

LNB Buffer

Omega Bio-tek

Änderungsnummer: 2.11
Sicherheitsdatenblatt (Entspricht Anhang II von REACH (1907/2006) - Verordnung 2020/878)

Chemwatch Gefahreneinstufung: 2

Ursprüngliches Datum: 13/07/2025
Bearbeitungsdatum: 14/05/2026
Druckdatum: 19/05/2026
S.REACH.DEU.DE

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	LNB Buffer
Synonyme	Nicht verfügbar
Sonstige Identifizierungsmerkmale	Nicht verfügbar

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Für die Anwendung im Labor
---------------------------------------	----------------------------

1.3. Angaben zum Hersteller oder Importeur des Sicherheitsdatenblatts

Hersteller/Lieferant	Omega Bio-tek	Omega Bio-tek
Adresse	400 Pinnacle Way, Suite 450 Georgia 30071 United States	Siriusdreef, Transpolis Park 17-27 2131 Netherlands
Telefon	+1 770 931 8400	+31 20 809 3697
Fax	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Webseite	www.omegabiotek.com	https://www.omegabiotek.com/
E-Mail	info@omegabiotek.com	info@omegabiotek.com

1.4. Notrufnummer


Gesellschaft / Organisation	CHEMTREC
Notrufnummer(n)	North America: +1 800 424 9300
Andere Notrufnummer(n)	Outside North America: +1 703 527 3887

ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen ^[1]	H302 - Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4, H315 - Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, H319 - Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2
Legende:	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	
Signalwort	Achtung

Gefahrenhinweise

LNB Buffer

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P264	Nach Gebrauch alle freiliegenden äußeren Körperbereiche gründlich waschen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/Ersthelfer anrufen.
P302+P352	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P330	Mund ausspülen.
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen Vorschriften einer zugelassenen Sammelstelle für gefährliche Abfälle oder dem Sondermüll zuführen.
------	--

Material enthält Guanidiniumchlorid.

2.3. Sonstige Gefahren

REACH - Art.57-59: Das Gemisch enthält keine Substanzen mit sehr hohen Bedenken (SVHC) zum Zeitpunkt des Druckdatums des Sicherheitsdatenblatts.

Dieser Stoff/diese Mischung erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) gemäß Anhang XIII der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission und der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

Dieser Stoff/diese Mischung erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) gemäß Anhang XIII der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission und der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission.

Dieser Stoff/diese Mischung erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als persistent, mobil und toxisch (PMT) gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2023/707 der Kommission.

Dieser Stoff/diese Mischung erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als sehr persistent und sehr mobil (vPvM) gemäß der Delegierten Verordnung (EU) 2023/707 der Kommission.

Die Substanz/Mischung enthält keine Bestandteile, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission als endokrinschädlich gelten, noch ist sie in der Liste gemäß Artikel 59 Absatz 1 der REACH-Verordnung in Konzentrationen von $\geq 0,1\%$ (w/w) aufgeführt.

Keine weiteren Informationen zur Produktgefährdung.

ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1. Stoffe**

Siehe 'Zusammensetzung der Bestandteile' in Abschnitt 3.2

3.2. Gemische

1. CAS-Nr. 2. EC-Nr. 3. Index-Nr. 4. REACH-Nr.	% [Konzentration]	Name	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	SCL / M-Faktor	Nanoskaliger Form Teileigenschaften
1. 50-01-1 2. 200-002-3 3. 607-148-00-0 4. Nicht verfügbar	50-100	<u>Guanidiniumchlorid</u>	Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2; H302, H315, H319 [2]	SCL: Nicht verfügbar Akuter M-Faktor: Nicht anwendbar Chronischer M- Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar
1. Nicht verfügbar 2. Nicht verfügbar 3. Nicht verfügbar 4. Nicht verfügbar	10-20	Non-ionic Detergent	Nicht gefährlich [1]	SCL: Nicht verfügbar Akuter M-Faktor: Nicht anwendbar Chronischer M- Faktor: Nicht anwendbar	Nicht verfügbar

Continued...

LNB Buffer

Legende: 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI; 3. Klassifizierung von C & L gezogen; * EU IOELVs verfügbar; [e] Substanz mit endokrin wirkenden Eigenschaften

ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	<p>Wenn dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Halten Sie die Augenlider sofort auseinander und spülen Sie das Auge kontinuierlich mit fließendem Wasser. ▶ Stellen Sie eine vollständige Spülung des Auges sicher, indem Sie die Augenlider auseinander und vom Auge entfernt halten und die Augenlider gelegentlich anheben. ▶ Fahren Sie mit dem Spülen fort, bis die Giftnotrufzentrale oder ein Arzt anweist, aufzuhören, oder spülen Sie mindestens 15 Minuten lang. ▶ Bringen Sie die betroffene Person unverzüglich ins Krankenhaus oder zum Arzt. ▶ Das Entfernen von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung sollte nur durch geschultes Personal erfolgen.
Hautkontakt	<p>Bei Kontakt mit der Haut oder mit den Haaren:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Schnell aber vorsichtig das Produkt mit einem trockenen, sauberen Tuch entfernen. ▶ Schnell kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen. ▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen. Weiter spülen, bis das Giftinformationszentrum Anweisung gibt, aufzuhören. ▶ In ein Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.
Einatmung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn Staub eingeatmet wird, entfernen Sie sich aus dem kontaminierten Bereich. ▶ Ermutigen Sie den Patienten, die Nase zu schnäuzen, um freie Atemwege zu gewährleisten. ▶ Bei anhaltender Reizung oder Unwohlsein suchen Sie einen Arzt auf.
Einnahme	<ul style="list-style-type: none"> ▶ NACH VERSCHLUCKEN ÄRZTLICHEN RAT HINZUZIEHEN, WENN MÖGLICH OHNE VERZÖGERUNG. ▶ Für medizinischen Rat sofort ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt kontaktieren. ▶ Krankenhausbehandlung ist dringend notwendig. ▶ In der Zwischenzeit muß qualifiziertes Erste Hilfe Personal den Patienten beobachten, behandeln und unterstützende Maßnahmen, wie sie der Zustand des Patienten erfordert, anwenden. ▶ Falls die Dienste einer medizinischen Fachkraft oder eines Arztes gleich verfügbar sind, muß der Patient in ihre/seine Obhut gegeben werden und eine Kopie des SDS muß bereitgestellt werden. Weitere Maßnahmen liegen in der Verantwortung der medizinischen Fachkraft. ▶ Den Patienten mit einer Kopie des SDS in ein Krankenhaus einweisen, falls medizinische Behandlung nicht am Arbeitsplatz oder in der Umgebung verfügbar ist. ▶ Wenn medizinische Hilfe nicht sofort verfügbar oder wenn der Patient länger als 15 Minuten von einem Krankenhaus entfernt ist und soweit nicht anderweitig instruiert: ▶ Falls bei Bewusstsein, Wasser zu trinken geben. NUR BEI BEWUSSTSEIN, Erbrechen HERBEIFÜHREN, (durch Einführen des Fingers in den Hals). ▶ ACHTUNG: Dabei Schutzhandschuhe tragen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

für Gifte (in Abwesenheit eines spezifischen Behandlungsregimes):

GRUNDLEGENDE BEHANDLUNG

- ▶ Herstellung des freien Atemwegs, durch Absaugen, wenn nötig.
- ▶ Auf Anzeichen von ungenügender Atmung hin überwachen und mit der Sauerstoffzufuhr beginnen, falls nötig.
- ▶ Mit der Nicht-Rückatmungsмасke mit 10 bis 15 l/min. Sauerstoff verabreichen.
- ▶ Auf Lungenödem hin überwachen und, falls nötig, behandeln.
- ▶ Auf Schock hin überwachen und, falls nötig, behandeln.
- ▶ Auf Anfälle vorbereitet sein.
- ▶ Keine Brechmittel anwenden. Wenn Verschlucken vermutet wird, Mund ausspülen und bis zu 200 ml Wasser (empfohlene Menge 5 ml/kg) zur Verdünnung geben, falls der Patient in der Lage ist, zu schlucken, einen starken Würgereiz hat und nicht speichelt.

WEITERE MAßNAHMEN

- ▶ Orotracheale oder nasotracheale Intubation zur Kontrolle der Luftwege bei bewusstlosen Patienten oder im Falle eines Atemstillstands in Betracht ziehen.
- ▶ Überdruckbeatmung mit Beutelventilmaske kann von Nutzen sein.
- ▶ Auf Herzrhythmusstörungen hin überwachen und, falls nötig, behandeln.
- ▶ IV D5W TKO beginnen. Falls Zeichen von Hypovolämie vorhanden sind, Ringer-Laktat-Lösung anwenden. Flüssigkeitsüberschuss kann Komplikationen hervorrufen.
- ▶ Medikamentöse Behandlung von Lungenödemem muß in Erwägung gezogen werden.
- ▶ Niedriger Blutdruck mit Zeichen von Hypovolämie erfordert die vorsichtige Verabreichung von Flüssigkeit. Flüssigkeitsüberschuss kann Komplikationen hervorrufen.
- ▶ Behandlung von Anfällen mit Diazepam.
- ▶ Proparackain Hydrochlorid muß angewendet werden um der Befeuchtung der Augen zu helfen.

BRONSTEIN, A.C. and CURRRANCE, P.L.

EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- ▶ Es gibt keine Beschränkungen auf den Feuerlösch-Typ, der eingesetzt wird.
- Löschmittel die für Umgebungsbrand geeignet sind verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Feuerunverträglichkeit	Vermeiden Sie die Kontamination mit oxidierenden Mitteln, zum Beispiel mit Nitraten, oxidierenden Säuren, Chlor-Bleichen, Schwimmbad-Chlor usw., da es zur Entzündung kommen kann.
-------------------------------	--

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerbekämpfung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▶ Spezielle zur Feuerbekämpfung geeignete Handschuhe und Atemschutzgerät tragen. ▶ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern. ▶ Umgebungsbrände bekämpfen.
------------------------	--

Continued...

LNB Buffer

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Behältern, die heiß sein könnten NICHT nähern. ▶ Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wasserschlauch vom geschützten Standort aus abkühlen. ▶ Falls ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feuer entfernen. ▶ Ausrüstung muß sorgfältig nach Benutzung dekontaminiert werden.
Feuer/Explosionsgefahr	<p>Kohlendioxid (CO₂) Hydrogenchlorid Phosgen Stickoxid (NO_x) andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen. Kann giftige Dämpfe freisetzen.</p>

ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Freisetzung von Kleinen Mengen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Alle ausgelaufenen Produkte sofort beseitigen. ▶ Einatmen von Dämpfen und Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. ▶ Kontakt des Überwachungspersonals mit Schutzausrüstung kontrollieren. ▶ Verschüttungen mit Sand, Erde, Inertmaterial oder Vermiculit eindämmen oder aufsaugen. ▶ Aufwischen. ▶ In einen geeigneten, gekennzeichneten Behälter für Abfallbeseitigung füllen.
FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN	<p>Mäßige Gefahr.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Gebiet von Personen räumen und gegen die Windrichtung evakuieren. ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▶ Sauerstoffgerät und Schutzhandschuhe tragen. ▶ Das Eindringen von ausgelaufenem Produkt in Kanalisation und Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern ▶ Leckage abdichten, wenn ohne Gefährdung möglich. ▶ Ausgelaufenes Produkt mit Sand, Erde oder Vermiculit eindämmen. ▶ Wiederverwertbares Produkt in gekennzeichneten Behältern zur Wiederverwertung sammeln. ▶ Reste neutralisieren/dekontaminieren. ▶ Feststoffreste in gekennzeichneten Fässern zur Beseitigung sammeln. ▶ Verunreinigten Bereich mit Wasser reinigen und Eindringen in Kanalisation verhindern. ▶ Nach Reinigungsarbeiten, vor Einlagerung und Wiederverwertung, Schutzkleidung und Geräte dekontaminieren und waschen. ▶ Bei Verunreinigung von Kanalisation und Oberflächenwasser, Rettungskräfte benachrichtigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung sind im Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes enthalten.

ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Sicheres Handhaben	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Überhitzung der Ethoxylate in der Luft sollte vermieden werden. Wenn einige Ethoxylate erhitzt werden, reagieren sie äußerst energisch mit Luft oder Sauerstoff. Bei Temperaturen, die 160 Grad C. übersteigen, unterziehen sie sich einer exothermen oxidativen Degeneration, was dann zu Selbsterhitzung und Selbstentzündung führt. ▶ Eine Stickstoff-Überdeckung minimiert das Potential einer Ethoxylat- Oxidation. ▶ Spuren von Ethylen-Oxid können in dem Material vorhanden sein. Obwohl sich diese im Kopfbereich der Lager und der Transportkessel/Kontainer akkumulieren, wird nicht erwartet, dass diese Konzentrationen Werte übersteigen, die Brennbarkeit erzeugen können oder eine Gefahr durch Exposition für Arbeiter darstellen können. ▶ Hautkontakt, einschließlich Einatmen, vermeiden. ▶ Schutzkleidung tragen, wenn ein Expositionsrisiko besteht. ▶ In einem gut belüfteten Bereich verwenden. ▶ Ansammlungen in Vertiefungen und Sammelgruben verhindern. ▶ NICHT in enge Räume eintreten, bevor die Atmosphäre überprüft wurde. ▶ NICHT den Stoff in direkten Kontakt mit Haut oder Augen gelangen lassen. ▶ NICHT den Stoff mit ungeschützten Lebensmitteln oder Lebensmittelkontaktflächen in Berührung bringen. ▶ Geeignete PSA ist jederzeit zu tragen. ▶ Kontakt mit unverträglichen Materialien vermeiden. ▶ Bei der Handhabung NICHT essen, trinken oder rauchen. ▶ Behälter fest verschlossen halten, wenn sie nicht verwendet werden. ▶ Physische Beschädigungen der Behälter vermeiden. ▶ Nach der Handhabung Hände mit Wasser und Seife waschen. ▶ Arbeitskleidung getrennt waschen. Kontaminierte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen. ▶ Gute Arbeitspraktiken anwenden. ▶ Die Lager- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers in diesem SDB beachten. ▶ Die Atmosphäre regelmäßig gemäß den geltenden Expositionsgrenzwerten prüfen, um sichere Arbeitsbedingungen zu gewährleisten.
Brand- und Explosionsschutz	siehe Abschnitt 5
Sonstige Angaben	

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Glasbehälter ist für Labormengen geeignet ▶ Polyethylen oder Polypropylen - Behälter. ▶ Verpackung wie vom Hersteller empfohlen. ▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen.
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Überhitzung der Ethoxylate in der Luft sollte vermieden werden. Wenn einige Ethoxylate erhitzt werden, reagieren sie äußerst energisch mit Luft oder Sauerstoff. Bei Temperaturen, die 160 Grad C. übersteigen, unterziehen sie sich einer exothermen oxidativen Degeneration, was dann zu Selbsterhitzung und Selbstentzündung führt. ▶ Eine Stickstoff-Überdeckung minimiert das Potential einer Ethoxylat- Oxidation.

LNB Buffer

	<p>► Spuren von Ethylen-Oxid können in dem Material vorhanden sein. Obwohl sich diese im Kopfbereich der Lager und der Transportkessel/Kontainer akkumulieren, wird nicht erwartet, dass diese Konzentrationen Werte übersteigen, die Brennbarkeit erzeugen können oder eine Gefahr durch Exposition für Arbeiter darstellen können. Reaktion mit Oxidationsmitteln vermeiden.</p>
Gefahrenkategorien gemäß Verordnung (EG) Nr. 2012/18/EU (Seveso III)	Nicht verfügbar
Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von	Nicht verfügbar

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff	DNELs DNEL Abgeleitete Nicht-Effekt Konzentration	PNECs Kompartiment
Guanidiniumchlorid	Dermal 1 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) Einatmen 3.5 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) Einatmen 10.5 mg/m³ (Systemisch, Akut) Dermal 0.5 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) * Einatmen 0.87 mg/m³ (Systemisch, Chronisch) * Oral 0.5 mg/kg bw/day (Systemisch, Chronisch) *	Nicht verfügbar

* Werte für General Population

Arbeitsplatzgrenzwert

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Nicht anwendbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geschlossene lokale Belüftung wird bei Staubentwicklung und an den Stellen, wo Rauch oder Dunst/Dampf generiert wird, benötigt. HEPA begrenzte lokale Belüftung sollte in Betracht gezogen werden, an Punkten der Staubentwicklung und Rauch oder Dunst/Dampf-Entwicklung.

Barrieren-Schutz oder "Laminar Flow" Abzüge sollten für die Handhabung im Labor-Maßstab in Betracht gezogen werden. Die Notwendigkeit von Atemschutz sollte ebenso bewertet/beurteilt werden, wenn zufällige oder versehentliche Exposition möglich ist: Abhängig von den Kontaminationswerten sollte der Einsatz von Vollmasken mit P2 oder P3 Filtern oder Atemgeräte sollten erwogen werden. Rauch-Hauben und andere Geräte, die sich am offenen Gesicht festhalten sind akzeptabel, wenn Oberflächen-Geschwindigkeiten von mindestens 1 Meter/Sek. (200 Fuß/Minute) erreicht werden.

Trennwände, Barrieren und andere Teilchen-Binde-Maßnahmen werden benötigt um die Wanderung des Materials in nicht kontrollierte Arbeitsbereiche zu verhindern.

Für Notfälle ist der maximale örtliche und allgemeine Ausstoß (Auslass) notwendig. Kontaminanten in der Luft, die am Arbeitsplatz generiert wurden, besitzen eine variierende "entweichende" -Geschwindigkeit. Im Gegenzug dazu bestimmt diese die "Wegnahme" (capture) - Geschwindigkeit" von frisch zirkulierender Luft, die benötigt wird, um den Kontaminanten wirkungsvoll zu entfernen.

Kontaminanten Typ:	Luft Geschwindigkeit:
Lösungsmittel, Dunst/Dampf, usw. der vom Tank verdunstet (in ruhiger Luft)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/Min.)
Aerosole, entweichender Rauch aus Tätigkeiten/Transaktionen, Container-Abfüllung, langsam laufendes Förderband (in eine Zone mit aktiver Entwicklung bei niedriger Geschwindigkeit freigesetzt)	0.5-1 m/s (100-200 f/Min.)
Sprühen, Fass-Abfüllung, Förderband-Beladung, Staub von Brechmaschine, Gas-Entladung (aktive Generierung/Bildung in eine Zone mit raschen Luftbewegungen).	1-2.5 m/s (200-500 f/Min.)

Innerhalb eines jeden Bereiches hängt der geeignete Wert wie folgt ab:

Unteres Ende der Bandbreite	Oberes Ende der Bandbreite
1: Raumluft Strömungen minimal	1: Störende Raumluft-Strömungen.
2: Kontaminanten mit niedriger Toxizität oder lediglich mit Belästigung verbunden.	2: Kontaminanten mit hoher Toxizität.
3: Aussetzende, niedrige Produktion.	3: Hohe Produktion, häufiger Einsatz.
4: Kleiner Abzug – lediglich örtliche Kontrolle	4: Grosse Haube (Abzug) oder große Luftmassen in Bewegung.

Praktische Erfahrungen zeigen, dass die Luftgeschwindigkeit sehr rasch mit der Entfernung von der Öffnung einer einfachen Extraktions-Röhre sinkt. Im allgemeinen sinkt die Geschwindigkeit mit dem Quadrat der Entfernung von der Absaugung. (in einfachen Fällen). Aus diesem Grund sollte die Luftgeschwindigkeit am Extraktionspunkt - nachdem man Bezug auf die Entfernung von der Kontaminationsquelle aus genommen hat - entsprechend angepasst werden. So sollte die Luftgeschwindigkeit am Extraktionsventilator ein Minimum von 1 – 2.5 m/s (200-500 f/min) für die Extraktion von Gasen, die man 2 Meter vom Extraktionspunkt entfernt ausströmen lässt, besitzen. Andere technische Erwägungen, die Ausführungsdefizite innerhalb des Extraktions-Apparates erzeugen, machen es notwendig, dass theoretische Luftgeschwindigkeiten mit dem Faktor 10 oder höher multipliziert werden, wenn Extraktions-Systeme installiert oder verwendet werden.

8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung



LNB Buffer

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	<p>Beim Umgang mit sehr kleinen Mengen des Materials ist möglicherweise kein Augenschutz erforderlich. Für Laboratorien, den Umgang in größeren Mengen oder bei regelmäßiger Exposition am Arbeitsplatz gelten folgende Anforderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Chemische Schutzbrille [AS/NZS 1337.1, EN166 oder nationales Äquivalent] ▶ Gesichtsschutz: Ein Vollgesichtsschutz kann zusätzlich, aber niemals als primärer Augenschutz erforderlich sein. ▶ Kontaktlinsen können ein besonderes Risiko darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizstoffe aufnehmen und konzentrieren. Für jeden Arbeitsplatz oder jede Aufgabe sollte ein schriftliches Richtlinienokument erstellt werden, das das Tragen von Kontaktlinsen oder Einschränkungen bei der Verwendung beschreibt. Dies sollte eine Überprüfung der Absorption und Adsorption von Linsen für die verwendete Klasse von Chemikalien und eine Erfassung von Verletzungen beinhalten. Medizinisches Personal und Ersthelfer sollten in ihrer Entfernung geschult sein, und geeignete Ausrüstung sollte leicht zugänglich sein. Bei chemischer Exposition sofort mit der Augenspülung beginnen und die Kontaktlinsen so bald wie möglich entfernen. Die Linsen sollten bei den ersten Anzeichen von Rötung oder Reizung der Augen entfernt werden. Die Entfernung der Linsen sollte in einer sauberen Umgebung erfolgen, nachdem die Mitarbeiter ihre Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].
Hautschutz	Siehe Handschutz nachfolgend
Hände / Füße Schutz	<p>Die Auswahl der geeigneten Handschuhe ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen, die von Hersteller zu Hersteller variieren. Wobei die chemischen eine Zubereitung aus mehreren Substanzen ist, kann der Widerstand des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muß deshalb vor der Anwendung überprüft werden. Die genau Durchbruchzeit für Stoffe hat gewonnen wird vom Hersteller des Schutzhandschuhs und hat beobachtet werden, wenn eine endgültige Entscheidung treffen. Persönliche Hygiene ist ein wichtiger Bestandteil einer effektiven Handpflege. Handschuhe müssen nur auf sauberen Händen getragen werden. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gründlich gewaschen und getrocknet werden. Die Anwendung einer nicht parfümierten Feuchtigkeitscreme wird empfohlen. Eignung und Haltbarkeit des Handschuhstypen hängt vom Gebrauch ab. Wichtige Faktoren bei der Auswahl der Handschuhe sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Häufigkeit und Dauer des Kontakts, · Chemische Beständigkeit des Handschuhmaterials, · Handschuhdicke und · Geschicklichkeit Wählen Sie Handschuhe einer einschlägigen Norm getestet (z Europa EN 374, US-F739, AS/NZS 2161.1 oder nationale Äquivalent). · Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzklasse 5 oder höher empfohlen (Durchbruchzeit über 240 Minuten gemäß DIN EN 374, AS/NZS 2161.10.1 oder nationalen äquivalent). · Wenn nur ein kurzer Kontakt erwartet wird, wird ein Handschuh mit Schutzklasse 3 oder höher empfohlen.(Durchbruchzeit mehr als 60 Minuten nach EN 374, AS/NZS 2161.10.1 oder nationale äquivalent) · Einige Handschuhpolymertypen sind weniger betroffen durch die Bewegung, und dies sollte berücksichtigt werden, wenn Handschuhe für die langfristige Nutzung berücksichtigen. · Verunreinigte Handschuhe sollten ersetzt werden. Gemäß der Definition in ASTM F-739-96 in jeder Anwendung, sind Handschuhe bewertet: · Ausgezeichnete wenn Durchbruchzeit> 480 min · Gute wenn Durchdringungszeit> 20 min · Messe bei Durchbruchzeit <20 min · Schlechte wenn Handschuhmaterial degradiert Für allgemeine Anwendungen, Handschuhe mit einer Dicke von typischerweise mehr als 0,35 mm, empfohlen. Es soll betont werden, dass Handschuhdicke ist nicht unbedingt ein guter Prädiktor für Handschuh Resistenz gegenüber einem bestimmten chemischen, da die Permeation Effizienz des Handschuhs wird von der genau Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängig sein. Daher sollte der Handschuhauswahl auch unter Beachtung der Aufgabenanforderungen und Kenntnisse der Durchbruchzeiten beruhen. Handschuhdicke kann auch in Abhängigkeit von den Handschuhherstellern variiert, der Glove-Typ und das Handschuhmodell. Daher ist der technischen Daten des Herstellers sollten immer berücksichtigt werden, die Auswahl des am besten geeigneten Handschuhs für die Aufgabe zu gewährleisten. Hinweis: Je nach Aktivität durchgeführt wird, Handschuhe unterschiedlicher Dicke können für bestimmte Aufgaben benötigt werden. Zum Beispiel: · Dünnere Handschuhe (bis zu 0,1 mm oder weniger) können erforderlich sein, ein hohes Maß an manüller Geschicklichkeit, wo erforderlich ist. Allerdings sind diese Handschuhe wahrscheinlich nur von kurzer Dauer Schutz und würde normalerweise nur für den einmaligen Gebrauch Anwendungen geben, dann entsorgt. · Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder mehr) können erforderlich sein, wo ein mechanisches bestehendes Risiko (wie auch ein chemisches) Risiko d.h. wo Abrasion oder Punktur Potential Handschuhe müssen nur auf sauberen Händen getragen werden. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gründlich gewaschen und getrocknet werden. Die Anwendung einer nicht parfümierten Feuchtigkeitscreme wird empfohlen. ▶ Gummi-Handschuhe (Nitril oder Niedrig-Protein, Pulver-freies Latex) Mitarbeiter, mit einer Allergie auf Latex-Handschuhe, sollten Nitril-Handschuhe verwenden. ▶ PVC Handschuhe ▶ Schützende Schuh-Überzüge ▶ Kopfbedeckung
Körperschutz	Siehe Anderer Schutz nachfolgend
Anderen Schutz	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Overalls, die bis zum Hals und an den Ärmelaufschlägen zugeknöpft sind. ▶ Entsorgung undurchlässiger Overalls. ▶ Augenwasch-Vorrichtung. ▶ Stellen Sie sicher, dass es sofortigen/raschen Zugang zu einer Notfall-Dusche gibt. ▶ für Notfälle: Vinyl-Anzug.

Atemschutz

Typ A-P Filter mit ausreichender Kapazität (AS / NZS 1716 & 1715, entspricht EN 143:2000 und 149:2001, ANSI Z88 oder national)

Die Auswahl der Klasse und des Typs des Atemschutzgeräts hängt vom Kontaminationsniveau in der Atemzone und von der chemischen Beschaffenheit des Kontaminanten ab. Schutzfaktoren (definiert als das Verhältnis der Kontaminantenkonzentration außerhalb und innerhalb der Maske) können ebenfalls von Bedeutung sein.

Erforderlicher minimaler Schutzfaktor	Maximale Gas-/Dampfkonzentration in der Luft, ppm (volumenbezogen)	Halbmasken-Atemschutzgerät	Vollmasken-Atemschutzgerät
bis 10	1000	A-AUS / Klasse 1 P2	-
bis 50	1000	-	A-AUS / Klasse 1 P2
bis 50	5000	Luftzufuhr *	-
bis 100	5000	-	A-2 P2
bis 100	10000	-	A-3 P2
100+			Luftzufuhr**

* – Kontinuierlicher Durchfluss ** – Kontinuierlicher Durchfluss oder bedarfsgesteuerter Überdruck

A (alle Klassen) = organische Dämpfe, B AUS oder B1 = saure Gase, B2 = saures Gas oder Cyanwasserstoff (HCN), B3 = saures Gas oder Cyanwasserstoff (HCN), E = Schwefeldioxid (SO2), G = Agrarchemikalien, K = Ammoniak (NH3), Hg = Quecksilber, NO = Stickoxide, MB = Methylbromid, AX = organische Verbindungen mit niedrigem Siedepunkt (unter 65 °C)

Patronenatemschutzmasken sollten nie für Notfall Eindringen oder in Bereichen unbekannter Dampfkonzentrationen oder Sauerstoffgehalt verwendet werden. Der Träger muss gewarnt werden, den kontaminierten Bereich sofort zu verlassen beim Erkennen einer Geruchsentwicklung durch das Beatmungsgerät. Der Geruch kann anzeigen, dass die Maske nicht korrekt funktioniert, dass die Dampfkonzentration zu hoch ist oder dass die Maske nicht korrekt angebracht ist. Aufgrund dieser Einschränkungen wird nur eine eingeschränkte Verwendung von Patronenatemschutzmasken als angemessen angesehen.

LNB Buffer

- ▶ Atemgerätesind möglicherweise notwendig, wenn Technik- und verwaltungstechnische Kontrollen nicht entsprechend angemessen sind, um einer Exposition vorzubeugen.
- ▶ Eine Entscheidung, ob Atemschutz verwendet wird oder nicht, sollte auf professionellem Urteil, das die Toxizitätsinformationen, Expositions-Messdaten, die Häufigkeit und die Wahrscheinlichkeit
- ▶ einer Exposition für den Arbeiter mit einbezieht, basieren.
- ▶ Veröffentlichte berufsbedingte Expositionsgrenzen - wo es sie gibt - werden bei bestimmender Angemessenheit des ausgewählten Atemgeräts, helfen .Diese sind möglicherweise durch die
- ▶ Regierung verpflichtend vorgeschrieben oder vom Hersteller empfohlen.
- ▶ Zertifizierte Atemschutzgeräte sind nützlich, um vor dem Einatmen von Partikeln zu schützen, wenn diese, als Teil eines vollständigen Atemschutz-
- ▶ Programmes, richtig ausgewählt und getestet wurden.
- ▶ Verwenden Sie lediglich genehmigte Positiv-Strömungs-Masken, wenn sich erhebliche Staubmengen in der Luft befinden.
- ▶ Versuchen Sie es, Staubbedingungen erst gar nicht aufzubaun (vermeiden von Staubbildung).

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Farblose		
Physikalischer Zustand	Flüssigkeit	Spezifische Dichte (Wasser = 1)	Nicht verfügbar
Geruch	Nicht verfügbar	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	Nicht verfügbar
pH (wie geliefert)	Nicht verfügbar	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (° C)	Nicht verfügbar	Viskosität (cSt)	Nicht verfügbar
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (° C)	Nicht verfügbar	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht verfügbar
Flammpunkt (°C)	Nicht verfügbar	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Nicht anwendbar	Brandfördernde Eigenschaften	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	Nicht verfügbar	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	Mischbar	pH-Wert einer Lösung (1%)	Nicht verfügbar
Dampfdichte (Air = 1)	Nicht verfügbar	VOC g / L	Nicht verfügbar
Verbrennungswärme (kJ/g)	Nicht verfügbar	Zündabstand (cm)	Nicht verfügbar
Flammenhöhe (cm)	Nicht verfügbar	Flammendauer (s)	Nicht verfügbar
Zündzeitäquivalent im Geschlossenen Raum (s/m3)	Nicht verfügbar	Zünddeflagrationsdichte im Geschlossenen Raum (g/m3)	Nicht verfügbar
nanoskaliger Form Löslichkeit	Nicht verfügbar	Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften	Nicht verfügbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar		

9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

10.1.Reaktivität	siehe Abschnitt 7.2
10.2. Chemische Stabilität	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unverträgliche Materialien. ▶ Produkt wird als stabil angesehen. ▶ Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	siehe Abschnitt 7.2
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	siehe Abschnitt 7.2
10.5. Unverträgliche Materialien	siehe Abschnitt 7.2
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	siehe Abschnitt 5.3

ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

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

a) akute Toxizität	Es gibt ausreichende Beweise, um dieses Material als akut toxisch zu klassifizieren.
b) Hautreizung / Verätzung	Es gibt ausreichende Beweise, um dieses Material als hautzerstörend oder reizend zu klassifizieren.
c) Schwere Augenschäden / Reizung	Es gibt ausreichende Beweise, um dieses Material als augenschädigend oder reizend zu klassifizieren

LNB Buffer

d) Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
e) Mutagenizität	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
f) Karzinogenität	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
g) Fortpflanzungs-	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
h) STOT - einmalige Exposition	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
i) STOT - wiederholte Exposition	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
j) Aspirationsgefahr	Basierend auf den verfügbaren Daten werden die Klassifikationskriterien nicht erfüllt.
Einatmen	Es wird weder angenommen, dass der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat noch als Folge von Inhalation Atemwegsreizungen hervorruft (wie nach EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Dennoch wurden bei der Exposition von Tieren negative systemische Effekte bei mindestens einem anderen Aufnahmeweg hervorgerufen. Gute Hygienepraxis erfordert, dass die Exposition minimal gehalten wird und dass geeignete Kontrollmaßnahmen am Arbeitsplatz durchgeführt werden.
Einnahme	Versehentliches Verschlucken des Produktes kann gesundheitsschädlich sein; Tierversuche deuten darauf hin, dass das Verschlucken von weniger als 150 Gramm kann tödlich sein. Dass kann die Gesundheit ernsthaft schädigen. Nicht-ionische Tenside können möglicherweise eine örtliche Reizung des oralen oder gastro-intestinalen Gewebes hervorrufen und Erbrechen, sowie leichten Durchfall verursachen.
Hautkontakt	Kontakt der Haut mit dem Produkt kann Vergiftungen hervorrufen; Systemische Effekte können der Aufnahme folgen. Es ist unwahrscheinlich, daß der Stoff eine Reizungs-Dermatitis (wie in EG Richtlinien anhand von Tierversuchen beschrieben) hervorruft. Zeitweiliges Unwohlsein kann durch längeren Hautkontakt verursacht werden. Gute Hygienepraxis erfordert es, daß die Exposition auf ein Minimum reduziert wird und dass geeignete Schutzhandschuhe am Arbeitsplatz getragen werden. Offene Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollten nicht mit diesem Stoff in Kontakt kommen. Das Eindringen in den Blutkreislauf, zum Beispiel durch Schnitte, Abschürfungen oder Verletzungen, kann systemische Schäden mit schädlichen Auswirkungen verursachen. Untersuchen Sie die Haut vor der Verwendung des Stoffes und stellen Sie sicher, dass äußere Verletzungen angemessen geschützt sind.
Augen	Obwohl die Flüssigkeit nicht als reizend angesehen wird (wie nach EG Richtlinie klassifiziert), kann direkter Augenkontakt vorübergehendes Unwohlsein verursachen, gekennzeichnet durch Tränen oder konjunktivale Rötung (wie bei Windbrand). Nicht ionogene Tenside können Taubwerden der Hornhaut (Cornea) verursachen, das das Unbehagen (unannehme Gefühl), das normalerweise durch andere Mittel verursacht wird, überdeckt und so schließlich zur Verletzung der Kornea führt. Die Reizung (Entzündung) variiert - abhängig von der Dauer des Kontaktes, der Natur und der Konzentration des Tensids.
Chronisch	Es wird nicht angenommen, dass einen Langzeit-Exposition chronische gesundheitsschädliche Effekte hervorruft (entsprechend Einstand EG Richtlinie anhand von Tierversuchen); trotzdem muss jede Exposition selbstverständlich minimiert werden.

LNB Buffer	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Guanidiniumchlorid	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Derma (Kaninchen) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (Nagetier - Kaninchen): 81400ug - Mäßig
	Inhalation (Ratte) LC50: >0.853 mg/4h ^[1]	Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1]
	Oral (Ratte) LD50: 474.6 mg/kg ^[1]	Haut (Nagetier - Kaninchen): 500mg/24H - Schwer
		Haut: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1]

Legende: 1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -.. Akute Toxizität 2 * Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert

GUANIDINIUMCHLORID
Das Material kann mittelmässige Augenreizung hervorrufen; dies kann zu Entzündung führen. Wiederholte und verlängerte Exposition zu den Reizstoffen kann möglicherweise Bindehautentzündung (Konjunktivitis) hervorrufen.
Das Material kann möglicherweise ernsthafte Hautreizung nach verlängerter oder wiederholter Exposition hervorrufen. Bei Hautkontakt kann es zu Rötung und Anschwellen der Haut, Bläschen- und Schuppenbildung, sowie Hautverdickungen kommen. Eine wiederholte Exposition kann möglicherweise zu ernsthafter Geschwürbildung führen.

akute Toxizität	✓	Karzinogenität	✗
Hautreizung / Verätzung	✓	Fortpflanzungs-	✗
Schwere Augenschäden / Reizung	✓	STOT - einmalige Exposition	✗
Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	✗	STOT - wiederholte Exposition	✗
Mutagenizität	✗	Aspirationsgefahr	✗

Legende: ✗ – Daten entweder nicht verfügbar oder nicht füllt die Kriterien für die Einstufung
✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für endokrine Störungseigenschaften gefunden.

11.2.2. Sonstige Angaben

Siehe Abschnitt 11.1

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Continued...

LNB Buffer

LNB Buffer	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Guanidiniumchlorid	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	11.8mg/l	2
	EC50	48h	Schalentier	70.2mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	Schalentier	2.9mg/l	2
	LC50	96h	Fisch	690mg/l	2

Legende: Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Okotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 3. US EPA, Okotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 4. ECETOC Wassergefährdungs- Beurteilungsdaten 5. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 6. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. Lieferantendaten

Okтанол/Вассер Кoeffizienten können nicht einfach für Tenside bestimmt werden, da ein Teil des Moleküls hydrophil und das andere Teil hydrophob ist. Als eine Konsequenz daraus tendieren dazu an der der Schnittstelle zu akkumulieren und werden nicht in die eine oder die andere flüssige Phasen extrahiert. Daraus ergibt sich, dass Tenside langsam übergehen, z. B. von Wasser in Fleisch oder Fisch. Während dieses Prozesses wird erwartet, daß schnell biologisch abbaubare Tenside rasch während des Bioakkumulations-Prozesses metabolisieren. Dies wurde durch die OECD Experten Gruppe hervorgehoben. Es wird nicht erwartet, daß Chemikalien Bioakkumulationspotential zeigen, wenn sie schnell biologisch abbaubar sind. Einige anionische und nicht-ionische Tenside wurden untersucht, um deren Biokonzentrations-Potential in Fisch zu evaluieren. BCF Werte (BCF- Biokonzentrations-Faktor) von 1 bis 350 wurden festgestellt. Diese sind in allen Studien zu finden. Es wurde eine große Zahl oxidativer Metaboliten gefunden, was zur höchsten Radioaktivität in der Gallenblase führt. Dies führt zur Zersetzung des der Ausgangsstoffe in der Leber und zur biliaren Ausscheidung des metabolisierten Stoffes, so daß die wirkliche Biokonzentration überbewertet wird. Nach Korrektur kann erwartet werden, daß die wirklichen BCF-Werte des Ausgangsstoffes von Bedeutung sind, weniger als die oben erwähnten, metabolisieren Stoffe wobei der wirkliche BCF kleiner ist als 100. Daher haben die Daten, die üblicherweise in der EU für die Einstufung als umweltgefährlich verwendet werden, wenig Einfluss darauf, ob der Einsatz von Tensiden auf die Umwelt bezogen akzeptabel ist.

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

	P	B	T	Sind die PBT-Kriterien erfüllt?	vP	vB	Sind die vPvB-Kriterien erfüllt?
LNB Buffer				nein			nein
Guanidiniumchlorid	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	nein	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	nein
Non-ionic Detergent	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	nein	Keine Daten verfügbar	Keine Daten verfügbar	nein

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für endokrine Störungseigenschaften gefunden.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

In der aktuellen Literatur wurden keine Beweise für Ozonabbauereigenschaften gefunden.

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt- / Verpackungsentsorgung	
	<ul style="list-style-type: none"> Behälter können auch dann eine chemische Gefahr darstellen, wenn sie leer sind. Geben Sie den Behälter zur Wiederverwendung/Recycling an den Lieferanten zurück, wenn möglich. <p>Andernfalls:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wenn der Behälter nicht ausreichend gereinigt werden kann, um sicherzustellen, dass keine Rückstände zurückbleiben, oder wenn der Behälter nicht für das gleiche Produkt verwendet werden kann, stechen Sie den Behälter an, um eine Wiederverwendung zu verhindern, und vergraben Sie ihn auf einer autorisierten Deponie. Bewahren Sie, wenn möglich, die Warnhinweise auf dem Etikett und das Sicherheitsdatenblatt auf und beachten Sie alle Hinweise zum Produkt. <p>Die Gesetzgebung, die die Anforderungen zur Abfallbeseitigung betrifft, kann möglicherweise von Land zu Land bzw. Staat oder der Gegend unterschiedlich sein. Jeder Anwender muß sich auf die jeweiligen Gesetze, die in deren Gebiet maßgeblich sind, beziehen. In manchen Gebieten müssen bestimmte Abfälle nachvollziehbar sein.</p> <p>Eine Hierarchie von Kontrollen scheint allgemein üblich zu sein - der Anwender sollte hinsichtlich folgender Punkte recherchieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> Reduzierung Wiederverwendung Wiederverwertung (Recycling) Entsorgung (wenn alles andere ausfällt) <p>Dieses Material kann aufbereitet werden, wenn es nicht benutzt worden ist oder, wenn es nicht kontaminiert/verschmutzt worden ist, so daß es für seinen eigentlichen Einsatz nicht mehr geeignet ist. Sollte das Produkt kontaminiert sein, kann es möglicherweise durch Filtration, Destillation oder einigen anderen Methoden wieder zurückgewonnen werden.</p>

LNB Buffer

	<p>Man sollte die Lagerfähigkeit des Produktes - wenn man Entscheidungen dieser Art trifft - mitberücksichtigen. Man sollte ferner bedenken, daß sich die Eigenschaften eines Materials in Gebrauch verändern können, und Recycling bzw. Wiederverwendung sind möglicherweise nicht immer angebracht.</p> <p>Lassen Sie es NICHT zu, dass Reinigungswasser von Reinigungsaktionen oder von der Ausrüstung her in die Abflüsse gelangt. Es ist möglicherweise erforderlich, daß sämtliches Reinigungswasser zur Aufreinigung eingesammelt werden muß, bevor es entsorgt werden kann. In allen Fällen unterliegt eine Entsorgung via die Abwasserkanäle den örtlichen Regulierungen bzw. Gesetzen und diese sollten zuerst in Erwägung gezogen werden.</p> <p>Wo Zweifel bestehen, kontaktieren Sie die verantwortlichen Behörden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wiederverwerten, wenn möglich. ▶ Den Hersteller zu Möglichkeiten des Recyclings befragen oder zuständige Abfallbehörde wegen der Beseitigung kontaktieren, wenn keine passende Aufbereitungseinrichtung oder Ablagerungsmöglichkeit gefunden werden kann. ▶ Entsorgung durch: Endlagerung in einer genehmigten Abfalldeponie oder Verbrennung in einer genehmigten Einrichtung nach Vermischung mit geeignetem brennbarem Material). ▶ Leere Behälter dekontaminieren. Alle Sicherheitshinweise des Etiketts beachten bis die Behälter gereinigt und zerstört sind.
Abfallbehandlungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar
Abwasserentsorgungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

Gefahrzettel

Meeresschadstoff	NICHT
-------------------------	-------

Landtransport (ADR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	Klasse	Nicht anwendbar
	Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar
	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar
	Gefahrzettel	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Menge	Nicht anwendbar
	Transportkategorie	Nicht anwendbar
	Tunnelbeschränkungscode	Nicht anwendbar

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	ICAO/IATA-Klasse	Nicht anwendbar
	ICAO / IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar
	ERG-Code	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	Nicht anwendbar

Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	IMDG/GGVSee-Klasse	Nicht anwendbar
	IMDG Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	

LNB Buffer

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EMS-Nummer	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar

Binnenschifftransport (ADN): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar
	Benötigte Geräte	Nicht anwendbar
	Feuer Kegel Nummer	Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**14.7.1. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar

14.7.2. Bulk-Transport gemäß MARPOL Annex V und dem IMSBC-Code

Produktname	Gruppe
Guanidiniumchlorid	Nicht anwendbar
Non-ionic Detergent	Nicht anwendbar

14.7.3. Bulk-Transport gemäß dem IGC-Code

Produktname	Schiffstyp
Guanidiniumchlorid	Nicht anwendbar
Non-ionic Detergent	Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Guanidiniumchlorid wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden**

Europa EG-Verzeichnis

Europa Europäisches Zollinventar chemischer Substanzen

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Europäische Union (EU) – Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen – Anhang VI

Zusätzliche Regulierungsinformationen

Nicht zutreffend

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit der folgenden EU-Gesetzgebung und den jeweiligen Anpassungen - soweit anwendbar -: Richtlinien 98/24 / EG, - 92/85 / EWG - 94/33 / EG - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Mit der Verordnung (EU) 2020/878; Verordnung (EG) Nr 1272/2008 als durch ATPs aktualisiert.

Informationen nach 2012/18/EU (Seveso III):

Seveso Kategorie	Nicht verfügbar
-------------------------	-----------------

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen**Zubereitung ist WGK 1**

Name	WGK	Partitur	Quelle
GUANIDINIUMCHLORID	1		von Verordnung

Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz	Ja
Kanada - DSL	Ja
Kanada - NDSL	Nein (Guanidiniumchlorid; Non-ionic Detergent)
China - IECSC	Ja
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Ja

LNB Buffer

Nationale Inventar	Stellung
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
Neuseeland - NZIoC	Ja
Philippinen - PICCS	Ja
USA - TSCA	Alle chemischen Stoffe in diesem Produkt wurden als 'Aktiv' im TSCA-Inventar eingestuft
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Russland - FBEPH	Nein (Non-ionic Detergent)
VAE – Kontrollliste (Verbotene/Eingeschränkte Stoffe)	Nein (Guanidiniumchlorid; Non-ionic Detergent)
Legende:	<i>Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = Einer oder mehrere der CAS-gelisteten Inhaltsstoffe befinden sich nicht im Inventar. Diese Zutaten können ausgenommen sein oder erfordern eine Registrierung.</i>

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Bearbeitungsdatum	14/05/2026
Anfangsdatum	13/07/2025

Volltext Risiko- und Gefahrencodes

Zusammenfassung der SDS-Version

Version	Datum der Aktualisierung	Abschnitte aktualisiert
1.11	13/05/2026	Mögliche Gefahren - Einstufung, Maßnahmen zur Brandbekämpfung - Feuerwehrmann (Brand- / Explosionsgefahr), Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen - Zutaten

Weitere Informationen

Das Sicherheitsdatenblatt (SDS) ist ein Instrument zur Gefahrenkommunikation und sollte zur Unterstützung bei der Risikobewertung verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die gemeldeten Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen Risiken darstellen. Risiken können anhand von Expositionsszenarien bestimmt werden. Maßstab der Verwendung, Häufigkeit der Verwendung und aktuelle oder verfügbare technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden.

Detaillierte Informationen hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung beziehen sich auf die folgenden EU CEN Standards:

- EN 166 - Persönlicher Augenschutz
- EN 340 - Schutzkleidung
- EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.
- EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien
- EN 133 - Geräte zum Atemschutz

Abkürzungen und Akronyme

- ▶ PC - TWA: Zulässige Konzentration - Zeitgewichteter Mittelwert
- ▶ PC - STEL: Zulässige Konzentration-Kurzzeitexpositionsgrenzwert
- ▶ IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung
- ▶ ACGIH: Amerikanischer Verband der Staatlichen Industriehygieniker
- ▶ STEL: Kurzzeitexpositionsgrenzwert
- ▶ TEEL: Vorübergehender Grenzwert für Notfallexposition,
- ▶ IDLH: Unmittelbar lebens- oder gesundheitsgefährdende Konzentrationen
- ▶ ES: Expositionsstandard
- ▶ OSF: Geruchssicherheitsfaktor
- ▶ NOAEL: Kein beobachteter negativer Effekt
- ▶ LOAEL: Niedrigster beobachteter negativer Effekt
- ▶ TLV: Schwellengrenzwert
- ▶ LOD: Grenze des Nachweises
- ▶ OTV: Geruchsschwellenwert
- ▶ BCF: BioKonzentrations-Faktoren
- ▶ BEI: Biologischer Expositionsindex
- ▶ DNEL: Abgeleiteter Wirkungsschwellenwert
- ▶ PNEC: Vorhergesagte wirkungslose Konzentration
- ▶ MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
- ▶ IMSBC: Internationaler Code für feste Massengüter zur See
- ▶ IGC: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die verflüssigte Gase befördern
- ▶ IBC: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die chemische Stoffe in großen Mengen befördern

- ▶ AIIC: Australisches Inventar der Industriechemikalien
- ▶ DSL: Liste inländischer Stoffe
- ▶ NDSSL: Liste ausländischer Stoffe
- ▶ IECSC: Inventar der chemischen Stoffe in China
- ▶ EINECS: Europäisches Inventar der Altstoffe
- ▶ ELINCS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
- ▶ NLP: Nicht-mehr-Polymere
- ▶ ENCS: Inventar vorhandener und neuer chemischer Stoffe
- ▶ KECI: Koreanisches Altstoffinventar
- ▶ NZIoC: Neuseeländisches Chemikalieninventar
- ▶ PICCS: Philippinisches Inventar von Chemikalien und chemischen Stoffen
- ▶ TSCA: Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe
- ▶ TCSI: Taiwanisches Verzeichnis chemischer Stoffe
- ▶ INSQ: Nationales Verzeichnis der chemischen Stoffe
- ▶ NCI: Nationales Chemikalieninventar
- ▶ FBEPH: Russisches Register potenziell gefährlicher chemischer und biologischer Stoffe

Klassifizierung und Verfahren zur Ableitung der Klassifizierung für Gemische gemäß Regulation (EC) 1272/2008 [CLP]

LNB Buffer

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	Klassifizierungsverfahren
Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4, H302	Auf Basis von Testdaten
Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, H315	Rechenmethode
Schwere Augenschädigung/ reizung, Gefahrenkategorie 2, H319	Experten Urteil

Betrieben von AuthorITe, von Chemwatch.