

# Wasserstoffperoxidlösung 4%

## 1. Mögliche Gefahren

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** Kein gefährlicher Stoff im Sinne der EUChemikaliengesetzgebung.

## 2. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung:**

### CAS-Nr. Bezeichnung

7722-84-1 Wasserstoffperoxid, GHS03, GHS05, H270, H314 < 5%

7732-18-5 Wasser

- **Identifikationsnummer(n)**

· **EINECS-Nummer:** 231-765-0 Wasserstoffperoxid < 5%

231-791-2 Wasser

- **Beschreibung:** Verdünnte Lösung von Wasserstoffperoxid in Wasser.

## 3. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Wasserstoffperoxid wird durch Kontakt mit lebendem Gewebe schnell zersetzt in Wasser und Sauerstoff.
- **nach Einatmen:** Nicht relevant.
- **nach Hautkontakt:** Mit Wasser und Seife abwaschen.
- **nach Augenkontakt:** Mit Wasser vorsichtig einige Minuten spülen.
- **nach Verschlucken:** bei Unwohlsein Arzt hinzuziehen.

## 4. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** Alle gebräuchlichen Löschmittel sind geeignet. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Besondere Gefahren:** Nicht brennbar. Oxidierende Wirkung.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Im Brandfall Schutzkleidung / Atemschutz tragen.
- **Sonstige Hinweise:** Eindringen von Löschwasser in Oberflächen- oder Grundwasser verhindern. Brandrückstände müssen den behördlichen Vorschriften entsprechend entsorgt werden.

## 5. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Dämpfe/Nebel/Gas nicht einatmen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Reinigungsverfahren:** Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

## 6. Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:** Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Lichtempfindlich.

## 7. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- **Bestandteile mit zu überwachenden Grenzwerten am Arbeitsplatz:**

Wasserstoffperoxid (CAS 7722-84-1)

AGW: 1 ppm (1,4 mg/m<sup>3</sup>)

Deutschland. TRGS 900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Atemschutz:** Nicht erforderlich

· **Handschutz:** Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe aus Gummi benutzen.

· **Augenschutz:** Schutzbrille.

## 8. Physikalische und chemische Eigenschaften

- **Form:** flüssig
- **Farbe:** farblos (klar)
- **Geruch:** geruchlos
- **Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** ca. 0 °C
- **Siedepunkt/Siedebereich:** ca. 100 °C
- **Flammpunkt:** nicht relevant
- **Dichte:** bei 20 °C ca. 1,00 g/cm<sup>3</sup>
- **Dampfdruck:** 31,1 hPa bei 30 °C
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**
- **Wasser:** Vollständig mischbar.
- **pH-Wert:** 6,0 - 8,0 bei 25 °C

## 9. Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
- **Zu vermeidende Bedingungen:** Licht
- **Zu vermeidende Stoffe:** Eisen und Eisensalze, pulverförmige Metalle, Kupfer, Eisen, Zink, Nickel
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** keine

## 10. Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:** Keine Daten verfügbar
- **Reizung und Ätzwirkung:** Keine Daten verfügbar
- **Sensibilisierung:** Keine Daten verfügbar
- **Chronische Einwirkung:** IARC: 3 - Group 3: Not classifiable as to its carcinogenicity to humans (Hydrogen peroxide)
- **Anzeichen und Symptome nach Exposition:** Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.
- **Mögliche Gesundheitsschäden**
- **Einatmen:** Kann beim Einatmen gesundheitsschädlich sein. Kann Reizung des Atemtrakts verursachen.
- **Haut:** Kann bei Absorption durch die Haut gesundheitsschädlich sein. Kann eine Hautreizung verursachen.
- **Augen:** Kann eine Augenreizung verursachen.
- **Verschlucken:** Kann beim Verschlucken schädlich sein.
- **Zielorgane:** Augen, Haut, Atmungssystem

## 11. Angaben zur Ökologie

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):** Leicht und schnell biologisch abbaubar.
- **Ökotoxische Wirkungen:** Keine Daten verfügbar
- **Weitere Angaben zur Ökologie:** Eine Akkumulation in biologischen Systemen ist unwahrscheinlich.
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung) schwach wassergefährdend.

## 12. Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:** Entsorgung zusammen mit pharmazeutischen Abfällen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

## 13. Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**  
Den Versandvorschriften nicht unterstellt.

## **14. Vorschriften**

- **Kennzeichnung gem. Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien (GHS, *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals*):**  
Das Produkt ist nach GHS nicht kennzeichnungspflichtig.
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Selbsteinstufung) schwach wassergefährdend.

## **15. Sonstige Angaben**

- **Änderungsgrund:** Anpassung an Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und GHS Kennzeichnungssystem.  
Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.