

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

Total Enclosures: 3



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.: R1805

Version No.: 2.3

Product Name: Carbohydrazide CHEMets® Refills, DEHA CHEMets® Refill & Vacu-vials® Ampoules

Part Nos.: R-1805, R-1805E, R-3902, K-3903 Ampoules

Product Descriptions:

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.

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.

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.



Carbohydrazide CHEMets Refills, DEHA CHEMets Refill & Vacu-vials Ampoules

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-91787

SDS No: R1805

Änderungsnummer: 2.3

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

GefahrenEinstufung: 2

Erstellungsdatum: 19/11/2014

Druckdatum: 12/03/2015

Anfangsdatum: 21/11/2014

S.REACH.DEU.DE

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

1.1. Produktidentifikator

| | |
|-----------------------------------|---|
| Produktname | Carbohydrazide CHEMets Refills, DEHA CHEMets Refill & Vacu-vials Ampoules |
| Synonyme | Part Nos.: R-1805, R-1805E, R-3902, K-3903 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 kits K-1805, K-1805E, K-3902, K-3903 |
| 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 | 2 | | |
| Reaktivität | 1 | | |
| 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] | R36/37/38 | Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. |

Continued...

Carbohydrazide CHEMets Refills, DEHA CHEMets Refill & Vacu-vials Ampoules

| | |
|---|---|
| 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 |
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] [1] | Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Kategorie 3, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2 |
| 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 |

2.2. Kennzeichnungselemente

| | |
|-----------------------------------|---|
| CLP Kennzeichnungselemente |  |
|-----------------------------------|---|

| | |
|-------------------|----------------|
| SIGNALWORT | ACHTUNG |
|-------------------|----------------|

Gefahrenhinweise

| | |
|-------------|----------------------------------|
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

| | |
|-------------|--|
| P101 | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. |
| P102 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. |
| P103 | Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. |
| P271 | Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. |
| P261 | Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. |
| P280 | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. |

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

| | |
|-----------------------|--|
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. |
| P312 | GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / Arzt / Ersthelfer / Unwohlsein. |
| P337+P313 | Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P302+P352 | WENN AUF DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife |
| P304+P340 | BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. |

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

| | |
|------------------|--|
| P405 | Unter Verschluss aufbewahren. |
| P403+P233 | An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. |

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

| | |
|-------------|--|
| P501 | 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

| | |
|--|----|
| Gefahrensymbole und -bezeichnungen für gefährliche Stoffe und Zubereitungen | Xi |
|--|----|

SICHERHEITSHINWEIS

| | |
|------------|---|
| S02 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. |
| S23 | Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. |
| S24 | Berührung mit der Haut vermeiden. |
| S26 | Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren. |
| S35 | Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. |
| S37 | Geeignete Schutzhandschuhe tragen. |

Carbohydrazide CHEMets Refills, DEHA CHEMets Refill & Vacu-vials Ampoules

| | |
|------------|--|
| S39 | Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. |
| S40 | Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit . . . reinigen (Material vom Hersteller anzugeben). |
| S46 | Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. |
| S56 | Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung 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 | >83 | Wasser | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| 1.64-19-7 2.200-580-7, 616-485-2 3.607-002-00-6 4.01-2119475328-30-XXXX | 11 | ESSIGSÄURE-MIT-EINEM-GEHALT-AN-ESSIGSÄURE-VON-MEHR-ALS-10-GEWICHTSHUNDERTTEILEN | R10, R35 [2] | Entzündliche Flüssigkeit Gefahrenkategorie 3, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1A; H226, H314 [3] |
| 1.631-61-8 2.211-162-9 3.Nicht verfügbar 4.01-2119828440-45-XXXX | 5 | AMMONIUMACETAT | R36/37/38 [1] | Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Kategorie 3; H315, H319, H335 [1] |
| 1.64-17-5 2.200-578-6 3.603-002-00-5 4.01-2119457610-43-XXXX | 0.4 | Ethanol | R11 [2] | Entzündliche Flüssigkeit Gefahrenkategorie 2; H225 [3] |
| 1.69898-45-9 2.274-196-3 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar | <0.1 | Natrium-3-(pyridin-2-yl)-1,2,4-triazin-5,6-diyl]bis(benzol-4,4'-sulfonat) | R36/37/38 [1] | Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Kategorie 3; H315, H319, H335 [1] |
| 1.1046-56-6 2.213-878-7 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar | <0.1 | 5,6-Diphenyl-3-(2-pyridyl)-1,2,4-triazin | R36/37/38, R50, R22 [1] | Akute Toxizität (oral) Gefahrenkategorie 4, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Kategorie 3, Akute aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 1; H302, H315, H319, H335, H400 [1] |
| 1.67-66-3 2.200-663-8 3.602-006-00-4 4.01-2119486657-20-XXXX | 0.1 | CHLOROFORM | R20/22, R36/38, R40, R48/20, R63 [2] | Karzinogenität, Gefahrenkategorie 2, Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2, Akut Tox. 3, Akut Tox. 4, Organschädigung Gefahrenkategorie 1, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2; H351, H361d, H331, H302, H372, H319, H315 [3] |

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

| | |
|---------------------|---|
| Generelle | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort ein Glas Wasser geben. ▶ Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Falls jedoch Zweifel bestehen, kontaktieren Sie ein Gift-Informationszentrum oder suchen Sie einen Arzt auf. ▶ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden: An die frische Luft bringen. ▶ Patienten hinlegen. Warm und ruhig halten. ▶ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen. ▶ Falls die Atmung flach ist oder aufgehört hat, einen klaren Luftweg sicherstellen und Wiederbelebung anwenden. ▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. <p>Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort mit frischem, laufendem Wasser waschen. ▶ Vollständige Spülung durch Anheben der Augenlider sicherstellen. ▶ Falls der Schmerz anhält oder wiederkehrt, medizinische Behandlung aufsuchen. ▶ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden. <p>Bei Kontakt mit der Haut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen. ▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar) ▶ Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen. |
| Augenkontakt | <p>Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort mit frischem, laufendem Wasser waschen. ▶ Vollständige Spülung durch Anheben der Augenlider sicherstellen. ▶ Falls der Schmerz anhält oder wiederkehrt, medizinische Behandlung aufsuchen. ▶ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden. |

Carbohydrazide CHEMets Refills, DEHA CHEMets Refill & Vacu-vials Ampoules

| | |
|--------------------|---|
| Hautkontakt | <p>Bei Kontakt mit der Haut:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen. ▶ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar) ▶ Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen. |
| Einatmung | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden: An die frische Luft bringen. ▶ Patienten hinlegen. Warm und ruhig halten. ▶ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen. ▶ Falls die Atmung flach ist oder aufgehört hat, einen klaren Luftweg sicherstellen und Wiederbelebung anwenden. ▶ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. |
| Einnahme | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort ein Glas Wasser geben. ▶ Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Falls jedoch Zweifel bestehen, kontaktieren Sie ein Gift-Informationszentrum oder suchen Sie einen Arzt auf. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

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"> ▶ Schaum ▶ Trockenlöschpulver ▶ Kohlendioxid |
|--|--|

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

| | |
|-------------------------------|---|
| Feuerbekämpfung | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▶ Spezielle zur Feuerbekämpfung geeignete Handschuhe und Atemschutzgerät tragen. ▶ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern. ▶ Umgebungsbrände bekämpfen. ▶ Behältern, die heiß sein könnten NICHT nähern. |
| Feuer/Explosionsgefahr | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Die substanz ist nicht leicht entzündbar unter normalen Bedingungen. Sie wird sich jedoch, unter Feuerbedingungen zersetzen und die organischen Bestandteile können brennen. ▶ Wird nicht als bedeutendes Brandrisiko angesehen. ▶ Hitze kann Ausdehnung oder Zersetzung, mit gewaltsamen Bersten der Behälter, verursachen. ▶ Zersetzt sich beim Erhitzen und kann toxischen Kohlenmonoxid (CO) freisetzen. |

ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

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

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

Carbohydrazide CHEMets Refills, DEHA CHEMets Refill & Vacu-vials Ampoules

| | |
|------------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen. ▶ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen. ▶ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. ▶ Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden. |
| Brand- und Explosionsschutz | siehe Abschnitt 5 |
| Sonstige Angaben | |

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

| | |
|-----------------------------------|---|
| Geeignetes Behältnis | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Beschichtete Metalldose oder Eimer ▶ Kunststoffeimer. ▶ Polyliner Fass. ▶ Sicherstellen, dass alle Behälter eindeutig klar gekennzeichnet und frei von Lecks sind. |
| LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT | Reagiert mit mildem Stahl, galvanisiertem Stahl/Zink und erzeugt dabei Wasserstoff-Gas, das eine explosive Mischung mit der Luft bilden kann. Starke Basen vermeiden. |

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 |
|--|--|----------------------------------|------------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------|
| 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 ³ / 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 ³ / 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 ³ / 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 ³ / 10 ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch) | Ethanol | Ethanol / Ethyl alcohol | 960 mg/m ³ / 500 ppm | II (2) ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch) | Ethanol | Ethanol | 960 mg/m ³ / 500 ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch) | CHLOROFORM | Chloroform / Trichloromethane | 2.5 mg/m ³ / 0.5 ppm | II (2) ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz- Richtgrenzwerten) | CHLOROFORM | Chloroform | 10 mg/m ³ / 2 ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Skin |
| Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Deutsch) | CHLOROFORM | Trichloromethan | 10 mg/m ³ / 2 ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Haut |
| Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch) | CHLOROFORM | Trichlormethan (Chloroform) | 2,5 mg/m ³ / 0,5 ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

NOTFALL-LIMITS

| Inhaltsstoff | Substanzname | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|---------------------|------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| acetic acid glacial | Acetic acid | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| ammonium acetate | Ammonium acetate | 4.6 mg/m ³ | 50 mg/m ³ | 250 mg/m ³ |


Continued...

Carbohydrazide CHEMets Refills, DEHA CHEMets Refill & Vacu-vials Ampoules

| | | | | |
|------------|--------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| ethanol | Ethyl alcohol; (Ethanol) | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| chloroform | Chloroform | 2 ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

| Inhaltsstoff | Original IDLH | überarbeitet IDLH |
|--|-----------------|-------------------|
| Wasser | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| ESSIGSÄURE,-MIT-EINEM-GEHALT-AN-ESSIGSÄURE-VON-MEHR-ALS-10-GEWICHTSHUNDERTTEILEN | 1,000 ppm | 50 ppm |
| AMMONIUMACETAT | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Ethanol | 15,000 ppm | 3,300 [LEL] ppm |
| Natrium-3-(pyridin-2-yl)-1,2,4-triazin-5,6-diyl]bis(benzol-4,4'-sulfonat) | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| 5,6-Diphenyl-3-(2-pyridyl)-1,2,4-triazin | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| CHLOROFORM | 1,000 ppm | 500 ppm |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

| | |
|--|---|
| 8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen | 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. |
| 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung |  |
| Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Schutzbrille mit Seitenschutz. ▶ Chemikalienschutzbrille. ▶ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw. das Verbot der Verwendung von Kontaktlinsen sollte für jeden Arbeitsplatz bzw. |
| Hautschutz | Siehe Handschutz nachfolgend |
| Hände / Füße Schutz | <p>Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC Sicherheitschuhe oder Sicherheitsgummistiefel tragen. Die Eignung und Haltbarkeit des Handschuhstyps hängt vom Gebrauch ab. Faktoren wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Häufigkeit und Dauer des Kontaktes, ▶ chemischer Widerstand des Handschuhmaterials, ▶ Handschuhstärke und Geschicklichkeit, ▶ ist in der Auswahl der Handschuhe wichtig. |
| Körperschutz | Siehe Anderer Schutz nachfolgend |
| Anderen Schutz | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Overall ▶ PVC-Schürze ▶ Absprerrcreme ▶ Hautreinigungscreme ▶ Augenspülvorrichtung. |
| Gefährungen durch Wärme | 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:
Carbohydrazide CHEMets Refills, DEHA CHEMets Refill & Vacu-vials Ampoules

| Substanz | CPI |
|-------------------|-----|
| BUTYL | C |
| BUTYL/NEOPRENE | 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 |
| SARANEX-23 | C |

Atemschutz

Typ AB 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 | AB-AUS | - | AB-PAPR-AUS |
| 50 x ES | - | AB-AUS | - |
| 100 x ES | - | AB-2 | AB-PAPR-2 ^ |

^ - Vollgesicht

Carbohydrazide CHEMets Refills, DEHA CHEMets Refill & Vacu-vials Ampoules

| | |
|--------|---|
| TEFLON | C |
| VITON | 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 to pale pink | | |
| Physikalischer Zustand | Flüssige | Spezifische Dichte (Water = 1) | 1.0 |
| Geruch | Characteristic and Slight | Oktanol/Wasser-Koeffizient | Nicht verfügbar |
| Geruchsschwelle | Nicht verfügbar | Zündtemperatur (°C) | Nicht verfügbar |
| pH (wie geliefert) | 4.2 | Zersetzungstemperatur | Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C) | 2 | Viskosität (cSt) | Nicht verfügbar |
| Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C) | 102 | 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 |
| Dampfdruck (kPa) | Nicht verfügbar | Gasgruppe | Nicht verfügbar |
| Wasserlöslichkeit (g/L) | mischbar | pH-Wert einer Lösung | Nicht verfügbar |
| Dampfdichte (Air = 1) | Nicht verfügbar | VOC g/L | Nicht verfügbar |

9.2. Sonstige Angaben

| | |
|--|-----------------|
| | Nicht verfügbar |
|--|-----------------|

ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

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

ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

| | |
|-----------------|--|
| Einatmen | <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> |
|-----------------|--|

Carbohydrazide CHEMets Refills, DEHA CHEMets Refill & Vacu-vials Ampoules

| | |
|--------------------|---|
| Einnahme | 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. Beschwerden im Magen-Darm-Trakt können Schwindel und Erbrechen hervorrufen. Am Arbeitsplatz wird das Verschlucken von kleinen Mengen jedoch nicht als Grund zur Besorgnis angesehen. |
| Hautkontakt | Das Produkt kann bei bestimmten Personen zu Hautentzündungen führen. Das Material kann möglicherweise jegliche bereits vorhandene Dermatitis betonen/verstärken. 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. Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollte nicht diesem Material ausgesetzt werden Der Eintritt in den Blutkreislauf durch - zum Beispiel - Schnittwunden, Hautabschürfungen oder Wunden kann unter Umständen körperliche Schäden mit gefährlichen Auswirkungen hervorrufen. Untersuchen Sie die Haut gründlichst, bevor Sie das Material einsetzen und stellen Sie sicher, dass jegliche äußerlichen Hautschäden entsprechend geschützt bzw. |
| Augen | Das Produkt kann bei bestimmten Personen Augenreizungen und Augenschädigungen verursachen. |
| Chronisch | Langfristige Exposition zu Reizstoffen der Luftwege, kann möglicherweise zu Erkrankungen der Luftwege - verbunden mit Atmungsschwierigkeiten und damit verbundene 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. Ausgedehnte Exposition zu Ethanol kann möglicherweise die Leber schädigen und Varnarbungen verursachen. Es kann ferner Schäden, die durch andere Mittel verursacht wurden verschlimmern. Große Mengen an Ethanol, die während der Schwangerschaft eingenommen wurden, können zu "Fötalem Alkoholismus Syndrom" führen. |

| | | |
|--|------------------|----------------|
| Carbohydrazide CHEMets Refills, DEHA CHEMets Refill & Vacu-vials Ampoules | TOXIZITÄT | REIZUNG |
| Carbohydrazide CHEMets Refills, DEHA CHEMets Refill & Vacu-vials Ampoules | TOXIZITÄT | REIZUNG |

| | |
|---|--|
| WASSER | Beim Durchsuchen der Literatur wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert. |
| AMMONIUMACETAT | Altered sleep time, muscle contraction, coma, dyspnae, hypoglycemia recorded. |
| ETHANOL | 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. |
| CHLOROFORM | WARNUNG: Diese Substanz ist durch das IARC als Gruppe 2B eingestuft worden: Vielleicht krebserzeugend am Menschen. Zehnter Jahresbericht der Karzinogene: Man nimmt an, dass die Substanz karzinogen ist. [National Toxicology Program: U.S. Dep. of Health Human Services 2002] |
| Carbohydrazide CHEMets Refills, DEHA CHEMets Refill & Vacu-vials Ampoules, ESSIGSÄURE,-MIT-EINEM-GEHALT-AN-ESSIGSÄURE-VON-MEHR-ALS-10-GEWICHTSHUNDERTTEILEN, AMMONIUMACETAT, Natrium-3-(PYRIDIN-2-YL)-1,2,4-TRIAZIN-5,6-DIYL]BIS(BENZOL-4,4'-SULFONAT), 5,6-DIPHENYL-3-(2-PYRIDYL)-1,2,4-TRIAZIN | 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. |

| | | | |
|---|---|--------------------------------------|---|
| akute Toxizität | ⊖ | Karzinogenität | ⊖ |
| Hautreizung / Verätzung | ✓ | Fortpflanzungs- | ⊖ |
| Schwere Augenschäden / Reizung | ✓ | STOT - einmalige Exposition | ✓ |
| Atemwegs-oder Hautsensibilisierung | ⊖ | STOT - wiederholte Exposition | ⊖ |
| Mutagenität | ⊖ | 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

| | | | |
|---------------------------------|------------|--|------|
| fortpflanzungsgefährdend | CHLOROFORM | ILO Chemicals in the electronics industry that have toxic effects on reproduction | |
| Mutagen | CHLOROFORM | Deutschland TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe (deutsch) | 3 |
| Haut | CHLOROFORM | European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) - Skin | Skin |

Carbohydrazide CHEMets Refills, DEHA CHEMets Refill & Vacu-vials Ampoules

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 |
| ESSIGSÄURE,-MIT-EINEM-GEHALT-AN-ESSIGSÄURE-VON-MEHR-ALS-10-GEWICHTSHUNDERTTEILEN | NIEDRIG | NIEDRIG |
| Ethanol | NIEDRIG (Halbwertszeit = 2.17 Tage) | NIEDRIG (Halbwertszeit = 5.08 Tage) |
| 5,6-Diphenyl-3-(2-pyridyl)-1,2,4-triazin | HOCH | HOCH |
| CHLOROFORM | HOCH (Halbwertszeit = 1800 Tage) | HOCH (Halbwertszeit = 259.63 Tage) |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Inhaltsstoff | Bioakkumulation |
|--|---------------------------|
| Wasser | NIEDRIG (LogKOW = -1.38) |
| ESSIGSÄURE,-MIT-EINEM-GEHALT-AN-ESSIGSÄURE-VON-MEHR-ALS-10-GEWICHTSHUNDERTTEILEN | NIEDRIG (LogKOW = -0.17) |
| Ethanol | NIEDRIG (LogKOW = -0.31) |
| 5,6-Diphenyl-3-(2-pyridyl)-1,2,4-triazin | NIEDRIG (LogKOW = 3.0173) |
| CHLOROFORM | NIEDRIG (BCF = 13) |

12.4. Mobilität im Boden

| Inhaltsstoff | Mobilität |
|--|-------------------------|
| Wasser | NIEDRIG (KOC = 14.3) |
| ESSIGSÄURE,-MIT-EINEM-GEHALT-AN-ESSIGSÄURE-VON-MEHR-ALS-10-GEWICHTSHUNDERTTEILEN | HOCH (KOC = 1) |
| Ethanol | HOCH (KOC = 1) |
| 5,6-Diphenyl-3-(2-pyridyl)-1,2,4-triazin | NIEDRIG (KOC = 1611000) |
| CHLOROFORM | NIEDRIG (KOC = 35.04) |

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

| | |
|----------------------------------|-----------------|
| Produkt- / Verpackungsentsorgung | |
| Abfallbehandlungsmöglichkeiten | Nicht verfügbar |
| Abwasserentsorgungsmöglichkeiten | Nicht verfügbar |

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Gefahrzettel

| | |
|------------------|-------|
| Meeresschadstoff | NICHT |
|------------------|-------|

Landtransport (ADR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

| | |
|-------------------------|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer | Nicht anwendbar |
| 14.2. Verpackungsgruppe | Nicht anwendbar |

Carbohydrazide CHEMets Refills, DEHA CHEMets Refill & Vacu-vials Ampoules

| | | |
|---|-----------------------|-----------------|
| 14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | Nicht anwendbar | |
| 14.4. Umweltgefahren | Keine relevante Daten | |
| 14.5. Transportgefahrenklassen | Klasse | Nicht anwendbar |
| | Nebengefahr | Nicht anwendbar |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Sonderbestimmungen | Nicht anwendbar |
| | Begrenzte Menge | Nicht anwendbar |

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

| | | |
|---|--|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer | Nicht anwendbar | |
| 14.2. Verpackungsgruppe | Nicht anwendbar | |
| 14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | Nicht anwendbar | |
| 14.4. Umweltgefahren | Keine relevante Daten | |
| 14.5. Transportgefahrenklassen | ICAO/IATA-Klasse | Nicht anwendbar |
| | ICAO/IATA Nebengefahr | Nicht anwendbar |
| | ERG-Code | Nicht anwendbar |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | 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

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

Binnenschifftransport (ADN): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

| | | |
|---|-----------------------|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer | Nicht anwendbar | |
| 14.2. Verpackungsgruppe | Nicht anwendbar | |
| 14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | Nicht anwendbar | |
| 14.4. Umweltgefahren | Keine relevante Daten | |
| 14.5. Transportgefahrenklassen | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | 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

| 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 |
| IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk | CHLOROFORM | Y |

Carbohydrazide CHEMets Refills, DEHA CHEMets Refill & Vacu-vials Ampoules

ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

| | |
|--|---|
| <p>Wasser(7732-18-5) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden</p> | <p>"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"</p> |
| <p>ESSIGSÄURE,-MIT-EINEM-GEHALT-AN-ESSIGSÄURE-VON-MEHR-ALS-10-GEWICHTSHUNDERTTEILEN(64-19-7) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden</p> | <p>"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-Richtlinie 91/322/EWG Indikative Grenzwerte berufsbedingter Exposition (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)"; "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"</p> |
| <p>AMMONIUMACETAT(631-61-8) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden</p> | <p>"Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)"; "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)"</p> |
| <p>Ethanol(64-17-5) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden</p> | <p>"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"</p> |
| <p>Natrium-3-(pyridin-2-yl)-1,2,4-triazin-5,6-diy]bis(benzol-4,4'-sulfonat) (69898-45-9) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden</p> | <p>"Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)"</p> |
| <p>5,6-Diphenyl-3-(2-pyridyl)-1,2,4-triazin(1046-56-6) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden</p> | <p>"Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)"; "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)"</p> |
| <p>CHLOROFORM(67-66-3) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden</p> | <p>"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) (English)"; "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"; "Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Karzinogene"; "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)"; "Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert"; "Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (English)"; "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (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), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Maltese)"; "Europäische Union (EU) Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG über die Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe (aktualisiert durch ATP: 31) - Krebserregende Stoffe"; "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 905 - Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe (deutsch)"; "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)"</p> |

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.

Carbohydrazide CHEMets Refills, DEHA CHEMets Refill & Vacu-vials Ampoules

| 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 |
|----------------|------------|-----------------|-----------------------|
| AMMONIUMACETAT | 631-61-8 | Nicht verfügbar | 01-2119828440-45-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, Met. Corr. 1 | Wng, GHS05 | H319, H335, H314, H302, H290 |

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 |
|---|------------|-----------------|-----------------|
| Natrium-3-(pyridin-2-yl)-1,2,4-triazin-5,6-diyl]bis(benzol-4,4'-sulfonat) | 69898-45-9 | Nicht verfügbar | 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 | GHS07, Wng | H315, H319, H335 |

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

| Inhaltsstoff | CAS-Nummer | Indexnummer | ECHA-Dossier |
|--|------------|-----------------|-----------------|
| 5,6-Diphenyl-3-(2-pyridyl)-1,2,4-triazin | 1046-56-6 | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

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

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

| Inhaltsstoff | CAS-Nummer | Indexnummer | ECHA-Dossier |
|--------------|------------|--------------|-----------------------|
| CHLOROFORM | 67-66-3 | 602-006-00-4 | 01-2119486657-20-XXXX |

| Harmonisierung (C & L Inventory) | Gefahrenklasse und-kategorie Code (s) | Piktogramm Signalwort Code (s) | Gefahrenhinweis Code (s) |
|----------------------------------|---|--------------------------------|--|
| 1 | Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Carc. 2, STOT RE 2 | GHS08, Wng | H302, H315, H319, H351, H373 |
| 2 | Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Carc. 2, STOT SE 3, Repr. 2, Muta. 2, Acute Tox. 2, Aquatic Chronic 3, Acute Tox. 3, STOT RE 1 | GHS08, Wng, Dgr, GHS06 | H315, H319, H351, H336, H361, H341, H310, H412, H301, H335, H331, H372 |

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

Continued...

Carbohydrazide CHEMets Refills, DEHA CHEMets Refill & Vacu-vials Ampoules

| Name | WGK | Partitur | Quelle |
|--|------------------------|----------|--|
| WASSER | nicht wassergefährdend | 0 | berechnet |
| ESSIGSÄURE,-MIT-EINEM-GEHALT-AN-ESSIGSÄURE-VON-MEHR-ALS-10-GEWICHTSHUNDERTTEILEN | 1 | | W: VwVwS |
| AMMONIUMACETAT | 1 | | P: Classification according to annex 3 |
| ETHANOL | 1 | | W: VwVwS |
| NATRIUM-3-(PYRIDIN-2-YL)-1,2,4-TRIAZIN-5,6-DIYL]BIS(BENZOL-4,4'-SULFONAT) | nicht wassergefährdend | 0 | berechnet |
| 5,6-DIPHENYL-3-(2-PYRIDYL)-1,2,4-TRIAZIN | 2 | 7 | berechnet |
| CHLOROFORM | 3 | | W: VwVwS |

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

| | |
|--------|---|
| H220 | Extrem entzündbares Gas. |
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H310 | Lebensgefahr bei Hautkontakt. |
| H311 | Giftig bei Hautkontakt. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H331 | Giftig bei Einatmen. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H340 | Kann genetische Defekte verursachen . |
| H341 | Kann vermutlich genetische Defekte verursachen . |
| H351 | Kann vermutlich Krebs erzeugen . |
| H360 | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen . |
| H361 | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H370 | Schädigt die Organe . |
| H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition . |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition . |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| R10 | Entzündlich. |
| R11 | Leichtentzündlich. |
| R20/22 | Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken. |
| R22 | Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. |
| R35 | Verursacht schwere Verätzungen. |
| R40 | Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. |
| R48/20 | Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. |
| R50 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| R63 | Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen. |

Weitere Informationen

Zutaten mit mehreren CAS-Nummern

| Name | CAS-Nr. |
|-----------------|-----------------|
| Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

Carbohydrazide CHEMets Refills, DEHA CHEMets Refill & Vacu-vials Ampoules

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

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.: S1800

Version No.: 1.2

Product Name: Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets® & Vacu-vials® Kits and for Chloride Vacu-vials® Kit

Part Nos.: A-1800, A-1800E, A-2100

Product Descriptions:

Activator Solution: Plastic bottles containing liquid reagent. Each bottle of A-1800 and A-1800E contains approximately 9 mL of reagent. Carbohydrazide CHEMets and Vacu-vials kits contain one (1) bottle of solution. Activator Solution packs contain six (6) bottles of solution. Each bottle of A-2100 contains approximately 18 mL of reagent. Chloride Vacu-vials kits contain two (2) bottles 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).

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



Activator Solution forCarbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-77344

SDS No: S1800

Änderungsnummer: 1.2

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

GefahrenEinstufung: 3

Erstellungsdatum: 09/09/2014

Druckdatum: 12/03/2015

Anfangsdatum: 10/09/2014

S.REACH.DEU.DE

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

1.1. Produktidentifikator

| | |
|-----------------------------------|--|
| Produktname | Activator Solution forCarbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit |
| Synonyme | Part Nos.: A-1800, A-1800E, A-2100 |
| 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-1803, K-1805, K-1805E, K-2103 |
| 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 | 0 | | |
| Toxizität | 0 | | |
| Körperkontakt | 3 | | |
| Reaktivität | 2 | | |
| 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

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

| | | |
|--|---|------------------------------|
| DPD Klassifizierung ^[1] | R34 | Verursacht Verätzungen. |
| | R37 | Reizt die Atmungsorgane. |
| | R41 | Gefahr ernster Augenschäden. |
| 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 | |
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] ^[1] | Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1B, Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1, STOT - SE (. Resp. Irr) Kategorie 3 | |
| 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 | |

2.2. Kennzeichnungselemente

| | |
|----------------------------|---------------|
| CLP Kennzeichnungselemente | |
| SIGNALWORT | GEFAHR |

Gefahrenhinweise

| | |
|------|---|
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

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

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

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

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

| | |
|-----------|--|
| P405 | Unter Verschluss aufbewahren. |
| P403+P233 | An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. |

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

| | |
|------|--|
| P501 | 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

| | |
|---|---|
| Gefahrensymbole und -bezeichnungen für gefährliche Stoffe und Zubereitungen | C |
|---|---|

SICHERHEITSHINWEIS

| | |
|-----|---|
| S01 | Unter Verschluss aufbewahren. |
| S02 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. |

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

| | |
|-----|--|
| S04 | Von Wohnplätzen fernhalten. |
| S20 | Bei der Arbeit nicht essen und trinken. |
| S21 | Bei der Arbeit nicht rauchen. |
| 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 Problemabfallentsorgung 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] |
|---|----------------|--------------------------------|--|--|
| 1.7782-61-8 2.233-899-5, 616-509-1 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar | 38 | EISENTRINITRAT | R36/37/38, R52, R8 ^[1] | Entzündend (oxidierend) wirkende Feststoffe, Gefahrenkategorie 3, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Kategorie 3; H272, H315, H319, H335 ^[1] |
| 1.7697-37-2 2.231-714-2 3.007-004-00-1 4.01-2119487297-23-XXXX | 4 | Salpetersäure | R8, R35 ^[2] | Entzündend (oxidierend) wirkende Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1A; H272, H314 ^[3] |
| 1.7732-18-5 2.231-791-2 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar | 58 | Wasser | 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

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

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

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

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

| | |
|--|--------------------|
| | Siehe Abschnitt 11 |
|--|--------------------|

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

Bei akuter kurzzeitig wiederholter Exposition zu Eisen und seinen Derivaten:

- ▶ Behandeln Sie die immer die Symptome statt des Verlaufs.
- ▶ Allgemein liegt die toxische Dosis bei mehr als 20mg/kg verschlucktem Material (als elementares Eisen). Tödlichen Dosen liegen bei mehr als 180mg/kg.
- ▶ Die Kontrolle der Eisenvorräte hängt stärker von der Absorptionsart ab, als von der Exkretion (Ausscheidung). Absorption durch Aspiration, Verschlucken und durch verbrannte Haut.
- ▶ Hepatischer Schaden kann zu weiteren Störungen wie Hypoprothrombinemie und Hypoglycämie führen. Hepatorenale (Lungen/Nieren-) Syndrome können auftreten.
- ▶ Eisen-Intoxikation kann zu reduziertem Herz Output und erhöhtem Herz-Pooling führen, was in der Folge zu Hypotension führt.
- ▶ Serum Eisen sollte bei symptomatischen Patienten analysiert werden. Serum Eisen Werte (2-4 Stunden nach der Einnahme), die größer 100 ug/dL sind, sind ein Anzeichen für Vergiftungen mit Werten höher als 350 ug/dL. Dies ist als äußerst ernst anzusehen. Erbrechen (Emesis) oder Spülung (für benommenen Patienten, die keinen Würge-Reflex haben) sind die üblichen Maßnahmen zur Entgiftung.
- ▶ Aktivkohle bindet Eisen nicht wirkungsvoll.
- ▶ Katharsis (Verwendung von Natrium Sulfat oder Magnesium Sulfat) kann nur verwendet werden, wenn der Patient bereits Diarrhoea (Durchfall) hat.
- ▶ Deferoxamin ist ein spezifischer Chelatbildner von Eisen (3+) und ist im Augenblick das Gegenmittel der Wahl. Es sollte parenteral angewandt werden.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

Die Toxizität von Nitraten und Nitriten resultiert aus deren Fähigkeit, Blutgefäße zu erweitern, und aus deren Neigung Methämoglobin zu bilden.

- ▶ Die meisten bewirken einen Peak-Effekt innerhalb von 30 Minuten.
- ▶ Klinische Zeichen der Cyanose erscheinen vor allen anderen Symptomen durch die dunkle Pigmentierung des Methämoglobins.
- ▶ Das Hauptaugenmerk sollte zunächst auf die Sauerstoffzufuhr gelegt werden - falls notwendig - mit unterstützter Sauerstoffzufuhr, falls notwendig. Hyperbarischer Sauerstoff hat zu keinen eindeutigen Erfolgen geführt.
- ▶ Herz-Überwachung, speziell bei Patienten mit Erkrankungen der Herzkranzgefäße oder der Lunge. Hypotension (übermäßige Anspannung) sollte auf Trendelenburgs Position und intravenöse Flüssigkeiten ansprechen, andernfalls kann Dopamin notwendig sein.
- ▶ Naloxone, Glukose und Thiamin sollten verabreicht werden, wenn mehrfache Einnahme vermutet wird.
- ▶ Man entgiftet bei wachen Patienten mit Ipecac Sirup, die innerhalb 2-4 Stunden nach Verschlucken zur Behandlung erscheinen.
- ▶ Symptomatische Patienten mit Methämoglobin Werten über 30% sollten Methylen Blau verabreicht bekommen (Cyanose allein ist kein Indikator für diese Behandlung). Die übliche Dosis ist 1-2mg/kg einer 1%igen Lösung (10mg/ml) IV, die über 5 Minuten gegeben wird. Diese Behandlung wird wiederholt, indem man die gleiche Dosis nochmals verabreicht, sollten die Symptome von Hypoxie weiter bestehen und innerhalb einer Stunde nicht zurückgehen.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

BIOLOGISCHER EXPOSITIONS INDEX

Dieser zeigt die ausschlaggebenden Faktoren, festgestellt durch gesammelte Proben eines gesunden Arbeiters, der der Substanz gemäß den Expositionsstandards? (ES oder TLV) ausgesetzt war:

| Bestimmung | Index | Musterzeit | Bemerkungen |
|--------------------------|-----------------|----------------------------------|-------------|
| 1. Methämoglobin in Blut | 1,5% Hämoglobin | während oder am Ende der Schicht | B,NS,SQ |

B: Hintergrundwert erscheint in Proben, die von Individuen stammen, die der Substanz NICHT ausgesetzt waren.

NS: Nicht-spezifische Faktoren; ebenso beobachtet nachdem man anderen Materialien ausgesetzt war.

SQ: Semi-quantitative Faktoren. Interpretation kann zweideutig sein, sollte als Screening Test angewandt werden oder als bestätigender Test.

ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wassersprühstrahl oder Nebel ▶ Schaum ▶ Trockenlöschpulver. ▶ BCF (wo es die gesetzte zulassen). ▶ Kohlendioxid. |
|--|--|

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

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

ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

| | |
|--|-------------------|
| | Siehe Abschnitt 8 |
|--|-------------------|

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

| | |
|--|--------------------|
| | siehe Abschnitt 12 |
|--|--------------------|

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

| | |
|---------------------------------------|---|
| Freisetzung von Kleinen Mengen | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Alle ausgelaufenen Produkte sofort beseitigen. ▶ Einatmen von Dämpfen und Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. ▶ Kontakt des Überwachungspersonals mit Schutzausrüstung kontrollieren. ▶ Verschüttungen mit Sand, Erde, Inertmaterial oder Vermiculit eindämmen oder aufsaugen. ▶ Aufwischen. |
| FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN | <p>Geringe Gefahr.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Bereich von Personal räumen. ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten. ▶ Kontakt mit dem Material durch die Verwendung von geeigneter Schutzausrüstung kontrollieren. ▶ Verhindern, daß verschüttete Mengen in Abflüsse oder Oberflächenwasser eindringen Verschüttete Menge mit Sand, Erde oder Vermiculit eindämmen. |

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

| | |
|------------------------------------|--|
| Sicheres Handhaben | <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"> ▶ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen. ▶ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen. ▶ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. ▶ Vermeide Berührung mit Feuchtigkeit. |
| Brand- und Explosionsschutz | siehe Abschnitt 5 |
| Sonstige Angaben | <ul style="list-style-type: none"> ▶ In Originalbehältern lagern. ▶ Behälter dicht verschlossen halten. ▶ An einem kühlen, trockenen, gut durchlüfteten Bereich lagern. ▶ Von unverträglichen Materialien und Nahrungsmittelbehältern entfernt lagern. ▶ Behälter gegen physikalische Schädigung schützen und regelmäßig auf Dichtigkeit überprüfen. |

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

| | |
|-----------------------------------|--|
| Geeignetes Behältnis | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Polyethylen oder Polypropylen - Behälter. ▶ Verpackung wie vom Hersteller empfohlen. ▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen. |
| LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nicht organische oxidierende Mittel können mit reduzierenden Mitteln reagieren und Hitze bilden, sowie Produkte erzeugen, die gasförmig sind und ein geschlossenes Gebinde entsprechend unter Druck setzen. Die Produkte selbst können in der Lage sein, weitere Reaktionen (wie z.B. die Verbrennung in der Luft) hervorzurufen. ▶ Im Allgemeinen haben organische Komponenten einige reduzierende Kraft und können im Prinzip mit Komponenten in dieser Klasse reagieren. Die tatsächliche Reaktivität variiert stark mit der Identität der organischen Komponente. ▶ Inorganische oxidierende Mittel können sehr heftig mit aktiven Metallen, Cyaniden, Estern und Thiocyanaten reagieren ▶ Anorganische Reduktionsmittel reagieren mit Oxidationsmitteln und erzeugen Hitze und Produkte, die die entzündbar, brennbar oder sonst reaktiv sind. |

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

Continued...

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

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 | Salpetersäure | Nitric acid | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Die Europäische Union (EU) der Kommission Richtlinie 2006/15/EG zur Festlegung einer zweiten Liste von indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) | Salpetersäure | Nitric acid | Nicht verfügbar | 2,6 mg/m3 / 1 ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Die Europäische Union (EU) der Kommission Richtlinie 2006/15/EG zur Festlegung einer zweiten Liste von indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Spanisch) | Salpetersäure | Ácido nítrico | Nicht verfügbar | 2,6 mg/m3 / 1 ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch) | Salpetersäure | Nitric acid | see Section II b mg/m3 / see Section II b ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten) | Salpetersäure | Nitric acid | Nicht verfügbar | 2,6 mg/m3 / 1 ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch) | Salpetersäure | Salpetersäure | 2,6 mg/m3 / 1 ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

NOTFALL-LIMITS

| Inhaltsstoff | Substanzname | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|----------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| ferric nitrate | Ferric nitrate | 13 mg/m3 | 110 mg/m3 | 640 mg/m3 |
| ferric nitrate | Ferric nitrate nonahydrate; (Iron(III) nitrate nonahydrate (1:3:9)) | 22 mg/m3 | 110 mg/m3 | 640 mg/m3 |
| nitric acid | Nitric acid | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

| Inhaltsstoff | Original IDLH | überarbeitet IDLH |
|----------------|-----------------|-------------------|
| EISENTRINITRAT | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| Salpetersäure | 100 ppm | 25 ppm |
| Wasser | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

| | |
|--|--|
| 8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen | 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. Eine Art Atemgerät, mit Luftzufuhr (Supplied-air Type) kann unter speziellen Umständen erforderlich sein. Für maximalen Schutz ist korrekter Sitz des Atemgerätes unbedingt erforderlich. |
| 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung |  |
| Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Chemikalienschutzbrille. ▶ Gesichtsschutzschild kann als Ergänzungs- aber nie als Primärschutz für die Augen erforderlich sein. ▶ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw. das Verbot der Verwendung von Kontaktlinsen sollte für jeden Arbeitsplatz bzw. |
| Hautschutz | Siehe Handschutz nachfolgend |
| Hände / Füße Schutz | 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"> ▶ Häufigkeit und Dauer des Kontaktes, ▶ chemischer Widerstand des Handschuhmaterials, ▶ Handschuhstärke und Geschicklichkeit, ▶ ist in der Auswahl der Handschuhe wichtig. |
| Körperschutz | Siehe Anderer Schutz nachfolgend |
| Anderen Schutz | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Overall ▶ PVC-Schürze ▶ Absprerrcreme ▶ Hautreinigungscreme ▶ Augenspülvorrichtung. |

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

Gefährungen durch Wärme | 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 Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

| Substanz | CPI |
|------------------|-----|
| NEOPRENE | A |
| HYPALON | C |
| NATURAL RUBBER | C |
| NATURAL+NEOPRENE | C |
| NEOPRENE/NATURAL | C |
| NITRILE+PVC | C |
| PE/EVAL/PE | C |
| PVA | C |
| PVC | C |
| SARANEX-23 | C |
| VITON | 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 AE-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 | AE-AUS P2 | - | AE-PAPR-AUS P2 |
| 50 x ES | - | AE-AUS P2 | - |
| 100 x ES | - | AE-2 P2 | AE-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 | Brown | | |
|---|-----------------|-------------------------------------|-----------------|
| Physikalischer Zustand | Flüssige | Spezifische Dichte (Water = 1) | 1.20 |
| Geruch | Odourless | Oktanol/Wasser-Koeffizient | Nicht verfügbar |
| Geruchsschwelle | Nicht verfügbar | Zündtemperatur (°C) | Nicht verfügbar |
| pH (wie geliefert) | <2 | Zersetzungstemperatur | Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C) | Nicht verfügbar | Viskosität (cSt) | Nicht verfügbar |
| Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C) | 95 | Molekulargewicht (g/mol) | Nicht verfügbar |
| Flammpunkt (°C) | Nicht anwendbar | Geschmack | Nicht verfügbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht verfügbar | Explosionsgefährliche Eigenschaften | Nicht verfügbar |
| Entzündlichkeit | Nicht anwendbar | Brandfördernde Eigenschaften | Nicht verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze (%) | Nicht verfügbar | Surface Tension (dyn/cm or mN/m) | Nicht verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze (%) | Nicht verfügbar | Flüchtige Komponente (%vol) | Nicht verfügbar |
| Dampfdruck (kPa) | Nicht verfügbar | Gasgruppe | Nicht verfügbar |
| Wasserlöslichkeit (g/L) | mischbar | pH-Wert einer Lösung | Nicht verfügbar |
| Dampfdichte (Air = 1) | Nicht verfügbar | VOC g/L | Nicht verfügbar |

9.2. Sonstige Angaben

| | |
|--|-----------------|
| | Nicht verfügbar |
|--|-----------------|

Activator Solution forCarbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

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

ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

| | |
|--------------------|--|
| Einatmen | Durch das Material kann bei empfindlichen Personen Atemwegsreizung ausgelöst werden. Der Körper reagiert auf diese Reizung mit später auftretenden Lungenschäden. 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. |
| Einnahme | Der Stoff kann als Folge von Verschlucken Verätzungen im Mundraum und im Magen-Darm Trakt hervorrufen. 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. |
| Hautkontakt | Der Stoff kann als Folge direkten Kontakts mit der Haut Verätzungen hervorrufen. 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. Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollte nicht diesem Material ausgesetzt werden Der Eintritt in den Blutkreislauf durch - zum Beispiel - Schnittwunden, Hautabschürfungen oder Wunden kann unter Umständen körperliche Schäden mit gefährlichen Auswirkungen hervorrufen. Untersuchen Sie die Haut gründlichst, bevor Sie das Material einsetzen und stellen Sie sicher, dass jegliche äußerlichen Hautschäden entsprechend geschützt bzw. abgedeckt sind. |
| Augen | Der Stoff kann als Folge direkten Kontakts Verätzungen des Auges hervorrufen. Dämpfe oder Nebel können extrem reizend sein. |
| Chronisch | 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. Langfristige Exposition zu Reizstoffen der Luftwege, kann möglicherweise zu Erkrankungen der Luftwege - verbunden mit Atmungsschwierigkeiten und damit verbundenden körperlichen Problemen - hervorrufen. |

| | | |
|---|------------------|----------------|
| Activator Solution forCarbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit | TOXIZITÄT | REIZUNG |
| Activator Solution forCarbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit | TOXIZITÄT | REIZUNG |

| | |
|--|---|
| SALPETERSÄURE | Oral (?) LD50: 50-500 mg/kg * [Various Manufacturers] |
| WASSER | Beim Durchsuchen der Literatur wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert. |
| Activator Solution forCarbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit, EISENTRINITRAT, SALPETERSÄURE | 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. |

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

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

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 |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Inhaltsstoff | Bioakkumulation |
|--------------|--------------------------|
| Wasser | NIEDRIG (LogKOW = -1.38) |

12.4. Mobilität im Boden

| Inhaltsstoff | Mobilität |
|--------------|----------------------|
| 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

| | |
|----------------------------------|-----------------|
| Produkt- / Verpackungsentsorgung | |
| Abfallbehandlungsmöglichkeiten | Nicht verfügbar |
| Abwasserentsorgungsmöglichkeiten | Nicht verfügbar |

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Gefahrzettel

| | |
|---|-------|
|  | |
| Meeresschadstoff | NICHT |

Landtransport (ADR)

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

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

| | |
|-------------------------|------|
| 14.1. UN-Nummer | 3316 |
| 14.2. Verpackungsgruppe | II |

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

| | | |
|---|--|-----------------|
| 14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | CHEMIE-TESTSATZ oder ERSTE-HILFE-AUSRÜSTUNG | |
| 14.4. Umweltgefahren | Keine relevante Daten | |
| 14.5. Transportgefahrenklassen | ICAO/IATA-Klasse | 9 |
| | ICAO/IATA Nebengefahr | Nicht anwendbar |
| | ERG-Code | 9L |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Sonderbestimmungen | A44 A163 |
| | Nur Fracht Verpackungs instruction | 960 |
| | Nur Fracht Hochstmenge/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)

| | | |
|---|---|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer | 3316 | |
| 14.2. Verpackungsgruppe | II | |
| 14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | CHEMIE-TESTSATZ oder ERSTE-HILFE-AUSRÜSTUNG | |
| 14.4. Umweltgefahren | Nicht anwendbar | |
| 14.5. Transportgefahrenklassen | IMDG/GGVSee-Klasse | 9 |
| | IMDG-Nebengefahr | Nicht anwendbar |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | EMS-Nummer | F-A , S-P |
| | Sonderbestimmungen | 251 340 |
| | Begrenzte Mengen | See SP251 |

Binnenschifftransport (ADN)

| | | |
|---|---|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer | 3316 | |
| 14.2. Verpackungsgruppe | II | |
| 14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | CHEMIE-TESTSATZ oder ERSTE-HILFE-AUSRÜSTUNG | |
| 14.4. Umweltgefahren | Keine relevante Daten | |
| 14.5. Transportgefahrenklassen | 9 | Nicht anwendbar |
| | | |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | 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 | Salpetersäure | Y |

ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

| | |
|---|--|
| EISENTRINITRAT(7782-61-8) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden | "Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)", "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)" |
| Salpetersäure(7697-37-2) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden | "Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)", "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (English)", "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)", "Stoffe, für die derzeit keine MAK-Werte aufgestellt werden können" |
| Wasser(7732-18-5) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden | "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" |

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

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 |
|----------------|------------|-----------------|-----------------|
| EISENTRINITRAT | 7782-61-8 | Nicht verfügbar | 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, Ox. Sol. 3, STOT SE 3 | GHS07, Wng, GHS03 | H315, H319, H272, H335 |
| 2 | Ox. Sol. 3, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, STOT RE 2, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Ox. Sol. 2, Met. Corr. 1, Skin Sens. 1, Ox. Liq. 2 | Wng, GHS03, GHS05, Dgr, GHS08 | H272, H314, H335, H373, H332, H318, H290, H302, H317, H312 |

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

| Inhaltsstoff | CAS-Nummer | Indexnummer | ECHA-Dossier |
|---------------|------------|--------------|-----------------------|
| Salpetersäure | 7697-37-2 | 007-004-00-1 | 01-2119487297-23-XXXX |

| Harmonisierung (C & L Inventory) | Gefahrenklasse und-kategorie Code (s) | Piktogramm Signalwort Code (s) | Gefahrenhinweis Code (s) |
|----------------------------------|---|---------------------------------|--|
| 1 | Ox. Liq. 3, Skin Corr. 1A | GHS05, GHS03, Dgr | H272, H314 |
| 2 | Skin Corr. 1A, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, STOT SE 1, Acute Tox. 1, Ox. Liq. 1, Asp. Tox. 1, Acute Tox. 2, STOT RE 1 | GHS05, GHS03, Dgr, GHS06, GHS08 | H314, H312, H318, H290, H271, H370, H330, H304, H372 |

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 |
|----------------|------------------------|----------|-----------|
| EISENTRINITRAT | 1 | | W: VwVwS |
| SALPETERSÄURE | 1 | | W: VwVwS |
| WASSER | nicht wassergefährdend | 0 | berechnet |

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

Volltext Risiko- und Gefahrencodes

| | |
|------------------|---|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H271 | Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel. |
| H272 | Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel. |
| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H330 | Lebensgefahr bei Einatmen. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H370 | Schädigt die Organe . |
| H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition . |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition . |
| R35 | Verursacht schwere Verätzungen. |
| R36/37/38 | Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. |

Activator Solution for Carbohydrazide CHEMets & Vacu-vials Kits and for Chloride Vacu-vials Kit

| | |
|------------|---|
| R52 | Schädlich für Wasserorganismen. |
| R8 | Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen. |

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

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.: CXXXX

Version No.: 5.7

Product Name: Color Comparators for CHEMets®, ULR CHEMets®, and VACUettes® Kits

Part Nos.: C-1805, C-1805E, C-2810, C-2810A, C-2810B, C-2810C, C-2810D, C-3901, C-3902, C-4601, C-4601A, C-4601B, C-4601C, C-4601D, C-4610, C-4610A, C-4610B, C-4610C, C-4610D, C-4815, C-6502, C-6502D, C-7501, C-7511, C-7518, C-7540, C-7599, C-9011

Product Descriptions:

Color Comparators: Series of color standards for visual colorimetric water analysis. Color standards are glass ampoules containing liquid reagent of gradients of color. Round (cylindrical) color comparators contain 8 color standards. Flat color comparators contain 9 color standards. Each CHEMet™ and VACUette™ color standard ampoule contains approximately 1.7 mL of liquid reagent sealed under vacuum. Each ULR CHEMet™ color standard ampoule contains approximately 6.7 mL of liquid reagent sealed under vacuum.

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.



Color Comparators for CHEMets, ULR CHEMets, and VACUettes Kits

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-104231

SDS No: CXXXX

Änderungsnummer: 5.7

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

Gefahreneinstufung: 2

Erstellungsdatum: 20/11/2014

Druckdatum: 27/03/2015

Anfangsdatum: 25/11/2014

S.REACH.DEU.DE

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

1.1. Produktidentifikator

| | |
|-----------------------------------|---|
| Produktname | Color Comparators for CHEMets, ULR CHEMets, and VACUettes Kits |
| Synonyme | Part Nos.: C-1805, C-1805E, C-2810, C-2810A, C-2810B, C-2810C, C-2810D, C-3901, C-3902, C-4601, C-4601A, C-4601B, C-4601C, C-4601D, C-4610, C-4610A, C-4610B, C-4610C, C-4610D, C-4815, C-6502, C-6502D, C-7501, C-7511, C-7518, C-7540, C-7599, C-9011 |
| 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-1805, K-1805E, K-2810, K-2810A, K-2810B, K-2810C, K-2810D, K-3902, K-4605, K-4605A, K-4605B, K-4605C, K-4605D, K-4815, K-6502, K-6502D, K-7501, K-7511, K-7518, K-7540, K-7599, K-9011 |
| 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 | 0 | | 1 = Niedrig |
| Reaktivität | 0 | | 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] | R22 : Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. |

Continued...

Color Comparators for CHEMets, ULR CHEMets, and VACUettes Kits

| | |
|---|---|
| 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 |
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] [1] | Akute Toxizität (oral) Gefahrenkategorie 4 |
| 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 |

2.2. Kennzeichnungselemente

| | |
|-----------------------------------|---|
| CLP Kennzeichnungselemente |  |
|-----------------------------------|---|

| | |
|-------------------|----------------|
| SIGNALWORT | ACHTUNG |
|-------------------|----------------|

Gefahrenhinweise

| | |
|-------------|--|
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
|-------------|--|

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

| | |
|-------------|--|
| P101 | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. |
| P102 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. |
| P103 | Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen. |
| P264 | Waschen Sie alle ausgesetzt externen Körperstellen gründlich waschen. |
| P270 | Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. |

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

| | |
|------------------|--|
| P301+P312 | Nach Verschlucken: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / Arzt / Ersthelfer / Unwohlsein. |
| P330 | Mund ausspülen. |

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

| | |
|-------------|--|
| P501 | 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

| | |
|--|----|
| Gefahrensymbole und -bezeichnungen für gefährliche Stoffe und Zubereitungen | Xn |
|--|----|

SICHERHEITSHINWEIS

| | |
|------------|--|
| S02 | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. |
| S13 | Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. |
| S23 | Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. |
| S35 | Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. |
| S40 | Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit . . . reinigen (Material vom Hersteller anzugeben). |
| S46 | Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. |
| S56 | Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. |

2.3. Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe

Siehe "Zusammensetzung der Bestandteile" in Abschnitt 3.2

3.2. Gemische

Color Comparators for CHEMets, ULR CHEMets, and VACUettes Kits

| 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 | >68 | Wasser | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| 1.111-46-6 2.203-872-2 3.603-140-00-6 4.01-2119457857-21-XXXX | 2-28 | 2,2'-Oxydiethanol | R22 [2] | Akut Tox. 4*; H302 [3] |
| 1.Nicht verfügbar 2.Nicht verfügbar 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar | <1 | proprietary ingredients | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| 1.7778-77-0 2.231-913-4 3.Nicht verfügbar 4.01-2119490224-41-XXXX | <1 | KALIUMDIHYDROGENORTHOPHOSPHAT | 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

| | |
|---------------------|---|
| Generelle | <ul style="list-style-type: none"> ▶ NACH VERSCHLÜCKEN ÄRZTLICHEN RAT HINZUZIEHEN, WENN MÖGLICH OHNE VERZÖGERUNG. ▶ Für medizinischen Rat sofort ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt kontaktieren. ▶ Krankenhausbehandlung ist dringend notwendig. ▶ In der Zwischenzeit muß qualifiziertes Erste Hilfe Personal den Patienten beobachten, behandeln und unterstützende Maßnahmen, wie sie der Zustand des Patienten erfordert, anwenden. ▶ Falls die Dienste einer medizinischen Fachkraft oder eines Arztes gleich verfügbar sind, muß der Patient in ihre/seine Obhut gegeben werden und eine Kopie des SDS muß bereitgestellt werden. Weitere Maßnahmen liegen in der Verantwortung der medizinischen Fachkraft. ▶ Den Patienten mit einer Kopie des SDS in ein Krankenhaus einweisen, falls medizinische Behandlung nicht am Arbeitsplatz oder in der Umgebung verfügbar ist. ▶ Wenn medizinische Hilfe nicht sofort verfügbar oder wenn der Patient länger als 15 Minuten von einem Krankenhaus entfernt ist und soweit nicht anderweitig instruiert: ▶ Falls bei Bewusstsein, Wasser zu trinken geben. NUR WENN BEI BEWUSSTSEIN, Erbrechen HERBEIFÜHREN, (durch Einführen des Fingers in den Hals). ▶ ACHTUNG: Dabei Schutzhandschuhe tragen. ▶ Wenn Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, an die frische Luft bringen. ▶ Andere Maßnahmen sind normalerweise nicht notwendig. <p>Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort mit frischem, laufendem Wasser waschen. ▶ Vollständige Spülung durch Anheben der Augenlider sicherstellen. ▶ Falls der Schmerz anhält oder wiederkehrt, medizinische Behandlung aufsuchen. ▶ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden. <p>Wenn Produkt mit Haut oder Haaren in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort sorgfältig mit fließendem Wasser waschen (und Seife, wenn vorhanden). ▶ Bei Reizung Arzt hinzuziehen. |
| Augenkontakt | <p>Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort mit frischem, laufendem Wasser waschen. ▶ Vollständige Spülung durch Anheben der Augenlider sicherstellen. ▶ Falls der Schmerz anhält oder wiederkehrt, medizinische Behandlung aufsuchen. ▶ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden. |
| Hautkontakt | <p>Wenn Produkt mit Haut oder Haaren in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort sorgfältig mit fließendem Wasser waschen (und Seife, wenn vorhanden). ▶ Bei Reizung Arzt hinzuziehen. |
| Einatmung | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wenn Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, an die frische Luft bringen. ▶ Andere Maßnahmen sind normalerweise nicht notwendig. |
| Einnahme | <ul style="list-style-type: none"> ▶ NACH VERSCHLÜCKEN ÄRZTLICHEN RAT HINZUZIEHEN, WENN MÖGLICH OHNE VERZÖGERUNG. ▶ Für medizinischen Rat sofort ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt kontaktieren. ▶ Krankenhausbehandlung ist dringend notwendig. ▶ In der Zwischenzeit muß qualifiziertes Erste Hilfe Personal den Patienten beobachten, behandeln und unterstützende Maßnahmen, wie sie der Zustand des Patienten erfordert, anwenden. ▶ Falls die Dienste einer medizinischen Fachkraft oder eines Arztes gleich verfügbar sind, muß der Patient in ihre/seine Obhut gegeben werden und eine Kopie des SDS muß bereitgestellt werden. Weitere Maßnahmen liegen in der Verantwortung der medizinischen Fachkraft. ▶ Den Patienten mit einer Kopie des SDS in ein Krankenhaus einweisen, falls medizinische Behandlung nicht am Arbeitsplatz oder in der Umgebung verfügbar ist. ▶ Wenn medizinische Hilfe nicht sofort verfügbar oder wenn der Patient länger als 15 Minuten von einem Krankenhaus entfernt ist und soweit nicht anderweitig instruiert: ▶ Falls bei Bewusstsein, Wasser zu trinken geben. NUR WENN BEI BEWUSSTSEIN, Erbrechen HERBEIFÜHREN, (durch Einführen des Fingers in den Hals). ▶ ACHTUNG: Dabei Schutzhandschuhe tragen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

Continued...

Color Comparators for CHEMets, ULR CHEMets, and VACUettes Kits

- ▶ 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"> ▶ Schaum ▶ Trockenlöschpulver ▶ Kohlendioxid |
|--|--|

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

| | |
|-------------------------------|--|
| Feuerbekämpfung | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▶ Spezielle zur Feuerbekämpfung geeignete Handschuhe und Atemschutzgerät tragen. ▶ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern. ▶ Umgebungsbrände bekämpfen. ▶ Behältern, die heiß sein könnten NICHT nähern. |
| Feuer/Explosionsgefahr | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Die substanz ist nicht leicht entzündbar unter normalen Bedingungen. Sie wird sich jedoch, unter Feuerbedingungen zersetzen und die organischen Bestandteile können brennen. ▶ Wird nicht als bedeutendes Brandrisiko angesehen. ▶ Hitze kann Ausdehnung oder Zersetzung, mit gewaltsamen Bersten der Behälter, verursachen. ▶ Zersetzt sich beim Erhitzen und kann toxischen Kohlenmonoxidampfe (CO) freisetzen. |

ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

| | |
|--|-------------------|
| | Siehe Abschnitt 8 |
|--|-------------------|

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

| | |
|--|--------------------|
| | siehe Abschnitt 12 |
|--|--------------------|

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

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

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

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

| | |
|-----------------------------|---|
| Geeignetes Behältnis | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Polyethylen oder Polypropylen - Behälter. ▶ Verpackung wie vom Hersteller empfohlen. ▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen. |
|-----------------------------|---|

Color Comparators for CHEMets, ULR CHEMets, and VACUettes Kits

**LAGERUNG
UNVERTRÄGLICHKEIT**

Vermeiden Sie die Lagerung mit starken Säuren, Säure Chloriden, Säure Anhydriden und oxidierenden Mitteln.
Vermeiden Sie starke Säuren, Basen.

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) | 2,2'-Oxydiethanol | Bis(2-hydroxyethyl) ether / Diethylene glycol / 2,2'-Dihydroxyethyl ether / 3-Oxapentane-1,5-diol / 2,2'-Oxydiethanol | 44 mg/m ³ / 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 ³ / 10 ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

NOTFALL-LIMITS

| Inhaltsstoff | Substanzname | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|--------------------------------|--------------------------------|----------------------|-----------------------|------------------------|
| diethylene glycol | Diethylene glycol | 6.9155 ppm | 80 ppm | 250 ppm |
| potassium phosphate, monobasic | Potassium phosphate, monobasic | 29 mg/m ³ | 320 mg/m ³ | 1900 mg/m ³ |

| Inhaltsstoff | Original IDLH | überarbeitet IDLH |
|-------------------------------|-----------------|-------------------|
| Wasser | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| 2,2'-Oxydiethanol | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| proprietary ingredients | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| KALIUMDIHYDROGENORTHOPHOSPHAT | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

| | |
|--|---|
| 8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen | Normale Entlüftung ist unter üblichen Arbeitsbedingungen ausreichend. Lokale Absaugung kann unter besonderen Umständen nötig sein. Wenn Gefahr von Überexposition besteht, zugelassenen Atemschutz tragen. Richtiger Sitz der Maske ist unerlässlich, um ausreichenden Schutz zu erlangen. In geschlossenen Lagerbereichen für ausreichende Belüftung sorgen. |
| 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung |  |
| Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Schutzbrille mit Seitenschutz. ▶ Chemikalienschutzbrille. ▶ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw. das Verbot der Verwendung von Kontaktlinsen sollte für jeden Arbeitsplatz bzw. |
| Hautschutz | Siehe Handschutz nachfolgend |
| Hände / Füße Schutz | 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"> ▶ Häufigkeit und Dauer des Kontaktes, ▶ chemischer Widerstand des Handschuhmaterials, ▶ Handschuhstärke und Geschicklichkeit, ▶ ist in der Auswahl der Handschuhe wichtig. |
| Körperschutz | Siehe Anderer Schutz nachfolgend |
| Anderen Schutz | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Overall ▶ PVC-Schürze ▶ Absprerrcreme ▶ Hautreinigungscreme ▶ Augenspülvorrichtung. |
| Gefährungen durch Wärme | Nicht verfügbar |

Empfohlene(s) Material(e)**INDEX ZUR AUSWAHL DES HANDSCHUHS****Atemschutz**

Typ A-P Filter mit ausreichender Kapazität (AS / NZS 1716 & 1715, entspricht EN 143:2000)

Continued...

Color Comparators for CHEMets, ULR CHEMets, and VACUettes Kits

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:

Color Comparators for CHEMets, ULR CHEMets, and VACUettes Kits

| Substanz | CPI |
|----------------|-----|
| BUTYL | A |
| NATURAL RUBBER | C |
| NEOPRENE | C |
| NITRILE | C |
| PVA | C |
| VITON | 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.

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 | A-AUS P2 | - | A-PAPR-AUS P2 |
| 50 x ES | - | A-AUS P2 | - |
| 100 x ES | - | A-2 P2 | A-PAPR-2 P2 ^ |

^ - Vollgesicht

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| Aussehen | Nicht verfügbar | | |
|---|-----------------|-------------------------------------|-----------------|
| Physikalischer Zustand | Flüssige | Spezifische Dichte (Water = 1) | 1.0 |
| Geruch | Odourless | Oktanol/Wasser-Koeffizient | Nicht verfügbar |
| Geruchsschwelle | Nicht verfügbar | Zündtemperatur (°C) | Nicht verfügbar |
| pH (wie geliefert) | 2.5-11.5 | Zersetzungstemperatur | Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C) | <0 | Viskosität (cSt) | Nicht verfügbar |
| Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C) | >100 | Molekulargewicht (g/mol) | Nicht verfügbar |
| Flammpunkt (°C) | Nicht anwendbar | Geschmack | Nicht verfügbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht verfügbar | Explosionsgefährliche Eigenschaften | Nicht verfügbar |
| Entzündlichkeit | Nicht anwendbar | Brandfördernde Eigenschaften | Nicht verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze (%) | Nicht verfügbar | Surface Tension (dyn/cm or mN/m) | Nicht verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze (%) | Nicht verfügbar | Flüchtige Komponente (%vol) | Nicht verfügbar |
| Dampfdruck (kPa) | Nicht verfügbar | Gasgruppe | Nicht verfügbar |
| Wasserlöslichkeit (g/L) | mischbar | pH-Wert einer Lösung | Nicht verfügbar |
| Dampfdichte (Air = 1) | Nicht verfügbar | VOC g/L | Nicht verfügbar |

9.2. Sonstige Angaben

| | |
|--|-----------------|
| | Nicht verfügbar |
|--|-----------------|

ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

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

Color Comparators for CHEMets, ULR CHEMets, and VACUettes Kits

| | |
|--|---------------------|
| 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte | siehe Abschnitt 5.3 |
|--|---------------------|

ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

| | |
|--------------------|--|
| Einatmen | Es wird weder angenommen, daß der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat noch als Folge von Inhalation Atemwegsreizungen hervorruft (wie nach EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Dennoch wurden bei der Exposition von Tieren negative systemische Effekte bei mindestens einem anderen Aufnahmeweg hervorgerufen. Gute Hygienepraxis erfordert, daß die Exposition minimal gehalten wird und daß geeignete Kontrollmaßnahmen am Arbeitsplatz durchgeführt werden. Aufgrund der nicht-volatilen Eigenschaft des Produktes besteht normalerweise keine Gefahr 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. |
| Einnahme | 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. |
| Hautkontakt | Es wird nicht angenommen, daß Hautkontakt negative Effekte auf die Gesundheit hat (wie nach EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Systemischer Schaden wurde jedoch bei Tieren in Folge von Exposition auf wenigstens einem anderen Weg festgestellt und das Produkt kann auch Gesundheitsschäden durch die Aufnahme durch Wunden, Verletzungen und Abschürfungen hervorrufen. Gute Hygienepraxis erfordert, daß die Exposition minimal gehalten wird und, daß geeignete Schutzhandschuhe am Arbeitsplatz getragen werden. Die meisten flüssigen Alkohole scheinen bei Menschen als primär hautreizend zu wirken. Signifikante perkutane Aufnahme erfolgt bei Kaninchen, aber offenbar nicht beim Menschen. |
| Augen | Obwohl die Flüssigkeit nicht als reizend angesehen wird (wie nach EG Richtlinie klassifiziert), kann direkter Augenkontakt vorübergehendes Unwohlsein verursachen, gekennzeichnet durch Tränen oder konjunktivale Rötung (wie bei Windbrand). |
| Chronisch | Es wird nicht angenommen, daß einen Langzeit-Exposition chronische gesundheitsschädliche Effekte hervorruft (wie nach EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft); trotzdem muß jede Exposition selbstverständlich minimiert werden. |

| | | |
|---|-----------|---------|
| Color Comparators for CHEMets, ULR CHEMets, and VACUettes Kits | TOXIZITÄT | REIZUNG |
| Color Comparators for CHEMets, ULR CHEMets, and VACUettes Kits | TOXIZITÄT | REIZUNG |

| | |
|---|--|
| Color Comparators for CHEMets, ULR CHEMets, and VACUettes Kits | Beim Durchsuchen der Literatur wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert. Kontaktallergien manifestieren sich rasch als Kontakt-Ekzeme – eher seltener sind Urticaria oder Quincke's Ödem. Die Pathogenese von Kontakt-Ekzemen involviert eine zellvermittelnde (T-Lymphozyten) Immunreaktion der verzögerten Art. Andere allergische Hautreaktionen - z.B. Kontakt Urticaria - beziehen Antikörper-vermittelnde Immunreaktionen mit ein. |
| WASSER | Beim Durchsuchen der Literatur wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert. |
| KALIUMDIHYDROGENORTHOPHOSPHAT | Keine Daten von toxikologischer Bedeutung in der Literaturrecherche identifiziert. |

| | | | |
|---|---|--------------------------------------|---|
| akute Toxizität | ✔ | Karzinogenität | ⊘ |
| Hautreizung / Verätzung | ⊘ | Fortpflanzungs- | ⊘ |
| Schwere Augenschäden / Reizung | ⊘ | STOT - einmalige Exposition | ⊘ |
| Atemwegs-oder Hautsensibilisierung | ⊘ | STOT - wiederholte Exposition | ⊘ |
| Mutagenität | ⊘ | 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 UMWELTBEOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Inhaltsstoff | Persistenz: Wasser/Boden | Persistenz: Luft |
|-------------------|--------------------------|------------------|
| Wasser | NIEDRIG | NIEDRIG |
| 2,2'-Oxydiethanol | NIEDRIG | NIEDRIG |

Color Comparators for CHEMets, ULR CHEMets, and VACUettes Kits

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Inhaltsstoff | Bioakkumulation |
|-------------------|--------------------------|
| Wasser | NIEDRIG (LogKOW = -1.38) |
| 2,2'-Oxydiethanol | NIEDRIG (BCF = 180) |

12.4. Mobilität im Boden

| Inhaltsstoff | Mobilität |
|-------------------|----------------------|
| Wasser | NIEDRIG (KOC = 14.3) |
| 2,2'-Oxydiethanol | HOCH (KOC = 1) |

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

| | |
|----------------------------------|-----------------|
| Produkt- / Verpackungsentsorgung | |
| Abfallbehandlungsmöglichkeiten | Nicht verfügbar |
| Abwasserentsorgungsmöglichkeiten | Nicht verfügbar |

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Gefahrzettel

| | |
|------------------|-------|
| Meeresschadstoff | NICHT |
|------------------|-------|

Landtransport (ADR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRliche STOFFE REGULIERT

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

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

| | | |
|--|--|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer | Nicht anwendbar | |
| 14.2. Verpackungsgruppe | Nicht anwendbar | |
| 14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | Nicht anwendbar | |
| 14.4. Umweltgefahren | Keine relevante Daten | |
| 14.5. Transportgefahrenklassen | ICAO/IATA-Klasse | Nicht anwendbar |
| | ICAO/IATA Nebengefahr | Nicht anwendbar |
| | ERG-Code | Nicht anwendbar |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Sonderbestimmungen | Nicht anwendbar |
| | Nur Fracht Verpackungs instruction | Nicht anwendbar |
| | Nur Fracht Hochstmengemenge/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

Color Comparators for CHEMets, ULR CHEMets, and VACUettes Kits

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

Binnenschifftransport (ADN): NICHT UNTER FÜR GEFAHRLICHE STOFFE REGULIERT

| | | |
|--|-----------------------|-----------------|
| 14.1. UN-Nummer | Nicht anwendbar | |
| 14.2. Verpackungsgruppe | Nicht anwendbar | |
| 14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | Nicht anwendbar | |
| 14.4. Umweltgefahren | Keine relevante Daten | |
| 14.5. Transportgefahrenklassen | Nicht anwendbar | Nicht anwendbar |
| | | |
| 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | 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

| | |
|---|--|
| Wasser(7732-18-5) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden | "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)", "Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (Englisch)", "EU REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang IV - Ausnahmen von der Verpflichtung im Einklang mit Artikel 2 (7) (a) (Englisch) Registrieren" |
| 2,2'-Oxydiethanol(111-46-6) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden | "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)", "EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen", "Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (Englisch)", "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", "Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene", "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)" |
| proprietary ingredients() wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden | "Nicht anwendbar" |
| KALIUMDIHYDROGENORTHOPHOSPHAT(7778-77-0) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden | "Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)", "Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (Englisch)" |

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 |
|-------------------|------------|--------------|-----------------------|
| 2,2'-Oxydiethanol | 111-46-6 | 603-140-00-6 | 01-2119457857-21-XXXX |

| Harmonisierung (C & L | Gefahrenklasse und-kategorie Code (s) | Piktogramm Signalwort Code (s) | Gefahrenhinweis Code (s) |
|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|

Continued...

Color Comparators for CHEMets, ULR CHEMets, and VACUettes Kits

| Inventory) | | | |
|------------|---|-----------------|------------------------------|
| 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 |
|-------------------------------|------------|-----------------|-----------------------|
| KALIUMDIHYDROGENORTHOPHOSPHAT | 7778-77-0 | Nicht verfügbar | 01-2119490224-41-XXXX |

| Harmonisierung (C & L Inventory) | Gefahrenklasse und-kategorie Code (s) | Piktogramm Signalwort Code (s) | Gefahrenhinweis Code (s) |
|----------------------------------|---|--------------------------------|--------------------------|
| 2 | Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A | GHS05, Dgr, Wng | H314, H318, H335, H302 |

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 |
| 2,2'-OXYDIETHANOL | 1 | | W: VwVwS |
| HYDROGEN-4-[[4-(ETHYLAMINO)-M-TOLYL][4-(ETHYLIMINO)-3-METHYLCYCLOHEXA-2,5-DIEN-1-YLIDEN]METHYL]BENZOL-1,3-DISULFONATNATRIUM | nicht wassergefährdend | 0 | berechnet |
| KALIUMDIHYDROGENORTHOPHOSPHAT | 1 | | P: Classification according to annex 3 |

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

| | |
|---------------|---|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H373 | Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition . |
| R36/37 | Reizt die Augen und die Atmungsorgane. |

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

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)