

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) 1907/2006, Anhang II

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 21.03.2019

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

- 1.1 Produktidentifikator

- **Handelsname: Trisanox-Oxyd**

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- Verwendung des Stoffes / des Gemisches:

Desinfektionsmittel
für gewerbliche Waschprozesse

- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

- Hersteller/Lieferant:

BurnusHychem GmbH
Rößlerstraße 94
D-64293 Darmstadt
Tel. +49-66 63 976 100
Fax +49-66 63 976 200
Email: contact@burnushychem.com

- **Auskunftgebender Bereich:** Telefon: +49-66 63-976-100

- **Datenblatt ausstellender Bereich:** J.Wenninger@burnushychem.com

- 1.4 Notrufnummer:

Beratungsstelle bei Vergiftungen, Universitätsklinikum Mainz
Telefon: +49-61 31-19 240

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.
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.

- 2.2 Kennzeichnungselemente

- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

- Gefahrenpiktogramme



GHS05 GHS07

- Signalwort Gefahr

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Wasserstoffperoxid

- Gefahrenhinweise

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006, Anhang II

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 21.03.2019

Handelsname: Trisanox-Oxyd

(Fortsetzung von Seite 1)

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.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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.

P403+P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

- Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:

Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

- 2.3 Sonstige Gefahren

Wasserstoffperoxid ist ein starkes Oxidationsmittel.

Bei Hitze oder Berührung mit unverträglichen Stoffen wie Metallen, Alkalien, Reduktionsmitteln oder sonstigen Verunreinigungen besteht die Gefahr der Zersetzung. Überdruckbildung und Berstgefahr bei Zersetzung in geschlossenen Behältern und Rohrleitungen. Explosionsgefahr mit organischen Lösungsmitteln.

- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**- PBT:** Nicht anwendbar.**- vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****- 3.2 Gemische****- Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.**- Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 7722-84-1	Wasserstoffperoxid	≥ 35 - < 50%
EINECS: 231-765-0	Ox. Liq. 1, H271; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302;	
Indexnummer: 008-003-00-9	Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3,	
Reg.nr.: 01-2119485845-xxxx	H412	

- Inhaltsstoffe nach Detergenzienverordnung EG 648/2004:

Bleichmittel auf Sauerstoffbasis	≥30%
Desinfektionsmittel	

- 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:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Betroffene an die frische Luft bringen.

Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

Selbstschutz des Ersthelfers.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Kontaminierte Kleidung zur Vorbeugung gegen Brand in Wasser legen.

- Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006, Anhang II

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 21.03.2019

Handelsname: Trisanox-Oxyd

(Fortsetzung von Seite 2)

- Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- **Nach Hautkontakt:**
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Gefahren** Gefahr von Lungenödem.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Wassersprühstrahl
Schaum
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei Umgebungsbränden Zersetzungsgefahr mit Freisetzung von Sauerstoff. Freisetzung von Sauerstoff kann brandfördernd wirken.
Gefahr der Überdruckbildung und Berstgefahr bei Zersetzung in abgeschlossenen Behältern und Rohrleitungen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Verschüttetes Produkt nie in Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben (Gefahr der Zersetzung).

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006, Anhang II

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 21.03.2019

Handelsname: Trisanox-Oxyd

(Fortsetzung von Seite 3)

Mit viel Wasser verdünnen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Nicht mit Sägemehl oder anderen brennbaren Stoffen aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zu "Gefährlichen Reaktionen" siehe Abschnitt 10.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Kontakt vermeiden mit Verunreinigungen und unverträglichen Stoffen (s. Abschnitt 10).
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Restmengen nicht in die Aufbewahrungsgefäße zurückgeben.

- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Das Produkt ist nicht brennbar, wirkt jedoch brandfördernd durch Freisetzung von Sauerstoff. Mischungen mit brennbaren Stoffen können explosive Eigenschaften aufweisen.
Starke Gasentwicklung bei Zersetzung möglich.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Von brennbaren Stoffen fernhalten.

- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerung:

- Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.
Lagerräume müssen kühl, gut belüftet, sauber, nicht brennbar und verschließbar sein. Es muss ein fugenloser glatter Zementfußboden, der produktundurchlässig ist, vorhanden sein.
Nur Behälter verwenden, die speziell für Wasserstoffperoxid zugelassen sind. Für Transport, Lagerung und Tankanlagen nur geeignete Werkstoffe verwenden. Geeignete Werkstoffe sind: bestimmte Edelstahlqualitäten, Reinstaluminium (min. 99,5 %), bestimmte Aluminium-Magnesium-Legierungen und Polyethylen-Werkstoff (HDPE).
Geeignete Entlüftungsanlagen auf allen Behältern, Containern und Tanks vorsehen und Funktionstüchtigkeit regelmäßig überprüfen. Produkt nicht in Behältern und Rohrleitungen ohne Entlüftungsvorrichtung fest einschließen
(Gefahr der Überdruckbildung und Berstgefahr). Behälter nicht mit Druck entleeren. Behälter, Container und Tanks einer regelmäßigen Sichtkontrolle unterziehen zur Feststellung auf Veränderungen, wie Korrosion, Druckaufbau (Aufblähen), Temperaturerhöhung usw. Behälter nach Produktentnahme immer gut verschließen. Stets auf Dichtigkeit achten.
TRGS 510 beachten.

- Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Reduktionsmittel, Schwermetallverbindungen, Säuren und Alkalien lagern.
Getrennt von brennbaren Stoffen lagern.

- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter nicht gasdicht verschließen.
Behälter dicht geschlossen halten.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006, Anhang II

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 21.03.2019

Handelsname: Trisanox-Oxyd

(Fortsetzung von Seite 4)

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Verunreinigungen schützen.

Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Vor Lichteinwirkung schützen.

Bevorratung von Wasserstoffperoxid in einer Tank- und Dossieranlage sollte zumindest umfassen: geeignete Werkstoffe, getrennter, gut belüfteter Lagerraum, Tankentlüftungsvorrichtung, Temperaturüberwachung.

Erdung, Auffangvorrichtung/Tankwanne für den Fall von Leckagen. Vor Erstbefüllung und Inbetriebnahme einer Tank- und Dosieranlage gründliche Reinigung und Spülung sämtlicher Anlagenteile einschließlich aller Rohrleitungen vornehmen. Metallische Behälter und Anlagenteile sind zuvor ausreichend zu beizen und zu passivieren. Erstellung von Sicherheits- und Betriebsanweisungen. Verfügbarkeit von Wasser für Notmaßnahmen sicherstellen (Kühlung, Flutung, Brand) und Funktionstüchtigkeit regelmäßig überprüfen.

- **Lagerklasse (TRGS 510, Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern):** 5.1 B

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

7722-84-1 Wasserstoffperoxid

MAK (Deutschland) Langzeitwert: 0,71 mg/m³, 0,5 ml/m³

- **DNEL-Werte**

7722-84-1 Wasserstoffperoxid

Inhalativ	Akut, Lokale Effekte	1,93 mg/m ³ (allgemein)
		3 mg/m ³ (berufsmäßig)
	Langzeit, Lokale Effekte	0,21 mg/m ³ (allgemein)
	Langzeit, Systemische Effekte	1,4 mg/m ³ (berufsmäßig)

- **PNEC-Werte**

7722-84-1 Wasserstoffperoxid

PNEC Süßwasser	0,0126 mg/l
PNEC Süßwassersediment	0,47 mg/kg
PNEC Meerwasser	0,0126 mg/l
PNEC Boden	0,0023 mg/kg
PNEC Meerwassersediment	0,47 mg/kg

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

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Persönliche Schutzausrüstung:**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006, Anhang II

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 21.03.2019

Handelsname: Trisanox-Oxyd

(Fortsetzung von Seite 5)

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

- Atemschutz:

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Filter NO-P3, Farbe blau-weiß

BG-Regel 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten" beachten.

- Handschutz:

Schutzhandschuhe (EN 374)

Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- Handschuhmaterial

Geeignete Chemikalienschutzhandschuhe sind z.B.:

.

Permeationszeit / Durchbruchzeit: = 480 Minuten (DIN EN 374):

Nitril I, Nr. 0730, 0732, 0733, 0736, 0737, 0738, 0739 oder 0836

Nitril II, Nr. 0740, 0741, 0742 oder 0759

Nitril III, Nr. 0743

Nitril VI, Nr. 0754

Nitril V, Nr. 0764

Viton, Nr. 0890

Butyl II, Nr. 0897

Butyl, Nr. 0898

.

der Firma KCL (e-mail: vertrieb@kcl.de).

.

Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen.

Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Permeationszeit / Durchbruchzeit: s.o. ("Handschuhmaterial")

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Handschuhe aus Leder

Handschuhe aus Stoff

- Augenschutz: Dichtschießende Schutzbrille**- Körperschutz:**

Nichtbrennbarer Anzug aus PVC, Neopren, Nitril- oder Naturkautschuk, einschließlich Stiefel. Lederschuhe sind nicht geeignet, da sie sich nach kurzer Zeit bei Kontakt mit Wasserstoffperoxid zersetzen. Schnelle Zersetzung von Wollkleidung.

— DEGDE —

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006, Anhang II

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 21.03.2019

Handelsname: Trisanox-Oxyd

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Allgemeine Angaben

- Aussehen:

Form:	Flüssig
--------------	---------

Farbe:	Farblos
---------------	---------

- Geruch:	Stechend
------------------	----------

- Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
---------------------------	-----------------

- pH-Wert bei 20 °C:	< 3,5
-----------------------------	-------

- Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
-----------------------------------	-----------------

Siedebeginn und Siedebereich:	108 °C
--------------------------------------	--------

- Flammpunkt:	Nicht anwendbar.
----------------------	------------------

- Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht anwendbar.
--	------------------

- Zersetzungstemperatur:	~ 113 °C
---------------------------------	----------

- Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
---------------------------------------	--

- Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
-----------------------------------	---

- Explosionsgrenzen:

Untere:	Nicht bestimmt.
----------------	-----------------

Obere:	Nicht bestimmt.
---------------	-----------------

- Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
----------------------	-----------------

- Dichte bei 20 °C:	1,13 g/cm ³
----------------------------	------------------------

- Relative Dichte	Nicht bestimmt.
--------------------------	-----------------

- Dampfdichte	Nicht bestimmt.
----------------------	-----------------

- Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
--------------------------------------	-----------------

- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser:	Vollständig mischbar.
----------------	-----------------------

- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
--	-----------------

- Viskosität:

Dynamisch bei 20 °C:	1,11 mPas
-----------------------------	-----------

Kinematisch:	Nicht bestimmt.
---------------------	-----------------

- 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
-------------------------------	--

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität

Produkt ist ein Oxidationsmittel und reaktiv. Stabil bei Raumtemperatur. Zersetzungsgefahr bei Hitzeeinwirkung. Gefahr der selbstbeschleunigten, exothermen Zersetzung unter Sauerstoffentwicklung bei Berührung mit Verunreinigungen, Zersetzungskatalysatoren, unverträglichen Stoffen (siehe unten). Mischungen mit brennbaren Stoffen können explosive Eigenschaften aufweisen.

- 10.2 Chemische Stabilität

- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Vor Lichteinwirkung schützen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006, Anhang II

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 21.03.2019

Handelsname: Trisanox-Oxyd

(Fortsetzung von Seite 7)

- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Verunreinigungen.

Reaktionen mit Reduktionsmitteln.

Reaktionen mit organischen Stoffen.

Greift als Oxidationsmittel organische Stoffe wie Holz, Papier, Fette an.

Reaktionen mit brennbaren Stoffen.

Reaktionen mit Schwermetallen.

- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- 10.5 Unverträgliche Materialien:

Verunreinigungen, Metallionen, Metallsalze, Metalle, Alkalien, Säuren, Reduktionsmittel (Zersetzungsgefahr); brennbare Stoffe (Brandgefahr)

- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Sauerstoffentwicklung - kann zum Bersten des Behälters führen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
7722-84-1 Wasserstoffperoxid

Oral	LD50	376 - 1.518 mg/kg (Ratte männlich/weiblich)
Dermal	LD50	4.060 mg/kg (Ratte männlich/weiblich)

- 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.

- Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Verursacht Verätzungen an der Haut. Mit steigender Kontaktdauer kann Rötung oder starke Reizung (Weißfärbung) bis hin zu Blasenbildung (Ätzung) auftreten.

Stark reizende Wirkung bis Ätzwirkung am Auge. Kann schwere Bindehautentzündung,

Hornhautschädigungen oder irreversible Augenschäden verursachen. Symptome können verzögert auftreten.

Verschlucken kann zu Schleimhautblutungen in Mund, Speiseröhre und Magen führen. Die rasche Freisetzung von Sauerstoff kann Aufblähung und Schleimhautblutung des Magens verursachen und zu schweren Schädigungen der inneren Organe führen, insbesondere bei großer Produktaufnahme.

Einatmen von Dampf/Aerosolen kann zu Reizung der Atemwege führen und Entzündung des Atmungsstraktes sowie Lungenödem verursachen. Symptome können verzögert auftreten.

- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- 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.

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

-DEGDE-

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006, Anhang II

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 21.03.2019

Handelsname: Trisanox-Oxyd

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität

- Aquatische Toxizität:

7722-84-1 Wasserstoffperoxid

EC10/16 h	11 mg/l (Pseudomonas putida)
EC50/24 h	7,7 mg/l (Daphnia magna)
IC10/96 h	16,4 mg/l (Pimephales promelas)
IC50/72 h	2,5 mg/l (Algae)
NOEC	0,63 mg/l (Daphnia magna)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Sonstige Hinweise:** In Boden und Wasser erfolgt rasche Zersetzung in Sauerstoff und Wasser.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (D) (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

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

- **Klasse**

5.1 (OC1) Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006, Anhang II

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 21.03.2019

Handelsname: Trisanox-Oxyd

(Fortsetzung von Seite 9)

- Gefahrzettel 5.1 + 8

- IMDG

- Class 5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
- Label 5.1/8

- IATA

- Class 5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
- Label 5.1 (8)
- 14.4 Verpackungsgruppe
- ADR, IMDG, IATA II
- 14.5 Umweltgefahren: Nicht anwendbar.
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
- Kemerl-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
 SG59 Stow "separated from" permanganates
 SG72 See 7.2.6.3.2.
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.

- Transport/weitere Angaben:
- ADR
- Begrenzte Menge (LQ) 1L
- Freigestellte Mengen (EQ) Code: E2
 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml
 Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml
- Beförderungskategorie 2
- Tunnelbeschränkungscode E

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

DEGDE

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1907/2006, Anhang II

Druckdatum: 21.03.2019

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 21.03.2019

Handelsname: Trisanox-Oxyd

(Fortsetzung von Seite 10)

* ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:** Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (D) (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.
- **Hinweise auf sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**
- **Merkblätter BG-Chemie:**
M 004 / DGUV Information 213-070 (bisher BGI 595)
Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe
- **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.

- **Relevante Sätze**
H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Abkürzungen und Akronyme:**
ADR: Accord européen sur le transport 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)
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
Ox. Liq. 1: Oxidierende Flüssigkeiten – Kategorie 1
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
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 Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DEGDE