

Scroll down for all Safety Data Sheets (SDS) for this product.

Total Enclosures: 2



Simplicity in Water Analysis

## Cover Page for Safety Data Sheet

Thank you for choosing CHEMetrics, Inc. We appreciate your business. In order to best serve your needs for accurate and complete Safety Data, we offer the following information as supplemental to the attached SDS.

**SDS No.:** K1910

**Version No.:** 1.4

**Product Name:** Carbon Dioxide Titrets® Ampoules

**Part Nos.:** K-1910 Ampoules, K-1920 Ampoules, K-1925 Ampoules

### Product Descriptions:

*Titrets Ampoules:* Glass ampoules, 13 mm OD, for titrimetric water analysis. Each Titret™ ampoule contains approximately 1.1 mL of liquid reagent sealed under vacuum. Test kits contain 30 ampoules.

### Addendum to Section 14 Transport Information:

Shipping container markings and labels for this product, as received, may vary from the contents of section 14 of the SDS for one or both of the following reasons:

- CHEMetrics has packaged this product as Dangerous Goods in Excepted Quantities according to IATA, US DOT, and IMDG regulations.
- CHEMetrics has packaged this product as part of a test kit or reagent set composed of various chemical reagents and elected to ship as UN 3316 Chemical Kit, Hazard Class 9, Packing Group II or III.

In case of reshipment, it is the responsibility of the shipper to determine appropriate labels and markings in accordance with applicable transportation regulations.

### Additional Information:

- "Print Date" = Revision Date (expressed as DD/MM/YYYY)
- Test kits and reagents sets may contain additional chemical reagents. See separate SDS(s).

*CHEMetrics®, VACUettes®, Vacu-vials®, and Titrets® are registered trademarks of CHEMetrics Inc.*



## Carbon Dioxide Titrets Ampoules

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-82597

SDS No: K1910

Änderungsnummer: 1.4

Safety Data Sheet (Entspricht den Verordnungen (EG) Nr. 453/2010)

GefahrenEinstufung: 3

Erstellungsdatum: 12/10/2014

Druckdatum: 12/03/2015

Anfangsdatum: 15/10/2014

S.REACH.DEU.DE

### ABSCHNITT 1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname	Carbon Dioxide Titrets Ampoules
Synonyme	Part Nos.: K-1910 Ampoules, K-1920 Ampoules, K-1925 Ampoules
Korrekte Bezeichnung des Gutes	Nicht anwendbar
Chemische Formel	Nicht anwendbar
Sonstige Identifizierungsmerkmale	Nicht verfügbar
CAS-Nummer	Nicht anwendbar
EG-Nummer	Nicht anwendbar
Indexnummer	Nicht anwendbar
REACH-Registrierungsnummer	Nicht anwendbar

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Component of water analysis test kit K-1910, K-1920, K-1925
Abgeraten Anwendungen.	Nicht anwendbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Registrierter Firmenname	CHEMetrics, Inc.
Adresse	4295 Catlett Road, Midland, VA. 22728 United States
Telefon	1-540-788-9026
Fax	1-540-788-4856
Webseite	www.chemetrics.com
E-Mail	technical@chemetrics.com

#### 1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	ChemTel Inc.
Notrufnummer	1-800-255-3924
Sonstige Notrufnummern	+01-813-248-0585

### ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Als eine gefährliche Mischung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG, Reg. (EG) Nr. 1272/2008 (falls zutreffend) und deren Änderungen.  
Nicht als Gefahrgut für den Transport eingestuft.

#### GEFAHREINSTUFUNG GEMÄSS CHEMWATCH

	Min	Max
Entzündlichkeit	0	
Toxizität	0	
Körperkontakt	3	
Reaktivität	0	
Chronisch	0	

0 = Minimum  
1 = Niedrig  
2 = Mäßig  
3 = Hoch  
4 = Extrem

DSD Klassifizierung	Bei Gemischen wurde die Klassifizierung durch folgende Verordnungen vorbereitet DPD (Richtlinie 1999/45/EG) und CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
DPD Klassifizierung [1]	R34	Verursacht Verätzungen.
	R37	Reizt die Atmungsorgane.

Continued...

## Carbon Dioxide Titrets Ampoules

	R41 : Gefahr ernster Augenschäden.
<b>Legende:</b>	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI
<b>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] [1]</b>	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1B, Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1, STOT - SE (. Resp. Irr) Kategorie 3
<b>Legende:</b>	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI

## 2.2. Kennzeichnungselemente

<b>CLP Kennzeichnungselemente</b>	
-----------------------------------	--

SIGNALWORT **GEFAHR**

## Gefahrenhinweise

<b>H314</b>	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
<b>H318</b>	Verursacht schwere Augenschäden.
<b>H335</b>	Kann die Atemwege reizen.

## Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

## SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

<b>P101</b>	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
<b>P102</b>	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
<b>P103</b>	Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
<b>P260</b>	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
<b>P271</b>	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
<b>P280</b>	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

## SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

<b>P301+P330+P331</b>	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
<b>P303+P361+P353</b>	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
<b>P305+P351+P338</b>	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
<b>P310</b>	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / Arzt / Ersthelfer
<b>P363</b>	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

## SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

<b>P405</b>	Unter Verschluss aufbewahren.
<b>P403+P233</b>	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

## SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

<b>P501</b>	Entsorgung des Inhalts / des Behälters an zugelassene chemische Deponie oder organisch zu hohen Temperaturen verbrannt
-------------	--

## DSD / DPD Kennzeichnungselemente



Relevante Risikoerklärungen sind im Abschnitt 2.1 zu finden

<b>Gefahrensymbole und -bezeichnungen für gefährliche Stoffe und Zubereitungen</b>	C
--	---

## SICHERHEITSHINWEIS

<b>S01</b>	Unter Verschluss aufbewahren.
<b>S02</b>	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
<b>S04</b>	Von Wohnplätzen fernhalten.
<b>S20</b>	Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
<b>S21</b>	Bei der Arbeit nicht rauchen.

## Carbon Dioxide Titrets Ampoules

S23	Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S28	Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser
S35	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
S36	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
S37	Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
S39	Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S40	Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit . . . reinigen (Material vom Hersteller anzugeben).
S45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
S46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
S56	Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallsorgung zuführen.
S64	Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).

## 2.3. Sonstige Gefahren

Gefahr kumulativer Wirkungen*.
--------------------------------

## 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 Richtlinie 67/548/EWG [DSD]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
1.7732-18-5 2.231-791-2 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	>99	<a href="#">Wasser</a>	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
1.1310-73-2 2.215-185-5 3.011-002-00-6 4.01-2119457892-27-XXXX	<1	<a href="#">NATRIUMHYDROXID,-FEST</a>	R35 <sup>[2]</sup>	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1A; H314 <sup>[3]</sup>
1.10102-17-7 2.600-156-5, 231-867-5 3.Nicht verfügbar 4.01-2119531537-38-XXXX	<0.1	<a href="#">NATRIUMTHIOSULFAT</a>	R36/37/38, R50 <sup>[1]</sup>	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Kategorie 3, Akute aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 1; H315, H319, H335, H400 <sup>[1]</sup>

**Legende:** 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI 4. Klassifizierung von C & L gezogen

## ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Generelle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Für medizinischen Rat sofort ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt kontaktieren.</li> <li>▶ Eine sofortige Krankenhausbehandlung ist notwendig.</li> <li>▶ Nach Verschlucken <b>KEIN Erbrechen herbeiführen</b>.</li> <li>▶ Wenn der Patient erbricht, aufrecht hinsetzen oder in die stabile Seitenlage bringen, um Atmen zu ermöglichen und Aspiration zu verhindern.</li> <li>▶ Den Patienten aufmerksam beobachten.</li> <li>▶ Niemals einer Person, die Zeichen von Schläfrigkeit zeigt oder ohnmächtig wird, Flüssigkeit geben.</li> <li>▶ Wasser geben, um den Mund auszuspülen.</li> <li>▶ Dann Flüssigkeit geben, langsam und so viel wie die verletzte Person ohne Schwierigkeiten trinken kann.</li> <li>▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.</li> <li>▶ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden: An die frische Luft bringen.</li> <li>▶ Patienten hinlegen. Warm und ruhig halten.</li> <li>▶ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen.</li> <li>▶ Falls die Atmung flach ist oder aufgehört hat, einen klaren Luftweg sicherstellen und Wiederbelebung anwenden.</li> <li>▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.</li> </ul> <p>Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort die Augen offen halten und kontinuierlich für wenigstens 15 Minuten mit frischem, laufendem Wasser waschen.</li> <li>▶ Befeuchtung unter den Augenlidern sicherstellen, durch gelegentliches Anheben der Unter- und Oberlider.</li> <li>▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.</li> <li>▶ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.</li> </ul> <p>Bei Kontakt mit der Haut oder mit den Haaren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort Körper und Kleidung mit großen Wassermengen abspülen, eine Sicherheitsdusche verwenden, falls verfügbar.</li> <li>▶ Kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, schnell entfernen.</li> <li>▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen. Weiter spülen, bis das Giftinformationszentrum Anweisung gibt, aufzuhören.</li> <li>▶ In ein Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.</li> </ul>
<b>Augenkontakt</b>	<p>Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort die Augen offen halten und kontinuierlich für wenigstens 15 Minuten mit frischem, laufendem Wasser waschen.</li> <li>▶ Befeuchtung unter den Augenlidern sicherstellen, durch gelegentliches Anheben der Unter- und Oberlider.</li> <li>▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.</li> <li>▶ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.</li> </ul>

## Carbon Dioxide Titrets Ampoules

<b>Hautkontakt</b>	<p>Bei Kontakt mit der Haut oder mit den Haaren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort Körper und Kleidung mit großen Wassermengen abspülen, eine Sicherheitsdusche verwenden, falls verfügbar.</li> <li>▶ Kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, schnell entfernen.</li> <li>▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen. Weiter spülen, bis das Giftinformationszentrum Anweisung gibt, aufzuhören.</li> <li>▶ In ein Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.</li> </ul>
<b>Einatmung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden: An die frische Luft bringen.</li> <li>▶ Patienten hinlegen. Warm und ruhig halten.</li> <li>▶ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen.</li> <li>▶ Falls die Atmung flach ist oder aufgehört hat, einen klaren Luftweg sicherstellen und Wiederbelebung anwenden.</li> <li>▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.</li> </ul>
<b>Einnahme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Für medizinischen Rat sofort ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt kontaktieren.</li> <li>▶ Eine sofortige Krankenhausbehandlung ist notwendig.</li> <li>▶ <b>Nach Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen.</b></li> <li>▶ Wenn der Patient erbricht, aufrecht hinsetzen oder in die stabile Seitenlage bringen, um Atmen zu ermöglichen und Aspiration zu verhindern.</li> <li>▶ Den Patienten aufmerksam beobachten.</li> <li>▶ Niemals einer Person, die Zeichen von Schläfrigkeit zeigt oder ohnmächtig wird, Flüssigkeit geben.</li> <li>▶ Wasser geben, um den Mund auszuspülen.</li> <li>▶ Dann Flüssigkeit geben, langsam und so viel wie die verletzte Person ohne Schwierigkeiten trinken kann.</li> <li>▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.</li> </ul>

### 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 Feuerlösch-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

<b>Feuerbekämpfung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren.</li> <li>▶ Spezielle zur Feuerbekämpfung geeignete Handschuhe und Atemschutzgerät tragen.</li> <li>▶ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern.</li> <li>▶ Umgebungsbrände bekämpfen.</li> <li>▶ Behältern, die heiß sein könnten <b>NICHT</b> nähern.</li> </ul>
<b>Feuer/Explosionsgefahr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Nicht brennbar.</li> <li>▶ Wird nicht als großes Brandrisiko angesehen, Behälter könnte jedoch brennen.</li> </ul> <p>Kann giftige Dämpfe freisetzen. 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

<b>Freisetzung von Kleinen Mengen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alle ausgelaufenen Produkte sofort beseitigen.</li> <li>▶ Einatmen von Dämpfen und Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.</li> <li>▶ Kontakt des Überwachungspersonals mit Schutzausrüstung kontrollieren.</li> <li>▶ Verschüttungen mit Sand, Erde, Inertmaterial oder Vermiculit eindämmen oder aufsaugen.</li> <li>▶ Aufwischen.</li> </ul>
<b>FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN</b>	<p>Mäßige Gefahr.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gebiet von Personen räumen und gegen die Windrichtung evakuieren.</li> <li>▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren.</li> <li>▶ Sauerstoffgerät und Schutzhandschuhe tragen.</li> <li>▶ Das Eindringen von ausgelaufenem Produkt in Kanalisation und Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern</li> <li>▶ Leckage abdichten, wenn ohne Gefährdung möglich.</li> </ul>

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Persönlichen Schutzausrüstung werden in Sektion 8 des Sicherheitsblattes enthalten.

## ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

## Carbon Dioxide Titrets Ampoules

<b>Sicheres Handhaben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen.</li> <li>▶ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen.</li> <li>▶ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.</li> <li>▶ Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden.</li> <li>▶ Geschlossene Räume nicht betreten, bevor die Raumluft überprüft wurde.</li> </ul>
<b>Brand- und Explosionsschutz</b>	siehe Abschnitt 5
<b>Sonstige Angaben</b>	

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

<b>Geeignetes Behältnis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Polyethylen oder Polypropylen - Behälter.</li> <li>▶ Verpackung wie vom Hersteller empfohlen.</li> <li>▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen.</li> </ul>
<b>LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT</b>	Keine bekannt.

## INKOMPATIBILITÄTEN MIT DEM VERPACKUNGSMATERIAL

Nicht verfügbar

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

## ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

## 8.1. Zu überwachende Parameter

## DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Nicht verfügbar

## PROGNOSTIZIERTE NO EFFECT LEVEL (PNEC)

Nicht verfügbar

## ARBEITSPLATZGRENZWERT

## DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN


Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	GW	STEL	Gipfel	Bemerkungen
Stoffe, für die derzeit keine MAK-Werte aufgestellt werden können	NATRIUMHYDROXID,-FEST	Sodium hydroxide	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	NATRIUMHYDROXID,-FEST	Sodium hydroxide	see Section II b mg/m3 / see Section II b ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

## NOTFALL-LIMITS

Inhaltsstoff	Substanzname	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
sodium hydroxide	Sodium hydroxide	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
sodium thiosulfate pentahydrate	Sodium thiosulfate pentahydrate	0.85 mg/m3	9.4 mg/m3	1200 mg/m3
sodium thiosulfate pentahydrate	Sodium thiosulfate	3 mg/m3	33 mg/m3	1100 mg/m3

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Wasser	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
NATRIUMHYDROXID,-FEST	250 mg/m3	10 mg/m3
NATRIUMTHIOSULFAT	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen</b>	<p>Lokale Absaugventilation ist normalerweise erforderlich. Wenn Gefahr einer übermäßigen Exposition besteht, tragen Sie ein entsprechend geprüftes 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>
<b>8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung</b>	
<b>Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Chemikalienschutzbrille.</li> <li>▶ Gesichtsschutzschild kann als Ergänzungs- aber nie als Primärschutz für die Augen erforderlich sein.</li> <li>▶ 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.</li> </ul>
<b>Hautschutz</b>	Siehe Handschutz nachfolgend

## Carbon Dioxide Titrets Ampoules

<b>Hände / Füße Schutz</b>	Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC Sicherheitsschuhe oder Sicherheitsgummistiefel tragen. 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. Die Eignung und Haltbarkeit des Handschuhstyps hängt vom Gebrauch ab. Faktoren wie: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Häufigkeit und Dauer des Kontaktes,</li> <li>▶ chemischer Widerstand des Handschuhmaterials,</li> <li>▶ Handschuhstärke und Geschicklichkeit,</li> <li>▶ ist in der Auswahl der Handschuhe wichtig.</li> </ul>
<b>Körperschutz</b>	Siehe Anderer Schutz nachfolgend
<b>Anderen Schutz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Overall</li> <li>▶ PVC-Schürze</li> <li>▶ Absprerrcreme</li> <li>▶ Hautreinigungscreme</li> <li>▶ Augenspülvorrichtung.</li> </ul>
<b>Gefährungen durch Wärme</b>	Nicht verfügbar

## Empfohlene(s) Material(e)

## Atemschutz

## INDEX ZUR AUSWAHL DES HANDSCHUHS

Die Handschuh-Auswahl basiert auf einer modifizierten Auswertung des: "Forsberg Clothing Performance Index".

Die Auswirkung(en) der folgenden Substanz(en) werden bei der computer-generierten Auswahl in Betracht gezogen:

Carbon Dioxide Titrets Ampoules

Substanz	CPI
BUTYL	A
NEOPRENE	A
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
TEFLON	C
VITON	C
VITON/CHLOROBUTYL	C

\* CPI - Chemwatch Performance Index

A: Beste Wahl

B: Zufriedenstellend; kann sich durch kontinuierliches Eintauchen nach 4 Stunden zersetzen.

C: Schlechte bis gefährliche Selektion: nur für kurzzeitiges Eintauchen.

BEMERKUNG: Da eine Vielzahl von Faktoren die tatsächliche Ausführung der Handschuhe beeinflussen wird, muss eine endgültige Entscheidung auf detaillierter Beobachtung beruhen.

\* Wo die Handschuhe lediglich kurzzeitig, gelegentlich oder auf nicht sehr häufiger Basis eingesetzt werden, können Faktoren, wie "Gefühl" oder Bequemlichkeit (z. B. Einmal-Handschuhe) die Handschuh-Auswahl vorgeben, die sonst eventuell nach langfristiger oder häufiger Verwendung als "nicht geeignet" gelten würde. Ein qualifizierter Praktiker (praktischer Arzt) sollte kontaktiert werden.

## 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

<b>Aussehen</b>	Colorless		
<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssige	<b>Spezifische Dichte (Water = 1)</b>	1.0
<b>Geruch</b>	Odourless	<b>Oktanol/Wasser-Koeffizient</b>	Nicht verfügbar
<b>Geruchsschwelle</b>	Nicht verfügbar	<b>Zündtemperatur (°C)</b>	Nicht verfügbar
<b>pH (wie geliefert)</b>	11-12	<b>Zersetzungstemperatur</b>	Nicht verfügbar



**Carbon Dioxide Titrets Ampoules**

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (° C)</b>	0	<b>Viskosität (cSt)</b>	Nicht verfügbar
<b>Anfangssiedepunkt und Siedebereich (° C)</b>	100	<b>Molekulargewicht (g/mol)</b>	Nicht verfügbar
<b>Flammpunkt (°C)</b>	Nicht anwendbar	<b>Geschmack</b>	Nicht verfügbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar	<b>Explosionsgefährliche Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar
<b>Entzündlichkeit</b>	Nicht anwendbar	<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar
<b>Obere Explosionsgrenze (%)</b>	Nicht verfügbar	<b>Surface Tension (dyn/cm or mN/m)</b>	Nicht verfügbar
<b>Untere Explosionsgrenze (%)</b>	Nicht verfügbar	<b>Flüchtige Komponente (%vol)</b>	Nicht verfügbar
<b>Dampfdruck (kPa)</b>	Nicht verfügbar	<b>Gasgruppe</b>	Nicht verfügbar
<b>Wasserlöslichkeit (g/L)</b>	mischbar	<b>pH-Wert einer Lösung</b>	Nicht verfügbar
<b>Dampfdichte (Air = 1)</b>	Nicht verfügbar	<b>VOC g/L</b>	Nicht verfügbar

**9.2. Sonstige Angaben**

	Nicht verfügbar
--	-----------------

**ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

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

**ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

<b>Einatmen</b>	<p>Durch das Material kann bei empfindlichen Personen Atemwegsreizung ausgelöst werden. Der Körper reagiert auf diese Reizung mit später auftretenden Lungenschäden.</p> <p>Aufgrund der nicht-volatilen Eigenschaft des Produktes besteht normalerweise keine Gefahr</p> <p>Der Staub wurde weder durch die EG-Richtlinien oder andere Klassifizierungssysteme als "Gesundheitsschädlich beim Einatmen" klassifiziert. Dies ist auf das Fehlen bestätigender Beweise am Tier bzw. am Mensch zurückzuführen.</p>
<b>Einnahme</b>	<p>Der Stoff kann als Folge von Verschlucken Verätzungen im Mundraum und im Magen-Darm Trakt hervorrufen.</p> <p>Der Stoff ist NICHT durch EG-Richtlinien oder andere Klassifizierungssysteme als "gesundheitsschädlich beim Verschlucken" klassifiziert worden. Dies liegt am Fehlen von abgesicherten Tests. Der Stoff kann als Folge von Verschlucken der Gesundheit des Individuums schaden, besonders bei offensichtlicher Vorschädigung von Organen (z.B. Leber, Niere). Gegenwärtige Definitionen von schädlichen oder toxischen Substanzen basieren im Allgemeinen eher auf tödlichen Dosen als auf solchen, die Morbidität (Krankheit, schlechte Gesundheit) hervorrufen.</p>
<b>Hautkontakt</b>	<p>Der Stoff kann als Folge direkten Kontakts mit der Haut Verätzungen hervorrufen.</p> <p>Es wird nicht angenommen, dass Hautkontakt schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit hat (wie nach EG Richtlinie klassifiziert); der Stoff kann aber als Folge von Eintritt in Wunden, Gesundheitsschäden, Verletzungen oder Abschürfungen hervorrufen.</p> <p>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 äußerliche Hautschäden entsprechend geschützt bzw. abgedeckt sind.</p>
<b>Augen</b>	<p>Der Stoff kann als Folge direkten Kontakts Verätzungen des Auges hervorrufen. Dämpfe oder Nebel können extrem reizend sein.</p>
<b>Chronisch</b>	<p>Wiederholte oder längere Exposition zu Korrosionsmitteln kann Erosion der Zähne, entzündliche und geschwürartige Veränderungen im Mund und (in seltenen Fällen) Nekrose des Kiefers hervorrufen. Bronchiale Reizung mit Husten und häufige Anfälle von bronchialer Pneumonie können folgen. Störungen des Magen-Darm-Trakts können ebenfalls auftreten. Beständige Expositionen können Dermatitis und Konjunktivitis hervorrufen.</p> <p>Langfristige Exposition zu Reizstoffen der Luftwege, kann möglicherweise zu Erkrankungen der Luftwege - verbunden mit Atmungsschwierigkeiten und damit verbundenen körperlichen Problemen - hervorrufen.</p>

<b>Carbon Dioxide Titrets Ampoules</b>	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
<b>Carbon Dioxide Titrets Ampoules</b>	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>

<b>WASSER</b>	Beim Durchsuchen der Literatur wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert.
---------------	---

## Carbon Dioxide Titrets Ampoules

<b>NATRIUMHYDROXID,-FEST</b>	Das Material kann möglicherweise ernsthafte Augenreizung hervorrufen, was dann zu ausgeprägter Entzündung führt. 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.
<b>Carbon Dioxide Titrets Ampoules, NATRIUMTHIOSULFAT</b>	Asthma-ähnliche Symptome können für Monate oder selbst Jahre bestehen bleiben - selbst dann, wenn keine Exposition zu dem Material mehr besteht. Dies ist möglicherweise auf eine nicht-allergische Kondition - bekannt als "Reactive Airways Dysfunction Syndrome"(RADS) zurückzuführen. Dieses kann nach einer Exposition zu hohen Werten eines hochgradig reizenden Komponenten auftreten. Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS beinhalten das Nichtvorhandensein einer vorangegangenen Erkrankung der Atemorgane in einem nicht-atopischen Individuum mit plötzlichem Auftreten beharrlicher Asthma-ähnlicher Symptome innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition zu dem Reizstoff. Ein umkehrbares Luftzug-Muster, am Spirometer, zusammen mit einer moderaten bis ernsthaften bronchialen Hyperreaktivität beim Methacholine-Stress-Test und das Fehlen einer minimalen lymphozytischen Entzündung, ohne Eosinophilie wurden ebenso zu den Diagnosekriterien von RADS hinzugefügt.

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

Legende: ✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten  
 ✗ – Daten verfügbar, aber nicht die Kriterien für die Einstufung füllen  
 ☐ – Daten nicht verfügbar zu machen Klassifizierung

**CMR-Status**

Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN****12.1. Toxizität****NICHT** in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
Wasser	NIEDRIG	NIEDRIG
NATRIUMHYDROXID,-FEST	NIEDRIG	NIEDRIG
NATRIUMTHIOSULFAT	HOCH	HOCH

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
Wasser	NIEDRIG (LogKOW = -1.38)
NATRIUMHYDROXID,-FEST	NIEDRIG (LogKOW = -3.8796)
NATRIUMTHIOSULFAT	NIEDRIG (LogKOW = -1.529)

**12.4. Mobilität im Boden**

Inhaltsstoff	Mobilität
Wasser	NIEDRIG (KOC = 14.3)
NATRIUMHYDROXID,-FEST	NIEDRIG (KOC = 14.3)
NATRIUMTHIOSULFAT	NIEDRIG (KOC = 6.124)

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

	P	B	T
Relevanten verfügbaren Daten	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
PBT und vPvB-Kriterien erfüllt?	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

<b>Produkt- / Verpackungsentsorgung</b>	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: <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Reduzierung</li> <li>▸ Wiederverwendung</li> </ul>
---	---

Continued...

## Carbon Dioxide Titrets Ampoules

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wiederverwertung (Recycling)</li> <li>▶ Entsorgung (wenn alles andere ausfällt)</li> </ul> <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.</p>
<b>Abfallbehandlungsmöglichkeiten</b>	Nicht verfügbar
<b>Abwasserentsorgungsmöglichkeiten</b>	Nicht verfügbar

## ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

## Gefahrzettel

<b>Meeresschadstoff</b>	NICHT
-------------------------	-------

## Landtransport (ADR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRliche STOFFE REGULIERT

<b>14.1. UN-Nummer</b>	Nicht anwendbar	
<b>14.2. Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar	
<b>14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht anwendbar	
<b>14.4. Umweltgefahren</b>	Keine relevante Daten	
<b>14.5. Transportgefahrenklassen</b>	Klasse	Nicht anwendbar
	Nebengefahr	Nicht anwendbar
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Menge	Nicht anwendbar

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

<b>14.1. UN-Nummer</b>	Nicht anwendbar	
<b>14.2. Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar	
<b>14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht anwendbar	
<b>14.4. Umweltgefahren</b>	Keine relevante Daten	
<b>14.5. Transportgefahrenklassen</b>	ICAO/IATA-Klasse	Nicht anwendbar
	ICAO/IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar
	ERG-Code	Nicht anwendbar
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Nur Fracht Verpackungs instruction	Nicht anwendbar
	Nur Fracht Hochstmenge/Verpackung	Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug Verpackungs instruction	Nicht anwendbar
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsinstruction	Nicht anwendbar
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	Nicht anwendbar

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

<b>14.1. UN-Nummer</b>	Nicht anwendbar	
<b>14.2. Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar	
<b>14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht anwendbar	
<b>14.4. Umweltgefahren</b>	Nicht anwendbar	
<b>14.5. Transportgefahrenklassen</b>	IMDG/GGVSee-Klasse	Nicht anwendbar
	IMDG-Nebengefahr	Nicht anwendbar
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	EMS-Nummer	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar

## Binnenschifftransport (ADN): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRliche STOFFE REGULIERT

<b>14.1. UN-Nummer</b>	Nicht anwendbar	
<b>14.2. Verpackungsgruppe</b>	Nicht anwendbar	
<b>14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht anwendbar	
<b>14.4. Umweltgefahren</b>	Keine relevante Daten	

## Carbon Dioxide Titrets Ampoules

<b>14.5. Transportgefahrenklassen</b>	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar
	Benötigte Geräte	Nicht anwendbar
	Feuer Kegel Nummer	Nicht anwendbar

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

Nicht anwendbar

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

<b>Wasser(7732-18-5) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden</b>	"Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)", "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "EU REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang IV - Ausnahmen von der Verpflichtung im Einklang mit Artikel 2 (7) (a) (Englisch) Registrieren"
<b>NATRIUMHYDROXID,-FEST(1310-73-2) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden</b>	"Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)", "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "Deutschland Empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)", "Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI", "Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31", "Stoffe, für die derzeit keine MAK-Werte aufgestellt werden können"
<b>NATRIUMTHIOSULFAT(10102-17-7) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden</b>	"Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)", "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)"

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht dem folgenden EU-Gesetz und seinen Anpassungen - sofern zutreffend -: 67/548/EEC, 1999/45/EC, 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Verordnung (EU) Nr. 453/2010, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Änderungen sowie dem folgenden britischen Gesetz:

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für weitere Informationen schauen Sie bitte in der Stoffsicherheitsbeurteilung und Expositionsszenarien von Ihrer Supply Chain falls vorhanden vorbereitet.

**ECHA Zusammenfassung**

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Wasser	7732-18-5	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
2	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Acute Tox. 2, Flam. Liq. 3	GHS05, Dgr, GHS06, GHS02, Wng	H314, H301, H226

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

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
NATRIUMHYDROXID,-FEST	1310-73-2	011-002-00-6	01-2119457892-27-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Skin Corr. 1A	GHS05, Dgr	H314
2	Skin Corr. 1A, Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Skin Corr. 1B, Aquatic Chronic 3, STOT SE 1, Skin Corr. 1C, Aquatic Acute 3	GHS05, Dgr, GHS06, GHS08	H314, H290, H312, H318, H412, H370, H402, H302

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

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
NATRIUMTHIOSULFAT	10102-17-7	Nicht verfügbar	01-2119531537-38-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
2	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Acute Tox. 4	GHS07, Wng	H315, H319, H335, H302, H312, H332

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 NICHT WASSERGEFÄHRDEND**

Name	WGK	Partitur	Quelle
WASSER	nicht wassergefährdend	0	berechnet
NATRIUMHYDROXID,-FEST	1		W: VwVwS
NATRIUMTHIOSULFAT	1		W: VwVwS

**ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN**

## Carbon Dioxide Titrets Ampoules

## Volltext Risiko-und Gefahrencodes

<b>H226</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>H290</b>	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
<b>H301</b>	Giftig bei Verschlucken.
<b>H302</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
<b>H312</b>	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>H319</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>H332</b>	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
<b>H370</b>	Schädigt die Organe .
<b>H400</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen.
<b>H402</b>	Schädlich für Wasserorganismen,
<b>H412</b>	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>R35</b>	Verursacht schwere Verätzungen.
<b>R36/37/38</b>	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
<b>R50</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen.

## Weitere Informationen

## Zutaten mit mehreren CAS-Nummern

Name	CAS-Nr.
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

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.

Eine Liste der verwendeten Literaturreferenzen, um das Komitee zu unterstützen kann gefunden werden an:  
[www.chemwatch.net/references](http://www.chemwatch.net/references)

Das (M)SDS ist ein Gefahren-Kommunikationswerkzeug und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken, Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen.

Die Risiken können durch Referenzen zu Expositions-Szenarien bestimmt werden. Das Ausmaß des Gebrauchs, die Häufigkeit des Einsatzes und gegenwärtige bzw. vorhandene technischen Kontrollen müssen mit in Erwägung gezogen werden.

Für detaillierte Information hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung, beziehen Sie 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

Dieses Dokument unterliegt dem Urheberrechtsgesetz. Jede Verwertung des Werkes oder Teilen daraus ist ohne schriftliche Genehmigung von CHEMWATCH unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Übersetzungen, Nachdrucke, Mikroverfilmungen oder vergleichbare Verfahren sowie für die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen. TEL (+61 3 9572 4700)



Simplicity in Water Analysis

## Cover Page for Safety Data Sheet

Thank you for choosing CHEMetrics, Inc. We appreciate your business. In order to best serve your needs for accurate and complete Safety Data, we offer the following information as supplemental to the attached SDS.

**SDS No.:** S1900

**Version No.:** 1.1

**Product Name:** Activator Solution for Carbon Dioxide Titrets® Kits, Indicator Solution for Hydrate Alkalinity & Glutaraldehyde Titrets® Kits

**Part Nos.:** A-1900, A-4302, A-4700

### Product Descriptions:

*Activator, Indicator Solution:* Plastic bottle, contains approximately 9 mL of liquid reagent. Test kits contain one (1) bottle of solution.

### Addendum to Section 14 Transport Information:

Shipping container markings and labels for this product, as received, may vary from the contents of section 14 of the SDS for one or both of the following reasons:

- CHEMetrics has packaged this product as Dangerous Goods in Excepted Quantities according to IATA, US DOT, and IMDG regulations.
- CHEMetrics has packaged this product as part of a test kit or reagent set composed of various chemical reagents and elected to ship as UN 3316 Chemical Kit, Hazard Class 9, Packing Group II or III.

In case of reshipment, it is the responsibility of the shipper to determine appropriate labels and markings in accordance with applicable transportation regulations.

### Additional Information:

- “Print Date” = Revision Date (expressed as DD/MM/YYYY)
- Test kits and reagents sets may contain additional chemical reagents. See separate SDS(s).

*CHEMetrics®, VACUettes®, Vacu-vials®, and Titrets® are registered trademarks of CHEMetrics Inc.*



## Activator Solution for Carbon Dioxide Titrets Kits, Indicator Solution for Hydrate Alkalinity & Glutaraldehyde Titrets Kits

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-76804

SDS No: S1900

Änderungsnummer: 1.1

Safety Data Sheet (Entspricht den Verordnungen (EG) Nr. 453/2010)

GefahrenEinstufung: 3

Erstellungsdatum: 05/09/2014

Druckdatum: 12/03/2015

Anfangsdatum: 06/09/2014

S.REACH.DEU.DE

### ABSCHNITT 1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname	Activator Solution for Carbon Dioxide Titrets Kits, Indicator Solution for Hydrate Alkalinity & Glutaraldehyde Titrets Kits
Synonyme	Part Nos.: A-1900, A-4302, A-4700
Korrekte Bezeichnung des Gutes	CHEMIE-TESTSATZ oder ERSTE-HILFE-AUSRÜSTUNG
Chemische Formel	Nicht anwendbar
Sonstige Identifizierungsmerkmale	Nicht verfügbar
CAS-Nummer	Nicht anwendbar
EG-Nummer	Nicht anwendbar
Indexnummer	Nicht anwendbar
REACH-Registrierungsnummer	Nicht anwendbar

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Component of water analysis test kits K-1910, K-1920, K-1925, K-4302, K-4710
Abgeraten Anwendungen.	Nicht anwendbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Registrierter Firmenname	CHEMetrics, Inc.
Adresse	4295 Catlett Road, Midland, VA. 22728 United States
Telefon	1-540-788-9026
Fax	1-540-788-4856
Webseite	www.chemetrics.com
E-Mail	technical@chemetrics.com

#### 1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	ChemTel Inc.
Notrufnummer	1-800-255-3924
Sonstige Notrufnummern	+01-813-248-0585

### ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Als eine gefährliche Mischung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG, Reg. (EG) Nr. 1272/2008 (falls zutreffend) und deren Änderungen. Einstuft als Gefahrgut für den Transport.

#### GEFAHREINSTUFUNG GEMÄSS CHEMWATCH

	Min	Max	
Entzündlichkeit	1	2	0 = Minimum 1 = Niedrig 2 = Mäßig 3 = Hoch 4 = Extrem
Toxizität	2	3	
Körperkontakt	2	3	
Reaktivität	0	1	
Chronisch	3	4	


DSD Klassifizierung Bei Gemischen wurde die Klassifizierung durch folgende Verordnungen vorbereitet DPD (Richtlinie 1999/45/EG) und CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Continued...

## Activator Solution for Carbon Dioxide Titrets Kits, Indicator Solution for Hydrate Alkalinity & Glutaraldehyde Titrets Kits

<b>DPD Klassifizierung</b> <sup>[1]</sup>	R20/21/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
	R45(2)	Kann Krebs erzeugen.
	R68(3)	Irreversibler Schaden möglich.
	R68/20/21/22	Gesundheitsschädlich: Möglichkeit irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.
<b>Legende:</b>	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI	
<b>Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]</b> <sup>[1]</sup>	Entzündliche Flüssigkeit Gefahrenkategorie 2, Akute Toxizität (oral) Gefahrenkategorie 4, Akute Toxizität (dermale) Gefahrenkategorie 4, Akute Toxizität (inhalative) Gefahrenkategorie 4, Keimzell-Mutagenität, Gefahrenkategorie 2, Karzinogenität, Gefahrenkategorie 1B, Schädigt die Organe, einmalige Exposition, Gefahrenkategorie 2	
<b>Legende:</b>	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI	

### 2.2. Kennzeichnungselemente

<b>CLP Kennzeichnungselemente</b>	
-----------------------------------	---

<b>SIGNALWORT</b>	<b>GEFAHR</b>
-------------------	---------------

#### Gefahrenhinweise

<b>H225</b>	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
<b>H302</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
<b>H312</b>	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
<b>H332</b>	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
<b>H341</b>	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen .
<b>H350</b>	Kann Krebs erzeugen .
<b>H371</b>	Kann die Organe schädigen .

#### Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

#### SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

<b>P101</b>	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
<b>P102</b>	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
<b>P103</b>	Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
<b>P201</b>	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
<b>P210</b>	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
<b>P233</b>	Behälter dicht verschlossen halten.
<b>P260</b>	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
<b>P271</b>	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

#### SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

<b>P370+P378</b>	Im Falle eines Brandes: Mit Alkohol Schaum oder feiner Sprühnebel / Wasserdampf zum Löschen verwenden.
<b>P308+P311</b>	BEI Exposition oder Betroffenheit: GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / Arzt / Ersthelfer
<b>P301+P312</b>	Nach Verschlucken: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / Arzt / Ersthelfer / Unwohlsein.
<b>P302+P352</b>	WENN AUF DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife
<b>P303+P361+P353</b>	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

#### SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

<b>P403+P235</b>	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
<b>P405</b>	Unter Verschluss aufbewahren.

#### SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

<b>P501</b>	Entsorgung des Inhalts / des Behälters an zugelassene chemische Deponie oder organisch zu hohen Temperaturen verbrannt
-------------	--

#### DSD / DPD Kennzeichnungselemente



Relevante Risikoerklärungen sind im Abschnitt 2.1 zu finden

<b>Gefahrensymbole und</b>	T
----------------------------	---



## Activator Solution for Carbon Dioxide Titrets Kits, Indicator Solution for Hydrate Alkalinity & Glutaraldehyde Titrets Kits

### -bezeichnungen für gefährliche Stoffe und Zubereitungen

#### SICHERHEITSHINWEIS

<b>S02</b>	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
<b>S13</b>	Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
<b>S21</b>	Bei der Arbeit nicht rauchen.
<b>S23</b>	Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
<b>S35</b>	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
<b>S36</b>	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
<b>S37</b>	Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
<b>S40</b>	Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit . . . reinigen (Material vom Hersteller anzugeben).
<b>S46</b>	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
<b>S51</b>	Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
<b>S53</b>	Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
<b>S56</b>	Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

	Kann zu Beschwerden der Augen und Atemwege führen*.
	Gefahr kumulativer Wirkungen*.
	Dämpfe können Schwindelgefühle oder Erstickung hervorrufen*.

**PHENOLPHTHALEIN** Gelistet in der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) Kandidatenliste Substances of Very High Concern zur Zulassung

### 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 Richtlinie 67/548/EWG [DSD]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
1.77-09-8 2.201-004-7 3.604-076-00-1 4.01-2119498295-24-0001	2	<a href="#">PHENOLPHTHALEIN</a>	R45, R62, R68 <sup>[2]</sup>	Karzinogenität, Gefahrenkategorie 1B, Keimzell-Mutagenität, Gefahrenkategorie 2, Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2; H350, H341, H361F*** <sup>[3]</sup>
1.67-56-1 2.200-659-6 3.603-001-00-X 4.01-2119433307-44-XXXX	3	<a href="#">Methanol</a>	R11, R23/24/25, R39/23/24/25 <sup>[2]</sup>	Entzündliche Flüssigkeit Gefahrenkategorie 2, Akut Tox. 3*, Akut Tox. 3*, Akut Tox. 3*, Schädigt die Organe, einmalige Exposition, Gefahrenkategorie 1; H225, H331, H311, H301, H370 ** <sup>[3]</sup>
1.64-17-5 2.200-578-6 3.603-002-00-5 4.01-2119457610-43-XXXX	55	<a href="#">Ethanol</a>	R11 <sup>[2]</sup>	Entzündliche Flüssigkeit Gefahrenkategorie 2; H225 <sup>[3]</sup>
1.7732-18-5 2.231-791-2 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	40	<a href="#">Wasser</a>	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

**Legende:** 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI 4. Klassifizierung von C & L gezogen

### ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

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

<b>Generelle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ NACH VERSCHLUCKEN ÄRZTLICHEN RAT HINZUZIEHEN, WENN MÖGLICH OHNE VERZÖGERUNG.</li> <li>▶ Für medizinischen Rat sofort ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt kontaktieren.</li> <li>▶ Krankenhausbehandlung ist dringend notwendig.</li> <li>▶ In der Zwischenzeit muß qualifiziertes Erste Hilfe Personal den Patienten beobachten, behandeln und unterstützende Maßnahmen, wie sie der Zustand des Patienten erfordert, anwenden.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Den Patienten mit einer Kopie des SDS in ein Krankenhaus einweisen, falls medizinische Behandlung nicht am Arbeitsplatz oder in der Umgebung verfügbar ist.</li> <li>▶ Wenn medizinische Hilfe nicht sofort verfügbar oder wenn der Patient länger als 15 Minuten von einem Krankenhaus entfernt ist und soweit nicht anderweitig instruiert:</li> <li>▶ Falls bei Bewusstsein, Wasser zu trinken geben. NUR WENN BEI BEWUSSTSEIN, Erbrechen HERBEIFÜHREN, (durch Einführen des Fingers in den Hals).</li> <li>▶ ACHTUNG: Dabei Schutzhandschuhe tragen.</li> </ul>
------------------	---

## Activator Solution for Carbon Dioxide Titrets Kits, Indicator Solution for Hydrate Alkalinity & Glutaraldehyde Titrets Kits

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden: An die frische Luft bringen.</li> <li>▶ Patienten hinlegen. Warm und ruhig halten.</li> <li>▶ Zahnprothesen, die die Atmung behindern können, sollen nach Möglichkeit vor Einleitung der Erste-Hilfe-Maßnahmen entfernt werden.</li> <li>▶ Falls die Atmung flach ist oder aufgehört hat, einen freien Atemweg sicherstellen und künstlich beatmen.</li> <li>▶ Ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.</li> </ul> <p>Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort mit frischem, laufendem Wasser waschen.</li> <li>▶ Vollständige Spülung durch Anheben der Augenlider sicherstellen.</li> <li>▶ Falls der Schmerz anhält oder wiederkehrt, medizinische Behandlung aufsuchen.</li> <li>▶ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.</li> </ul> <p>Bei Kontakt mit der Haut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen.</li> <li>▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar)</li> <li>▶ Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen.</li> </ul>
<b>Augenkontakt</b>	<p>Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort mit frischem, laufendem Wasser waschen.</li> <li>▶ Vollständige Spülung durch Anheben der Augenlider sicherstellen.</li> <li>▶ Falls der Schmerz anhält oder wiederkehrt, medizinische Behandlung aufsuchen.</li> <li>▶ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.</li> </ul>
<b>Hautkontakt</b>	<p>Bei Kontakt mit der Haut:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen.</li> <li>▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar)</li> <li>▶ Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen.</li> </ul>
<b>Einatmung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden: An die frische Luft bringen.</li> <li>▶ Patienten hinlegen. Warm und ruhig halten.</li> <li>▶ Zahnprothesen, die die Atmung behindern können, sollen nach Möglichkeit vor Einleitung der Erste-Hilfe-Maßnahmen entfernt werden.</li> <li>▶ Falls die Atmung flach ist oder aufgehört hat, einen freien Atemweg sicherstellen und künstlich beatmen.</li> <li>▶ Ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.</li> </ul>
<b>Einnahme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ NACH VERSCHLUCKEN ÄRZTLICHEN RAT HINZUZIEHEN, WENN MÖGLICH OHNE VERZÖGERUNG.</li> <li>▶ Für medizinischen Rat sofort ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt kontaktieren.</li> <li>▶ Krankenhausbehandlung ist dringend notwendig.</li> <li>▶ In der Zwischenzeit muß qualifiziertes Erste Hilfe Personal den Patienten beobachten, behandeln und unterstützende Maßnahmen, wie sie der Zustand des Patienten erfordert, anwenden.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Den Patienten mit einer Kopie des SDS in ein Krankenhaus einweisen, falls medizinische Behandlung nicht am Arbeitsplatz oder in der Umgebung verfügbar ist.</li> <li>▶ Wenn medizinische Hilfe nicht sofort verfügbar oder wenn der Patient länger als 15 Minuten von einem Krankenhaus entfernt ist und soweit nicht anderweitig instruiert:</li> <li>▶ Falls bei Bewusstsein, Wasser zu trinken geben. NUR WENN BEI BEWUSSTSEIN, Erbrechen HERBEIFÜHREN, (durch Einführen des Fingers in den Hals).</li> <li>▶ ACHTUNG: Dabei Schutzhandschuhe tragen.</li> </ul>

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

Siehe Abschnitt 11

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

Bei akuter kurzzeitig wiederholter Exposition zu Ethanol:

- ▶ Im Falle der Einnahme einer akuten Dosis, reagieren nicht-tolerante Patienten gewöhnlich auf unterstützende Behandlung. Spezielle Aufmerksamkeit gilt der Verhinderung der Aspiration, dem angemessenen Flüssigkeitsaustausch und der Korrektur von Ernährungsdefiziten (Magnesium, Thiamin Pyrodoxin, Vitamins C K).
- ▶ Geben Sie benommenen Patienten 50% Dextrose (50-100 ml) IV, nach dem Sie Blut zur Glukose-Bestimmung entnommen haben.
- ▶ Bei komatösen Patienten sollte die anfängliche Aufmerksamkeit den Luftwegen, der Atmung, des Kreislaufs und den sofort wichtigen Medikamenten (Glukose, Thiamin) gelten.
- ▶ Dekontamination ist wahrscheinlich nach einem Zeitraum von mehr als einer Stunde nach einer einzigen beobachteten Einnahme nicht mehr notwendig. Abführmittel und Aktivkohle können verabreicht werden, sind aber nach einmaligem Verschlucken nicht sehr wirkungsvoll.
- ▶ Die Fruktosegabe ist aufgrund ihrer Nebenwirkungen kontraindiziert.

Für akutes und kurzzeitiges wiederholtes Ausgesetztsein zu Methanol:

- ▶ Toxizität rührt von der Akkumulation von Formaldehyd/Ameisensäure her.
- ▶ Klinische Anzeichen begrenzen sich normalerweise auf CNS, Augen und GI Trakt. Ernsthafte metabolische Acidose kann möglicherweise zu Dyspnea und tiefen körperlichen Auswirkungen führen, die dann nur schwer zu behandeln sind.
- ▶ An allen symptomatischen Patienten sollte der arteriellen pH gemessen werden. Evaluieren Sie die Luftwege, die Atmung und die Zirkulation.
- ▶ Stabilisieren Sie "obtunded" Patienten, indem Sie Naloxon, Glukose und Thiamin verabreichen.
- ▶ Dekontaminieren Sie ihn mit Ipecac oder Spülung - dies gilt für Patienten, die man 2 Stunden nach der Einnahme zu Gesicht bekommt. Holzkohle absorbiert nicht sehr gut; the Nützlichkeit von Cathartic ist nicht etabliert.
- ▶ Erzwungene Diurese ist nicht effektiv; Haemodialyse wird empfohlen, wo die Spitzenwerte des Methanols 50 mg/dL übersteigen (dies korreliert mit dem Serum Bicarbonat Wert unter 18 mEq/L).
- ▶ Ethanol beibehalten bei Werten zwischen 100 und 150 mg/dL, schwächt die Bildung von toxischen Metaboliten und kann möglicherweise angegeben werden, wenn der Methanol-Spitzenwert 20 mg/dL übersteigt. Eine intravenöse Ethanol-Lösung in D5W ist optimal.
- ▶ Folat, da Leucovorin die oxidative Entfernung der Ameisensäure möglicherweise erhöhen kann. 4-Methylpyrazol kann ein effektives Zusatzmittel in der Behandlung sein.
- ▶ Phenytoin kann möglicherweise Diazepam vorgezogen werden - im Falle eines plötzlichen Anfalls.

[Ellenhorst Barceloux: Medical Toxicology]

BIOLOGICAL EXPOSURE INDEX - BEI (= Biologischer Expositionsindex).

Determinant/Bestimmender Faktor	Index	Bemusterung Zeit	Bemerkung
1. Methanol im Urin	15 mg/l	Ende der Schicht	B, NS
2. Ameisensäure im Urin	80 mg/gm Kreatinin	Vor einer Schicht oder am Ende einer Arbeitswoche	B, NS

B: Hintergrundwerte tauchen in Proben auf, die von Subjekten stammen, die NICHT ausgesetzt waren.

NS: Nicht-spezifischer bestimmender Faktor; ebenso nach dem Ausgesetztsein zu anderen Materialien beobachtet.

## ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

Continued...

## Activator Solution for Carbon Dioxide Titrets Kits, Indicator Solution for Hydrate Alkalinity & Glutaraldehyde Titrets Kits

	<p>Das Produkt enthält einen wesentlichen Anteil an Wasser. Aus diesem Grunde gibt es keine Beschränkungen hinsichtlich des Feuerlöschmittels, daß man im Notfall einsetzt. Bei der Auswahl des geeigneten Löschmittels sollte die angrenzenden Bereiche mit berücksichtigt werden. Obwohl das Material nicht brennbar ist, können durch die Verdunstung von Wasser durch die Mischung, die durch Hitze oder einem in der Nähe befindlichen Feuer hervorgerufen wird, schwimmende Schichten brennbarer Substanzen gebildet werden. In einem solchen Fall sind geeignet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schaum</li> <li>▶ Trockenlöschpulver</li> <li>▶ Kohlendioxid</li> </ul>
--	--

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

<b>Feuerunverträglichkeit</b>	Keine bekannt.
-------------------------------	----------------

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Feuerbekämpfung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren.</li> <li>▶ Vollschutzanzug mit Sauerstoffgerät tragen.</li> <li>▶ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern.</li> <li>▶ Mit Wassersprühstrahl das Feuer unter Kontrolle bringen und die Umgebung abkühlen.</li> <li>▶ Das Sprühen von Wasser auf Flüssigkeitslachen ist zu verhindern.</li> </ul>
<b>Feuer/Explosionsgefahr</b>	<p>WARNUNG: Im Einsatz/Verwendung kann es möglicherweise brennbare/explosive Dunst-Luft Mischungen bilden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Brennbar.</li> <li>▶ Geringe Brandgefahr durch Hitze oder Flammen.</li> <li>▶ Erhitzen kann Ausdehnung oder Zersetzung verursachen, die zu gewaltsamem Bersten von Behältern führt.</li> <li>▶ Kann bei Entzündung toxische Kohlenmonoxidämpfe(CO) abgeben.</li> </ul>

## 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

<b>Freisetzung von Kleinen Mengen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Alle ausgelaufenen Produkte sofort beseitigen.</li> <li>▶ Einatmen von Dämpfen und Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.</li> <li>▶ Kontakt des Überwachungspersonals mit Schutzausrüstung kontrollieren.</li> <li>▶ Verschüttungen mit Sand, Erde, Inertmaterial oder Vermiculit eindämmen oder aufsaugen.</li> <li>▶ Aufwischen.</li> </ul>
<b>FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Klären Sie das Gebiet und entfernen Sie die Personen aus der Zugluft.</li> <li>▶ Benachrichtigen Sie die Feuerwehr und informieren Sie diese über den Ort und die Art der Gefahr.</li> <li>▶ Tragen Sie Ganzkörper-Schutzkleidung mit Atemgerät.</li> <li>▶ Beugen Sie mit jeglichen zur Verfügung stehenden Mitteln vor, daß Verschüttungen in die Wasserwege bzw. Kanalisation geraten.</li> </ul>

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

	Hinweise zur Persönlichen Schutzausrüstung werden in Sektion 8 des Sicherheitsblattes enthalten.
--	--

## ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

<b>Sicheres Handhaben</b>	<p>Erlauben Sie es NICHT, dass die Kleidung durch das Material genässt am Körper und somit in Kontakt mit der Haut bleibt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen.</li> <li>▶ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen.</li> <li>▶ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden.</li> <li>▶ Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden.</li> </ul>
<b>Brand- und Explosionsschutz</b>	siehe Abschnitt 5
<b>Sonstige Angaben</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ In Originalbehältern lagern.</li> <li>▶ Behälter dicht verschlossen halten.</li> <li>▶ An einem kühlen, trockenen, gut durchlüfteten Bereich lagern.</li> <li>▶ Von unverträglichen Materialien und Nahrungsmittelbehältern entfernt lagern.</li> <li>▶ Behälter gegen physikalische Schädigung schützen und regelmäßig auf Dichtigkeit überprüfen.</li> </ul>

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

<b>Geeignetes Behältnis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Metallkanister oder Metallfass.</li> <li>▶ Verpackung wie vom Hersteller empfohlen.</li> <li>▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen.</li> </ul>
<b>LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Oxidationsmittel, Säuren, Chlorsäuren, Säure-Anhydride vermeiden.</li> </ul> <p>Starke Basen vermeiden. Ist nicht mit Aluminium verträglich. ERHITZEN SIE ES NICHT über 49 Grad C in Aluminium Ausrüstungen.</p>

### INKOMPATIBILITÄTEN MIT DEM VERPACKUNGSMATERIAL

Nicht verfügbar

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Continued...

## Activator Solution for Carbon Dioxide Titrets Kits, Indicator Solution for Hydrate Alkalinity & Glutaraldehyde Titrets Kits

siehe Abschnitt 1.2

### ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Nicht verfügbar

##### PROGNOSTIZIERTE NO EFFECT LEVEL (PNEC)

Nicht verfügbar

##### ARBEITSPLATZGRENZWERT

##### DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN


Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	GW	STEL	Gipfel	Bemerkungen
Die Europäische Union (EU) der Kommission Richtlinie 2006/15/EG zur Festlegung einer zweiten Liste von indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs)	Methanol	Methanol	260 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	skin
Die Europäische Union (EU) der Kommission Richtlinie 2006/15/EG zur Festlegung einer zweiten Liste von indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Spanisch)	Methanol	Metanol	260 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Piel
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Methanol	Methanol / Methyl alcohol	270 see Section XII mg/m <sup>3</sup> / 200 see Section XII ppm	II (4) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	Methanol	Methanol	260 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Skin
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Methanol	Methanol	270 mg/m <sup>3</sup> / 200 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Ethanol	Ethanol / Ethyl alcohol	960 mg/m <sup>3</sup> / 500 ppm	II (2) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Ethanol	Ethanol	960 mg/m <sup>3</sup> / 500 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

##### NOTFALL-LIMITS

Inhaltsstoff	Substanzname	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
phenolphthalein	Phenolphthalein	0.58 mg/m <sup>3</sup>	6.3 mg/m <sup>3</sup>	200 mg/m <sup>3</sup>
methanol	Methyl alcohol; (Methanol)	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
ethanol	Ethyl alcohol; (Ethanol)	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
PHENOLPHTHALEIN	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Methanol	25,000 ppm	6,000 ppm
Ethanol	15,000 ppm	3,300 [LEL] ppm
Wasser	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

<b>8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mitarbeiter, die einem bestätigten Human-Karzinogen ausgesetzt sind, sollten durch den Arbeitgeber autorisiert sein, in einem gesicherten Bereich zu arbeiten.</li> <li>▶ Die Arbeiten sollten in einem isolierten System, wie z. B. der Handschuhbox durchgeführt werden. Mitarbeiter sollten Hände und Arme nach Beendigung der Arbeiten und bevor sie sich einer anderen Tätigkeit zuwenden, die nicht mit dem isolierten System zusammenhängt, waschen.</li> </ul>
<b>8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung</b>	
<b>Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schutzbrille mit Seitenschutz.</li> <li>▶ Chemikalienschutzbrille.</li> <li>▶ 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.</li> </ul>
<b>Hautschutz</b>	Siehe Handschutz nachfolgend

## Activator Solution for Carbon Dioxide Titrets Kits, Indicator Solution for Hydrate Alkalinity & Glutaraldehyde Titrets Kits

<b>Hände / Füße Schutz</b>	Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC Sicherheitsschuhe oder Sicherheitsgummistiefel tragen. Die Eignung und Haltbarkeit des Handschuhstyps hängt vom Gebrauch ab. Faktoren wie: <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Häufigkeit und Dauer des Kontaktes,</li> <li>▶ chemischer Widerstand des Handschuhmaterials,</li> <li>▶ Handschuhstärke und Geschicklichkeit,</li> <li>▶ ist in der Auswahl der Handschuhe wichtig.</li> </ul>
<b>Körperschutz</b>	Siehe Anderer Schutz nachfolgend
<b>Anderen Schutz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mitarbeiter, die einem bestätigtem Human-Karzinogen ausgesetzt sind, sollten mit der entsprechenden Schutzausrüstung ausgestattet sein. Ferner müssen die Mitarbeitern, die saubere, Vollkörper-Schutzkleidung (Arbeitskittel, Overalls, oder langärmelige Hemden und Hosen), Schuh-Überzüge und Handschuhe tragen, bevor sie einen regulierten Bereich betreten.</li> <li>▶ Mitarbeiter, die mit Tätigkeiten beauftragt sind, die Karzinogene umfassen sollten mit entsprechender Ausrüstung ausgestattet werden, und es muss von ihnen verlangt werden, diese zu tragen. Ferner müssen Sie eine Halbmaske Filtergerät mit entsprechenden Filtern für Staub, Nebel/Dunst und Rauch tragen oder Luft reinigende Kanister oder Kartuschen. Ein Atemgerät, das höhere Schutzwerte gewährt, kann ebenfalls gewählt werden.</li> </ul>
<b>Gefährungen durch Wärme</b>	Nicht verfügbar

### Empfohlene(s) Material(e)

#### INDEX ZUR AUSWAHL DES HANDSCHUHS

Die Handschuh-Auswahl basiert auf einer modifizierten Auswertung des: "Forsberg Clothing Performance Index".

Die Auswirkung(en) der folgenden Substanz(en) werden bei der computer-generierten Auswahl in Betracht gezogen:

Activator Solution for Carbon Dioxide Titrets Kits, Indicator Solution for Hydrate Alkalinity & Glutaraldehyde Titrets Kits

Substanz	CPI
NEOPRENE	B
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23 2-PLY	C
SARANEX-23	C
TEFLON	C
VITON	C
VITON/NEOPRENE	C

\* CPI - Chemwatch Performance Index

A: Beste Wahl

B: Zufriedenstellend; kann sich durch kontinuierliches Eintauchen nach 4 Stunden zersetzen.

C: Schlechte bis gefährliche Selektion: nur für kurzzeitiges Eintauchen.

BEMERKUNG: Da eine Vielzahl von Faktoren die tatsächliche Ausführung der Handschuhe beeinflussen wird, muss eine endgültige Entscheidung auf detaillierter Beobachtung beruhen.

\* Wo die Handschuhe lediglich kurzzeitig, gelegentlich oder auf nicht sehr häufiger Basis eingesetzt werden, können Faktoren, wie "Gefühl" oder Bequemlichkeit (z. B. Einmal-Handschuhe) die Handschuh-Auswahl vorgeben, die sonst eventuell nach langfristiger oder häufiger Verwendung als "nicht geeignet" gelten würde. Ein qualifizierter Praktiker (praktischer Arzt) sollte kontaktiert werden.

### 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	Colorless		
Physikalischer Zustand	Flüssige	Spezifische Dichte (Water = 1)	0.88
Geruch	Characteristic	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	Nicht verfügbar
pH (wie geliefert)	6.5	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar

Continued...

## Activator Solution for Carbon Dioxide Titrets Kits, Indicator Solution for Hydrate Alkalinity & Glutaraldehyde Titrets Kits

<b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)</b>	-68	<b>Viskosität (cSt)</b>	Nicht verfügbar
<b>Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C)</b>	88	<b>Molekulargewicht (g/mol)</b>	Nicht verfügbar
<b>Flammpunkt (°C)</b>	14	<b>Geschmack</b>	Nicht verfügbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht verfügbar	<b>Explosionsgefährliche Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar
<b>Entzündlichkeit</b>	Leicht entzündbar/ feuergefährlich.	<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>	Nicht verfügbar
<b>Obere Explosionsgrenze (%)</b>	19	<b>Surface Tension (dyn/cm or mN/m)</b>	Nicht verfügbar
<b>Untere Explosionsgrenze (%)</b>	4.3	<b>Flüchtige Komponente (%vol)</b>	Nicht verfügbar
<b>Dampfdruck (kPa)</b>	Nicht verfügbar	<b>Gasgruppe</b>	Nicht verfügbar
<b>Wasserlöslichkeit (g/L)</b>	mischbar	<b>pH-Wert einer Lösung</b>	Nicht verfügbar
<b>Dampfdichte (Air = 1)</b>	Nicht verfügbar	<b>VOC g/L</b>	Nicht verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

	Nicht verfügbar
--	-----------------

## ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

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

## ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

<b>Einatmen</b>	<p>Einatmen von Dämpfen oder Aerosolen (Nebeln, Dämpfe), die vom Material bei normaler Handhabung freigesetzt werden, kann gesundheitsschädlich sein. Es wird nicht angenommen, daß der Stoff Atemwegsreizungen hervorruft (wie nach EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Dennoch können durch die Inhalation von Dämpfen/Nebeln oder Aerosolen, besonders über längere Zeiträume, Atembeschwerden und gelegentlich Atemnot hervorgerufen werden.</p> <p>Die üblichsten Anzeichen einer übermäßigen Ethanol Exposition, bei Tieren, sind: Ataxia, Unkoordiniertsein und Schläfrigkeit, bei jenen, die eine Narkose überleben. Die narkotische Dosis für Ratten, nach einer zweistündigen Exposition beträgt 19260 PPMs.</p>
<b>Einnahme</b>	Versehentliches Verschlucken des Produktes kann gesundheitsschädlich sein; Tierversuche deuten darauf hin, daß das Verschlucken von weniger als 150 Gramm tödlich sein kann. Kann die Gesundheit ernsthaft schädigen.
<b>Hautkontakt</b>	<p>Kontakt der Haut mit dem Stoff kann gesundheitsschädlich sein; Systemische Effekte können der Aufnahme folgen.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
<b>Augen</b>	<p>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).</p> <p>Direkter Kontakt von Äthanol mit dem Auge kann möglicherweise zu sofortigem Beissen und Brennen mit Reflexverschluss des Augenlides, sowie starker Tränenbildung führen. Desweiteren kann es zu vorübergehender Verletzung des Kornea-Epithelium und Hyperanämia der Konjunctiva (Bindehaut) kommen. Ein unangenehmes Fremdkörper-Gefühl kann möglicherweise für bis zu 2 Tage fortbestehen. Doch der Heilungsprozess erfolgt normalerweise spontan und vollständig.</p>
<b>Chronisch</b>	<p>Gewichtige Beweise existieren, dass diese Substanz möglicherweise permanente Mutation (jedoch nicht tödlich) hervorrufen kann – selbst nach einer einzigen Exposition.</p> <p>Es gibt zahlreiche Informationen aus Tierversuchen und anderen Quellen, dass das Produkt als krebserzeugend beim Menschen angesehen werden muß. Labor- (in vitro) und Tierstudien zeigen, dass eine Exposition zu diesem Material zu einem möglichen Risiko von nicht wieder umkehrbaren Auswirkungen führen kann. Es besteht die Möglichkeit das dies Mutation hervorrufen kann.</p> <p>Ausgedehnte Exposition zu Ethanol kann möglicherweise die Leber schädigen und Vernarbungen verursachen.</p>

<b>Activator Solution for Carbon Dioxide Titrets Kits, Indicator Solution for Hydrate Alkalinity &amp; Glutaraldehyde Titrets Kits</b>	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
<b>Activator Solution for Carbon Dioxide Titrets Kits, Indicator Solution for</b>	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>

## Activator Solution for Carbon Dioxide Titrets Kits, Indicator Solution for Hydrate Alkalinity & Glutaraldehyde Titrets Kits

Hydrate Alkalinity & Glutaraldehyde Titrets Kits	
<b>Activator Solution for Carbon Dioxide Titrets Kits, Indicator Solution for Hydrate Alkalinity &amp; Glutaraldehyde Titrets Kits</b>	Beim Durchsuchen der Literatur wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert. Das Material kann möglicherweise Hautreizung nach einer verlängerten oder wiederholten Exposition hervorrufen und es kann bei Hautkontakt zu Rötung und Anschwellen der Haut, der Produktion von Bläschen, Schuppenbildung und Verdickungen der Haut kommen.
<b>PHENOLPHTHALEIN</b>	Zehnter Jahresbericht der Karzinogene: Man nimmt an, dass die Substanz karzinogen ist. [National Toxicology Program: U.S. Dep. of Health Human Services 2002] WARNUNG: Diese Substanz ist durch das IARC als Gruppe 2B eingestuft worden: Vielleicht krebserzeugend am Menschen. Oral (rat) TDLo: 324000 mg/kg/13W-C
<b>WASSER</b>	Beim Durchsuchen der Literatur wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert.
<b>METHANOL, ETHANOL</b>	Das Material kann möglicherweise Hautreizung nach einer verlängerten oder wiederholten Exposition hervorrufen und es kann bei Hautkontakt zu Rötung und Anschwellen der Haut, der Produktion von Bläschen, Schuppenbildung und Verdickungen der Haut kommen.

<b>akute Toxizität</b>	✔	<b>Karzinogenität</b>	✔
<b>Hautreizung / Verätzung</b>	⊖	<b>Fortpflanzungs-</b>	⊖
<b>Schwere Augenschäden / Reizung</b>	⊖	<b>STOT - einmalige Exposition</b>	✔
<b>Atemwegs-oder Hautsensibilisierung</b>	⊖	<b>STOT - wiederholte Exposition</b>	⊖
<b>Mutagenität</b>	✔	<b>Aspirationsgefahr</b>	⊖

**Legende:** ✔ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten  
 ✘ – Daten verfügbar, aber nicht die Kriterien für die Einstufung füllen  
 ⊖ – Daten nicht verfügbar zu machen Klassifizierung

### CMR-Status

<b>Mutagen</b>	PHENOLPHTHALEIN	Europäische Union (EU) Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG über die Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe (aktualisiert durch ATP: 31) - Erbgutverändernde Stoffe	Muta. Cat
----------------	-----------------	---	--------------

## ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

**NICHT** in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
PHENOLPHTHALEIN	HOCH	HOCH
Methanol	NIEDRIG	NIEDRIG
Ethanol	NIEDRIG (Halbwertszeit = 2.17 Tage)	NIEDRIG (Halbwertszeit = 5.08 Tage)
Wasser	NIEDRIG	NIEDRIG

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
PHENOLPHTHALEIN	NIEDRIG (LogKOW = 3.0584)
Methanol	NIEDRIG (BCF = 10)
Ethanol	NIEDRIG (LogKOW = -0.31)
Wasser	NIEDRIG (LogKOW = -1.38)

### 12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
PHENOLPHTHALEIN	NIEDRIG (KOC = 307100)
Methanol	HOCH (KOC = 1)
Ethanol	HOCH (KOC = 1)
Wasser	NIEDRIG (KOC = 14.3)

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

	P	B	T
Relevanten verfügbaren Daten	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
PBT und vPvB-Kriterien erfüllt?	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar



## Activator Solution for Carbon Dioxide Titrets Kits, Indicator Solution for Hydrate Alkalinity & Glutaraldehyde Titrets Kits

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar


## ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

<b>Produkt- / Verpackungsentsorgung</b>	
<b>Abfallbehandlungsmöglichkeiten</b>	Nicht verfügbar
<b>Abwasserentsorgungsmöglichkeiten</b>	Nicht verfügbar

## ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

### Gefahrzettel

	
<b>Meeresschadstoff</b>	NICHT

### Landtransport (ADR)

<b>14.1. UN-Nummer</b>	3316	
<b>14.2. Verpackungsgruppe</b>	II	
<b>14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	CHEMIE-TESTSATZ oder ERSTE-HILFE-AUSRÜSTUNG	
<b>14.4. Umweltgefahren</b>	Keine relevante Daten	
<b>14.5. Transportgefahrenklassen</b>	Klasse	9
	Nebengefahr	Nicht anwendbar
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Sonderbestimmungen	251 340
	Begrenzte Menge	See SP 251

### Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

<b>14.1. UN-Nummer</b>	3316	
<b>14.2. Verpackungsgruppe</b>	II	
<b>14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	CHEMIE-TESTSATZ oder ERSTE-HILFE-AUSRÜSTUNG	
<b>14.4. Umweltgefahren</b>	Keine relevante Daten	
<b>14.5. Transportgefahrenklassen</b>	ICAO/IATA-Klasse	9
	ICAO/IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar
	ERG-Code	9L
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Sonderbestimmungen	A44 A163
	Nur Fracht Verpackungs instruction	960
	Nur Fracht Hochstmengen/Verpackung	10 kg
	Passagier- und Frachtflugzeug Verpackungs instruction	960
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	10 kg
	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsinstruction	Y960
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	1 kg

### Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee)

<b>14.1. UN-Nummer</b>	3316	
<b>14.2. Verpackungsgruppe</b>	II	
<b>14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	CHEMIE-TESTSATZ oder ERSTE-HILFE-AUSRÜSTUNG	
<b>14.4. Umweltgefahren</b>	Nicht anwendbar	
<b>14.5. Transportgefahrenklassen</b>	IMDG/GGVSee-Klasse	9
	IMDG-Nebengefahr	Nicht anwendbar
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	EMS-Nummer	F-A , S-P
	Sonderbestimmungen	251 340



## Activator Solution for Carbon Dioxide Titrets Kits, Indicator Solution for Hydrate Alkalinity & Glutaraldehyde Titrets Kits

Begrenzte Mengen | See SP251

### Binnenschifftransport (ADN)

<b>14.1. UN-Nummer</b>	3316
<b>14.2. Verpackungsgruppe</b>	II
<b>14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	CHEMIE-TESTSATZ oder ERSTE-HILFE-AUSRÜSTUNG
<b>14.4. Umweltgefahren</b>	Keine relevante Daten
<b>14.5. Transportgefahrenklassen</b>	9   Nicht anwendbar
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Klassifizierungscode   M11
	Begrenzte Mengen   See SP 251
	Benötigte Geräte   PP
	Feuer Kegel Nummer   0

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

Quelle	Zutat	Verschmutzungsgrad
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	Methanol	Y

## ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

<b>PHENOLPHTHALEIN(77-09-8) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden</b>	"Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)", "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "Zur Kommentierung von Interessenten Berichte Anhang XV: - EG REACH-Verordnung (EG) Nr 1907/2006 Vorschläge zur Substances of Very High Concern zu identifizieren", "Europäische Union (EU) Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG über die Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe (aktualisiert durch ATP: 31) - fortpflanzungsgefährdende Stoffe", "Europäischer Gewerkschaftsbund (EGB) Prioritätenliste für REACH-Zulassung", "Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert", "Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI", "Europäische Union (EU) Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG über die Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe (aktualisiert durch ATP: 31) - Krebsserregende Stoffe", "Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31", "Europa Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Kandidatenliste Substances of Very High Concern für die Zulassung", "Europäische Union (EU) Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG über die Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe (aktualisiert durch ATP: 31) - Erbgutverändernde Stoffe"
<b>Methanol(67-56-1) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden</b>	"Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)", "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse", "EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen", "Europäischer Gewerkschaftsbund (EGB) Prioritätenliste für REACH-Zulassung", "Die Europäische Union (EU) der Kommission Richtlinie 2006/15/EG zur Festlegung einer zweiten Liste von indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs)", "Die Europäische Union (EU) der Kommission Richtlinie 2006/15/EG zur Festlegung einer zweiten Liste von indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Spanisch)", "Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (English)", "Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI", "Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31", "Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)", "EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)", "Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene", "Europäische Liste der Benannten Chemischen Stoffe (ELINCS)"
<b>Ethanol(64-17-5) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden</b>	"Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)", "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse", "Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Karzinogene", "Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (English)", "Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI", "Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31", "Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)", "Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene"
<b>Wasser(7732-18-5) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden</b>	"Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)", "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "EU REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang IV - Ausnahmen von der Verpflichtung im Einklang mit Artikel 2 (7) (a) (English) Registrieren"

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht dem folgenden EU-Gesetz und seinen Anpassungen - sofern zutreffend -: 67/548/EEC, 1999/45/EC, 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Verordnung (EU) Nr. 453/2010, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Änderungen sowie dem folgenden britischen Gesetz:

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für weitere Informationen schauen Sie bitte in der Stoffsicherheitsbeurteilung und Expositionsszenarien von Ihrer Supply Chain falls vorhanden vorbereitet.

### ECHA Zusammenfassung

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
PHENOLPHTHALEIN	77-09-8	604-076-00-1	01-2119498295-24-0001

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Carc. 1B	GHS08, Dgr	H350
2	Carc. 1B, Muta. 2, Repr. 2	GHS08, Dgr, GHS02	H350, H341, H361, H225, H312, H332, H302, H371

Continued...

## Activator Solution for Carbon Dioxide Titrets Kits, Indicator Solution for Hydrate Alkalinity & Glutaraldehyde Titrets Kits

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

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Methanol	67-56-1	603-001-00-X	01-2119433307-44-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, STOT SE 1	GHS02, GHS06, GHS08, Dgr	H225, H301, H311, H331, H370
2	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, STOT SE 1, Eye Irrit. 2, Repr. 1B, STOT RE 1, Ox. Liq. 1, Acute Tox. 2, Carc. 2, Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS06, GHS08, Dgr, GHS01, GHS05, GHS09	H225, H301, H311, H370, H319, H315, H360, H372, H271, H350, H340, H330, H400, H410

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

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Ethanol	64-17-5	603-002-00-5	01-2119457610-43-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT RE 1, Muta. 1B, Repr. 1A, Acute Tox. 3, STOT SE 1, Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	Dgr, GHS01, GHS08, Wng, GHS06, GHS05	H225, H319, H340, H304, H372, H315, H220, H360, H301, H311, H331, H370
1	Carc. 2	GHS08, Wng	H351
2	Carc. 2	GHS08, Wng	H351

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

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Wasser	7732-18-5	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
2	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Acute Tox. 2, Flam. Liq. 3	GHS05, Dgr, GHS06, GHS02, Wng	H314, H301, H226

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 3

Name	WGK	Partitur	Quelle
PHENOLPHTHALEIN	3	9	berechnet
METHANOL	1		W: VwVwS
ETHANOL	1		W: VwVwS
WASSER	nicht wassergefährdend	0	berechnet

### ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

#### Volltext Risiko-und Gefahrencodes

<b>H220</b>	Extrem entzündbares Gas.
<b>H226</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>H271</b>	Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
<b>H301</b>	Giftig bei Verschlucken.
<b>H304</b>	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
<b>H311</b>	Giftig bei Hautkontakt.
<b>H314</b>	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>H319</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>H330</b>	Lebensgefahr bei Einatmen.
<b>H331</b>	Giftig bei Einatmen.
<b>H340</b>	Kann genetische Defekte verursachen .
<b>H351</b>	Kann vermutlich Krebs erzeugen .
<b>H360</b>	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen .
<b>H361</b>	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
<b>H361f***</b>	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
<b>H370</b>	Schädigt die Organe .
<b>H370 **</b>	Schädigt die Organe .

**Activator Solution for Carbon Dioxide Titrets Kits, Indicator Solution for Hydrate Alkalinity & Glutaraldehyde Titrets Kits**

<b>H372</b>	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition .
<b>H400</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen.
<b>H410</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
<b>R11</b>	Leichtentzündlich.
<b>R23/24/25</b>	Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
<b>R39/23/24/25</b>	Giftig : ernste Gefahr irreversiblen Schadens durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken.
<b>R45</b>	Kann Krebs erzeugen.
<b>R62</b>	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

**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.

Eine Liste der verwendeten Literaturreferenzen, um das Komitee zu unterstützen kann gefunden werden an:  
[www.chemwatch.net/references](http://www.chemwatch.net/references)

Das (M)SDS ist ein Gefahren-Kommunikationswerkzeug und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken, Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen.

Die Risiken können durch Referenzen zu Expositions-Szenarien bestimmt werden. Das Ausmaß des Gebrauchs, die Häufigkeit des Einsatzes und gegenwärtige bzw. vorhandene technischen Kontrollen müssen mit in Erwägung gezogen werden.

Für detaillierte Information hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung, beziehen Sie 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

Dieses Dokument unterliegt dem Urheberrechtsgesetz. Jede Verwertung des Werkes oder Teilen daraus ist ohne schriftliche Genehmigung von CHEMWATCH unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Übersetzungen, Nachdrucke, Mikroverfilmungen oder vergleichbare Verfahren sowie für die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen. TEL (+61 3 9572 4700)