordnung zum Schutz des Klimas vor Veränderungen durch den Eintrag bestimmter fluorierter Treibhausgase (Chemikalien-Klimaschutzverordnung – ChemKlimaschutzV). Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit. TRGS 900. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Das Produkt enthält beschränkte Ausgangsstoffe für Explosivstoffe: Bereitstellung, Verbringung, Besitz und Verwendung gemäß Verordnung (EU) 2019/1148, Artikel 5. Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission vom 18. Juni 2020 zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt (Mischung).

Sonstige Angaben

Beschränkte Ausgangsstoffe für Explosivstoffe dürfen Mitgliedern der Allgemeinheit weder bereitgestellt noch von diesen verbracht, besessen oder verwendet werden (gemäß dem Anhang I der Verordnung (EU) 2019/1148 in der geänderten Fassung). Der Lieferant ist verpflichtet, verdächtige Transaktionen, Verschwindenlassen und Diebstähle der zuständigen staatlichen Behörde zu melden.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Standardsätze über die Gefährlichkeit

| | |
|-----------|---|
| H271 | Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel. |
| H272 | Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H302+H332 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

Die Liste der im Sicherheitsdatenblatt benutzten Sicherheitshinweise

| | |
|----------------|--|
| P210 | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Wasserstoffperoxid 59%

| | | | |
|------------------|------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 07.02.2020 | Nummer der Fassung | 4.0 |
| Überarbeitet am | 18.11.2024 | | |

P310 Sofort Arzt anrufen.

Weitere wichtige Angaben hinsichtlich der Sicherheit und Gesundheit der Menschen

Das Produkt darf nicht - ohne besondere Genehmigung des Herstellers / Importeurs - zu einem anderen als im Abschnitt 1 angegebenen Zweck verwendet werden. Der Anwender ist für die Einhaltung aller zusammenhängender Vorschriften zum Gesundheitsschutz verantwortlich.

Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

| | |
|------------------|--|
| Acute Tox. | Akute Toxizität |
| ADR | Europäisches Abkommen über den internationalen Strassentransport der gefährlichen Güte |
| AGW | Arbeitsplatzgrenzwerte |
| Aquatic Chronic | Gewässergefährdend (chronisch) |
| BCF | Biokonzentrationsfaktor |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| CLP | Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP-Verordnung) |
| EC ₅₀ | Die effektive Konzentration eines Stoffs, die 50 % der maximal möglichen Reaktion bewirkt |
| EG | Identifikationskod für jeden Stoff in dem EINECS angegeben |
| EINECS | Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe |
| EmS | Notfallplan |
| EU | Europäische Union |
| EuPCS | Europäisches Produktkategorisierungssystem |
| Eye Dam. | Schwere Augenschädigung |
| Eye Irrit. | Augenreizung |
| IATA | Internationale Assoziation der Flugtransporter |
| IBC | Internationale Vorschrift für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Transport gefährlicher Chemikalien |
| IC ₅₀ | Konzentration, die 50% Blockade verursacht |
| ICAO | International Civil Aviation Organization |
| IMDG | Internationale Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen |
| IMO | Internationale Seeschiffahrts-Organisation |
| INCI | Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe |
| ISO | Internationale Organisation für Normung |
| IUPAC | Internationale Union für reine und angewandte Chemie |
| LC ₅₀ | Tödliche Konzentration eines chemischen Stoffs, die 50% einer Stichprobe tötet |
| LD ₅₀ | Tödliche Konzentration eines Stoffes, die den Tod von 50% der Bevölkerung |
| log Kow | Oktanol-Wasser Verteilungskoeffizient |
| MAK | Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen |
| NOEL | Dosis ohne beobachtbare Wirkung |
| OEL | Zulässige Expositionslimits am Arbeitsplatz |
| Ox. Liq. | Oxidierend Flüssigkeiten |
| PBT | Persistent, bioakkumulierbar und toxisch |
| PMT | Persistent, mobil und toxisch |
| ppm | Teile pro Million |
| REACH | Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe |
| RID | Übereinkommen über den Eisenbahntransport gefährlicher Güter |
| Skin Corr. | Ätzwirkung auf die Haut |
| Skin Irrit. | Reizwirkung auf die Haut |
| STOT SE | Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition |
| UN | Vierstellige Zahl als Nummer zur Kennzeichnung von Stoffen oder Gegenständen gemäß UN-Modellvorschriften |

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments in der gültigen Fassung

Wasserstoffperoxid 59%

| | | | |
|------------------|------------|--------------------|-----|
| Erstellungsdatum | 07.02.2020 | Nummer der Fassung | 4.0 |
| Überarbeitet am | 18.11.2024 | | |

| | |
|------|---|
| UVCB | Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien |
| VOC | Flüchtige organische Verbindungen |
| vPvB | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |
| vPvM | Sehr persistent und sehr mobil |

Instruktionen für die Schulung

Die Mitarbeiter mit der empfohlenen Art und Weise der Verwendung, der obligatorischen Sicherheitsausrüstung, der Ersten Hilfe und erlaubten Handhabungen des Produkts bekannt machen.

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung

unerwähnt

Informationen über die Quellen der beim Erstellen des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Angaben

Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der gültigen Fassung. Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 in der gültigen Fassung. Daten vom Hersteller des Stoffes / des Gemisches, wenn vorhanden - Informationen aus der Registrierungsdokumentation.

Vorgenommene Änderungen (welche Informationen hinzugefügt, weggelassen oder geändert wurden)

Version 4.0 ersetzt Version BL von 14.09.2022. Durchgeführte Änderungen in Abschnitten 1, 2, 11, 12, 13, 15 und 16.

Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren - Berechnungsmethode.

Erklärung

Das Sicherheitsdatenblatt beinhaltet Angaben für die Absicherung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes sowie des Umweltschutzes. Die aufgeführten Angaben entsprechen dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen und sind in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften. Sie können nicht als Garantie der Eignung und der Anwendbarkeit des Produkts für eine konkrete Anwendung angesehen werden.