



Desinfektion Pro

Vers 2 ers. Vers 1

Seite 1 von 11
Stand: 10.2016

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

1.1. Artikelbezeichnung

Handelsname: Desinfektion Pro

1.2. Relevante identifizierte Verwendung des Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Biozid der

- | | |
|--------------|---|
| Produktart 2 | Desinfektionsmittel für den Privatbereich und den Bereich des öffentlichen Gesundheitswesens sowie andere Biozid-Produkte |
| Produktart 3 | Biozid-Produkte für die Hygiene im Veterinärbereich |
| Produktart 4 | Desinfektionsmittel für den Lebens- und Futtermittelbereich |

1.3. Angaben zum Hersteller/ Lieferanten

Dr. Hesse Tierpharma GmbH & Co. KG
Kieler Str. 36 a
25551 Hohenlockstedt
info@roehnfried.de
Tel.: +49 4826-8610-0
Fax: +49 4826-8610-10

1.4. Notrufnummer

Institut für Toxikologie-
Klinische Toxikologie und Giftnotruf Berlin
Berliner Betrieb für zentrale Gesundheitliche Aufgaben
Oranienburger Straße 285
13437 Berlin
Tel. 030 19 240
Fax: 030 30 68 67 21

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Gemischs nach CLP-Verordnung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1B; H314
Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1, H318
Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1, H334

2.2 Kennzeichnung des Gemischs nach CLP-Verordnung



Symbol:

Signalwort: **Gefahr**



Desinfektion Pro

Vers 2 ers. Vers 1

Seite 2 von 11
Stand: 10.2016

Gefahrenhinweise

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz tragen.
P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P304 + P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 **Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.**

2.3. Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chloramin T Trihydrat (33,0 %)

Akute Toxizität oral, Kategorie 4, H302
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1B, H314
Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1, H334
[EU-Leftover R31 - zusätzliche Kennzeichnung, kein Bestandteil der Einstufung], EUH031

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1.1. Allgemeine Hinweise

Ersthelfer muss sich selbst schützen.

Bei Exposition sofort Arzt hinzuziehen (Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.)

4.1.2. Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Ehestmöglich ein Glucocorticoid-Dosieraerosol zur Inhalation wiederholt tief einatmen lassen.

Verletzten ruhig lagern, vor Unterkühlung schützen.



Desinfektion Pro

Vers 2 ers. Vers 1

Seite 3 von 11
Stand: 10.2016

4.1.3. Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut gründlich unter fließendem Wasser mit Seife abwaschen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.
Bei sichtbaren bzw. empfundenen Reizungen und in jedem Falle nach massivem Kontakt sofort einen Arzt aufsuchen.

4.1.4. Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Kontaktlinsen entfernen. **Sofort Augenarzt aufsuchen.** Unverletztes Auge schützen.

4.1.5. Nach Verschlucken

Mund ausspülen und die Flüssigkeit wieder ausspucken.
(maximal) 2 Trinkgläser Wasser trinken lassen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und **sofort medizinische Hilfe holen.**
KEIN Erbrechen herbeiführen. KEINE Neutralisationsversuche (od. ggf. Speiseöle, Rizinus, Milch, A-Kohle oder Alkohol geben).

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Irritation der Atemwege durch Stäube/Aerosole, evtl. Sensibilisierung / allergische Atemwegsreaktionen, Atemfunktionsstörungen (Niesen, Husten, erschwerte Atmung (durch ggf. verengte Luftwege in der Lunge), Entzündung der Nasenschleimhaut, Gesichtsrötung, reduzierte maximale Atemstoßstärke), evtl. toxisches Lungenödem, systemische Effekte wohl nur im Extremfall zu erwarten, jedoch anaphylaktische Reaktion möglich
Reiz- und Ätzwirkung auf Augen und Haut, Sensibilisierung möglich.
Durchfall, Übelkeit, Erbrechen
Erblindungsgefahr!

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Kontrolle der Leber- und Nierenwerte.
Nach massiver Exposition alle weiteren Maßnahmen der Lungenödemprophylaxe.
Schmerz- und Schockbekämpfung sowie Analyse/Ausgleich des Säure-Basenhaushaltes.
Kreislaufparameter, Lungen- und Herzfunktion sowie Blutbild (vor allem Hämolyse-relevante Parameter) laufend kontrollieren

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

5.1.1. Geeignete Löschmittel

Wasser, Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver

5.1.2. Ungeeignete Löschmittel

Keine Löschmittel-Einschränkungen

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.



Desinfektion Pro

Vers 2 ers. Vers 1

Seite 4 von 11
Stand: 10.2016

Bei Zersetzung: Explosionsgefahr! (167-170°C)
Im Brandfall: Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.
Schwefeloxide, Chlorwasserstoffgas, Stickoxide, Natriumoxid

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät.
Einhaltung eines Sicherheitsabstands oder tragen geeigneter Schutzkleidung.

5.4. Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von geschlossenen Behältern im Gefahrenbereich
Wassersprühstrahl einsetzen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Staub nicht einatmen. Vollmaske mit Kombinationsfilter B-P2 verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dicht abschließende Brille verwenden.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Mechanisch aufnehmen und mit Heißwasser nachreinigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.
Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Siehe Abschnitt 7 bzw. 10)
Trocken aufnehmen! Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.
Mit Heißwasser nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: Abschnitt 8
Stabilität und Reaktivität: Abschnitt 10
Entsorgung: Abschnitt 13

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1. Hinweise zum sicheren Umgang

Stoff/Gemisch/Staub nicht einatmen. Hinweise auf dem Etikett beachten.



Desinfektion Pro

Vers 2 ers. Vers 1

Seite 5 von 11
Stand: 10.2016

Für das Ab- und Umfüllen möglichst dichtschießende Anlagen mit Absaugung einsetzen.
Verschütten vermeiden.
Nur in gekennzeichnete Behälter abfüllen.

7.1.2. Hinweise zur Hygiene

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln.
Hautschutz!! Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1. Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. (Vor Luft-/Sauerstoffzutritt schützen.)
Behälter an einem trockenen, kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. (Empfohlene Lagertemperatur: 2° bis 8°C)
Unter Verschluss oder nur für Sachkundige zugänglich aufbewahren.
Bei Feuchtigkeitsaufnahme erfolge Volumenzunahme und Verhärtung.

7.2.2. Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse: 8 (6.1A)
Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel
Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe
Arzneimittel, Lebensmittel und Futtermittel inkl. Zusatzstoffe
Ansteckungsgefährliche, radioaktive und explosive Stoffe

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Angaben

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwert – TRGS 900

Kein AWG zugewiesen

8.1.2. Biologische Grenzwerte – TRGS 903

Kein BGW zugewiesen

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei starker Staubentwicklung: Absaugung

8.3. Persönliche Schutzausrüstung



Desinfektion Pro

Vers 2 ers. Vers 1

Seite 6 von 11
Stand: 10.2016

8.3.1. Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Berührung mit Haut und Augen vermeiden!
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

8.3.2. Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
Geeigneter Augenschutz: dicht schließende Schutzbrille

8.3.3. Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichnung inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. DIN EN 374

Geeignetes Material: Nitril, 1,5mm,
Durchdringzeit (max. Tragedauer): ≥ 480 Min

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

8.3.4. Körperschutz

Schutzkleidung tragen.

8.3.5. Atemschutz

Atemschutzgerät: Kombinationsfilter B - P2 oder B - P3, Kennfarbe grau-weiß.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Aggregatzustand	fest, kristallin
9.2. Farbe	weiß
9.3. Geruch	neutral
9.4. pH-Wert (1%ig in Wasser)	~7,4
9.5. Zustandsänderungen	
Schmelzpunkt	nicht anwendbar – Zersetzung
Siedebeginn und Siedebereich	unbekannt
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	$>60^{\circ}$
9.6. Explosionsgefahr	
Kann bei Staubentwicklung Hitze (Zersetzung) explodieren.	
9.7. Schüttdichte	0,94g/mL
9.8. Löslichkeit	
In Wasser	gut löslich
Andere Lösungsmittel	nicht bestimmt
9.9. Sonstiges	Hygroskopisch.

In feuchter Luft oder bei Kontakt mit Wasser kommt es infolge von Dekahydratbildung zu einer beträchtlichen Volumenzunahme (max. 4-fache).



Desinfektion Pro

Vers 2 ers. Vers 1

Seite 7 von 11
Stand: 10.2016

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Für brennbare, organische Stoffe und Gemische allgemein gilt: Bei entsprechend feiner Verteilung ist, in aufgewirbeltem Zustand, generell von einer Staubexplosionsfähigkeit auszugehen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei normalen Umgebungsbedingungen und bei gerechter Lagerung stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr oder Bildung giftiger Gase: Säuren

Heftige Reaktionen: Starke Oxidationsmittel

Kontakt der Schmelze mit Aluminium führt zur heftigen Reaktion – Explosionsgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offene Flammen.

Explosionsartige Zersetzung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Kontakt der Schmelze mit Aluminium führt zur heftigen Reaktion – Explosionsgefahr.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Abschnitt 5

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

11.1.1. Akute Toxizität

Bestandteile, die zur **akuten oralen Toxizität** beitragen können.

- **Chloramin T Trihydrat** (33,0 %), LD 50 (oral): 935 mg/kg

Berechneter Schätzwert akute orale Toxizität ATE (mix): 2833 mg/kg

11.1.2. Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenschäden. Erblindungsgefahr!

11.1.2.1. Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Chloramin T Trihydrat (33,0 %) additiv, Einstufung des Stoffes: Kategorie 1B

SCL: Kategorie 1B: 5 % (Allgemeiner Grenzwert) Kategorie 1C: 5 % (Allgemeiner Grenzwert)

Kategorie 2: 10 % (Allgemeiner Grenzwert)

Ergebnis: Das Gemisch wird in Kategorie 1B eingestuft.

11.1.2.2. Schwere Augenschädigung/-reizung

Hautätzende Stoffe der Kategorie 1B rufen auch schwere Augenschädigungen hervor. Daher wird das Gemisch in Kategorie 1 eingestuft.



Desinfektion Pro

Vers 2 ers. Vers 1

Seite 8 von 11
Stand: 10.2016

11.1.3. Sensibilisierende Wirkungen

11.1.3.1. Sensibilisierung der Atemwege

Chloramin T Trihydrat (33,0 %), Einstufung des Stoffes: Kategorie 1
SCL: Kategorie 1: 0,2 % (Allgemeiner Grenzwert)
Ergebnis: Das Gemisch wird in Kategorie 1 eingestuft.

11.1.4. Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.1.5. Schwerwiegende Wirkung nach wiederholter oder längerer Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.1.6. Krebs erzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.1.7. Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.1.8. Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

12. Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht in die Gefahrenklasse „Gewässergefährdend“ eingestuft.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Gemisch wurde nicht geprüft.
Natriumsulfat: anorganischer Stoff – nicht biologisch abbaubar
Chloramin T: 90% in 28d – leicht abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
7080-50-4	Chloramin-T Trihydrat	0,84

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt hat keine PBT- oder vPvB Eigenschaften..



Desinfektion Pro

Vers 2 ers. Vers 1

Seite 9 von 11
Stand: 10.2016

12.6. Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1. Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

13.1.2. Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

14. Angaben zum Transport

14.1. Landtransport – ADR/RID

UN-Nummer
Ordnungsgem. UN-Versandbezeichnung

Transportgefahrenklasse
Verpackungsgruppe
Besondere Vorsichtsmaßnahmen
für den Verwender

UN 2923
Ätzender, fester Stoff, giftig, n.a.g.
(Chloramin-T-Trihydrat)
8 (6.1)
II

ja



Tunnelbeschränkungscode

E

14.2. Binnenschifftransport – ADN

Nicht geprüft

14.3. Seeschiffstransport – IMDG

UN-Nummer
Ordnungsgem. UN-Versandbezeichnung

Transportgefahrenklasse
Verpackungsgruppe
Besondere Vorsichtsmaßnahmen
für den Verwender

UN 2923
Ätzender, fester Stoff, giftig, n.a.g.
(Chloramin-T-Trihydrat)
8 (6.1)
II

ja



Desinfektion Pro

Vers 2 ers. Vers 1

Seite 10 von 11

Stand: 10.2016

14.4. Lufttransport – ICAO

UN-Nummer	UN 2923
Ordnungsgem. UN-Versandbezeichnung	Ätzender, fester Stoff, giftig, n.a.g. (Chloramin-T-Trihydrat)
Transportgefahrenklasse	8 (6.1)
Verpackungsgruppe	II
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	ja

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND	Ja
------------------	----

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

Nicht anwendbar

15. Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

GHS und CLP-Verordnung 1272/2008
ADR

15.1.2. Nationale Vorschriften

15.1.3.1. Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.1.3.2. Wassergefährdungsklasse Status

2 – wassergefährdend
Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr.3

15.1.3.3. Lagerklasse

8 (6.1)

15.1.3.4. Merkblatt

M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.



Desinfektion Pro

Vers 2 ers. Vers 1

Seite 11 von 11

Stand: 10.2016

16. Sonstige Angaben

1. Hinweis auf Änderungen

Version 2 ersetzt Version 1: Stand Oktober 2016
Anpassung Abschnitt 4

2. Abkürzungen und Akronyme

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.

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 Harmonized 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

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

3. Sonstige Angaben

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.

Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden dem jeweils letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten und der GESTIS-Stoffdatenbank entnommen. Irrtum vorbehalten.

Die Benutzer werden auf die möglichen Gefahren durch unsachgemäße Anwendung des Produktes aufmerksam gemacht.