



Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits

CHEMetrics, Inc.

Chemwatch: 9-101472

SDS No: S9900

Änderungsnummer: 3.2

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

GefahrenEinstufung: 2

Erstellungsdatum: 25/02/2015

Druckdatum: 12/03/2015

Anfangsdatum: 10/10/2014

S.REACH.DEU.DE

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

1.1. Produktidentifikator

| | |
|-----------------------------------|---|
| Produktname | Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits |
| Synonyme | Part Nos.: A-1700, A-9900 |
| 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-1705, K-1710, K-9903, K-9923 |
| 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 | Giftnotrufzentrale (24 Std.): +49- (0)361-730730 |
| Notrufnummer | |
| Sonstige Notrufnummern | |

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 | 1 | 2 |
| Toxizität | 2 | 3 |
| Körperkontakt | 0 | 1 |
| Reaktivität | 1 | 2 |
| Chronisch | 0 | 1 |

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] | R22 : Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. |

Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials 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

Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials 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] |
|--|----------------|---------------------------------|--|---|
| 1.107-21-1 2.203-473-3 3.603-027-00-1 4.01-2119456816-28-XXXX | >99 | ETHAN-1,2-DIOL | R22 [2] | Akut Tox. 4*; H302 [3] |
| 1.56484-13-0 2.227-842-3, 263-651-1 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar | <1 | NATRIUMGLYCINAT | R36/37/38 [1] | Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Kategorie 3; H315, H319, H335 [1] |

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 VERSCHLUCKEN 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 VERSCHLUCKEN 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

Behandlung von Vergiftung mit höheren aliphatischen Alkoholen:

- ▶ Magenspülung mit großen Mengen Wasser.
- ▶ Es kann vorteilhaft sein, dem Magen 60 ml Mineralöl zuzuführen.
- ▶ Sauerstoff und künstliche Beatmung, falls nötig.
- ▶ Elektrolytgleichgewicht: Es kann hilfreich sein, intravenös 500 ml M/6 Natrium Bikarbonat zu verabreichen, jedoch unter Aufrechterhaltung einer konservativen Haltung zum Elektrolytersatz, außer wenn Schock oder schwerwiegende Azidose drohen.
- ▶ Zum Schutz der Leber muß die Kohlenhydrat Aufnahme durch intravenöse Infusionen mit Glucose gewährleistet sein.
- ▶ Hämodialyse bei anhaltendem und tiefem Koma.

[GOSSELIN, SMITH & HODGE: Clinical Toxicology of Commercial Products, 5th Ed)

Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits

GRUNDLEGENDE BEHANDLUNG

- ▶ Herstellung eines freien Atemwegs durch Absaugen, wenn nötig.
- ▶ Auf Anzeichen ungenügender Atmung achten und notfalls beatmen
- ▶ 10 bis 15 l/min Sauerstoff mit der Nicht-Rückatmungs- maske verabreichen.
- ▶ Auf Anzeichen von Schock achten und, falls nötig, behandeln.
- ▶ Auf Anzeichen von Lungenödem achten und, falls nötig, behandeln.
- ▶ Auf Anfälle vorbereitet sein und, falls nötig, behandeln.
- ▶ Keine Brechmittel anwenden. Wenn Verschlucken vermutet wird, Mund ausspülen und bis zu 200 ml Wasser (empfohlene Menge 5 ml/kg) zur Verdünnung geben, falls der Patient selbst schlucken kann, einen starken Würgereiz hat und nicht speichelt.
- ▶ Verabreichung von Aktivkohle.

WEITERE BEHANDLUNG

- ▶ Orotracheale oder nasotracheale Intubation, zur Kontrolle der Luftwege bei bewusstlosen Patienten oder wenn Atemstillstand eingetreten ist, in Erwägung ziehen.
- ▶ Überdruckbeatmung mit Beutelventilmaske kann von Nutzen sein.
- ▶ Auf Anzeichen von Herzrhythmusstörungen achten und, falls nötig, behandeln.
- ▶ IV D5W TKO beginnen. Falls Zeichen von Hypovolämie vorhanden sind, Ringer-Laktat-Lösung anwenden. Flüssigkeitsüberschuss kann Komplikationen hervorrufen.
- ▶ Falls der Patient hypoglykämisch ist (verminderte LOC, Tachykardie, Blässe, erweiterte Pupillen, Schweißsekretion und/oder Blutzuckermessstreifen oder Blutzuckermessgerät Werte unter 50 mg), Gabe von 50% Dextrose.
- ▶ Niedriger Blutdruck mit Anzeichen von Hypovolämie erfordert die vorsichtige Gabe von Flüssigkeiten. Flüssigkeitsüberschuss kann Komplikationen hervorrufen.
- ▶ Medikamentöse Behandlung von Lungenödem muß in Erwägung gezogen werden.
- ▶ Behandlung von Anfällen mit Diazepam.
- ▶ Proparacain Hydrochlorid muß angewendet werden um die Befeuchtung der Augen zu unterstützen.

NOTFALLMAßNAHMEN

- ▶ Laboranalyse der vollständigen Blutwerte: der Serumelektrolyte, der Harnstoff-N-Konzentration, des Kreatinins, der Glucose, des Urins, der Basislinie für Serumaminotransferasen (ALT und AST), Kalzium, Phosphor und Magnesium. Hierdurch kann die Entwicklung eines Behandlungsregimes unterstützt werden. Weiterhin kann die Untersuchung anionischer- und osmolarer Lücken, arterieller Blutgase (ABGs) sowie die Durchführung von Brustradiogrammen und Elektrokardiogrammen sinnvoll sein.
- ▶ Im Falle einer akuten Verletzung des Parenchyms oder bei akutem Lungenversagen bei Erwachsenen (ARDS) kann PEEP-unterstützte Beatmung nötig sein.
- ▶ Azidose kann auf Hyperventilation oder Bikarbonat Therapie ansprechen.
- ▶ Hämodialyse kann bei Patienten mit starkem Rausch in Erwägung gezogen werden.
- ▶ Wenn nötig, einen Toxikologen konsultieren.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L.

EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

- ▶ 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

- ▶ Alkoholbeständiger Schaum.
- ▶ Trockenes Löschpulver.
- ▶ BCF (wenn die Vorschriften das erlauben)
- ▶ Kohlendioxid.
- ▶ Wassersprühstrahl oder Nebel - nur für große Feuer.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Feuerunverträglichkeit

Vermeiden Sie die Kontamination mit oxidierenden Mitteln, zum Beispiel mit Nitraten, oxidierenden Säuren, Chlor-Bleichen, Schwimmbad-Chlor usw., da es zur Entzündung kommen kann.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerbekämpfung

- ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren.
- ▶ Vollschutzanzug mit Sauerstoffgerät tragen.
- ▶ Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern.
- ▶ Mit Wassersprühstrahl das Feuer unter Kontrolle bringen und die Umgebung abkühlen.
- ▶ Das Sprühen von Wasser auf Flüssigkeitslachen ist zu verhindern.

Feuer/Explosionsgefahr

- ▶ Brennbar.
- ▶ Geringe Brandgefahr durch Hitze oder Flammen.
- ▶ Erhitzen kann Ausdehnung oder Zersetzung verursachen, die zu gewaltsamem Bersten von Behältern führt.
- ▶ Kann bei Entzündung toxische Kohlenmonoxid-dämpfe(CO) abgeben.
- ▶ Kann beißenden Rauch emittieren.

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

- Rutschgefahr bei Verschütten.
- ▶ Zündquellen entfernen.
 - ▶ Alle Verschüttungen sofort entfernen. Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit Haut und Augen vermeiden.

Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits

| | |
|------------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontakt mit dem Material durch die Verwendung von Schutzausrüstung kontrollieren. |
| FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN | <p>Rutschgefahr bei Verschütten. Gemäßigte Gefahr.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Personen aus dem Bereich entfernen und gegen die Windrichtung entfernen. ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten. ▶ Atemschutz und Schutzhandschuhe tragen. |

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. ▶ Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden. |
| Brand- und Explosionsschutz | siehe Abschnitt 5 |
| Sonstige Angaben | <ul style="list-style-type: none"> ▶ In Originalbehältern lagern. ▶ Behältern sicher verschlossen halten. ▶ Nicht Rauchen, kein offenes Licht oder jegliche Entzündungsquellen. ▶ In einem kühlen, trockenen, gut-belüfteten Bereich lagern. ▶ Von jeglichen nicht kompatiblen Materialien und Lebensmittelkontainer entfernt lagern. |

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

| | |
|-----------------------------------|---|
| Geeignetes Behältnis | <p>KEINE Aluminium oder galvanisierten Behälter verwenden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Metallkanister oder Metallfass. ▶ Verpackung wie vom Hersteller empfohlen. ▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung und Dichtigkeit überprüfen. |
| LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT | <p>Vermeiden Sie die Lagerung mit starken Säuren, Säure Chloriden, Säure Anhydriden und oxidierenden Mitteln. Vermeiden Sie starke Säuren, Basen.</p> |

INKOMPATIBILITÄTEN MIT DEM VERPACKUNGSMATERIAL

Nicht verfügbar

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Nicht verfügbar

PROGNOSTIZIERTE NO EFFECT LEVEL (PNEC)

Nicht verfügbar

ARBEITSPLATZGRENZWERT

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

| Quelle | Inhaltsstoff | Substanzname | GW | STEL | Gipfel | Bemerkungen |
|---|----------------|--|-------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch) | ETHAN-1,2-DIOL | 1,2-Dihydroxyethane / 1,2-Ethandiol / Ethylene glycol / Ethyl glycol | 26 mg/m3 / 10 ppm | 1 (2) ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten) | ETHAN-1,2-DIOL | Ethylene glycol | 52 mg/m3 / 20 ppm | 104 mg/m3 / 40 ppm | Nicht verfügbar | Skin |
| Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Deutsch) | ETHAN-1,2-DIOL | Ethandiol | 52 mg/m3 / 20 ppm | 104 mg/m3 / 40 ppm | Nicht verfügbar | Haut |
| Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch) | ETHAN-1,2-DIOL | Ethandiol | 26 mg/m3 / 10 ppm | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

NOTFALL-LIMITS


| Inhaltsstoff | Substanzname | TEEL-1 | TEEL-2 | TEEL-3 |
|---------------------|------------------|----------|---------|--------|
| ethylene glycol | Ethylene glycol | 10 ppm | 40 ppm | 60 ppm |
| Zincon, sodium salt | Sodium glycinate | 0.47 ppm | 5.1 ppm | 31 ppm |

| Inhaltsstoff | Original IDLH | überarbeitet IDLH |
|--------------|---------------|-------------------|
|--------------|---------------|-------------------|

Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits

| | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| ETHAN-1,2-DIOL | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |
| NATRIUMGLYCINAT | 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 | <p>Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC Sicherheitsschuhe oder Sicherheitsgummistiefel tragen. Die Eignung und Haltbarkeit des Handschuhtyps hängt vom Gebrauch ab. Faktoren wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Häufigkeit und Dauer des Kontaktes, ▶ chemischer Widerstand des Schuhmaterials, ▶ 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 ▶ Augenspüvorrichtung. |
| 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:
Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits

| Substanz | CPI |
|------------------|-----|
| NATURAL RUBBER | A |
| NATURAL+NEOPRENE | A |
| NEOPRENE | A |
| NEOPRENE/NATURAL | A |
| NITRILE | A |
| NITRILE+PVC | A |
| PE/EVAL/PE | A |
| PVC | A |
| TEFLON | A |
| PVA | B |

* 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 A-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 | 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 | Deep red or purple |
|-----------------|--------------------|

Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits

| | | | |
|---|-----------------|-------------------------------------|-----------------|
| Physikalischer Zustand | Flüssige | Spezifische Dichte (Water = 1) | 1.1 |
| Geruch | Odourless | Oktanol/Wasser-Koeffizient | Nicht verfügbar |
| Geruchsschwelle | Nicht verfügbar | Zündtemperatur (°C) | 400 |
| pH (wie geliefert) | 6.2 | Zersetzungstemperatur | Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C) | -13 | Viskosität (cSt) | Nicht verfügbar |
| Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C) | 197 | Molekulargewicht (g/mol) | Nicht verfügbar |
| Flammpunkt (°C) | 111 | Geschmack | Nicht verfügbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht verfügbar | Explosionsgefährliche Eigenschaften | Nicht verfügbar |
| Entzündlichkeit | Nicht anwendbar | Brandfördernde Eigenschaften | Nicht verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze (%) | 15.3 | Surface Tension (dyn/cm or mN/m) | Nicht verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze (%) | 3.2 | Flüchtige Komponente (%vol) | Nicht verfügbar |
| Dampfdruck (kPa) | Nicht verfügbar | Gasgruppe | Nicht verfügbar |
| Wasserlöslichkeit (g/L) | misierbar | pH-Wert einer Lösung | Nicht verfügbar |
| Dampfdichte (Air = 1) | 2.14 | 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>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.</p> <p>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.</p> | | |
| Einnahme | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Übereexposition mit höheren aliphatischen Alkoholen verursacht Störungen des zentralen Nervensystems. Diese umfassen Kopfschmerz, Muskelschwäche, Schwindelgefühl, Ataxie (Verlust der Muskelkoordination), Verwirrung, Delirium und Koma.</p> | | |
| Hautkontakt | <p>Es wird nicht angenommen, daß Hautkontakt negative Effekte auf die Gesundheit hat (wie nach EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Systemischer Schaden wurde jedoch bei Tieren in Folge von Exposition auf wenigstens einem anderen Weg festgestellt und das Produkt kann auch Gesundheitsschäden durch die Aufnahme durch Wunden, Verletzungen und Abschürfungen hervorrufen. Gute Hygienepraxis erfordert, daß die Exposition minimal gehalten wird und, daß geeignete Schutzhandschuhe am Arbeitsplatz getragen werden.</p> <p>Die meisten flüssigen Alkohole scheinen bei Menschen als primär hautreizend zu wirken. Signifikante perkutane Aufnahme erfolgt bei Kaninchen, aber offenbar nicht beim Menschen.</p> | | |
| 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. | | |
| Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits | <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">TOXIZITÄT</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">REIZUNG</td> </tr> </table> | TOXIZITÄT | REIZUNG |
| TOXIZITÄT | REIZUNG | | |

Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits

| | | |
|---|-----------|---------|
| Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits | TOXIZITÄT | REIZUNG |
|---|-----------|---------|

| | |
|---|---|
| Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits | Beim Durchsuchen der Literatur wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert. |
| ETHAN-1,2-DIOL | [Estimated Lethal Dose (human) 100 ml; RTECS quoted by Orica] Substance is reproductive effector in rats (birth defects). Mutagenic to rat cells. |
| NATRIUMGLYCINAT | 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-allergenische 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 | ⊖ |

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

| | | | |
|------|----------------|---|------|
| Haut | ETHAN-1,2-DIOL | European Union (EU) First List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs) - Skin | Skin |
|------|----------------|---|------|

ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| Inhaltsstoff | Persistenz: Wasser/Boden | Persistenz: Luft |
|----------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| ETHAN-1,2-DIOL | NIEDRIG (Halbwertszeit = 24 Tage) | NIEDRIG (Halbwertszeit = 3.46 Tage) |

12.3. Bioakkumulationspotenzial

| Inhaltsstoff | Bioakkumulation |
|----------------|---------------------|
| ETHAN-1,2-DIOL | NIEDRIG (BCF = 200) |

12.4. Mobilität im Boden

| Inhaltsstoff | Mobilität |
|----------------|----------------|
| ETHAN-1,2-DIOL | 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 |

Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits

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 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 |

Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits

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 | ETHAN-1,2-DIOL | Y |
| IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk | NATRIUMGLYCINAT | Z |

ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

| | |
|--|---|
| <p>ETHAN-1,2-DIOL(107-21-1) 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)", "Europäischer Gewerkschaftsbund (EGB) Prioritätenliste für REACH-Zulassung", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Polnisch)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Slowenisch)", "Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (English)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Englisch)", "Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Malteser)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Slowakisch)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Griechisch)", "Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Tschechisch)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Schwedisch)", "Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)", "EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Französisch)", "Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Bulgarisch)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Finnisch)", "Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Ungarisch)"</p> |
| <p>NATRIUMGLYCINAT(56484-13-0) 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> |

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 |
|----------------|------------|--------------|-----------------------|
| ETHAN-1,2-DIOL | 107-21-1 | 603-027-00-1 | 01-2119456816-28-XXXX |

| Harmonisierung (C & L Inventory) | Gefahrenklasse und-kategorie Code (s) | Piktogramm Signalwort Code (s) | Gefahrenhinweis Code (s) |
|----------------------------------|---|--------------------------------|--|
| 1 | Acute Tox. 4 | GHS07, Wng | H302 |
| 2 | Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Muta. 1B, Repr. 1B, STOT SE 1, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3, Eye Irrit. 2, Org. Perox. G | Wng, GHS08, Dgr | H302, H319, H332, H340, H360, H370, H372, H412, H315 |

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

| Inhaltsstoff | CAS-Nummer | Indexnummer | ECHA-Dossier |
|-----------------|------------|-----------------|-----------------|
| NATRIUMGLYCINAT | 56484-13-0 | Nicht verfügbar | Nicht verfügbar |

| Harmonisierung (C & L Inventory) | Gefahrenklasse und-kategorie Code (s) | Piktogramm Signalwort Code (s) | Gefahrenhinweis Code (s) |
|----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| 2 | Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2 | GHS07, Wng | H315, H319, H335 |

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 |
|-----------------|------------------------|----------|-----------|
| ETHAN-1,2-DIOL | 1 | | W: VwVwS |
| NATRIUMGLYCINAT | nicht wassergefährdend | 0 | berechnet |

Indicator Solution for Calcium Hardness Titrets Kits and for Zinc Vacu-vials Kits

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

| | |
|-----------|--|
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H340 | Kann genetische Defekte verursachen . |
| H360 | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen . |
| H370 | Schädigt die Organe . |
| H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition . |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| R36/37/38 | Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut. |

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)