



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.:** K2803

**Version No.:** 1.2

**Product Name:** Chromate Vacu-vials® Ampoules and Chromate CHEMets® & VACUettes® Refills

**Part Nos.:** K-2803 Ampoules, R-2810, R-2810A, R-2810B, R-2810C, R-2810D

### Product Descriptions:

*Vacu-vials Ampoules:* Sealed glass ampoules, 13 mm OD, for instrumental colorimetric water analysis. Each Vacu-vial™ ampoule contains approximately 2 mL of liquid reagent sealed under vacuum. Test kits contain 30 ampoules.

*CHEMets Refills:* Sealed glass ampoules, 7 mm OD, for visual colorimetric water analysis. Each CHEMet™ ampoule contains approximately 0.5 mL of liquid reagent sealed under vacuum. Refills contain 30 ampoules, test kits contain 1 refill.

*VACUettes Refills:* Sealed glass ampoules, 7 mm OD, with small glass capillary attached, for visual colorimetric water analysis. Each VACUette™ ampoule contains approximately 0.5 mL of liquid reagent sealed under vacuum. Refills contain 30 ampoules, test kits contain 1 refill.

### 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).

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



## Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-84702

SDS No: K2803

Änderungsnummer: 1.2

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

GefahrenEinstufung: 2

Erstellungsdatum: 04/11/2014

Druckdatum: 12/03/2015

Anfangsdatum: 05/11/2014

S.REACH.DEU.DE

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname	Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills
Synonyme	Part Nos.: K-2803 Ampoules, R-2810, R-2810A, R-2810B, R-2810C, R-2810D
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 kits K-2803, K-2810, K-2810A, K-2810B, K-2810C, K-2810D
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	2		0 = Minimum
Körperkontakt	2		1 = Niedrig
Reaktivität	1		2 = Mäßig
Chronisch	0		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]	R36/37/38	Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
	R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

Continued...

## Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills

<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>	Akute Toxizität (oral) Gefahrenkategorie 4, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, 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>	
-----------------------------------	---

<b>SIGNALWORT</b>	<b>ACHTUNG</b>
-------------------	----------------

#### Gefahrenhinweise

<b>H302</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>H319</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<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>P271</b>	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
<b>P261</b>	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
<b>P270</b>	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
<b>P280</b>	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

#### SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

<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>P337+P313</b>	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<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>P304+P340</b>	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

#### 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>	Xn
--	----

#### SICHERHEITSHINWEIS

<b>S02</b>	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
<b>S13</b>	Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
<b>S23</b>	Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
<b>S24</b>	Berührung mit der Haut vermeiden.

## Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills

<b>S26</b>	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
<b>S35</b>	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
<b>S37</b>	Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
<b>S39</b>	Schutzbrille/Gesichtsschutz 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>S56</b>	Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallsorgung zuführen.
<b>S64</b>	Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).

### 2.3. Sonstige Gefahren

	Gefahr kumulativer Wirkungen*.
	Gesundheitsschädlich beim Einatmen*.

## 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]
1.140-22-7 2.205-403-7 3.007-014-00-6 4.Nicht verfügbar	<0.1	<a href="#">1,5-Diphenylcarbonohydrazid</a>	R45, R23/24/25, R43, R50/53 <sup>[2]</sup>	Karzinogenität, Gefahrenkategorie 1B, Akut Tox. 3*, Akut Tox. 3*, Akut Tox. 3*, Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1, Akute aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 1, Chronische aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 1; H350, H331, H311, H301, H317, H400, H410 <sup>[3]</sup>
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.01-2119498062-37-XXXX, 01-2119471330-49-XXXX	<4	<a href="#">Aceton</a>	R11, R36, R66, R67 <sup>[2]</sup>	Entzündliche Flüssigkeit Gefahrenkategorie 2, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, STOT - SE Kategorie 3; H225, H319, H336, EUH066 <sup>[3]</sup>
1.64-19-7 2.200-580-7, 616-485-2 3.607-002-00-6 4.01-2119475328-30-XXXX	10	<a href="#">ESSIGSÄURE,-MIT-EINEM-GEHALT-AN-ESSIGSÄURE-VON-MEHR-ALS-10-GEWICHTSHUNDERTTEILEN</a>	R10, R35 <sup>[2]</sup>	Entzündliche Flüssigkeit Gefahrenkategorie 3, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1A; H226, H314 <sup>[3]</sup>
1.111-46-6 2.203-872-2 3.603-140-00-6 4.01-2119457857-21-XXXX	27	<a href="#">2,2'-Oxydiethanol</a>	R22 <sup>[2]</sup>	Akut Tox. 4*; H302 <sup>[3]</sup>
1.7732-18-5 2.231-791-2 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	>59	<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> <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 mit frischem, laufenden 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>
------------------	---

## Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills

	<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>▶ 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>▶ NACH VERSCHLÜCKEN 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.

- ▶ Polyethylen Glykole werden im allgemeinen oral sehr schlecht absorbiert und bleiben meistens durch die Nieren unverändert.
- ▶ Hautabsorption kann quer durch beschädigte/verletzte Haut (z.Bsp. durch Verbrennungen) auftreten, was zu erhöhter Osmolarität, Anion-Abstand-Metabolische Acidose, erhöhtem Kalzium, niedriger ionisierter Kalzium CNS-Depression (*low ionised calcium CNS depression*) und Nierenfunktionsstörungen führen kann.
- ▶ Die Behandlung besteht zum größten Teil aus unterstützender Sorgfalt.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

## ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

	<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>▶ Trockeneslöschpulver</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>▶ 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 NICHT nähern.</li> </ul>
<b>Feuer/Explosionsgefahr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Die substanz ist nicht leicht entzündbar unter normalen Bedingungen. Sie wird sich jedoch, unter Feuerbedingungen zersetzen und die organischen Bestandteile können brennen.</li> <li>▶ Wird nicht als bedeutendes Brandrisiko angesehen.</li> <li>▶ Hitze kann Ausdehnung oder Zersetzung, mit gewaltsamen Bersten der Behälter, verursachen.</li> <li>▶ Zersetzt sich beim Erhitzen und kann toxischen Kohlenmonoxidämpfe (CO) freisetzen.</li> </ul>

## ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Abschnitt 8

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Continued...

## Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills

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

<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>	

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

<b>Geeignetes Behältnis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Beschichtete Metalldose oder Eimer</li> <li>▶ Kunststoffeimer.</li> <li>▶ Polyliner Fass.</li> <li>▶ Sicherstellen, dass alle Behälter eindeutig klar gekennzeichnet und frei von Lecks sind.</li> </ul>
<b>LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT</b>	<p>Reagiert mit mildem Stahl, galvanisiertem Stahl/Zink und erzeugt dabei Wasserstoff-Gas, das eine explosive Mischung mit der Luft bilden kann. Vermeiden Sie die Lagerung mit starken Säuren, Säure Chloriden, Säure Anhydriden und oxidierenden Mitteln. Vermeiden Sie starke Säuren, Basen.</p>

### 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
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	1,5-Diphenylcarbonohydrazid	Dusts	see Section V mg/m3 / see Section V ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Aceton	Acetone	1200 see Section XII mg/m3 / 500 see Section XII ppm	I (2) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	Aceton	Acetone	1210 mg/m3 / 500 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Deutsch)	Aceton	Aceton	1 210 mg/m3 / 500 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

**Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills**


Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Aceton	Aceton	1200 mg/m <sup>3</sup> / 500 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
EU-Richtlinie 91/322/EWG Indikative Grenzwerte berufsbedingter Exposition (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	ESSIGSÄURE,-MIT-EINEM-GEHALT-AN-ESSIGSÄURE-VON-MEHR-ALS-10-GEWICHTSHUNDERTTEILEN	Acetic acid	25 mg/m <sup>3</sup> / 10 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	ESSIGSÄURE,-MIT-EINEM-GEHALT-AN-ESSIGSÄURE-VON-MEHR-ALS-10-GEWICHTSHUNDERTTEILEN	Acetic acid	25 mg/m <sup>3</sup> / 10 ppm	I (2) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	ESSIGSÄURE,-MIT-EINEM-GEHALT-AN-ESSIGSÄURE-VON-MEHR-ALS-10-GEWICHTSHUNDERTTEILEN	Acetic acid	25 mg/m <sup>3</sup> / 10 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	ESSIGSÄURE,-MIT-EINEM-GEHALT-AN-ESSIGSÄURE-VON-MEHR-ALS-10-GEWICHTSHUNDERTTEILEN	Essigsäure	25 mg/m <sup>3</sup> / 10 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	2,2'-Oxydiethanol	Bis(2-hydroxyethyl) ether / Diethylene glycol / 2,2'-Dihydroxyethyl ether / 3-Oxapentane-1,5-diol / 2,2'-Oxydiethanol	44 mg/m <sup>3</sup> / 10 ppm	II (4) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	2,2'-Oxydiethanol	2,2'-Oxydiethanol	44 mg/m <sup>3</sup> / 10 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

**NOTFALL-LIMITS**

Inhaltsstoff	Substanzname	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
sym-diphenylcarbazine	Particulate material (PNOS)	30 mg/m <sup>3</sup>	330 mg/m <sup>3</sup>	2000 mg/m <sup>3</sup>
acetone	Acetone	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
acetic acid glacial	Acetic acid	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
diethylene glycol	Diethylene glycol	6.9155 ppm	80 ppm	250 ppm

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
1,5-Diphenylcarbonohydrazid	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Aceton	20,000 ppm	2,500 [LEL] ppm
ESSIGSÄURE,-MIT-EINEM-GEHALT-AN-ESSIGSÄURE-VON-MEHR-ALS-10-GEWICHTSHUNDERTTEILEN	1,000 ppm	50 ppm
2,2'-Oxydiethanol	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Wasser	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

<b>8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen</b>	Normale Entlüftung ist unter üblichen Arbeitsbedingungen ausreichend. Lokale Absaugung kann unter besonderen Umständen nötig sein. Wenn Gefahr von Überexposition besteht, zugelassenen Atemschutz getragen. Richtiger Sitz der Maske ist unerlässlich, um ausreichenden Schutz zu erlangen. In geschlossenen Lagerbereichen für ausreichende Belüftung sorgen.
<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
<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>▶ Overall</li> <li>▶ PVC-Schürze</li> <li>▶ Absprerrcreme</li> <li>▶ Hautreinigungscreme</li> <li>▶ Augenspülvorrichtung.</li> </ul>
<b>Gefährungen durch Wärme</b>	Nicht verfügbar



**Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills**

**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:  
Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills

Substanz	CPI
BUTYL	A
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	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.

**Atemschutz**

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

Wo die Gas/Partikel-Konzentration in der Atmungszone den "Expositionsstandard" (oder ES) erreicht bzw. übersteigt, ist Atemschutz erforderlich.

Das Ausmass des Schutzes variiert mit beiden, dem Gesichtsteil und der Filterklasse, die Art des Schutzes hängt vom Filtertyp ab.

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

^ - Vollgesicht

**8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

siehe Abschnitt 12

**ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	Colorless to pale brown		
Physikalischer Zustand	Flüssige	Spezifische Dichte (Water = 1)	1.03
Geruch	Slight	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	Nicht verfügbar
pH (wie geliefert)	2.45	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (° C)	-5	Viskosität (cSt)	Nicht verfügbar
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (° C)	150	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht verfügbar
Flammpunkt (°C)	Nicht verfügbar	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Nicht verfügbar	Brandfördernde Eigenschaften	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar



**Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills**

<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>	Durch das Material kann bei empfindlichen Personen Atemwegsreizung ausgelöst werden. Der Körper reagiert auf diese Reizung mit später auftretenden Lungenschäden. Die Exposition zu aliphatischen Alkoholen mit mehr als drei Kohlenstoffatomen kann im zentralen Nervensystem folgende Effekte verursachen: Kopfschmerzen, Schwindelgefühle, Schläfrigkeit, Muskelschwäche, Delirium, ZNS Schwächung, Koma, Anfälle, und Verhaltensauffälligkeiten. Herabgesetzte Atmung und Atemstillstand können ebenso auftreten wie niedriger Blutdruck und Herzrhythmusstörungen. Übelkeit und Erbrechen sind beobachtet worden.
<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. Wenn es verschluckt wird, sind die toxischen Auswirkungen von Glykolen (Dihydric Alcohols) ähnlich dem von Alkohol - mit Depression des zentralen Nervensystems, Übelkeit, Erbrechen und degenerative Veränderungen in der Leber und in den Nieren. Überexposition mit höheren aliphatischen Alkoholen verursacht Störungen des zentralen Nervensystems. Diese umfassen Kopfschmerz, Muskelschwäche, Schwindelgefühl, Ataxie (Verlust der Muskelkoordination), Verwirrung, Delirium und Koma.
<b>Hautkontakt</b>	Das Material kann leichte, aber signifikante Entzündung der Haut hervorrufen. Entweder direkt nach dem Kontakt oder auch verzögert. Wiederholter Kontakt kann Kontaktdermatitis, die durch Rötung, Schwellung oder Basenbildung charakterisiert ist, verursachen. Die meisten flüssigen Alkohole scheinen bei Menschen als primär hautreizend zu wirken. Signifikante perkutane Aufnahme erfolgt bei Kaninchen, aber offenbar nicht beim Menschen.
<b>Augen</b>	Das Produkt kann bei bestimmten Personen Augenreizungen und Augenschädigungen verursachen.
<b>Chronisch</b>	Langfristige Exposition zu Reizstoffen der Luftwege, kann möglicherweise zu Erkrankungen der Luftwege - verbunden mit Atmungsschwierigkeiten und damit verbundenen körperlichen Problemen - hervorrufen. Die Akkumulierung der Substanz im menschlichen Körper ist wahrscheinlich und kann möglicherweise einige Bedenken hervorrufen, wenn man wiederholt oder langfristig der Substanz berufsbedingt ausgesetzt ist.

<b>Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets &amp; VACUettes Refills</b>	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>
<b>Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets &amp; VACUettes Refills</b>	<b>TOXIZITÄT</b>	<b>REIZUNG</b>

<b>WASSER</b>	Beim Durchsuchen der Literatur wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert.
<b>Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets &amp; VACUettes Refills, 1,5-DIPHENYLCARBONOHYDRAZID, ESSIGSÄURE, MIT-EINEM-GEHALT-AN-ESSIGSÄURE-VON-MEHR-ALS-10-GEWICHTSHUNDERTTEILEN</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 Eosinophilia 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>	✓

## Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets &amp; VACUettes Refills

Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	☹	STOT - wiederholte Exposition	☹
Mutagenizität	☹	Aspirationsgefahr	☹

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
1,5-Diphenylcarbonohydrazid	HOCH	HOCH
Aceton	NIEDRIG (Halbwertszeit = 14 Tage)	MITTEL (Halbwertszeit = 116.25 Tage)
ESSIGSÄURE,-MIT-EINEM- GEHALT-AN-ESSIGSÄURE- VON-MEHR-ALS-10- GEWICHTSHUNDERTTEILEN	NIEDRIG	NIEDRIG
2,2'-Oxydiethanol	NIEDRIG	NIEDRIG
Wasser	NIEDRIG	NIEDRIG

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
1,5-Diphenylcarbonohydrazid	NIEDRIG (LogKOW = 0.7929)
Aceton	NIEDRIG (BCF = 69)
ESSIGSÄURE,-MIT-EINEM- GEHALT-AN-ESSIGSÄURE- VON-MEHR-ALS-10- GEWICHTSHUNDERTTEILEN	NIEDRIG (LogKOW = -0.17)
2,2'-Oxydiethanol	NIEDRIG (BCF = 180)
Wasser	NIEDRIG (LogKOW = -1.38)

**12.4. Mobilität im Boden**

Inhaltsstoff	Mobilität
1,5-Diphenylcarbonohydrazid	NIEDRIG (KOC = 4231)
Aceton	HOCH (KOC = 1.981)
ESSIGSÄURE,-MIT-EINEM- GEHALT-AN-ESSIGSÄURE- VON-MEHR-ALS-10- GEWICHTSHUNDERTTEILEN	HOCH (KOC = 1)
2,2'-Oxydiethanol	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

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

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

<b>Produkt- / Verpackungsentsorgung</b>	Löchern Sie die Container entsprechend, um ein mögliches Wiederverwenden zu verhindern. Vergraben Sie diese anschliessend in einer dafür autorisierten Landdeponie. 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.
<b>Abfallbehandlungsmöglichkeiten</b>	Nicht verfügbar
<b>Abwasserentsorgungsmöglichkeiten</b>	Nicht verfügbar

**ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT**

## Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills

### 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 Höchstmenge/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	
<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

**Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills**

**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	ESSIGSÄURE,-MIT-EINEM-GEHALT-AN-ESSIGSÄURE-VON-MEHR-ALS-10-GEWICHTSHUNDERTTEILEN	Z

**ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

<b>1,5-Diphenylcarbonohydrazid(140-22-7) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden</b>	"Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)", "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)", "Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert", "Deutschland Empfohlenen 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", "Europäische Union (EU) Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG über die Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe (aktualisiert durch ATP: 31) - Krebserregende Stoffe", "Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII (Anhang 2) krebserregenden Stoffe: Kategorie 1B (Tabelle 3.1)/Kategorie 2 (Tabelle 3.2)", "Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31"
<b>Aceton(67-64-1) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden</b>	"Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Spanisch)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Italienisch)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Rumänisch)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Niederländisch)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Estonian)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Portugiesisch)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Deutsch)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Litauisch)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Dänisch)", "Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)", "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Lettisch)", "Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse", "Europäischer Gewerkschaftsbund (EGB) Prioritätenliste für REACH-Zulassung", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Polnisch)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Slowenisch)", "Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (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), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Malteser)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Slowakisch)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Griechisch)", "Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Tschechisch)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Schwedisch)", "Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)", "EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Französisch)", "Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Bulgarisch)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Finnisch)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Ungarisch)"
<b>ESSIGSÄURE,-MIT-EINEM-GEHALT-AN-ESSIGSÄURE-VON-MEHR-ALS-10-GEWICHTSHUNDERTTEILEN(64-19-7) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden</b>	"Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)", "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)", "Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse", "EU-Richtlinie 91/322/EWG Indikative Grenzwerte berufsbedingter Exposition (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)", "Deutschland Empfohlenen 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", "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"
<b>2,2'-Oxydiethanol(111-46-6) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden</b>	"Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)", "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)", "EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen", "Deutschland Empfohlenen 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", "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) (Englisch)", "EU REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang IV - Ausnahmen von der Verpflichtung im Einklang mit Artikel 2 (7) (a) (Englisch) 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
1,5-Diphenylcarbonohydrazid	140-22-7	007-014-00-6	Nicht verfügbar

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	GHS07, Wng	H315, H319, H335
2	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Carc. 2, Acute Tox. 4	Wng, GHS08	H315, H319, H335, H351, H302

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

## Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Aceton	67-64-1	606-001-00-8	01-2119498062-37-XXXX, 01-2119471330-49-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	GHS07, GHS02, Dgr	H225, H319, H336
2	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Eye Irrit. 2A	Dgr, GHS01, GHS08, Wng, GHS06	H225, H319, H400, H371, H228, H315, H340, H332, H302

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

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
ESSIGSÄURE,-MIT-EINEM-GEHALT-AN-ESSIGSÄURE-VON-MEHR-ALS-10-GEWICHTSHUNDERTTEILEN	64-19-7	607-002-00-6	01-2119475328-30-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A	GHS02, GHS05, Dgr	H226, H314
2	Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Skin Corr. 1B, Met. Corr. 1, STOT RE 2, Aquatic Chronic 3, STOT SE 1, Skin Corr. 1C, Resp. Sens. 1	GHS05, Dgr, GHS01, GHS08, GHS04, Wng	H226, H314, H312, H318, H332, H290, H302, H412, H370, H334

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

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
2,2'-Oxydiethanol	111-46-6	603-140-00-6	01-2119457857-21-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Acute Tox. 4	GHS07, Wng	H302
2	Acute Tox. 4, STOT RE 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2	Wng, GHS08, Dgr	H302, H373, H319, H336, H315

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 1

Name	WGK	Partitur	Quelle
1,5-DIPHENYLCARBONOHYDRAZID	1	3	berechnet
ACETON	1		W: VwVwS
ESSIGSÄURE,-MIT-EINEM-GEHALT-AN-ESSIGSÄURE-VON-MEHR-ALS-10-GEWICHTSHUNDERTTEILEN	1		W: VwVwS
2,2'-OXYDIETHANOL	1		W: VwVwS
WASSER	nicht wassergefährdend	0	berechnet

### ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

#### Volltext Risiko-und Gefahrencodes

<b>H225</b>	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
<b>H226</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>H228</b>	Entzündbarer Feststoff.
<b>H290</b>	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
<b>H301</b>	Giftig bei Verschlucken.
<b>H311</b>	Giftig bei Hautkontakt.
<b>H312</b>	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
<b>H314</b>	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
<b>H317</b>	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
<b>H318</b>	Verursacht schwere Augenschäden.
<b>H331</b>	Giftig bei Einatmen.

## Chromate Vacu-vials Ampoules and Chromate CHEMets & VACUettes Refills

<b>H332</b>	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
<b>H334</b>	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
<b>H336</b>	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>H340</b>	Kann genetische Defekte verursachen .
<b>H350</b>	Kann Krebs erzeugen .
<b>H351</b>	Kann vermutlich Krebs erzeugen .
<b>H370</b>	Schädigt die Organe .
<b>H371</b>	Kann die Organe schädigen .
<b>H373</b>	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .
<b>H400</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen.
<b>H410</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
<b>H412</b>	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
<b>R10</b>	Entzündlich.
<b>R11</b>	Leichtentzündlich.
<b>R23/24/25</b>	Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
<b>R35</b>	Verursacht schwere Verätzungen.
<b>R43</b>	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
<b>R45</b>	Kann Krebs erzeugen.
<b>R50/53</b>	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
<b>R66</b>	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
<b>R67</b>	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### 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)