

Technisches Datenblatt TREOX D

Händedesinfektionsmittel (Anwendungslösung)

TREOX D eignet zur Händedesinfektion und ist besonders geeignet für Allergiker und Personen mit empfindlicher Haut. **TREOX D** ist ein gebrauchsfertiges **nicht-alkoholisches** Händedesinfektionsmittel und einsetzbar in allen hygienerelevanten Bereichen des Gesundheitswesens.

- Küchen und lebensmittelverarbeitende Betriebe
- Sanitärräume
- Industrie und Laboratorien
- Wohn- und Pflegeeinrichtungen

MADE IN GERMANY



EIGENSCHAFTEN:

TREOX D ist ein umweltfreundliches, schnell wirkendes Desinfektionsmittel auf Wasserbasis, ohne Tenside, ohne Farb- und Duftstoffe, ohne Konservierungsmittel, fett- und öl frei für Oberflächen aller Art. **TREOX D** hat keine rückfettende Eigenschaften.

Sicher

- Besonders hautverträglich auch bei Langzeitanwendung
- Nicht reizend, nicht toxisch und nicht brennbar
- Keine Gefahrenpiktogramme

Effektiv

- Breites Wirkspektrum
- Umfassend wirksam gegen Bakterien, Hefepilze und behüllte Viren
- Eignet sich auch zur Entfernung von schlechten Gerüchen

Nachhaltigkeit

- Aufgrund des Zerfalls von **TREOX D** nach dem Desinfektionsprozess in Kochsalz und Wasser ergeben sich keine Auswirkungen auf die Umwelt, Mensch oder Tier.
- **CO₂ neutrale** Produktion

ANWENDUNGSHINWEISE:

- **Händedesinfektion:** mit mindestens 3 ml Lösung nach Standard-Einreibeverfahren für 60 s die vorher gewaschenen, trockenen Hände einreiben ohne abspülen.
- Dosierpumpen von Spendern einer Korrosionsprüfung unterziehen.

DOSIERUNG:

Anwendungsmenge	Einwirkzeit	Anmerkung
3 ml	1 Min	Feuchthalten der Hände

- **Behüllte Viren (z.B. Coronavirus SARS-CoV-2) werden nach EN14476 nachweislich nach 1 Minute inaktiviert.**

ZULASSUNG

- Das Desinfektionsmittel ist als Biozid von der BAUA unter folgendem Aktenzeichen zugelassen: N-90312.
- Aufgeführt in der IHO-Desinfektionsmittelliste
- Aufgeführt in der Artikel-95-Liste

Erreichte EN Normen: EN1500

Bakterizid nach EN1276, EN1656, EN14349

Levurozid nach EN1650, EN1657, EN16438

Begrenzt Viruzid nach EN14675, EN14476

Begrenzt Sporizid nach EN 13704

SICHERHEITVERHÄLTNISSSE:

Bitte informieren Sie sich auf dem Etikett und dem Sicherheitsdatenblatt über den sicheren Gebrauch, die Handhabung und die Entsorgung des Produktes.

LAGERBEDINGUNGEN:

Produktbehälter stets geschlossen halten. Nur im Originalgebinde zwischen 0 und 40 °C lagern. Von sauren Produkten fernhalten.

AUSWIRKUNG AUF DIE UMWELT:

Das Produkt ist biologisch abbaubar.

PRODUKTDATEN:

pH-Wert:	9,2 - 9,5
Farbe:	Farblos
Aggregatzustand:	Flüssig
Geruch:	Leichter Chlorgeruch

INHALTSSTOFFE:

Hypochlorige Säure	0,008 - 0,085 g/l
Natriumhypochlorit	0,842 - 0,765 g/l
Wasser	984,15 - 979,15 g/l
Natriumchlorid	15 - 20 g/l

VERKAUFSEINHEITEN:

1 l (Rundflasche)	D0850112610E1
10 l (Kanister)	D0850112400E1
1000 l (IBC)	D0850112200E2

Nach Absprache sind auch weitere Verpackungsgrößen möglich.



Technisches Datenblatt TREOX D

Flächendesinfektion (Anwendungslösung)

Zur Oberflächendesinfektion von abwaschbaren Flächen.

- Universell einsetzbar zur Desinfektion von wasserfesten Arbeitsflächen, Geräten, Maschinen, Böden
- Anwendbar auf verschiedenen Oberflächen wie Metallen, Kunststoff, Fliesen, Holz etc.

MADE IN GERMANY



EIGENSCHAFTEN:

TREOX D ist ein umweltfreundliches, schnell wirkendes Desinfektionsmittel auf Wasserbasis, ohne Tenside, ohne Farb- und Duftstoffe, ohne Konservierungsmittel, fett- und ölfrei für Oberflächen aller Art.

Sicher

- Nicht reizend, nicht toxisch und nicht brennbar
- Keine Gefahrenpiktogramme

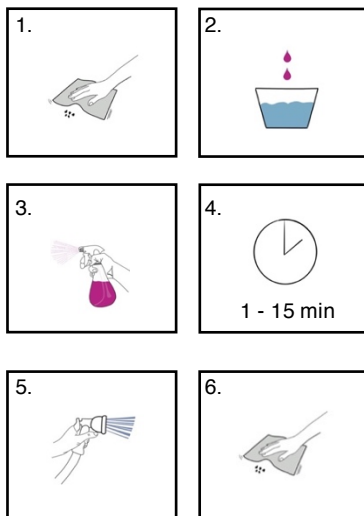
Effektiv

- Breites Wirkspektrum
- Bekämpft wirkungsvoll **Biofilme**
- Eignet sich auch zur Entfernung schlechter Gerüche

Nachhaltigkeit

- Aufgrund des Zerfalls von **TREOX D** nach dem Desinfektionsprozess in Kochsalz und Wasser ergeben sich keine Auswirkungen auf die Umwelt, Mensch oder Tier.
- **CO₂ neutrale** Produktion

ANWENDUNGSHINWEISE:



1. Losen Schmutz entfernen oder bei Bedarf mit einem Reinigungsmittel (z.B. **TREOX C**) vorreinigen.
2. Bei Bedarf kann die Anwendungslösung auch mit Wasser weiter verdünnt werden.
3. Produkt auf die Oberfläche mittels Sprühkopf oder mit einem Tuch aufbringen.
4. Je nach Mikroorganismen korrekte Einwirkzeit beachten. Bei Behüllten Viren (Coronavirus SARS-CoV-2) 1 Minute.
5. Sorgfältig mit sauberem Wasser spülen oder feucht nachwischen.
6. Bei Bedarf mit einem sauberen Tuch abtrocknen.

ZULASSUNG:

- Das Desinfektionsmittel ist als Biozid von der BAUA unter folgendem Aktenzeichen zugelassen: N-83976, N-90312
- Aufgeführt in der IHO-Desinfektionsmittelliste
- Aufgeführt in der VAH-Flächendesinfektionsmittel-Liste
- Aufgeführt in der Artikel-95-Liste

Bakterizid nach EN1276, EN1656, EN14349

Levurozid nach EN1650, EN1657, EN16438

Begrenzt Viruzid nach EN14675, EN14476

Begrenzt Sporizid nach EN 13704

DOSIERUNG:

Anwendungsgebiet	Einwirkzeit	Anmerkung
EN 1276 (Bakterizid):	15 Min.	
EN 1650 (Levurozid):	15 Min.	20 °C, hohe organische Belastung, ohne Vorreinigung
EN 13697(Bakt. u. Lev.):	5 Min.	
EN 14476 (Viruzid):	1 Min	
EN 13704 (Sporizid):	20 Min	

SICHERHEITVERHALTNISSE:

Bitte informieren Sie sich auf dem Etikett und dem Sicherheitsdatenblatt über den sicheren Gebrauch, die Handhabung und die Entsorgung des Produktes.

LAGERBEDINGUNGEN:

Produktbehälter stets geschlossen halten. Nur im Originalgebinde zwischen 0 und 40 °C lagern. Von sauren Produkten fernhalten.

AUSWIRKUNG AUF DIE UMWELT:

Das Produkt ist biologisch abbaubar.

PRODUKTDATEN:

pH-Wert:	9,0 - 9,5
Farbe:	Farblos
Aggregatzustand:	Flüssig
Geruch:	Leichter Chlorgeruch

INHALTSSTOFFE:

Hypochlorige Säure	0,008 - 0,085 g/l
Natriumhypochlorit	0,842 - 0,765 g/l
Wasser	984,15 - 979,15 g/l
Natriumchlorid	15 - 20 g/l



Handelsname: TREOX D
Version: 15
Ersetzt Version: 14

Erstellt am: 07.04.2020
Gültig ab: 07.04.2020

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Stoffname / Handelsname: TREOX D
Index-Nr.: Siehe Abschnitt 3.2
EG-Nr.: Siehe Abschnitt 3.2
CAS-Nr.: Siehe Abschnitt 3.2
BAUA-Registriernummer: N-83976
BAUA-Registriernummer: N-90312
Andere Bezeichnungen: Entfällt

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

1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs

Desinfektionsmittel

Biozid-Produkt

Produktart 1 (Menschliche Hygiene)
Produktart 2 (Desinfektionsmittel und Algenbekämpfungsmittel, die nicht für eine direkte Anwendung bei Menschen und Tieren bestimmt sind)
Produktart 3 (Hygiene im Veterinärbereich)
Produktart 4 (Lebens- und Futtermittelbereich)
Produktart 5 (Trinkwasser)
Produktart 11 (Schutzmittel für Flüssigkeiten in Kühl- und Verfahrenssystemen)
Produktart 12 (Schleimbekämpfungsmittel)

-> siehe hierzu auch Abschnitt 16

Die Verkehrsfähigkeit des Biozidproduktes ergibt sich aus den BAUA-Registrierungsnummer N-83976 und einem LoA (Letter of Access). Die Aufnahme der Treox Industry GmbH in die Artikel 95 Liste aktiver Substanzen ist nach ACC-D-1432836-52-00/F abgeschlossen.

-> siehe hierzu auch Abschnitt 15

1.2.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs, von denen abgeraten wird

Bisher wurden keine Verwendungsmöglichkeiten identifiziert, von denen abgeraten werden muss.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant:
TREOX GmbH
Brokeloher Straße 18-22
DE - 31628 Landesbergen

Handelsname: TREOX D
Version: 15
Ersetzt Version: 14

Erstellt am: 07.04.2020
Gültig ab: 07.04.2020

Telefon / Telefax / E-Mail:
+49 5025 8923-0/ - / info@treox.de

1.4 Notrufnummer

Telefon: +49-30-19 240
Email: mail@giftnotruf.de
Giftnotruf Berlin
Charité-Universitätsmedizin Berlin

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):
Aquatic Chronic 3; H412

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm / Gefahrensymbol:
Keine.

Signalwort / Gefahrenbezeichnung:
Entfällt.

Gefahrenbestimmende Komponenten für die Etikettierung enthält:
Entfällt.

Gefahrenhinweise:
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:
Sicherheitshinweise – Prävention
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sicherheitshinweise – Entsorgung
P501 Inhalte/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/
nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Weitere Kennzeichnungselemente:
Entfällt.

2.3 Sonstige Gefahren

Dermatologischer Test am Menschen mit „sehr gut“ bestanden.

PBT- und vPVB-Eigenschaften: Entfällt.

Besonderer Gefahrenhinweis für Mensch und Umwelt:

Bei Unterschreitung des PH-Wertes von 6 durch die Zugabe von Säuren ist die Bildung von elementarem Chlor möglich (siehe Abschnitt 7).
Das Gemisch ist nicht zum Trinken geeignet.

Handelsname: TREOX D
Version: 15
Ersetzt Version: 14

Erstellt am: 07.04.2020
Gültig ab: 07.04.2020

Abschnitt 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend. Die Substanz ist ein Gemisch.

3.2 Gemische

Stoffname /Beschreibung: TREOX D

Aktives Chlor freigesetzt aus Hypochloriger Säure,
Aktivchlor, freigesetzt aus Hypochlorsäure,
Natriumhypochlorit

TREOX D enthält bis 0,5 % der aktiven Wirkstoffe

Bestandteile des Gemisches:

Stoffname: Hypochlorige Säure (Hypochlorous acid)
Summenformel: HOCl
Molmasse: 52,46 g/mol
Index-Nr.: -
EG-Nr.: 232-232-5
CAS-Nr.: 7790-92-3
Anteil: 0,005 - 0,05 % (50 - 500 mg/l (ppm))

Stoffname: Natriumhypochlorit (Sodium hypochlorite)
Summenformel: NaOCl
Molmasse: 74,46 g/mol
Index-Nr.: 017-011-00-1
EG-Nr.: 231-668-3
CAS-Nr.: 7681-52-9
Anteil: 0,495 - 0,45 % (4950 - 4500 mg/l (ppm))
Gefahrenhinweise: H314, H318, H400 (M=10) , H410 (M=1)

Stoffname: Natriumchlorid (Sodium chloride)
Summenformel: NaCl
Molmasse: 58,44 g/mol
Index-Nr.: -
EG-Nr.: 231-598-3
CAS-Nr.: 7647-14-5
Anteil: 1,5 - 2 %

Stoffname: Wasser (Purified water)
Summenformel: H₂O
Molmasse: 18,02 g/mol
Index-Nr.: -
EG-Nr.: 231-791-2
CAS-Nr.: 7732-18-5
Anteil: 98,0 - 97,5 %

Handelsname: TREOX D
Version: 15
Ersetzt Version: 14

Erstellt am: 07.04.2020
Gültig ab: 07.04.2020

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Generelle Informationen:

Bei Überempfindlichkeit kann es zu Reaktionen der Haut, der Augen oder den Atemwegen kommen. Bei Auftreten von Gesundheitsstörungen ggf. Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen:

Bei Unverträglichkeit, betroffener Person Frischluft zuführen. Bei Auftreten von Symptomen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Bei Unverträglichkeit, kontaminierte Haut mit reichlich Wasser spülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Und vor erneutem Tragen waschen. Bei Auftreten von Symptomen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Bei Unverträglichkeit, sofort mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt mindestens 10 Min. spülen. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Bei Auftreten von Symptomen Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

Bei Unverträglichkeit, Ausspülen des Mundes. Wasser (200 - 300 ml) in kleinen Schlucken trinken (Verdünnungseffekt). Bei größeren Mengen ist Erbrechen sinnvoll. Keine Neutralisationsversuche. Bei Auftreten von Symptomen Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in Abschnitt 11 beschrieben. Bei sachgemäßer Anwendung ist keine Gefährdung zu erwarten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Kein spezifisches Antidot bekannt.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignet:

Kohlendioxid (CO₂), alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Wassersprühnebel. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbarer Stoff.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich, da der Stoff nicht brennbar ist.

Handelsname: TREOX D
Version: 15
Ersetzt Version: 14

Erstellt am: 07.04.2020
Gültig ab: 07.04.2020

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Keine.
(Allgemeiner Hinweis bei Überempfindlichkeit: Produktkontakt und Einatmen vermeiden.)

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Produkt ist biologisch abbaubar und hat eine limitierte Aktivitätsperiode, sodass keine Gefährdung für die Umwelt besteht.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für größere Mengen:

Produkt abpumpen. Mit Wasser verdünnt über die Kanalisation entsorgbar.
Nach Ende der Aktivitätsperiode ist das Produkt wie Salzwasser zu behandeln.
Nähere Information erhalten Sie beim Hersteller.

Bei Resten:

Ausgetretenes Material mit normalen Einwegtüchern aufnehmen. Kleine Mengen (bis ca. 1 L) mit geeigneten Geräten aufnehmen und in die Kanalisation entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen / Hinweis zum sicheren Umgang:

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Kein brennbarer Stoff.
Berührung mit der Kleidung mit dem Konzentrat vermeiden, da die Textilien entfarben könnten. Das Gemisch ist nicht zum Trinken geeignet.
Behälter, wenn nicht in Gebrauch, dicht geschlossen halten.

Maßnahmen zur Verhinderung von Stäuben und Aerosolen:

Keine.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt:

Keine.

Allgemeine Hygienemaßnahmen:

Keine.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen und trockenen Ort aufbewahren. Vor Hitze und Lichteinwirkung schützen.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Lagerung in PE-HD Behältern. Andere Behälter möglich.
Bei Verwendung von Metalllegierungen Korrosionsprüfung durchführen.

Handelsname: TREOX D
Version: 15
Ersetzt Version: 14

Erstellt am: 07.04.2020
Gültig ab: 07.04.2020

Lagerklasse:
Keine.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Branchen- und sektorspezifische Leitlinien:

Bei sachgemäßer Lagerung sind ungeöffnete Gebinde 12 Monate lagerfähig.
Geöffnete Gebinde innerhalb von 6 Monaten verbrauchen.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu Überwachende Parameter

8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland

Stoffname: CAS-Nr.: 7681-52-9	Natriumhypochloritlösung; (Kein AGW festgelegt)
DNEL	Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv
DNEL Arbeiter:	Kurzzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, Inhalation: 3,1 mg/m ³
DNEL Arbeiter:	Langzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, Inhalation: 1,55 mg/m ³
DNEL Verbraucher:	Langzeit-Exposition - systemische und lokale Effekte, Inhalation: 1,55 mg/m ³
DNEL Verbraucher:	Langzeit-Exposition - systemische Effekte, Inhalation: 0,26 mg/m ³
PNEC-Werte	Natriumhypochloritlösung ... % Cl aktiv
Kläranlage:	0,03 mg/l
Meerwasser:	0,000042 mg/l
Süßwasser:	0,00021 mg/l
Sporadische Freisetzung:	0,00026 mg/l
Boden:	Exposition des Bodens wird nicht erwartet.
Sediment (Meerwasser):	Exposition des Sediments wird nicht erwartet.
Sediment (Süßwasser):	Exposition des Sediments wird nicht erwartet.
Orale Aufnahme:	(Secondary 11.1 mg/Kg poisoning)

**Freigesetzte Zerfallsprodukte bei Unterschreitung des kritischen PH-Wertes von 6
durch das unsachgemäße Mischen von TREOX D mit Säuren:**

Stoffname: CAS-Nr.: 7681-52-9	Chlor
Art:	Grenzwert
Deutschland, BGW Langzeit:	Keine Angabe verfügbar.
Europa, EU; STEL :	0,5 ppm
Deutschland, TRGS 900	
AGW:	0,5 ppm; 1,5 mg/m ³
Spitzenbegrenzung:	1 (l)
Bemerkungen:	

Handelsname: TREOX D
Version: 15
Ersetzt Version: 14

Erstellt am: 07.04.2020
Gültig ab: 07.04.2020

DFG:	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).
EU	Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich).
Y	Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Eine Grenzwertüberschreitung ist nicht zu erwarten. Nur im Spritzverfahren (Aerosolbildung) besteht eine Belastung der Atemluft.

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden wie sie in den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 402 und BS EN 14042 "Arbeitsplatzbereiche, Anleitung für die Umsetzung und Anwendung von Verfahren zur Beurteilung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Arbeitsstoffen." beschrieben sind.

Persönliche Schutzausrüstung:

Bei sachgemäßer Anwendung ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei einer Überempfindlichkeit ist die Nutzung von persönlicher Schutzausrüstung je nach Menge und Konzentration festzulegen.

Atemschutz:

Bei sachgerechter Verwendung ist Atemschutz nicht erforderlich.

Hautschutz:

Bei sachgerechter Verwendung ist kein Hautschutz erforderlich.

Handschuhe:

Bei sachgerechter Verwendung sind keine Handschuhe erforderlich. Bei empfindlicher Haut empfiehlt es sich Lösemittel- und laugenbeständige Schutzhandschuhe gemäß EN 374 zu tragen.

Bei Vollkontakt

Handschuhmaterial: Butylkautschuk
Schichtstärke (mm): 0,7
Durchdringungszeit (min.): > 480

Bei Spritzkontakt

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
Schichtstärke (mm): 0,4
Durchdringungszeit (min.): > 120

Augenschutz:

Bei sachgerechter Verwendung ist kein Augenschutz erforderlich.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Siehe Abschnitte 6 und 7.

Handelsname: TREOX D
Version: 15
Ersetzt Version: 14

Erstellt am: 07.04.2020
Gültig ab: 07.04.2020

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild

Aggregatzustand: Flüssig
Geruch: Leichter Schwimmbadgeruch
Aussehen: Farblose, klare Flüssigkeit

Sicherheitsrelevante Daten:

Parameter	Wert	Methode	Bemerkung
Dampfdruck (50°C)	-		n.b.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	-		n.b.
Flammpunkt (°C)	-		n.b.
Geruchsschwelle	-		n.b.
Löslichkeit in Wasser (20°C)	Uneingeschränkt		
untere Explosionsgrenze	-		n.b.
obere Explosionsgrenze	-		n.b.
oxidierende Eigenschaften	ca. 840mV		
pH-Wert (20 °C)	8,4 – 9,5		
Dampfdichte (20° C)	-		n.b.
relative Dichte (20° C)	ca. 1g/mL		
Siedebeginn/-bereich (°C)	-		n.b.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (° C)	-		n.b.
Selbstzersetzungstemperatur (° C)	-		n.b.
Verdampfungsgeschwindigkeit	-		n.b.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (K _{ow})	-		n.b.
Viskosität, Auslaufzeit (23° C)	-		n.b.
Viskosität, dynamisch (mPas/20 °C)	-		n.b.
Zersetzungstemperatur (°C)	-		n.b.
explosive Eigenschaften	-		n.z.

n.b. = nicht bestimmt

n.z. = nichtzutreffend

9.2. Sonstige Informationen

Dosierpumpen von Spendern einer Korrosionsprüfung unterziehen.
Textilien nicht mit dem Konzentrat in Berührung kommen lassen. Entfärbung möglich.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine gefährlichen Reaktionen, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden. Bei Absenkung des PH-Wertes unter 6 durch die Zugabe von Säuren, ist die Freisetzung geringer Mengen von Chlor möglich (siehe Abschnitt 7).

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil, wenn die Vorschriften/Hinweise für Lagerung und Umgang beachtet werden.

Handelsname: TREOX D
Version: 15
Ersetzt Version: 14

Erstellt am: 07.04.2020
Gültig ab: 07.04.2020

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Das Produkt sollte nicht über 60°C erwärmt werden. Die Vermischung mit Säuren sollte vermieden werden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Bei Metallen besteht die Gefahr von Korrosion. Legierungen sind auf Beständigkeit zu prüfen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Abschnitt 5.2: Nicht brennbarer Stoff.
Bei Unterschreitung des PH-Wertes von 6 durch die Zugabe von Säuren ist die Bildung von elementarem Chlor möglich.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu dem Gemisch vor.
Dermatologischen Test am Menschen mit „sehr gut“ bestanden.

Akute Toxizität:

Nicht toxisch.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Für TREOX D nicht einstufigsrelevant.
Daten zu Natriumhypochlorit zeigen, dass Hautirritationen bei Übersensitivität auftreten können.

Augenschädigung /-reizung:

Für TREOX D nicht einstufigsrelevant.
Daten zu Natriumhypochlorit zeigen, dass Bindehautirritationen bei Übersensitivität auftreten können.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Für TREOX D nicht einstufigsrelevant.
Daten zu Natriumhypochlorit zeigen, dass Schleimhautirritationen bei Übersensitivität auftreten können.

Keimzell-Mutagenität:

Nicht toxisch, nicht Mutagen.

Karzinogenität:

Nicht toxisch, nicht Karzinogen.

Reproduktionstoxizität:

TREOX D ist nicht eingestuft.
Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind.

Handelsname: TREOX D
Version: 15
Ersetzt Version: 14

Erstellt am: 07.04.2020
Gültig ab: 07.04.2020

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Das Gemisch ist nicht eingestuft. Das Gemisch enthält keine Stoffe, die als spezifisch zielorgan-toxisch bei wiederholter Exposition, eingestuft sind.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

TREOX D ist nicht eingestuft.
Das Gemisch enthält weniger als 20% Stoffe, die als spezifisch zielorgan-toxisch bei wiederholter Exposition, Kategorie 3, eingestuft sind.

Aspirationsgefahr:

Nicht eingestuft.

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Nicht toxisch.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologisch komplett abbaubar, Reduktion zu Kochsalz in Wasser gelöst.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Kein Bioakkumulationspotential vorhanden durch geringe Persistenz.

12.4 Mobilität im Boden

Verhält sich wie Wasser.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Für TREOX D nicht einstufigsrelevant.
Gemäß den vorliegenden Angaben sind die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB nicht erfüllt.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Bei Handhabung von Produkt oder Gebinde Abschnitt 7.1 beachten.
Produktmengen über 1 Liter nur stark verdünnt über das Abwasser entsorgen.
Wenn eine Verwertung nicht möglich ist, müssen Abfälle unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften beseitigt werden. Genauen Abfallschlüssel mit dem Entsorger absprechen.

Abfallschlüssel:

20 01 30 da TREOX D keine gefährlichen Stoffe enthält.

Ungereinigte Verpackung:

Restentleerte, nicht ausgetrocknete Gebinde sind entsprechend der Vorgaben des Entsorgers zu beseitigen.
15 01 02 (Verpackungen aus Kunststoff)

Handelsname: TREOX D
Version: 15
Ersetzt Version: 14

Erstellt am: 07.04.2020
Gültig ab: 07.04.2020

Gereinigte Verpackung:

Nicht kontaminierte und gereinigte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser.

Spezielle Vorkehrungen:

Keine.

Abschnitt 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Entfällt.

Zusätzliche Hinweise:

UN 1791 für Hypochloritlösungen (Klasse 8, C9, III) ist nicht zu zuordnen, da der Korrosionsbefund nach ADR 2.2.8.1.5.3 (UN Teil II, Abschnitt 37) negative ausgefallen ist.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR / RID:

Kein Gefahrgut.

IMDG Code / ICAO-TI / IATA-DGR:

Kein Gefahrgut.

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR / RID / IMDG-Code / ICAO-TI / IATA-DGR:

Entfällt.

14.4 Verpackungsgruppe

Entfällt.

14.5 Umweltgefahren

Kennzeichen umweltgefährdende Stoffe

ADR / RID / IMDG Code: Nein

ICAO-TI / IATA-DGR: Nein

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 – 8.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Verschmutzungskategorie (X, Y oder Z): Keine

Schiffstyp (1, 2 oder 3): Keine

Handelsname: TREOX D
Version: 15
Ersetzt Version: 14

Erstellt am: 07.04.2020
Gültig ab: 07.04.2020

Abschnitt 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verordnung 1272/2008/EG (CLP/GHS) sowie Nachträge.

Verordnung 1907/2006/EG (REACH) sowie Nachträge.

Verordnung (EU) Nr. 2019/157 sowie Nachträge.

Richtlinie 98/24/EG des Rates vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit, mit Nachträgen.

Richtlinie 2000/39/EG zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der **Richtlinie 98/24/EG**.

Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle.

Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle (Abfallrichtlinie).

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

WGK 1 – schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV).

Technische Anleitung Luft (TA-Luft):

Im Abgasstrom dürfen folgende Werte für Chlor nicht überschritten werden:

Im Massenstrom: 15 g/h
Massenkonzentration: 3 mg/m³

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Entfällt für Gemische.

15.3 Regelungen für Biozidprodukte mit neuem Wirkstoff

Durch die Aufnahme der Treox industry GmbH in die Artikel 95(1) Liste (EU) No 528/2012 fällt der Wirkstoff für das Produkt TREOX D „ aktives Chlor generiert aus hypochloriger Säure“ in der Produktkategorie PT1 (Menschliche Hygiene) in die Klassifikation als Neuwirkstoff.

Die Zulassung für PT1 erfolgte durch den Inhaltsstoff Natriumhypochlorit.
Decision number: ACC-D-1432836-52-00/F

<https://echa.europa.eu/guidance-documents/guidance-on-biocides-legislation>

https://curia.europa.eu/jcms/jcms/Jo1_6308/

Handelsname: TREOX D
Version: 15
Ersetzt Version: 14

Erstellt am: 07.04.2020
Gültig ab: 07.04.2020

Abschnitt 16: Sonstige Informationen

16.1 Änderungen gegenüber der letzten Version

Keine Daten verfügbar.

16.2 Hinweise für biozide Anwendungen:

Unter Zugrundelegung der von Ihnen gemachten Angaben wurde Ihnen eine mit "N" beginnende Registriernummer zugewiesen. Alle in dem Biozid-Produkt "TREOX D" enthaltenen Wirkstoffe sind für die gewählte/n Produktart/en in Anhang II der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1062/2014 gelistet. Ohne vorherige Zulassung darf dieses Biozid-Produkt gemäß § 28 Absatz 8 des Chemikaliengesetzes, sofern die weiteren Voraussetzungen ebenfalls erfüllt sind, bis zur Entscheidung der Genehmigung des/ der Wirkstoff/e auf dem Markt bereitgestellt werden, längstens jedoch bis zum 31. Dezember 2024. Der aktuellen Status der maximalen Verkehrsfähigkeit (ChemBiozidmeldeV) Ihres Biozidproduktes wird Ihnen unter „gemeldetes Biozid-Produkt“ angezeigt.

Das Produkt TREOX D beinhaltet mehrere Biozid wirksame Inhaltsstoffe.
Die Einstufung der verkehrsfähigen Produktarten erfolgt durch die Genehmigung der Baua.

Hypochlor Säure: DECISION ON INCLUSION IN THE LIST OF ACTIVE SUBSTANCES AND SUPPLIERS (Article 95 list) UNDER ARTICLE 95(1) REGULATION (EU) No 528/2012

Decision number: ACC-D-1432836-52-00/F

Case number: BC-DB056019-60

Asset number: EU-0022136-0000

Desinfektionsmittel: Bakterizid, levurozid, begrenzt sporizid, begrenzt viruzid sowie fungizid.

Hygienische Händedesinfektion: Mit mindestens 3 ml Lösung nach Standard-Einreibeverfahren gemäß EN 1500 für 60 s die vorher gewaschenen, verletzungsfreien, trockenen Hände einreiben ohne abspülen.

Handdesinfektion: Die Treox GmbH empfiehlt eine Anwendungslösung von 20% (1/5 TREOX D mit Wasser, 1000ppm)

Flächendesinfektionsmittel:

PA 2, PA 4, bakterizid, levurozid, begrenzt sporizid, begrenzt viruzid sowie fungizid. Vor Anwendung Produktverträglichkeit gegenüber der zu behandelnden Oberfläche prüfen und zu behandelnde Oberfläche reinigen.

Nach dem Aufbringen 15 Minuten einwirken lassen (Fläche muss vollständig benetzt sein, Anwendungsmenge 40 bis 50 ml/m²).

Die Treox GmbH empfiehlt eine Anwendungslösung von 10% (1/10 TREOX D in Wasser 500ppm)

Nicht verwenden für Instrumentendesinfektion (Medizinprodukte).

Dermatologischer Test: Dermatologische Prüfung am Menschen 2015, „sehr gut“. Epikutantest nach internationalen Richtlinien.

16.3 Abkürzungen

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
BGW: Biologischer Grenzwert
ADR Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
CAS Chemical Abstracts Service

Handelsname: TREOX D
Version: 15
Ersetzt Version: 14

Erstellt am: 07.04.2020
Gültig ab: 07.04.2020

DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Standard of the International Standards Organization
MARPOL	Maritime Pollution Convention
PBT	Persistent, biakkumulierbar, toxisch
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse
Nr.	Nummer
DNEL	Derived No Effect Level
PNEC	Predicted No Effect Concentration

16.4 Literaturangaben und Datenquellen

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) 2018/2005.

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2017/776

Internet:

<http://www.baua.de>
<http://gestis.itrust.de>
<http://www.gischem.de>
<https://www.reach-clp-biozid-helpdesk.de>

16.6 Wortlaut der H- und EUH - Sätze, Gefahrenhinweise, Sicherheitsratschläge und/oder Sicherheitshinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird

Aquatic Chronic 3; H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P501 - Inhalte/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

16.7 Zusätzliche Hinweise

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den 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.