

# innovations in nucleic acid isolation

# **CSPW1** Buffer **Omega Bio-tek**

Änderungsnummer: 4.7.11.4 Sicherheitsdatenblatt (Gemäß Verordnung (EU) Nr 2020/878)

### Chemwatch Gefahreneinstufung: 4

Bewertungsdatum: 05/25/2021 Druckdatum: 06/07/2021 S.REACH.DEU.DE

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktname	CSPW1 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	0-391-8400			
Fax	1-770-931-0230			
Webseite	http://www.omegabiotek.com/			
E-Mail	info@omegabiotek.com			

### 1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	СНЕМТКЕС		
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

<u> </u>	
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen <sup>[1]</sup>	H271 - Oxidierende Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 1, H302 - Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4
Legende:	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI

### 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme





Signalwort

### Gefahrenhinweise

H271

Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.

Änderungsnummer: 4.7.11.1

Seite 2 von 12

CSPW1 Buffer

Bewertungsdatum: **05/25/2021**Druckdatum: **06/07/2021** 

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

### Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

### SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P210	on Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.			
P220	Von Kleidung und anderen brennbaren Materialien fernhalten.			
P283 Schwer entflammbare oder flammhemmende Kleidung tragen.				
P264	Nach Gebrauch alle freiliegenden äußeren Körper gründlich waschen.			
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.			
P280	Schutzhandschuhe und Schutzkleidung.			

### SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

P370+P378	Im Brandfall: Wassersprühnebel / Nebel auszulöschen.					
P371+P380+P375	371+P380+P375 Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.					
P306+P360 BEI KONTAKT MIT DER KLEIDUNG: Kontaminierte Kleidung und Haut sofort mit viel Wasser abwaschen und danach Kleidung auszieher						
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/Ersthelfer anrufen.					
P330	Mund ausspülen.					

# SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

P420 Getrennt aufbewahren.

### SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

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

### 2.3. Sonstige Gefahren

Gefahr kumulativer Wirkungen\*.

Kann zu Beschwerden der Atemwege und Haut führen\*.

Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen\*.

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 Teilcheneigenschaften	
1.7601-89-0 2.231-511-9 3.017-010-00-6 4.Nicht verfügbar		25-50	Natriumperchlorat	Oxidierende Feststoffe, Gefahrenkategorie 1, Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4; H271, H302 [2]	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				Klassifizierung von C & L gezogen; *	

### ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmer

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen				
Augenkontakt	Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:  Sofort mit frischem, laufenden Wasser waschen.  Vollständige Spülung durch Anheben der Augenlider sicherstellen.  Falls der Schmerz anhält oder wiederkehrt, medizinische Behandlung aufsuchen.  Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.			
Hautkontakt	Bei Kontakt mit der Haut:  Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen. Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar) Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen.			
Einatmung	<ul> <li>Wenn Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, an die frische Luft bringen.</li> <li>Andere Maßnahmen sind normalerweise nicht notwendig.</li> </ul>			

Änderungsnummer: 4.7.11.1 Seite 3 von 12 Bewertungsdatum: 05/25/2021 Druckdatum: 06/07/2021

### **CSPW1** Buffer

Einnahme

- Sofort ein Glas Wasser geben.
- Ferste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Falls jedoch Zweifel bestehen, kontaktieren Sie ein Gift-Informationszentrum oder suchen Sie einen Arzt auf

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Antithyroide Auswirkungen, die durch Perchlorat verursacht wurden, können möglicherweise durch lodin umgekehrt werden. Patientien sollten darauf aufmerksam gemacht werden, und das Auftreten eines rauhen Halses, Fieber oder Ausschlag berichten, da diese Symptome Anzeichen für Blut-Abnormalitaeten sein können.

### 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

- Feürwehr 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.
- Feuerbekämpfung
- ▶ 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.

Nicht brennbar.

▶ Wird nicht als großes Brandrisiko angesehen, Behälter könnte jedoch brennen.

Dekomposition kann toxischen Rauch hervorrufen von:

### Feuer/Explosionsgefahr

Hydrogenchlorid

Kann giftige Dämpfe freisetzen.

Kann ätzende Dämpfe entwickeln

### 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

FREISETZUNG GRÖSSERER

MENGEN

- 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.

### Mäßige Gefahr.

- ▶ Gebiet von Personen räumen und gegen die Windrichtung evakuieren.
- Feürwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren.
- Saürstoffgerät 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.

Änderungsnummer: 4.7.11.1 Seite 4 von 12 Bewertungsdatum: 05/25/2021

### **CSPW1** Buffer

Druckdatum: 06/07/2021

### 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

- 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.
- F Raumluft sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten.

Erlauben Sie es NICHT, dass die Kleidung durch das Material genässt am Körper und somit in Kontakt mit der Haut bleibt.

**Brand- und Explosionsschutz** 

siehe Abschnitt 5

Sonstige Angaben

Sicheres Handhaben

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### Geeignetes Behältnis

- Polyethylen oder Polypropylen Behälter.
- Verpackung wie vom Hersteller empfohlen
- ▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen.

### ▶ Nicht organische oxidierende Mittel können mit reduzierenden Mitteln reagieren und Hitze bilden, sowie Produkte erzeugen, die gasförmig sind und ein geschlossenes Gebinde entsprechend unter Druck setzen. Die Produkte selbst können in der Lage sein, weitere Reaktionen (wie z.B. die Verbrennung in der Luft) hervorzurufen.

- Im Allgemeinen haben organische Komponenten einige reduzierende Kraft und können im Prinzip mit Komponenten in dieser Klasse reagieren. Die tatsächliche Reaktivität variiert stark mit der Identität der organischen Komponente
- Inorganische oxidierende Mittel können sehr heftig mit aktiven Metallen, Cyaniden, Estern und Thiocyanaten reagieren
- F Anorganische Reduktionsmittel reagieren mit Oxidationsmitteln und erzeugen Hitze und Produkte, die die entzündbar, brennbar oder sonst reaktiv sind. Heftige Reaktionen mit Oxidationsmitteln.
- La Zwischenfälle, die eine Wechselwirkung von aktiven Oxidantien und reduzierenden Mitteln involvieren entweder durch Design oder durch Zufall – sind normalerweise sehr energisch und stellen Beispiele für eine sogenannte Redox-Reaktionen dar.

WARNUNG: Basierend auf Erfahrungen mit Kobalt(III) Perchlorat, gilt die besondere Aufmerksamkeit der Möglichkeit, dass sich stabile Metall-Perchlorate durch nicht beabsichtigte Dehydrierung in nicht stabile (endotherme) Hydrate umwandeln, die auf Grund der fehlender Verunreinigungen in der Lage sind – sich explosiv zu zersetzen. Grosse Sorgfalt sollte angewandt werden, um die Dehydrierung oder Auflösung der Perchlorate zu verhindern. Metall-Perchlorate können explosiv mit Aluminiumfeinstaub, Magnesium und Zink, sowie anderen Metallen, Kalzium und Strontium Hydriden, Glykol (bei Erhitzung), Schwefelsäure (mit der Bildung von nicht stabiler Perchlor-Säure, und Trifluoromethansulfon-Säure wirken

### LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT

Vermeiden Sie jegliche Kontamination dieses Materials, da es sehr stark reagiert und jede Kontamination gefährlich ist.

Lagerung mit Reduktionsmitteln vermeiden.

- Liberat-Mischungen mit faserigen und absorbierenden organischen Materialien, so wie z. B. Holz, Papier, Leder, Mehl, Sägemehl, Zucker, Schellack, können sich entzünden. Oder sie können durch statische Funken, Reibung oder Schock zum Explodieren gebracht werden
- Metall-Chhlorate in Kontakt mit starken Säuren setzen explosives Chlorin-Dioxid-Gas frei. Mit konzentrierter Schwefelsäure kann eine heftige Explosion auftreten, es sei denn es wird wirkungsvoll gekühlt. Das Erhitzen einer feuchten Mischung von Metallchloraten und einer di-basischen organischen Säure (Tartaric oder Citric Acid/ZitronenSäure) setzt Chlorin-Dioxid, verdünnt mit Kohlendioxid frei.
- Metall-Chlorate sind mit Ammonium Salzen unverträglich.
- Die extrem gefährlichen Eigenschaften der Mischungen von Metall-Chloraten mit Phosphor, Zucker oder Schwefel ist neben der Tatsache, dass diese kräftige Sprengstoffe sind – dass sie gefährlich empfindlich auf Reibung oder Schock; reagieren. Spontane Entzündung tritt gelegentlich auf.
- Chlorate, die 1-2% Bromat oder Schwefel enthalten, sind für spontane Explosionen verantwortlich. Sie setzen Saürstoff, Chlorin und Chlorin-Dioxid frei, wenn sie erhitzt werden.

Mischungen von Chloraten, Bromaten oder Iodaten von Barium, Kadmium, Kalzium, Magnesium, Potassium, Natrium oder Zink, mit feinstaufgeteiltem Aluminium, Arsen, Kupfer, Kohlenstoff, Phosphor, Schwefel, Hydride an Alkali- und Alkalinen Erdmetallen; Sulfide von Antimon, Arsen, Kupfer oder Zinn; Metallzyanide, Thiozyanate; oder unreine Mangan-Dioxide können explosiv oder sehr heftig - entweder spontan (insbesondere in Anwesenheit von Feuchtigkeit) oder bei Entzündung durch Hitze, Reibung, Funken oder dem Zusatz von Schwefelsäure, reagieren

BRETHERICKS HANDBOOK OF REACTIVE CHEMICAL HAZARDS, 4th Edition

# 7.3. Spezifische Endanwendungen

CSPW1 Buffer

Bewertungsdatum: **05/25/2021**Druckdatum: **06/07/2021** 

### ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff	DNELs DNEL Abgeleitete Nicht-Effekt Konzentration	PNECs Kompartiment
Natriumperchlorat	Dermal 2.16 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 0.28 mg/m³ (Systemische, Chronische) Oral 0.02 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	0.021 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.002 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 1 mg/L (Wasser (Meer)) 4.67 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.467 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 2.55 mg/kg soil dw (Soil) 7 mg/L (STP)

<sup>\*</sup> 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

### Notfallgrenzen

Inhaltsstoff	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Natriumperchlorat	6.3 mg/m3	69 mg/m3	420 mg/m3
Natriumperchlorat	3.8 mg/m3	41 mg/m3	250 mg/m3

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Natriumperchlorat	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

### Occupational Exposure Banding

Inhaltsstoff	Occupational Exposure Band Bewertung	Occupational Exposure Limit-Band	
Natriumperchlorat	E	≤ 0.01 mg/m³	
Bemerkungen:	Exposition am Arbeitsplatz Banding ist ein Prozess, der mit der Exposition auf einem chemischen Potenz und die negativen gesundheitlichen Folgen verbunden sind basierte Chemikalien in bestimmte Kategorien oder Bänder zuweisen. Der Ausgang dieses Prozesses ist, die ein Arbeitsplatzband (OEB), die auf einen Bereich von Belichtungskonzentrationen entspricht, die erwartet werden, den Arbeitsschutz.		

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Normale Entlüftung ist unter üblichen Arbeitsbedingungen ausreichend. Lokale Absaugung kann unter besonderen Umständen nötig sein. Wenn Gefahr von Überexposition besteht, zugelassenen Atemschutz tragen. Richtiger Sitz der Maske ist unerlässlich, um ausreichenden Schutz zu erlangen. In geschlossenen Lagerbereichen für ausreichende Belüftung sorgen.

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 Metalldämpfe, 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

### 8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen

Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig

Untere Grenze des Bereichs	Obere Grenze des Bereichs
1. Raumluft strömt minimal	Störende Luftströmungen
2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß	2.Verschmutzungen hoher oder Toxizität
3. Unterbrochener, geringer Ausstoß	3. Hoher Ausstoß
4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung	4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle

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 Verschmutzungsqülle reguliert werden. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absauglüfter soll bei, z. B. Absaugung von Lösemitten 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.

Änderungsnummer: 4.7.11.1

Seite 6 von 12

**CSPW1 Buffer** 

Bewertungsdatum: **05/25/2021**Druckdatum: **06/07/2021** 

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz/Gesichtsschutz









- ► Schutzbrille mit Seitenschutz.
- Chemikalienschutzbrille
- Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen sollte erstellt werden. Diese Anweisung sollte eine Bewertung über die Aufnahmefähigkeit von Kontaktlinsen und die Aufnahmefähigkeit der genutzten Chemikalienklasse und eine Darstellung von Unfallerfahrungen beinhalten. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistungen 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, so bald 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

tragen.

Siehe Handschutz nachfolgend

Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC Sicherheitsschuhe oder Sicherheitsgummistiefel tragen.

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 genaü 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 Handschuhtypen hängt vom Gebrauch ab. Wichtige Faktoren bei der Auswahl der Handschuhe sind: · Häufigkeit und Daür  $des\ Kontakts, \cdot Chemische\ Best\"{a}ndigkeit\ des\ Handschuhmaterials}, \cdot Handschuhdicke\ und \cdot Geschicklichkeit\ W\"{a}hlen\ Sie\ Handschuhe\ einer Randschuhe einer Randschuh$ 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 (Durchbruchszeit 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.(Durchbruchszeit 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 Durchbruchszeit> 480 min · Gute wenn Durchdringungszeit> 20 min · Messe bei Durchbruchszeit <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 genaün Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängig sein. Daher sollte der Handschuhauswahl auch unter Beachtung der Aufgabenanforderungen und Kenntnisse der Durchbruchszeiten 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 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

# Hände / Füße Schutz

### Körperschutz

Siehe Anderer Schutz nachfolgend

- Overall
- PVC-Schürze
- Anderen Schutz
- AspercremeHautreinigungscreme
- Augenspülvorrichtung.

### Atemschutz

- 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-

werden. Die Anwendung einer nicht parfümierten Feuchtigkeitscreme wird empfohlen.

- 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 aufzubaün (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

Nicht verfügbar

Änderungsnummer: 4.7.11.1

Seite 7 von 12

**CSPW1** Buffer

Bewertungsdatum: **05/25/2021**Druckdatum: **06/07/2021** 

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	
Partikelgröße			

# 9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

# ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

10.1.Reaktivität	siehe Abschnitt 7.2	
10.2. Chemische Stabilität	<ul> <li>Unverträgliche Materialien.</li> <li>Produkt wird als stabil angesehen.</li> <li>Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.</li> </ul>	
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

Es wird nicht angenommen, dass der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat oder Atemwegsreizungen hervorruft (entsprecher	
Einatmen EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Dennoch erfordert gute Hygienepraxis, dass die Exposition minimal gehalten wird und geeignete Kontrollmaßnahmen am Arbeitsplatz angewendet werden.	
Der Stoff ist NICHT durch EG-Richtlinien oder andere Klassifizierungssysteme als "gesundheitsschädlich beim Verschlucken" klassifiziert worden. Dies liegt am Fehlen wissenschaftlich abgesicherter Untersuchungen an Mensch oder Tier.	
Es wird nicht angenommen, dass Hautkontakt schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit hat (wie nach EG Richtlinie klassifiziert); der Stokann aber als Folge von Eintritt in Wunden, Gesundheitsschäden, Verletzungen oder Abschürfungen hervorrufen.  Es gibt begrenzte Hinweise oder praktische Erfahrungen, dass das Material entweder bei einer beträchtlichen Anzahl von Personen nach direktem Kontakt eine Entzündung der Haut hervorruft und/oder eine signifikante Entzündung hervorruft, wenn es auf die gesunde, intakte H von Tieren aufgetragen wird, und zwar bis zu vier Stunden lang, wobei eine solche Entzündung vierundzwanzig Stunden oder länger nach de Ende der Expositionszeit vorhanden ist. Eine Hautreizung kann auch nach längerer oder wiederholter Exposition vorhanden sein; dies kann einer Form von Kontaktdermatitis (nicht allergisch) führen. Die Dermatitis ist oft durch Hautrötung (Erythem) und Schwellung (Ödem) gekennzeichnet, die zu Blasenbildung (Vesikulation), Schuppung und Verdickung der Epidermis fortschreiten kann. Auf mikroskopischer Ebe kann es zu einem interzellulären Ödem der schwammigen Schicht der Haut (Spongiosis) und einem intrazellulären Ödem der Epidermis kommen.  Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollte nicht diesem Material ausgesetzt werden	Haut dem n zu

Änderungsnummer: 4.7.11.1 Seite 8 von 12 Bewertungsdatum: 05/25/2021 Druckdatum: 06/07/2021

### **CSPW1** Buffer

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. Das Produkt kann bei bestimmten Personen Augenreizungen und Augenschädigungen verursachen. Augen Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken. Das Material verursacht schwere Schäden durch wiederholte oder länger andaürnde Exposition. Es kann davon ausgegangen werden, dass das Chronisch Material eine Substanz enthält, die schwere Schäden verursacht. Dies konnte sowohl durch Kurz- als auch durch Langzeitversuche festgestellt

### 11.2.1. Endocrine Disruption Eigenschaften

werden.

Nicht verfügbar

CSPW1 Buffer	TOXIZITÄT  Nicht verfügbar	REIZUNG Nicht verfügbar	
Natriumperchlorat	TOXIZITÄT  Oral(Mouse) LD50; 551 mg/kg <sup>[2]</sup>	REIZUNG Nicht verfügbar	
Legende:	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		

akute Toxizität	<b>✓</b>	Karzinogenität	X
Hautreizung / Verätzung	×	Fortpflanzungs-	X
Schwere Augenschäden / Reizung	×	STOT - einmalige Exposition	x
Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	×	STOT - wiederholte Exposition	x
Mutagenizität	×	Aspirationsgefahr	×

Legende:

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

### **ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben**

### 12.1. Toxizität

	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)		Spezies		Wert	Quelle
CSPW1 Buffer	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar		Nicht verfügbar Nicht verfügbar			Nicht verfügbar
	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezi	ies	Wert		Quelle
	NOEC(ECx)	48h	Fisch		0.004r	ng/L	4
Natriumperchlorat	EC50	72h	Algen	oder andere Wasserpflanzen	>435.7	mg/l	2
	LC50	96h	Fisch		396.48	86-712.077mg/l	4
	EC50	48h	Schale	lentier	>100m	ng/l	2
Legende:	EPIWIN Folge V	IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA R 3.12 (QSAR) - Aquatische Toxizitätsdaten ( ıngs- Beurteilungsdaten 6. NITE (Japan) -	Geschätzt	t) 4. US EPA, Ökotox Datenbank - A	Aquatische T	oxizitätsdaten	

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

Änderungsnummer: 4.7.11.1 Seite 9 von 12 Bewertungsdatum: 05/25/2021

### **CSPW1** Buffer

	P	В	Т	
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

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.

Eine Hierarchie von Kontrollen scheint allgemein üblich zu sein - der Anwender sollte hinsichtlich folgender Punkte recherchieren:

- Reduzierung
- Wiederverwendung
- ► Wiederverwertung (Recycling)
- ► Entsorgung (wenn alles andere ausfällt)

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.

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.

assen 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 zürst in Erwägung gezogen werden.

Wo Zweifel bestehen, kontaktieren Sie die verantwortlichen Behörden.

# Produkt- / Verpackungsentsorgung

### FÜR DIE ENTSORGUNG VON KLEINEN MENGEN:

- ▶ Säürn Sie sehr vorsichtig eine 3%ige Lösung oder eine Suspension des Materials mit SchwefelSäure auf einen pH von 2.
- Fügen Sie stufenweise (allmählich) einen 50%igen Überschuss an wässrigem Natrium-Bisulfit durch Rühren bei Raumtemperatur bei (andere Reduzierer, wie z.b. Thiosulfat oder starke eisenhaltige Salze können substituieren; VERWENDEN SIE KEINEN Kohlenstoff, Schwefel oder andere starke reduzierende Mittel. Ein Temperaturanstieg zeigt auf, dass die Reaktion stattfindet. Falls keine Reaktion durch Hinzufügen von ungefähr 10% der Natrium- Bisulfit-Lösung beobachtet werden kann, starten Sie diese, durch weiteres vorsichtiges Hinzufügen von Säure erneut.
- Falls Mangan, Chrom oder Molybdän vorhanden sind, stellen Sie den pH-Wert der Lösung auf 7 ein und behandeln Sie mit Sulfid, so dass es präzipitiert und als gefährlicher Abfall entsorgt werden kann (lokale Vorschriften beachten). Zerstören Sie das überschüssige Sulfid, neutralisieren Sie und entsorgen die Lösung nach den jeweiligen staatlichen- und örtlichen Regularien.

### [Sigma/Aldrich]

- 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

NICHT Meeresschadstoff

### 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 Nebengefahr	Nicht anwendbar Nicht anwendbar	
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar		
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar		

Druckdatum: 06/07/2021

Änderungsnummer: 4.7.11.1 Seite 10 von 12 Bewertungsdatum: 05/25/2021 Druckdatum: 06/07/2021

**CSPW1** Buffer

	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar
	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für	Gefahrzettel	Nicht anwendbar
den Verwender	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Menge	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			
	ICAO/IATA-Klasse	Nicht anwendbar		
14.3. Transportgefahrenklassen	ICAO/IATA Nebengefahr Nicht anwendbar			
	ERG-Code	Nicht anwendbar		
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar			
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar			
	Sonderbestimmungen		Nicht anwendbar	
	Nur Fracht: Verpackungsvorschrift		Nicht anwendbar	
14.6. Besondere	Nur Fracht: Hochstmenge/Verpackung		Nicht anwendbar	
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	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	

### Seeschiffstransport (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 Nicht anwendbar	
	IMDG-Nebengefahr	Nicht anwendbar	
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar		
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar		
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für	EMS-Nummer Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar Nicht anwendbar	
den Verwender	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar	

# Binnenschiffstransport (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 Nic	cht anwendbar	
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar		
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar		
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode Sonderbestimmungen Begrenzte Mengen Benötigte Geräte	Nicht anwendbar Nicht anwendbar Nicht anwendbar Nicht anwendbar	
	Feuer Kegel Nummer	Nicht anwendbar  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
Natriumperchlorat	Nicht verfügbar

CSPW1 Buffer

Bewertungsdatum: **05/25/2021**Druckdatum: **06/07/2021** 

Produktname	Schiffstyp
Natriumperchlorat	Nicht verfügbar

### **ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften**

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

### Natriumperchlorat wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen Europa EG-Verzeichnis Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

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 dur chgeführt.

### **ECHA Zusammenfassung**

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Natriumperchlorat	7601-89-0	017-010-00-6	01-2119540521-50-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Ox. Sol. 1; Acute Tox. 4	GHS03; GHS07; Dgr	H271; H302
2	Ox. Sol. 1; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; STOT RE 2; Ox. Liq. 1	GHS03; GHS07; Dgr; GHS08; Wng	H271; H302; H319; H373; H371
1	Ox. Sol. 1; Acute Tox. 4	GHS03; GHS07; Dgr	H271; H302
2	Ox. Sol. 1; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; STOT RE 2	GHS03; GHS07; Dgr; GHS08	H271; H302; H319; H373

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
NATRIUMPERCHLORAT	1		von Verordnung

### **Nationaler Inventarstatus**

Nationale Inventar	Stellung	
Australien - AIIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz	Ja	
Kanada - DSL	Ja	
Kanada - NDSL	Nein (Natriumperchlorat)	
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	05/25/2021
Anfangsdatum	01/22/2021

### Volltext Risiko-und Gefahrencodes

H319	Verursacht schwere Augenreizung.	
H371	Kann die Organe schädigen .	

Änderungsnummer: 4.7.11.1 Seite 12 von 12 Bewertungsdatum: 05/25/2021

**CSPW1** Buffer

Druckdatum: 06/07/2021

H373

Kann die Organe schädigen 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
0.0.11.3	06/04/2021	Veränderung der Vorlage
0.0.11.4	06/05/2021	Veränderung der Vorlage

### Weitere Informationen

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Qüllen, sowie auf unabhängige Berichte durch das  $\label{thm:condition} Chemwatch \ Klassifikations \ Komittee \ unter \ Verwendung \ vorhandener \ Literaturreferenzen.$ 

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.