

SP2 Buffer Omega Bio-tek

Änderungsnummer: 1.5.11.2
Sicherheitsdatenblatt (Gemäß Verordnung (EU) Nr 2020/878)

Chemwatch Gefahreneinstufung: 4

Bewertungsdatum: 04/13/2021
Druckdatum: 06/01/2021
S.REACH.DEU.DE

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	SP2 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	For research use only.
Verwendet davon abgeraten	Nicht anwendbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Registrierter Firmenname	Omega Bio-tek
Adresse	400 Pinnacle Way, Suite 450 Georgia 30071 United States
Telefon	1-770-391-8400
Fax	1-770-931-0230
Webseite	http://www.omegabiotek.com/
E-Mail	info@omegabiotek.com

1.4. Notrufnummer


Gesellschaft / Organisation	CHEMTREC
Notrufnummer	USA & Canada: 1-800-424-9300
Sonstige Notrufnummern	Outside USA & Canada: 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]	H318 - Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 1, H314 - Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1A
Legende:	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	
Signalwort	Gefahr

Gefahrenhinweise

H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
------	---

SP2 Buffer

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P260	Nicht Nebel / Dampf einatmen / sprühen.
P280	Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz und Gesichtsschutz.

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt/Ersthelfer anrufen.
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

P405	Unter Verschluss aufbewahren.
------	-------------------------------

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

P501	Entsorgen Inhalt / Behälter zugelassen genehmigte Sondermülldeponie entsorgen gemäß einer lokalen Regulierung.
------	--

2.3. Sonstige Gefahren

Gefahr kumulativer Wirkungen*.

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

ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Siehe "Zusammensetzung der Bestandteile" in Abschnitt 3.2

3.2. Gemische

1.CAS-Nr. 2.EG-Nr. 3.Indexnummer 4.REACH Nummer	% [gewicht]	Name	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	Nanoskaliger Form Teileigenschaften
1.7647-01-0. 2.231-595-7 3.017-002-00-2 017-002-01-X 4.Nicht verfügbar	10-25	<u>Hydrogenchlorid:</u> <u>Chlorwasserstoff</u> *	Akute Toxizität (inhalativ), Gefahrenkategorie 3, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1A, Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 1; H331, H314, H318, EUH044 [1]	Nicht verfügbar
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	Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt: <ul style="list-style-type: none"> ► Sofort die Augen offen halten und kontinuierlich für wenigstens 15 Minuten mit frischem, laufenden Wasser waschen. ► Befeuchtung unter den Augenlidern sicherstellen, durch gelegentliches Anheben der Unter- und Oberlider. ► Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. ► Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.
Hautkontakt	Bei Kontakt mit der Haut oder mit den Haaren: <ul style="list-style-type: none"> ► Sofort Körper und Kleidung mit großen Wassermengen abspülen, eine Sicherheitsdusche verwenden, falls verfügbar. ► Kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, schnell 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"> ► Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden: An die frische Luft bringen. ► Patienten hinlegen. Warm und ruhig halten. ► Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen. ► Falls die Atmung flach ist oder aufgehört hat, einen klaren Luftweg sicherstellen und Wiederbelebung anwenden. ► Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.
Einnahme	<ul style="list-style-type: none"> ► Für medizinischen Rat sofort ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt kontaktieren. ► Eine sofortige Krankenhausbehandlung ist notwendig. ► Nach Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. ► Wenn der Patient erbricht, aufrecht hinsetzen oder in die stabile Seitenlage bringen, um Atmen zu ermöglichen und Aspiration zu verhindern.

Fortsetzung...

- Den Patienten aufmerksam beobachten.
- Niemals einer Person, die Zeichen von Schläfrigkeit zeigt oder ohnmächtig wird, Flüssigkeit geben.
- Wasser geben, um den Mund auszuspülen.
- Dann Flüssigkeit geben, langsam und so viel wie die verletzte Person ohne Schwierigkeiten trinken kann.
- Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Es gibt keine Beschränkungen auf den Feürlösch-Typ, der eingesetzt wird.

Löschmittel die für Umgebungsbrand geeignet sind verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Feuerunverträglichkeit	Keine bekannt.
-------------------------------	----------------

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 Feürbekämpfung geeignete Handschuhe und Atemschutzgerät tragen. ▸ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern. ▸ Umgebungsbrände bekämpfen. ▸ Behältern, die heiß sein könnten NICHT nähern. ▸ Dem Feür ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl vom geschützten Standort aus abkühlen. ▸ Falls ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feür entfernen. ▸ Ausrüstung muß sorgfältig nach Benutzung dekontaminiert werden.
Feuer/Explosionsgefahr	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Nicht brennbar. ▸ Wird nicht als großes Brandrisiko angesehen, Behälter könnte jedoch brennen. <p>Dekomposition kann toxischen Rauch hervorrufen von:</p> <p>Hydrogenchlorid</p> <p>Kann giftige Dämpfe freisetzen.</p> <p>Kann ätzende Dämpfe entwickeln.</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.

SP2 Buffer

- 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"> ▸ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen. ▸ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen. ▸ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. ▸ Vermeide Berührung mit Feuchtigkeit. ▸ Kontakt mit nicht verträglichen Stoffen vermeiden. ▸ Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen. ▸ Behälter, die nicht in Gebrauch sind, dicht verschlossen halten. ▸ Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden. ▸ Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen. ▸ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden. ▸ Verunreinigte Bekleidung vor Wiederbenutzung waschen. ▸ Gute Arbeitsverfahren anwenden. ▸ Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten. ▸ Raumluft sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten. <p>Erlauben Sie es NICHT, dass die Kleidung durch das Material genässt am Körper und somit in Kontakt mit der Haut bleibt.</p>
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"> ▸ Beschichtete Metalldose oder Eimer ▸ Kunststoffeimer. ▸ Polyliner Fass. ▸ Sicherstellen, dass alle Behälter eindeutig klar gekennzeichnet und frei von Lecks sind.
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	<p>Kontakt mit Feuchtigkeit oder Wasser kann Hitze generieren und Entzündung verursachen.</p> <p>Reagiert stark mit Alkalien.</p> <p>Reagiert mit mildem Stahl, galvanisiertem Stahl/Zink und erzeugt dabei Wasserstoff-Gas, das eine explosive Mischung mit der Luft bilden kann.</p> <p>Starke Basen vermeiden.</p>

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
Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff	Einatmen 8 mg/m ³ (Lokale, Chronische) Einatmen 15 mg/m ³ (Lokale, Akute) <i>Einatmen 8 mg/m³ (Lokale, Chronische) *</i> <i>Einatmen 15 mg/m³ (Lokale, Akute) *</i>	Nicht verfügbar

* Werte für General Population

Arbeitsplatzgrenzwert

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz	Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff	Hydrogenchlorid	2 ppm / 3 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff	Hydrogen Chloride	5 ppm / 8 mg/m ³	15 mg/m ³ / 10 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff	Chlorwasserstoff	2 ppm / 3.0 mg/m ³	6 mg/m ³ / 4 ppm	Nicht verfügbar	SchwGr: C

Notfallgrenzen

Inhaltsstoff	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
--------------	--------	--------	--------

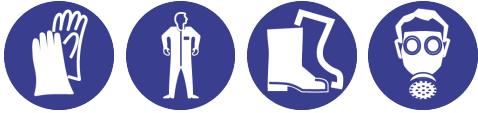
Fortsetzung...

SP2 Buffer

Inhaltsstoff	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff	50 ppm	Nicht verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen	<p>Lokale Absaugventilation ist normalerweise erforderlich. Wenn Gefahr einer übermässigen Exposition besteht, tragen Sie ein entsprechend geprüfetes Atemgerät. Für maximalen Schutz ist korrekter Sitz des Atemgerätes unbedingt erforderlich.</p> <p>Eine Art Atemgerät, mit Luftzufuhr (Supplied-air Type) kann unter speziellen Umständen erforderlich sein.</p> <p>Für maximalen Schutz ist korrekter Sitz des Atemgerätes unbedingt erforderlich.</p> <p>Ein anerkannter selbständiger Atmungsapparat (self contained breathing apparatus / SCBA) kann in einigen Situationen erforderlich sein.</p> <p>Stellen Sie sicher, dass die Ventilation im Lager oder in geschlossenen Lagerbereichen ausreichend ist. Die Luftverunreiniger, die am Arbeitsplatz erzeugt werden, besitzen unterschiedliche „Entweich“-Geschwindigkeiten, die der Reihe nach die „Sicherungs-Geschwindigkeiten“ frischer zirkulierender Luft bestimmen. Diese ist wiederum erforderlich, um den Verunreiniger effektiv zu entfernen.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art der Verschmutzung</th><th>Luftaustausch</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lösemittel, Dämpfe, Entfettungsmittel, aus Tanks ausdampfend</td><td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td></tr> <tr> <td>Aerosole, Dämpfe aus Abstichen unterbrochenes Befüllen von Behältern, langsame Bandförderung, Schweißen, Sprühnebel, galvanische Metaldämpfe, Beizen</td><td>0.5-1 m/s (100-200 f/min)</td></tr> <tr> <td>Direkter Sprühstrahl, Lackieranlagen Abfüllung von Fässern, Bandbefüllung, Stäube, Gasfreisetzung</td><td>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</td></tr> <tr> <td>Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube</td><td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min)</td></tr> </tbody> </table> <p>Innhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Untere Grenze des Bereichs</th><th>Obere Grenze des Bereichs</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Raumluft strömt minimal</td><td>1. Störende Luftströmungen</td></tr> <tr> <td>2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß</td><td>2. Verschmutzungen hoher Toxizität oder</td></tr> <tr> <td>3. Unterbrochener, geringer Ausstoß</td><td>3. Hoher Ausstoß</td></tr> <tr> <td>4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung</td><td>4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle</td></tr> </tbody> </table> <p>Praktische Erfahrungen zeigen, dass die sich Luftgeschwindigkeit mit der Entfernung von der Öffnung einer Absaugeinrichtung sehr schnell (in einfachen Fällen mit dem Quadrat der Entfernung) verringert. Daher sollte die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugsystem unter Bezugnahme auf die Verschmutzungsgülle reguliert werden. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absauglüfter soll bei, z. B. Absaugung von Lösemitteln, die aus einem Tank entweichen, mindestens 1-2 m/s (200-400 f/min) in einer Entfernung von 2 Metern zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Aspekte, die Leistungsdefizite innerhalb der Absauganlage verursachen, machen es notwendig die theoretische Strömungsgeschwindigkeit bei Installation und Gebrauch der Anlage mit dem Faktor 10 (oder mehr) zu multiplizieren.</p>	Art der Verschmutzung	Luftaustausch	Lösemittel, Dämpfe, Entfettungsmittel, aus Tanks ausdampfend	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)	Aerosole, Dämpfe aus Abstichen unterbrochenes Befüllen von Behältern, langsame Bandförderung, Schweißen, Sprühnebel, galvanische Metaldämpfe, Beizen	0.5-1 m/s (100-200 f/min)	Direkter Sprühstrahl, Lackieranlagen Abfüllung von Fässern, Bandbefüllung, Stäube, Gasfreisetzung	1-2.5 m/s (200-500 f/min)	Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)	Untere Grenze des Bereichs	Obere Grenze des Bereichs	1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftströmungen	2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß	2. Verschmutzungen hoher Toxizität oder	3. Unterbrochener, geringer Ausstoß	3. Hoher Ausstoß	4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung	4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle
Art der Verschmutzung	Luftaustausch																				
Lösemittel, Dämpfe, Entfettungsmittel, aus Tanks ausdampfend	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)																				
Aerosole, Dämpfe aus Abstichen unterbrochenes Befüllen von Behältern, langsame Bandförderung, Schweißen, Sprühnebel, galvanische Metaldämpfe, Beizen	0.5-1 m/s (100-200 f/min)																				
Direkter Sprühstrahl, Lackieranlagen Abfüllung von Fässern, Bandbefüllung, Stäube, Gasfreisetzung	1-2.5 m/s (200-500 f/min)																				
Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)																				
Untere Grenze des Bereichs	Obere Grenze des Bereichs																				
1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftströmungen																				
2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß	2. Verschmutzungen hoher Toxizität oder																				
3. Unterbrochener, geringer Ausstoß	3. Hoher Ausstoß																				
4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung	4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle																				
8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung																					
Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	<ul style="list-style-type: none"> Chemikalienschutzbrille. Gesichtsschutzschild kann als Ergänzungs- aber nie als Primärschutz für die Augen erforderlich sein. Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw. das Verbot der Verwendung von Kontaktlinsen sollte für jeden Arbeitsplatz bzw. jede Aufgabe erstellt werden. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistung von Verletzungserfahrungen. Medizinisches Personal und Erste-Hilfe-Personal sollte im Herausnehmen von Kontaktlinsen ausgebildet sein und entsprechende Hilfsmittel sollten ständig bereit liegen. Im Falle von chemischer Beeinträchtigung der Augen, fangen Sie sofort an, die Augen auszuspülen und entfernen Sie Kontaktlinsen, sobald als möglich. Die Kontaktlinsen sollten beim ersten Anzeichen von Augenrötung- oder Augenentzündung entfernt werden. Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung entfernt werden, erst nachdem die Arbeiter die Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] 																				
Hautschutz	Siehe Handschutz nachfolgend																				
Hände / Füße Schutz	<p>Ellenbogenlange Schutzhandschuhe aus PVC-.</p> <p>Beim arbeiten mit ätzenden Flüssigkeiten, sollte man auf jeden Fall Hosen oder Overall über den Stiefeln tragen, um zu vermeiden, dass Spritzer in die Stiefel geraten.</p> <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 Feuchtigkeitsscreme wird empfohlen. Eignung und Haltbarkeit des Handschuhstypen hängt vom Gebrauch ab. Wichtige Faktoren bei der Auswahl der Handschuhe sind: · Häufigkeit und Daür des Kontakts, · Chemische Beständigkeit des Handschuhmaterials, · Handschuhdicke und · Geschicklichkeit Wählen Sie Handschuhe einer</p>																				

	<p>einschlägigen Norm getestet (z Europa EN 374, US-F739, AS / NZS 2.161,1 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 2161.10.01 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 2161.10.01 oder nationalem 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 manüeller Geschicklichkeit, wo erforderlich ist. Allerdings sind diese Handschuhe wahrscheinlich nur von kurzer Daür 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.</p>
Körperschutz	Siehe Anderer Schutz nachfolgend
Anderen Schutz	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Overall ▶ PVC-Schürze ▶ Aspercreme ▶ Hautreinigungscreme ▶ Augenspülvorrichtung.

Atemschutz

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

Wo die Gas/Partikel-Konzentration in der Atmungszone den "Expositionsstandard" (oder ES) erreicht bzw. übersteigt, ist Atemschutz erforderlich. Das Ausmass des Schutzes variiert mit beiden, dem Gesichtsteil und der Filterklasse, die Art des Schutzes hängt vom Filtertyp ab.

Schutzfaktor	Halbmaske	Vollmaske	Elektrisch betriebenes Atemgerät
10 x ES	B-AUS P2	-	B-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	B-AUS P2	-
100 x ES	-	B-2 P2	B-PAPR-2 P2 ^

^ - Vollgesicht

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	Nicht verfügbar		
Physikalischer Zustand	flüssige	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 Not Available	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Nicht verfügbar	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 (%)	Nicht verfügbar
Dampfdichte (Air = 1)	Nicht verfügbar	VOC g / L	Nicht verfügbar
nanoskaliger Form Löslichkeit		Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften	

Fortsetzung...

Partikelgröße

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 toxikologischen Wirkungen**

Einatmen	<p>Einatmen von Dämpfen oder Aerosolen (Nebeln, Dämpfe), die vom Material bei normaler Handhabung freigesetzt werden, kann toxische Effekte haben.</p> <p>Ätzende Säuren reizen Atemwege durch Husten, Würgen und Schleimhautschädigung. Symptome können Gleichgewichtsstörung, Kopfschmerzen, Brechreiz und Schwächezustände umfassen. Bei stärkerer Exposition kann ein Lungenödem sofort oder nach Zeitraum von 5-12 Stunden, offensichtlich werden. Symptome sind Spannung im Brustkasten, Verdauungsstörungen, Schaumauswurf und Zyanose. Untersuchung kann niedrigen Blutdruck, schwachen und raschen Puls und feuchtes Rasselgeräusch zeigen. Der Tod durch Sauerstoffmangel kann mehrere Stunden nach Eintreten des Lungenödems eintreten.</p>
Einnahme	<p>Die Einnahme von Bestandteilen von ätzenden Säuren kann zirkumorale Verätzungen hervorrufen, mit deutlicher Verfärbung der Schleimhaut in Mund, Hals und Ösophagus. Sofortiger Schmerz und Schwierigkeiten beim Schlucken und Sprechen können auch auftreten. Ödem des Kehledeckels kann Atemprobleme und möglicherweise Ersticken verursachen. Schwindel, Erbrechen, Durchfall und starker Durst können auftreten. Stärkere Exposition kann verursachen, daß im Erbrochenen helles oder dunkles Blut ist, mit großen Fetzen Schleimhaut. Schock mit ausgeprägtem niedrigen Blutdruck, schwachem und schnellem Puls, flacher Atmung und feuchtkalter Haut, kann symptomatisch für die Exposition sein. Starke Fälle können Magen - oder Speiseröhrenperforation mit Bauchfellentzündung, Fieber und Bauchverhärtung zeigen. Verengung der Speiseröhre, Verkleinerung des Magens und Beeinträchtigung des Schließmuskels kann innerhalb einiger Wochen oder erst nach Jahren auftreten. Der Tod tritt häufig durch Ersticken, Kreislaufversagen oder Einatmen (auch kleiner Mengen) ein. Verzögerter Tod kann durch Bauchfellentzündung, starke Nierenentzündung oder Lungenentzündung eintreten.</p> <p>Es wird nicht angenommen, dass das Material nachhaltige Gesundheitsauswirkungen nach Verschlucken auslöst (wie durch die EC-Direktive unter Verwendung von Tierversuchen eingestuft.) Trotzdem wurden nachhaltige körperliche Auswirkungen nach der Exposition von Tieren bei mindestens einem anderen Aufnahmeweg ausgelöst und gute Hygiene-Praxis verlangt, dass die Exposition auf ein Minimum beschränkt wird.</p>
Hautkontakt	<p>Berührung der Haut mit ätzenden Säuren kann Schmerzen und Verätzungen hervorrufen; Wunden können tief mit ausgeprägten Rändern sein und langsam heilen wobei Narbengewebe entsteht.</p> <p>Es wird nicht angenommen, dass Hautkontakt negative Effekte auf die Gesundheit hat (wie nach EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Systemischer Schaden wurde jedoch bei Tieren in Folge von Exposition auf wenigstens einem anderen Weg festgestellt und das Produkt kann auch Gesundheitsschäden durch die Aufnahme durch Wunden, Verletzungen und Abschürfungen hervorrufen. Gute Hygienepaxis erfordert, dass die Exposition minimal gehalten wird und, dass geeignete Schutzhandschuhe am Arbeitsplatz getragen werden. Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollte nicht diesem Material ausgesetzt werden</p> <p>Der Eintritt in den Blutkreislauf durch - zum Beispiel - Schnittwunden, Hautabschürfungen oder Wunden kann unter Umständen körperliche Schäden mit gefährlichen Auswirkungen hervorrufen. Untersuchen Sie die Haut gründlichst, bevor Sie das Material einsetzen und stellen Sie sicher, dass jegliche äußerlichen Hautschäden entsprechend geschützt bzw. abgedeckt sind.</p>
Augen	<p>Durch direkten Kontakt der Augen mit ätzenden Säuren können Schmerzen, extremen Tränenfluss, Photophobie und Verätzungen auftreten. Leichte Verätzungen des Epithels heilen im Allgemeinen vollständig und schnell. Starke Verätzungen verursachen lang anhaltende und wahrscheinlich irreversible Schäden. Brandwunden können erst einige Wochen nach dem ursprünglichen Kontakt sichtbar werden. Die Augenhornhaut kann schließlich tief vascularisiert und trüb werden und schließlich zu Blindheit führen.</p> <p>Bei Anwendung am Auge/an den Augen von Tieren verursacht das Material schwere Augenläsionen, die vierundzwanzig Stunden oder länger nach der Instillation vorhanden sind.</p> <p>Reizung der Augen kann zu starkem Tränenfluß führen (Lachrymation).</p>
Chronisch	<p>Wiederholter und längerer Kontakt mit Säuren kann die Erosion der Zähne, entzündliche und geschwürartige Veränderungen im Mund und Nekrose (selten) des Kiefers hervorrufen. Bronchiale Reizungen, wie Husten, und häufige Anfälle von bronchialer Pneumonie können die Folge sein. Gastrointestinale Störungen können ebenso auftreten. Wiederholte Expositionen können Dermatitis und/oder Konjunktivitis hervorrufen.</p>

11.2.1. Endocrine Disruption Eigenschaften

Fortsetzung...

SP2 Buffer

Nicht verfügbar

SP2 Buffer	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff	TOXIZITÄT	REIZUNG
	dermal (Maus) LD50: 1449 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 5 mg/30s - mild
	Oral(Rat) LD50: 700 mg/kg ^[2]	Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1]
		Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
Legende:	Haut: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1]	
	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	

SP2 Buffer & HYDROGENCHLORID; CHLORWASSERSTOFF	Asthma-ähnliche Symptome können noch Monate oder sogar Jahre nach Ende der Exposition gegenüber dem Material anhalten. Dies kann auf eine nicht allergene Erkrankung zurückzuführen sein, die als reaktives Atemwegsdysfunktionssyndrom (RADS) bekannt ist und nach einer Exposition gegenüber hohen Konzentrationen von stark reizenden Substanzen auftreten kann. Zu den Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS gehört das Fehlen einer vorausgegangenen Atemwegserkrankung bei einem nicht atopischen Individuum mit abruptem Auftreten von hartnäckigen asthmaähnlichen Symptomen innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition gegenüber dem Reizstoff. In die Kriterien für die Diagnose von RADS wurden auch ein reversibles Luftstrommuster bei der Spirometrie mit dem Vorliegen einer mäßigen bis schweren bronchialen Hyperreaktivität bei Methacholin-Herausforderungstests und das Fehlen einer minimalen lymphozytären Entzündung ohne Eosinophilie aufgenommen. RADS (oder Asthma) nach einer irritierenden Inhalation ist eine seltene Störung mit Raten, die mit der Konzentration und der Daur der Exposition gegenüber der irritierenden Substanz zusammenhängen. Industrielle Bronchitis hingegen ist eine Erkrankung, die als Folge der Exposition aufgrund hoher Konzentrationen von reizenden Substanzen (oft partikulärer Natur) auftritt und nach Beendigung der Exposition vollständig reversibel ist. Die Erkrankung ist durch Atemnot, Husten und Schleimproduktion gekennzeichnet.
--	--

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 erfüllt die Kriterien für die Einstufung
 ✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

SP2 Buffer	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50(ECx)	9.33h	Fisch	0.51mg/L	4
	LC50	96h	Fisch	334.734mg/L	4
Legende:	Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Ökotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 3. EPIWIN Folge V3.12 (QSAR) - Aquatische Toxizitätsdaten (Geschätzt) 4. US EPA, Ökotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 5. ECETOC Wassergefährdungs- Beurteilungsdaten 6. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 8. Lieferantendaten				

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff	NIEDRIG	NIEDRIG

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff	NIEDRIG (LogKOW = 0.5392)

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff	NIEDRIG (KOC = 14.3)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Fortsetzung...

	P	B	T
Relevanten verfügbaren Daten	nicht verfügbar	nicht verfügbar	nicht verfügbar
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
PBT Kriterien erfüllt?			nein
vPvB			nein

12.6. Endocrine Disruption Eigenschaften

Nicht verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt- / Verpackungsentsorgung	<p>Löchern Sie die Container entsprechend, um ein mögliches Wiederverwenden zu verhindern. Vergraben Sie diese anschliessend in einer dafür autorisierten Landdeponie.</p> <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> <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.</p> <p>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 zürst 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	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
	Tunnelbeschränkungscode	Nicht anwendbar

SP2 Buffer

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	
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 gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

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

Produktname	Gruppe
Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff	Nicht verfügbar

14.9. Bulk-Transport gemäß dem ICG-Code

Produktname	Schiffstyp
Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Fortsetzung...

SP2 Buffer

Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene

Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz

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

EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)

Europa EG-Verzeichnis

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

Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert

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.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

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

ECHA Zusammenfassung

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff	7647-01-0.	017-002-00-2 017-002-01-X	01-2119484862-27-XXXX 01-2120762784-43-XXXX 01-2120066883-46-XXXX
Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)		Piktogramm Signalwort Code (s)
2	Met. Corr. 1; Resp. STOT SE 3; Liq.; Eye Dam. 1; Acute Tox. 3; Liq.; Comp.; Acute Tox. 2; Skin Corr. 1; Flam. Liq. 2; Resp. Sens. 1; STOT SE 1; STOT RE 1; Acute Tox. 3; Aquatic Acute 1; Repr. 1A		GHS05; GHS04; GHS06; Dgr; GHS07; GHS08; Wng; GHS02; None Specified
			H290; H335; H280; H318; H311; H330; H314; H225; H334; H370; H372; H301; H360

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

Zubereitung ist WGK 1

Name	WGK	Partitur	Quelle
HYDROGENCHLORID; CHLORWASSERSTOFF	1		von Verordnung

Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AIIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz	Ja
Kanada - DSL	Ja
Kanada - NDSL	Nein (Hydrogenchlorid; Chlorwasserstoff)
China - IECSC	Ja
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
Neuseeland - NZIoC	Ja
Philippinen - PICCS	Ja
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Russland - FBEPH	Ja
Legende:	Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = Ein oder mehrere der CAS aufgeführten Bestandteile sind nicht auf dem Inventar und sind nicht frei von Listing (siehe speziellen Zutaten in Klammern)

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Bearbeitungsdatum	04/13/2021
Anfangsdatum	01/24/2021

Volltext Risiko- und Gefahrencodes

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.

SP2 Buffer

H331	Giftig bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen .
H370	Schädigt die Organe .
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Zusammenfassung der SDS-Version

Version	Datum der Aktualisierung	Abschnitte aktualisiert
0.0.3.1	04/22/2021	Änderung der Verordnung
0.0.4.1	04/26/2021	Änderung der Verordnung
0.0.5.1	04/29/2021	Änderung der Verordnung
0.0.6.1	05/10/2021	Änderung der Verordnung
0.0.7.1	05/13/2021	Änderung der Verordnung
0.0.8.1	05/17/2021	Änderung der Verordnung
0.0.9.1	05/20/2021	Änderung der Verordnung
0.0.10.1	05/24/2021	Änderung der Verordnung
0.0.11.1	05/27/2021	Änderung der Verordnung
0.0.11.2	05/30/2021	Veränderung der Vorlage

Weitere Informationen

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Quellen, sowie auf unabhängige Berichte durch das Chemwatch Klassifikations Komitee unter Verwendung vorhandener Literaturreferenzen.

Das SDS ist ein Gefahren-Kommunikationsmittel und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen. Höhe der Nutzung, Nutzungshäufigkeit und gegenwärtige oder erhältliche 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- Häufigste Durchschnittszeit
PC— STEL: zulässige Konzentration- Kurzzeitgrenzwert
IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung
ACGIH: Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker
STEL: Kurzzeitgrenzwert
TEEL: Vorübergehender Notfallgrenzwert.
IDLH: Unmittelbare Gefahr für Leben und Gesundheits- Konzentration
OSF: Geruchs Sicherheitsfaktor
NOAEL: Ohne beobachtete schädigende Wirkung
LOAEL: Niedrigste beobachtete schädigende Wirkung
TLV: Maximum Grenzwert
LOD: Nachweisgrenze
OTV: Geruchsschwellen Wert
BCF: Biokonzentrationsfaktoren
BEI: Biologischer Expositions- Index

Betrieben von AuthorITe, von Chemwatch.