

1. Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung und des Unternehmens

Bezeichnung des Stoffes / der Zubereitung	Biguanid Fläche N
Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)	Desinfektion und Reinigung von Medizinprodukten, medizinischem Inventar und Flächen
Hersteller / Lieferant	Dr. Schumacher GmbH Postfach 11 62; D-34201 Melsungen Telefon 05664/ 9496-0 Telefax: 05664/8444
Kontaktstelle für Informationen	GBK Gefahrgutbüro GmbH sds@gbk-ingelheim.de
Notfallauskunft	++49 (0) 6132 84463

2. Mögliche Gefahren

Einstufung
Gefahrenbezeichnungen
C Ätzend

R-Sätze
22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
34 Verursacht Verätzungen.

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung (Zubereitung)
Wässrige Zubereitung mit Detergentien und Lösemitteln

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil	Einstufung
269-919-4	68391-01-5	Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-18-alkyldimethyl-, Chloride	< 20 %	C, N R22-34-50
308-757-1	98246-84-5	Alkylpropylendiamin-1,5-bis-guanidiniumacetat	<10%	C, N R22-34-50
203-961-6	112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	<10%	Xi R36
	68439-46-3	Alkoholethoxylat C9-C11	<5%	Xn, Xi R22-41
200-661-7	67-63-0	Propan-2-ol	<2%	F, Xi R11-36-67

Der volle Wortlaut der aufgeführten R-Sätze ist in Abschnitt 16 zu finden.

4. Erste Hilfe Maßnahmen

(siehe auch unter Punkt 16: Weitere Angaben)

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Erste Hilfe nach Einatmen

Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft bringen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Erste Hilfe nach Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Erste Hilfe nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.
Augenärztliche Behandlung.

Erste Hilfe nach Verschlucken

Kein Erbrechen hervorrufen. Arzt hinzuziehen. Achtung bei Erbrechen. - Hohe Erstickungsgefahr durch schäumende Bestandteile. Mund ausspülen. Einige Gläser Wasser zu trinken geben. Ob Brechreiz ausgelöst werden soll, soll vom Arzt entschieden werden.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung
(siehe auch unter Punkt 16: Weitere Angaben)

Geeignete Löschmittel

Produkt selbst brennt nicht; Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Bei Brand kann entstehen:
Chlorverbindungen
Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und nitrose Gase (NO_x).

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung
(siehe auch unter Punkt 16: Weitere Angaben)

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Verfahren zur Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel).
Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

7. Handhabung und Lagerung
(siehe auch unter Punkt 16: Weitere Angaben)

Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Den Behälter fest verschlossen halten.
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Lagerung

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
Bei Temperaturen zwischen 5°C und 40°C aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

Zusätzliche Hinweise zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach VCI

8 B

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

(siehe auch unter Punkt 16: Weitere Angaben)

Expositionsgrenzwerte / Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m ³	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr. Kategorie	Art
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol		100		1(I)	
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Besmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät (Gasfiltertyp A) anlegen.

Handschutz

Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Polychloropren - CR (0,5 mm): Durchbruchzeit > 4 h
Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR (0,35 mm): Durchbruchzeit > 4h
Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm): Durchbruchzeit > 8 h
Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm): Durchbruchzeit > 8 h
Polyvinylchlorid - PVC (0,5 mm): Durchbruchzeit > 4 h

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.

Augenschutz

Dicht schließende Schutzbrille.
Schutzbrille mit Seitenschutz.
Augenspülflasche mit reinem Wasser.

Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	blaugrün
Geruch	parfümiert

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

pH-Wert	8 - 9 (Konzentrat)
Zustandsänderungen	
Schmelztemperatur	<-10 °C
Siedepunkt	ca. 100 °C
Flammpunkt	n. a.
Entzündlichkeit	
untere Explosionsgrenze	n. b.
Zündtemperatur	n.b.
Dichte (bei 20 °C)	ca. 0,995 g/cm ³
Wasserlöslichkeit bei (20 °C)	Mischbar
Dyn. Viskosität	ca. 19 mPa*s

10. Stabilität und Reaktivität
(siehe auch unter Punkt 16: Weitere Angaben)

Zu vermeidende Bedingungen
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Zu vermeidende Stoffe
Starke Oxidationsmittel.

Gefährliche Zersetzungsprodukte
Chlorverbindungen, Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂) und nitrose Gase (NO_x).

Zusätzliche Hinweise
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

11. Toxikologische Angaben
(siehe auch unter Punkt 16: Weitere Angaben)

Erfahrungen aus der Praxis
Einstufungsrelevante Beobachtungen
Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Verursacht Verätzungen

Sonstige Beobachtungen

Vorsicht, Gefahr der Schaumaspiration.

12. Umweltspezifische Angaben

(siehe auch unter Punkt 16: Weitere Angaben)

Ökotoxizität

Alkylpropylendiamin-1,5-bis-guanidiniumacetat:

Fischtoxizität (LC50): 0,1 – 1,0 mg/l
Spezies: Brachydanio rerio (Zebraabärbling)
Akute Toxizität
Expositionszeit: 96 h

Bakterientoxizität (EC50): 1,5 mg/l
Spezies: Photobacterium phosphoreum
Inhibierung der Biolumineszenz
Expositionszeit: 0,5 h
Methode: ISO 11348 (3)

N-Alkyl(C12-18)-N,N-dimethyl-N-benzylammoniumchlorid:

(Die angegebenen ökologischen Daten wurden durch Analogieschlüsse ermittelt.)

Fischtoxizität (LC50): 0,93 mg/l
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Akute Toxizität
Expositionszeit: 96 h
Methode: US-EPA

Fischtoxizität (LC50): 0,28 mg/l
Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)
Akute Toxizität
Expositionszeit: 96 h
Methode: US-EPA

Daphnientoxizität (EC50): 0,016 mg/l
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Immobilisierung
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Algentoxizität (ErC50): 0,049 mg/l
Spezies: Selenastrum capricornutum (Grünalge)
Zellvermehrungshemmtest
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Bakterientoxizität (EC50): 7,75 mg/l
Spezies: Belebtschlamm
Atmungshemmung
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD 209

Toxizität bei bodenlebenden Organismen (LC50):	7 070 mg/kg Spezies: Regenwürmer Akute Toxizität Expositionszeit: 14 d Methode: OECD 207
--	--

Persistenz und Abbaubarkeit

Weitere Hinweise

Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergentien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

Weitere Hinweise

Das Konzentrat nicht in die öffentliche Kanalisation, Oberflächen/Grundwasser gelangen lassen.
Stark wassergefährdend.

13. Hinweise zur Entsorgung

Empfehlung

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.
Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.

Abfallschlüssel Produkt

070699 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; Abfälle a. n. g.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Leere Behälter zur örtlichen Wiederverwertung, Wiedergewinnung oder Abfallbeseitigung abgeben.
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

ADR/RID-Klasse	8
Klassifizierungscode:	C9
Gefahr-Nummer	80
UN-Nummer	1903
Gefahrzettel	8
ADR/RID-Verpackungsgruppe	III
Begrenzte Menge (LQ)	LQ 7

Bezeichnung des Gutes

Desinfektionsmittel, flüssig, ätzend, n.a.g. (n-Alkylbenzyltrimethylammoniumchlorid)

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

LQ 7: zusammengesetzte Verpackungen: 5 l / 30 kg (brutto); Trays: 5 l / 20 kg (brutto).

Tunnelbeschränkungscode: E

Beförderungskategorie: 3

Binnenschifftransport

Seeschifftransport

IMDG-Klasse	8
UN-Nummer	1903
Marine pollutant	No
EmS	F-A; S-B
Begrenzte Menge (LQ)	5 L / 30 kg
IMDG-Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	8

Bezeichnung des Gutes

DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (cont. n-alkylbenzyltrimethylammoniumchloride)

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Begrenzte Mengen (Kapitel 3.4): zusammengesetzte Verpackungen: 5 l / 30 kg (brutto); Trays: 5 l / 20 kg (brutto).

Lufttransport

ICAO/IATA-Klasse	8
UN/ID-Nr.	1903
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger	818
IATA-Maximale Menge - Passenger	5 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo	820
IATA-Maximale Menge - Cargo	60 L
ICAO-Verpackungsgruppe	III
Begrenzte Menge (LQ) Passenger	Y818/1 L

Bezeichnung des Gutes

DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (cont. n-alkylbenzyltrimethylammoniumchloride)

Sonstige einschlägige Angaben

Deutschland / Postversand: National: max. 1000 ml je Innenverpackung / max. 4000 ml je Versandstück;
International: verboten.

15. Angaben zu Rechtsvorschriften

Kennzeichnung

Hinweis zur Kennzeichnung

Nach der Gefahrstoffverordnung und den EG-Richtlinien ist das Produkt wie folgt zu kennzeichnen:

Gefahrenbezeichnung

C Ätzend

R-Sätze

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
34 Verursacht Verätzungen.

S-Sätze

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
60 Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.
61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Gefahren bestimmende Komponenten

n-Alkylbenzyltrimethylammoniumchlorid

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).
Störfallverordnung	Bestimmungen der Störfallverordnung beachten.
Technische Anleitung Luft II Anteil	5.2.5.II: Organische Stoffe bei $m \geq 0.5$ kg/h: Konz. 0.10 g/m ³ 25 %
Technische Anleitung Luft III Anteil	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0.50$ kg/h: Konz. 50 mg/m ³ 10%
Wassergefährdungsklasse Status	3 - stark wassergefährdend Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3
Angaben zur VOC-Richtlinie	5 %

16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

- 11 Leichtentzündlich.
- 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
- 34 Verursacht Verätzungen.
- 36 Reizt die Augen.
- 41 Gefahr ernster Augenschäden.
- 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- 67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten. Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n. a. - nicht anwendbar, n. b. - nicht bestimmt)

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)