

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 20.06.2023

Version: 7.2

Druckdatum: 20.06.2023

## ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:	Wasserstoffperoxid 30-32% NORMATOM® for trace metal analysis
Produkt-Nr.:	85961
CAS-Nr.:	7722-84-1
Index-Nr.:	nicht anwendbar
EU REACH-Nr.:	Dieses Produkt ist eine Mischung. Siehe Abschnitt 3 für EU REACH-Registrierungsnummern, falls zutreffend.
Andere Bezeichnungen:	keine

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

Relevante identifizierte Verwendungen: Chemisches Reagenz

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

*Deutschland*

#### **VWR International GmbH**

Straße	Hilpertstraße 20a
Postleitzahl/Ort	64295 Darmstadt
Telefon	0800 - 702 00 07
Telefax	0180 - 570 22 22
E-Mail (fachkundige Person)	SDS@avantorsciences.com

### 1.4 Notrufnummer

Telefon +44 (0) 1270 502894 (CareChem24)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### 2.1.1 Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318
Akute Toxizität, Kategorie 4, oral und inhalativ	H302+H332

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### 2.2.1 Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

##### Gefahrenpiktogramme



**Signalwort:** Gefahr

Gefahrenhinweise	
H302+H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise	
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
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. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308+P310	BEI Exposition oder falls betroffen: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

### 2.3 Andere Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Stoffname	Konzentration	Identifikator	Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	ATE, SCL und/oder M-Faktor
Wasserstoffperoxid	30 - 35 %	CAS-Nr.: 7722-84-1 EG-Nr.: 231-765-0	Oxid. Fl. 1 - H271 Hautätz. 1A - H314 Akut. Tox. 4 - H302+H332	Ox. Liq. 1; H271: C $\geq$ 70 % Ox. Liq. 2; H272: 50 % $\leq$ C < 70 %  Skin Corr. 1A; H314: C $\geq$ 70 % Skin Corr. 1B; H314: 50 % $\leq$ C < 70 % Skin Irrit. 2; H315: 35 % $\leq$ C < 50 % Eye Dam. 1; H318: 8 % $\leq$ C < 50 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % $\leq$ C < 8 % STOT SE 3; H

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Leicht flüchtige Flüssigkeit. Leichtentzündlich.

#### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Atembeschwerden die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Sofort ärztlichen Rat einholen.

#### Bei Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Mit viel Wasser und Seife waschen. Bei großflächigem Hautkontakt: Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen und ärztlich überwachen (Krankenhausaufenthalt).

#### Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Möglichst sofortiger Transport zum Augenarzt oder Augenklinik. Während des Transports mit isotonischer Kochsalzlösung weiterspülen, ersatzweise auch mit Wasser.

## Nach Verschlucken

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Alle Flüssigkeit ausspucken. Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

## Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Mund-zu-Mund-Beatmung vermeiden. Verwenden Sie eine Mund-zu-Maske-Beatmung mit einem Einwegventil, um die ausgeatmete Luft des Opfers vom Retter wegzuleiten.

## 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen: Reizung der Atemwege Lungenödem. Atemnot. Atemstillstand. Nach Hautkontakt: Erythem (Rötung). Auftreten von schweren Verätzungen, die einer Verbrennung ähneln. Nach Augenkontakt: Rötung der Bindehaut. Starke Reizung bis zu schwerer Verätzung. Regenbogenhautentzündung. Nach Verschlucken: Brennen/Schmerzen und Anschwellen im Mund/Rachen/Ösophagus/Magen.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nach Einatmen: Nach Inhalation ist sofortige Applikation von Glucocorticoiden (inhalativ), Sauerstoffgabe und Ruhigstellung des Betroffenen indiziert. Notwendigenfalls alle weiteren Maßnahmen der Lungenödemprophylaxe. Nach Hautkontakt: Mit viel Wasser und Seife waschen. Hautreizzungen gegebenenfalls mit einem Dermatocorticoid-Schaum behandeln. Nachbeobachtung hinsichtlich systemischer Wirkungen. Nach Augenkontakt: Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Symptomatische Behandlung. Nach Verschlucken: Nach Verschlucken großer Mengen ist eine sofortige Magenspülung in Intubation zu erwägen. Nachbeobachtung hinsichtlich systemischer Wirkungen. Regulierung der Kreislauffunktion, evtl. Schockbehandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Das Produkt selbst brennt nicht.

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen:

Pyrolyseprodukte, toxisch

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

KEINE Brandbekämpfung, wenn das Feuer explosive Stoffe/Gemische/Erzeugnisse erreicht.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutanzug tragen.

Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Bei Brand: Umgebung räumen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

#### Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Substanzkontakt vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung. Einsatzkräfte: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutanzug tragen. Stoff ist nicht brennbar. Brand- und Explosionsschutzmaßnahmen auf die brennbaren Stoffe im Bereich abstimmen. Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Kanalisation abdecken.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Große Verschüttungen: Deich oder Damm zum Eindämmen für spätere Entsorgung. Mechanisch aufnehmen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Kleine Mengen: Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säure- oder Universalbinder) aufnehmen. Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang  
Keine Kontaktlinsen tragen.  
Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).  
Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.  
Einatmen des Produktes vermeiden.  
Abzug verwenden (Labor).  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Maßnahmen zur Verhinderung von Feuer, Aerosol- und Staubbildung  
Der Stoff sollte nur in geschlossenen Anlagen oder Systemen gehandhabt werden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Maßnahmen zum Schutz der Umwelt  
Kanalisation abdecken.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Augenbrausen bereitstellen und ihren Standort auffällig kennzeichnen.

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

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15-25°C  
Lagerklasse: 5.1B  
Aufbewahrung: Unter Verschluss aufbewahren. Nur im Originalbehälter aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Hohe Temperaturen und direktes Sonnenlicht sind zu vermeiden.  
Verpackungsmaterialien: Polyethylen hoher Dichte (HDPE) Behälter nicht gasdicht verschließen. Verschluß mit Überdrucksicherung. Ungeeignete Materialien und Beschichtungen von Behältern/Geräten: Metall. Glas

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff (Bezeichnung)	Quelle	Land	Parameter	Grenzwert	Bemerkung
Wasserstoffperoxid	DNEL	EU	Arbeitnehmer, Inhalation, langfristig, lokal	1,4 mg/m³	
Wasserstoffperoxid	DNEL	EU	Arbeitnehmer, Inhalation, kurzfristig, lokal	3 mg/m³	
Wasserstoffperoxid	PNEC	EU	Gewässer, Süßwasser	0,013 mg/l	
Wasserstoffperoxid	PNEC	EU	Gewässer, Meerwasser	0,013 mg/l	
Wasserstoffperoxid	PNEC	EU	Sediment, Süßwasser	0,047 mg/kg	sediment dw
Wasserstoffperoxid	PNEC	EU	Sediment, Meerwasser	0,047 mg/kg	sediment dw
Wasserstoffperoxid	PNEC	EU	Kläranlage	4,66 mg/l	
Wasserstoffperoxid	PNEC	EU	Boden	0,002 mg/kg	soil dw

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

#### 8.2.2 Persönliche Schutzausrüstung

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen darf nur Chemikalienschutzkleidung mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden.

##### Augen-/Gesichtsschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz DIN-/EN-Normen DIN EN 166

Empfehlung: VWR 111-0432

##### Hautschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Empfohlene Handschuhfabrikate DIN-/EN-Normen EN ISO 374 Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Geeignetes Material:	NBR (Nitrilkautschuk)
Dicke des Handschuhmaterials:	0,12 mm
Durchbruchszeit::	41 min
Empfohlene Handschuhfabrikate:	VWR 112-0998

Bei häufigerem Handkontakt

Geeignetes Material:	NBR (Nitrilkautschuk)
Dicke des Handschuhmaterials:	0,38 mm
Durchbruchszeit::	> 480 min
Empfohlene Handschuhfabrikate:	VWR 112-3717 / 112-1381

*Atemschutz*

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

Geeignetes Atemschutzgerät:	Voll-/Halb-/Viertelmaske (DIN EN 136/140)
Empfehlung:	VWR 111-0206
Geeignetes Material:	ABEK2P3
Empfehlung:	VWR 111-0059

*Zusätzliche Hinweise*

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Augenbrausen bereitstellen und ihren Standort auffällig kennzeichnen.

**8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	keine Daten verfügbar

#### Sicherheitsrelevante Basisdaten

pH-Wert:	2 - 4 (20 °C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-26 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	107 °C (1013 hPa)
Flammpunkt:	keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar
Untere und obere Explosionsgrenze	
Untere Explosionsgrenze:	keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze:	keine Daten verfügbar
Dampfdruck:	18 hPa (20 °C)
Dampfdichte:	keine Daten verfügbar
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte:	1,11 g/cm³ (20 °C)
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit:	löslich (20 °C)
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	nicht anwendbar
Viskosität	
Viskosität, kinematisch:	keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch:	keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften:	gilt nicht für Flüssigkeiten

### 9.2 Sonstige Angaben

Verdampfungsgeschwindigkeit:	keine Daten verfügbar
explosive Eigenschaften:	keine Daten verfügbar
oxidierende Eigenschaften:	nicht anwendbar
Schüttdichte:	keine Daten verfügbar
Brechungsindex:	keine Daten verfügbar
Dissoziationskonstante in Wasser (pKa):	keine Daten verfügbar
Oberflächenspannung:	keine Daten verfügbar
Henry-Konstante:	keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

## 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.  
Lichtempfindlich.

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktion mit:  
Aceton  
Essigsäure  
Salpetersäure

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen und direktes Sonnenlicht sind zu vermeiden.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

Eisen.  
Zink

## 10.6 Gefährliche Zersetzungprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungprodukte bekannt.  
Zersetzungprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5.

## 10.7 Zusätzliche Hinweise

keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Wirkungen

*Akute orale Toxizität:*

Wasserstoffperoxid - LD50: < 1193 mg/kg - Ratte - (CHP)

*Akute dermale Toxizität:*

Wasserstoffperoxid - LD50: 2000 mg/kg - Kaninchen - (IUCLID)

*Akute inhalative Toxizität:*

Wasserstoffperoxid - LC50: < 0,17 mg/l (4 h) - Ratte - (OECD 403)

**Reizung und Ätzwirkung:**

*Primäre Reizwirkung an der Haut:*

nicht anwendbar

*Reizung der Augen:*

Verursacht schwere Augenschäden.

*Reizung der Atemwege:*

nicht anwendbar

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Bei Hautkontakt: nicht sensibilisierend

Nach Einatmen: nicht sensibilisierend

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

nicht anwendbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

nicht anwendbar

**CMR-Wirkungen (krebszeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

**Karzinogenität**

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

**Keimzellmutagenität**

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

**Reproduktionstoxizität**

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

**Aspirationsgefahr**

nicht anwendbar

**Andere schädliche Wirkungen**

keine Daten verfügbar

**Zusätzliche Hinweise**

keine Daten verfügbar

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren:**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Ökotoxizität

#### **Fischtoxizität:**

Wasserstoffperoxid - LC50: mg/l (96 h) Pimephales promelas - ECHA

#### **Daphnientoxizität:**

Wasserstoffperoxid - EC50: mg/l (48 h) Daphnia pulex - ECHA

Wasserstoffperoxid - NOEC: mg/l (21 d) Daphnia magna - ASTM Designation E 1193-97

#### **Algrentoxizität:**

Wasserstoffperoxid - EC50: 3,36 mg/l (72 h) - Smit, M.G.D., E. Ebbens, R.G. Jak, and M.A.J. Huijbregts 2008. Time and Concentration Dependency in the Potentially Affected Fraction of Species: The Case of Hydrogen Peroxide Treatment of Ballast Water. *Environ.Toxicol.Chem.* 27(3):746-753

Wasserstoffperoxid - EC50: 5,74 mg/l (96 h) - Gregor, J., D. Jancula, and B. Marsalek 2008. Growth Assays with Mixed Cultures of Cyanobacteria and Algae Assessed by In Vivo Fluorescence: One Step Closer to Real Ecosystems?. *Chemosphere* 70(10):1873-1878

#### **Bakterientoxizität:**

Wasserstoffperoxid - EC50: mg/l (0.5 h) activated sludge - OECD 209

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden:

keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnis der Ermittlung der PBT-/vPvB Eigenschaften

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der in Bezug auf die Umwelt endokrine Wirkungen hat.

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Vor der Entsorgung neutralisieren. Produkt mit Natronlauge deaktivieren.

Abfallschlüssel Produkt: keine Daten verfügbar

#### Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

#### Zusätzliche Hinweise

keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer:	2014
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSRIGE LÖSUNG
14.3	Transportgefahrenklassen:	5.1 (8)
	Klassifizierungscode:	OC1
	Gefahrzettel:	5.1+8
14.4	Verpackungsgruppe:	II
14.5	Umweltgefahren:	Nein
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	
	Gefahr-Nr. (Kemlerzahl):	58
	Tunnelbeschränkungscode:	E
		(Durchfahrt durch Tunnel der Kategorie E verboten.)

### Seeschiffstransport (IMDG)

14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer:	2014
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION
14.3	Transportgefahrenklassen:	5.1 (8)
	Klassifizierungscode:	
	Gefahrzettel:	5.1+8
14.4	Verpackungsgruppe:	II
14.5	Umweltgefahren:	Nein
	Meeresschadstoff:	Nein
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	
	Trenngruppe:	16
	EmS-Nr.	F-H S-Q
14.7	Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten nicht relevant	

## **Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)**

14.1	UN-Nummer oder ID-Nummer:	2014
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	HYDROGEN PEROXIDE, AQUEOUS SOLUTION
14.3	Transportgefahrenklassen:	5.1 (8)
	Klassifizierungscode:	
	Gefahrzettel:	5.1+8
14.4	Verpackungsgruppe:	II
14.5	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

#### **EU-Vorschriften**

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, 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
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
- Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)

#### **Nationale Vorschriften**

- Jugendliche bis zum 18. Altersjahr: Jugendarbeitsschutz beachten, Richtlinie 94/33/EG des Rates vom 22. Juni 1994 über den Jugendarbeitsschutz
- Mutterschutz: Richtlinie 92/85/EWG des Rates vom 19. Oktober 1992 über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz (zehnte Einzelrichtlinie im Sinne des Artikels 16 Absatz 1 der Richtlinie 89/391/EWG)

Wassergefährdungsklasse: schwach wassergefährdend

### **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Abkürzungen und Akronyme

AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe

AGW - Arbeitsplatzgrenzwert

CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen

DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft

Gestis - Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung

KZGW - Kurzzeitgrenzwert

KZW - Kurzzeitwert

MAK - Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert

PBT - Persistent, bioakkumulierbar und toxisch (Persistent, Bioaccumulative and Toxic)

TMW - Tagesmittelwert

vPvB - Hoch persistent, hoch bioakkumulierbar (very Persistent, very Bioaccumulative)

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road

DNEL - Derived No Effect Level

IATA-DGR - International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations

ICAO-TI - International Civil Aviation Organization-Technical Instructions

IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods

KOSHA - Korea Occupational Safety and Health Agency

LTV - Long Term Value

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health

OSHA - Occupational Safety & Health Administration

PNEC - Predicted No Effect Concentration

RID - Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail

STV - Short Term Value

SVHC - Substances of Very High Concern

H271 - Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.

H302+H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schulungshinweise: Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

### Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf der Grundlage von öffentlich zugänglichen Informationen erstellt, wie TOXNET-Informationen, Stoffdossier der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA), Papiere internationaler Krebsforschungsinstitute (IARC-Monographien), Daten des US-amerikanischen National Toxicology Program, US-Agentur für toxische Substanzen und Krankheiten Control (ATSDR), PubChem-Websites und Sicherheitsdatenblätter unserer Rohstoffhersteller.

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Einstufungsverfahren**

Gefahrenhinweise	Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Einstufungsverfahren
H318	Augenschäd. 1	Berechnungsmethode.
H302+H332	Akut. Tox. 4	Berechnungsmethode.

**Zusätzliche Angaben**

Änderungshinweise      Implementierung: Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Falls Sie eine Erläuterung der Änderung benötigen, wenden Sie sich an den Lieferanten (SDS@avantorsciences.com).

*Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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 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.*