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

### 1.1 Produktidentifikator

**Handelsname: Huwa San TR-50**

**UFI:** T9UE-T0NW-000H-8WRN

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

**Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Desinfektion von Oberflächen sowie von Rohrleitungen im Standverfahren oder Kreislaufverfahren.

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

**Hersteller/Lieferant:**
**Schermann GmbH**
Friedhofstrasse 5
2401 Fischamend
Austria
T: +43 2232 76 361
F: +43 2232 77 256 13
Email: info@schermanngmbh.com

**Auskunftgebender Bereich:**
Hr. Andreas Schermann
Email: info@schermanngmbh.com

### 1.4 Notrufnummer:

+43 2232 76 361
Erreichbar während der Büroöffnungszeiten
Mo - Do 8.00 - 17.00 h
Fr 8.00 - 14.00 h

**Vergiftungsinformationszentrale Wien:** +43 1 406 43 43 (Erreichbar 0 - 24 Uhr)

## * ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 | H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| Acute Tox. 4 | H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| Skin Irrit. 2 | H315 Verursacht Hautreizungen. |
| Eye Dam. 1 | H318 Verursacht schwere Augenschäden. |
| STOT SE 3 | H335 Kann die Atemwege reizen. |
| Aquatic Chronic 3 | H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

**Zusätzliche Angaben:** Der Wortlaut der Gefahrenkategorien ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

(Fortsetzung von Seite 1)

**Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07

**Signalwort** Gefahr

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
Wasserstoffperoxid in Lösung
**Gefahrenhinweise**
H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
**Sicherheitshinweise**
P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
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.
P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
**Zusätzliche Angaben:**
Das Produkt enthält: Beschränkte Ausgangsstoffe für Explosivstoffe. Bereitstellung, Verbringung, Besitz und Verwendung gemäß Verordnung (EU) 2019/1148, Artikel 5 (1) und (3).
**2.3 Sonstige Gefahren**
Gefahr der Zersetzung beim Erhitzen. Unterhält die Verbrennung von brennbaren Stoffen.
Gefahr der Zersetzung im Kontakt mit Nicht-tolerant Materialien (Metalloxide, Metall-Ionen, Metallsalze, Basen, Reduktionsmittel).
**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
**PBT:** Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe ≥ 0,1 %(w/w).
**vPvB:** Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe ≥ 0,1 %(w/w).
**Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften ≥ 0,1 %(w/w).

(Fortsetzung auf Seite 3)

(Fortsetzung von Seite 2)

## * ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

**Beschreibung:**
Gemisch aus nachfolgend angeführten Inhaltsstoffen mit ungefährlichen Beimengungen sowie Beimengungen unterhalb der relevanten Grenzen.

**Gefährliche Inhaltsstoffe:**
[% (w/w)]

| | | |
|---|---|---|
| CAS: 7722-84-1<br>EINECS: 231-765-0<br>Indexnummer: 008-003-00-9<br>Reg.nr.: 01-2119485845-22-XXXX | Wasserstoffperoxid in Lösung<br>Ox. Liq. 1, H271<br>Skin Corr. 1A, H314<br>Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335<br>Aquatic Chronic 3, H412<br>Spezifische Konzentrationsgrenzen:<br>Skin Corr. 1A;H314: C ≥ 70 %<br>Skin Corr. 1B; H314: 50 % ≤ C < 70 %<br>Skin Irrit. 2; H315: 35 % ≤ C < 50 %<br>Eye Dam. 1; H318: C ≥ 8 %<br>Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 8 %<br>STOT SE 3; H335: C ≥ 35 %<br>Ox. Liq. 1; H271: C ≥ 70 %<br>Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 % | 49 - < 50% |
| CAS: 7440-22-4<br>EINECS: 231-131-3<br>Reg.nr.: 01-2119555669-21-XXXX | Silber<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1); Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) | 0,026 - < 0,033% |

**Zusätzliche Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:**
Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie.
Warm halten, ruhig lagern und zudecken.
Je nach Zustand Arzt/Krankenhaus aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

**Nach Einatmen:**
Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Sofort Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

(Fortsetzung von Seite 3)

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

**Nach Augenkontakt:**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Unverzüglich Augenarzt oder Augenklinik aufsuchen.

**Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Sofort Arzt aufsuchen.

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

Nach Einatmen: Kopfschmerzen. Husten. Übelkeit. Leichte Reizung. Erbrechen. Kann die Atemwege reizen. Schwindel.
Nach Hautkontakt: Blasse Hautfarbe. Verursacht Hautreizungen.
Nach Augenkontakt: Verätzung des Augengewebes. Bleibende Augenschäden. Verursacht schwere Augenschäden.
Nach Verschlucken: Verätzungen der Magen-Darm-Schleimhäute. Bauchschmerzen. Schwindel. Kopfschmerzen. Bewusstseinsstörungen. Erbrechen.
Nach langfristiger/wiederholter Exposition: Trockene Kehle/Halsschmerzen. Reizung des Augengewebes.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Je nach Zustand des Patienten sollten Symptome und Allgemeinzustand durch den Arzt beurteilt werden.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:** Wassersprühstrahl

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasser im Vollstrahl
Löschpulver
Kohlendioxid

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

Das Produkt selbst ist nicht brennbar. VORSICHT: Produkt ist brandfördernd!
Bei hohen Dampfkonzentrationen ist Wasserstoffperoxid explosionsgefährlich.
Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung:**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.

**Weitere Angaben**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

(Fortsetzung von Seite 4)

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Beschränkter Zugang zum betroffenen Bereich, bis die Reinigungsarbeiten abgeschlossen sind.
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Dampf/Aerosol nicht einatmen
Zündquellen entfernen, sofern ohne Gefährdung möglich.
**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Mit flüssigkeitsbindendem, inertem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Mit Wasser nachreinigen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter nicht gasdicht verschließen.
Verunreinigung des Produktes vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
Augenwaschflaschen und Notfallduschen in unmittelbarer Arbeitsplatznähe bereitstellen.
Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.
**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Produkt ist selbst nicht brennbar, aber brandfördernd.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
**Lagerung:**
**Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Kühl lagern.
Nur lichtundurchlässige Behälter mit Überdruckventil verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 6)

(Fortsetzung von Seite 5)

Gemäß örtlicher/regionaler/nationaler/internationaler Vorschrift lagern.
**Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von brennbaren Stoffen, Reduktionsmittel, Säuren, Basen, Metallen und Alkoholen lagern.
**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Im Originalgebinde lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Vor Lichteinwirkung schützen.
**Empfohlene Lagertemperatur:** 10 - 30 °C
**Lagerklasse:** 5.1 B
**VbF-Klasse:** entfällt
**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
**7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

| **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** | |
|---|---|
| **CAS: 7722-84-1 Wasserstoffperoxid in Lösung** | |
| MAK (Österreich) | Kurzzeitwert: 2,8 mg/m³, 2 ml/m³<br>Langzeitwert: 1,4 mg/m³, 1 ml/m³ |
| AGW (Deutschland) | Langzeitwert: 0,71 mg/m³, 0,5 ml/m³<br>1(I);DFG, Y |

**Rechtsvorschriften**
MAK (Österreich): GKV 2021, 330. Verordnung, 02.12.2024, Teil 2
AGW (Deutschland): TRGS 900

| **DNEL-Werte** | | |
|---|---|---|
| **CAS: 7722-84-1 Wasserstoffperoxid in Lösung** | | |
| Inhalativ | Langfristige Exposition - lokale Effekte | 0,21 mg/m³ (Verbraucher)<br>1,4 mg/m³ (Arbeitnehmer) |
| | Kurzfristige Exposition - lokale Effekte | 1,93 mg/m³ (Verbraucher)<br>3 mg/m³ (Arbeitnehmer) |

| **PNEC-Werte** | |
|---|---|
| **CAS: 7722-84-1 Wasserstoffperoxid in Lösung** | |
| Süßwasser | 0,013 mg/l |
| Meerwasser | 0,013 mg/l |
| intermittierende Freisetzung (Süßwasser) | 0,014 mg/l |
| Kläranlage | 4,66 mg/l |
| Sediment (Süßwasser) | 0,047 mg/kg dw |
| Sediment (Meerwasser) | 0,047 mg/kg dw |
| Boden | 0,002 mg/kg dw |

(Fortsetzung auf Seite 7)

(Fortsetzung von Seite 6)

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**
Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.
**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
**Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentrationen und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Augenwaschflaschen und Notfallduschen in unmittelbarer Arbeitsplatznähe bereitstellen.
**Atemschutz**
Bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen und/oder unzureichender Belüftung ist das Tragen eines Atemschutzes erforderlich.
Filter B
**Handschutz**



Schutzhandschuhe

EN 374
**Handschuhmaterial**
Nitrilkautschuk
Butylkautschuk
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
**Augen-/Gesichtsschutz**



Dichtschließende Schutzbrille

(Fortsetzung auf Seite 8)

(Fortsetzung von Seite 7)

EN 166
Ist auch das Gesicht gefährdet, zusätzlich einen Schutzschirm verwenden.
**Körperschutz:**
Arbeitsschutzkleidung
Die Art der Schutzausrüstung ist je nach Konzentration und verwendeter Menge am Arbeitsplatz auszuwählen.
**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | |
|---|---|
| **Allgemeine Angaben** | |
| **Aggregatzustand** | Flüssig |
| **Farbe** | Farblos |
| **Geruch:** | Fast geruchlos |
| **Geruchsschwelle:** | Keine Information verfügbar. |
| **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** | -52 °C |
| **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich** | 114 °C |
| **Entzündbarkeit** | Nicht anwendbar. |
| **Untere und obere Explosionsgrenze** | |
| **Untere:** | Keine Information verfügbar. |
| **Obere:** | Keine Information verfügbar. |
| **Flammpunkt:** | Nicht anwendbar. |
| **Zersetzungstemperatur:** | Keine Information verfügbar. |
| **pH-Wert bei 20 °C:** | 0,4 – 1,8 |
| **Viskosität:** | |
| **Kinematische Viskosität** | Keine Information verfügbar. |
| **Dynamisch bei 40 °C:** | 1,17 - 1,249 mPas |
| **Löslichkeit** | |
| **Wasser:** | Vollständig mischbar. |
| **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)** | |

| | | |
|---|---|---|
| 7722-84-1 | Wasserstoffperoxid in Lösung | -1,57 log Kow |

| | |
|---|---|
| **Dampfdruck bei 50 °C:** | 72 hPa |
| **Dichte und/oder relative Dichte** | |
| **Dichte bei 20 °C:** | 1,19 – 1,198 g/cm³ |
| **Dampfdichte** | Keine Information verfügbar. |

### 9.2 Sonstige Angaben

| | |
|---|---|
| **Aussehen:** | |
| **Form:** | Flüssig |

(Fortsetzung auf Seite 9)

(Fortsetzung von Seite 8)

| | |
|---|---|
| **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit** | |
| **Zündtemperatur:** | Keine Information verfügbar. |
| **Explosive Eigenschaften:** | Keine Information verfügbar. |
| **Zustandsänderung** | |
| **Oxidierende Eigenschaften:** | Kann Brand verstärken. Oxidationsmittel |
| **Verdampfungsgeschwindigkeit** | Keine Information verfügbar. |
| **Angaben über physikalische Gefahrenklassen** | |
| **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** | entfällt |
| **Entzündbare Gase** | entfällt |
| **Aerosole** | entfällt |
| **Oxidierende Gase** | entfällt |
| **Gase unter Druck** | entfällt |
| **Entzündbare Flüssigkeiten** | entfällt |
| **Entzündbare Feststoffe** | entfällt |
| **Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische** | entfällt |
| **Pyrophore Flüssigkeiten** | entfällt |
| **Pyrophore Feststoffe** | entfällt |
| **Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische** | entfällt |
| **Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln** | entfällt |
| **Oxidierende Flüssigkeiten** | entfällt |
| **Oxidierende Feststoffe** | entfällt |
| **Organische Peroxide** | entfällt |
| **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische** | entfällt |
| **Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff** | entfällt |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

**10.1 Reaktivität**
Zersetzt sich langsam unter Einwirkung von Licht: Sauerstoffbildung mit erhöhter Brand-/Explosionsgefahr mit Drucksteigerung kann zum Bersten des Gefäßes führen. Diese Reaktion wird beschleunigt unter Einwirkung von Verunreinigung und bei Temperaturanstieg.
Reagiert heftig mit brennbaren Stoffen: mögliche Selbstentzündung.
Mit (manchen) Metallen und ihren Verbindungen. Mit (manchen) Säuren/Basen. Mit organischem Material. Mit sauerstoffhaltigen Verbindungen. Mit (starken) Reduktionsmitteln. Reagiert mit brennbaren Stoffen: (erhöhte) Brand-/Explosionsgefahr.
Reagiert mit (starken) Oxidationsmitteln: (erhöhte) Brand-/Explosionsgefahr. Diese Reaktion wird beschleunigt unter Einwirkung von Verunreinigung. Freisetzung von Sauerstoff in Kontakt mit Verunreinigungen, Zersetzungskatalysatoren und unverträglichen Stoffen
**10.2 Chemische Stabilität** Nicht stabil unter Einwirkung von Hitze und/oder Licht.

(Fortsetzung auf Seite 10)

(Fortsetzung von Seite 9)

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Direkte Sonneneinstrahlung, Wärmequellen.
Extrem hohe und niedrige Temperaturen.
Verunreinigung des Produkts.

**10.5 Unverträgliche Materialien:**

Starke Säuren und Alkalien, Oxidations- und Reduktionsmittel, Schmutz, Metalle. Vgl. auch10.1 und 7.2.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Sauerstoff

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

**Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

| **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** | | |
|---|---|---|
| **ATE (Schätzwert Akuter Toxizität)** | | |
| Oral | LD50 | > 1.390 – 2.094 mg/kg (Ratte) |
| Inhalativ | LC50/4 h | > 22 – 22,4 mg/l |

| **CAS: 7722-84-1 Wasserstoffperoxid in Lösung** | | |
|---|---|---|
| Oral | LD50 | 693,7 – 1,026 mg/kg (Ratte) |
| Dermal | LD50 | > 6.000 mg/kg (Kaninchen)<br>70 % i.S. |
| Inhalativ | LC50/4h | > 0,17 mg/m³ (Ratte)<br>50 % i.S. |

**Primäre Reizwirkung:**

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht Hautreizungen.

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Keimzellmutagenität** 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.

**Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 11)

(Fortsetzung von Seite 10)

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

| **Endokrinschädliche Eigenschaften** |
|---|
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten. |

## * ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

| **Aquatische Toxizität:** | |
|---|---|
| **CAS: 7722-84-1 Wasserstoffperoxid in Lösung** | |
| EC50 (48 h) | 2,4 mg/l (Daphnien) (Daphnia pulex) |
| LC50 (96 h) | 16,4 mg/l (Fisch) (Pimephales promelas) |
| NOEC (72 h) | 0,63 mg/l (Alge) (Skeletonema costatum) |
| ErC50 (72 h) | 1,38 mg/l (Alge) |

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Wasserstoffperoxid:
leicht biologisch abbaubar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

| | | |
|---|---|---|
| 7722-84-1 | Wasserstoffperoxid in Lösung | -1,57 log Kow |

**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT:** Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe ≥ 0,1 %(w/w).
**vPvB:** Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe ≥ 0,1 %(w/w).

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

**Bemerkung:** Schädlich für Fische.

**Weitere ökologische Hinweise:**

**Allgemeine Hinweise:**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

**Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Produktreste nur über autorisierte Unternehmen gemäß den lokalen Vorschriften entsorgen.

**Abfallschlüsselnummer:**

59305
unsortierte oder gefährliche Laborabfälle und Chemikalienreste

(Fortsetzung auf Seite 12)

(Fortsetzung von Seite 11)

**Europäisches Abfallverzeichnis**
Anmerkung: Der EAK-Abfallschlüssel ist herkunftsbezogen. Dies kann zu einer anderen Einstufung führen. Die Entscheidung darüber trifft der letzte Anwender.

| | |
|---|---|
| 16 09 03* | Peroxide, zB Wasserstoffperoxid |
| HP5 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr |
| HP6 | akute Toxizität |
| HP8 | ätzend |
| HP14 | ökotoxisch |

**Ungereinigte Verpackungen:**
**Empfehlung:**
Behälter vollständig entleeren und einem qualifizierten Fachbetrieb zur Rekonditionierung, Wiederverwertung oder Abfallentsorgung zuführen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

**14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**
**ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** UN2014
**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
**ADR/RID/ADN** 2014 WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG
**IMDG, IATA** HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION
**14.3 Transportgefahrenklassen**

**ADR/RID/ADN**




**Klasse** 5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
**Gefahrzettel** 5.1+8

**IMDG**




**Class** 5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 13)

(Fortsetzung von Seite 12)

| | |
|---|---|
| **Label** | 5.1/8 |

**IATA**




| | |
|---|---|
| **Class** | 5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe |
| **Label** | Forbidden |
| **14.4 Verpackungsgruppe** | |
| **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA** | II |
| **14.5 Umweltgefahren:** | Nicht anwendbar. |
| **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** | Achtung: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe |
| **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):** | 58 |
| **EMS-Nummer:** | F-H,S-Q |
| **Segregation groups** | Peroxides |
| **Stowage Category** | D |
| **Stowage Code** | SW1 Protected from sources of heat. |
| **Segregation Code** | SG16 Stow "separated from" class 4.1<br>SG59 Stow "separated from" SGG14-permanganates<br>SG72 See 7.2.6.3.2. |
| **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** | Nicht anwendbar. |
| **Transport/weitere Angaben:** | |

**ADR/RID/ADN**

| | |
|---|---|
| **Begrenzte Menge (LQ)** | 1L |
| **Freigestellte Mengen (EQ)** | Code: E2<br>Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml<br>Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml |
| **Beförderungskategorie** | 2 |
| **Tunnelbeschränkungscode** | E |

**IMDG**

| | |
|---|---|
| **Limited quantities (LQ)** | 1L |
| **Excepted quantities (EQ)** | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| **UN "Model Regulation":** | UN 2014 WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG, 5.1 (8), II |

(Fortsetzung auf Seite 14)

(Fortsetzung von Seite 13)

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Richtlinie 2012/18/EU**
**Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
**VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

| **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II** |
|---|
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten. |

**VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

| **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)** | | | |
|---|---|---|---|
| CAS: 7722-84-1 | Wasserstoffperoxid in Lösung | Grenzwert: > 12 – ≤ 35 % | 49 - < 50% |

| **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE** |
|---|
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten. |

| **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe** |
|---|
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten. |

| **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern** |
|---|
| Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten. |

**Nationale Vorschriften:**

**Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

**Klassifizierung nach VbF:** entfällt

**Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

| **Global Automotive Declarable Substance List (GADSL):** | | |
|---|---|---|
| CAS: 7440-22-4 | Silber | D/P(LR) |

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

**Relevante Sätze**
H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

(Fortsetzung auf Seite 15)

(Fortsetzung von Seite 14)

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.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Schulungshinweise**

Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter (gemäß Kapitel 1.3 ADR) beteiligt sind.

Die Mitarbeiter sind vor der erstmaligen Handhabung, Lagerung oder Verwendung, über die Eigenschaften des vorliegenden Stoffes und über Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit und des Umweltschutzes zu informieren.

| **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** | |
|---|---|
| Akute Toxizität - oral<br>Akute Toxizität - inhalativ<br>Hautreizende/-ätzende Wirkung<br>Schwere Augenschädigung/Augenreizung<br>Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)<br>Gewässergefährdend - langfristig (chronisch) gewässergefährdend | Die Einstufung des Gemischs basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008. |

**Datenblatt ausstellender Bereich:**
UmEnA GmbH
http://umena.at
Email: office@umena.at

**Datum der Vorgängerversion:** 05.12.2024

**Versionsnummer der Vorgängerversion:** 1.7

**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ATE: Acute toxicity estimate values (Schätzwerte Akuter Toxizität)
Ox. Liq. 1: Oxidierende Flüssigkeiten – Kategorie 1
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

(Fortsetzung auf Seite 16)

(Fortsetzung von Seite 15)

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

*** Daten gegenüber der Vorversion geändert**