

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 15.07.2013

Version 13.0

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/I CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-

REACH Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern

Registrierungsnummer siehe Abschnitt 3.

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

Identifizierte Verwendungen Chemische Analytik

Für zusätzliche Informationen zu Verwendungen siehe Merck

Chemicals Portal (www.merck-chemicals.com).

## 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma WTW \* 82362 Weilheim \* Germany \* Tel. ++49(0)881 183-0

Auskunftsgebender Bereich e-mail: Info.WTW@Xyleminc.com

1.4 Notrufnummer +49 (0)6151/722440 \* Telefax: +49 (0)6151/727780

#### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

## 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3, H412

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

## Einstufung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Umweltgefährlich R52/53

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

## Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenhinweise

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

Gefahrenhinweise

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroguant®

CN-

## 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung Gemisch anorganischer und organischer Bestandteile

3.1 Stoff

nicht anwendbar

#### 3.2 Gemisch

## Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung Troclosennatrium, Dihydrat (>= 0,25 % - < 1 % )

51580-86-0 \*) Akute Toxizität, Kategorie 4, H302

Augenreizung, Kategorie 2, H319

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie

3, H335

Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1, H400 Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1, H410

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe (1999/45/EG)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Einstufung

Troclosennatrium, Dihydrat (>= 0,25 % - < 1 %) 51580-86-0 Xn, Gesundheitsschädlich; R22

R31

Xi, Reizend; R36/37

N, Umweltgefährlich; R50/53

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

#### ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen.

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), bei Unwohlsein Arzt

konsultieren.

## 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Eine Beschreibung von toxischen Symptomen liegt uns nicht vor.

<sup>\*)</sup> Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroguant®

CN-

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

#### ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Chlorwasserstoffgas, Schwefeloxide

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins

Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

#### ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Einatmen von Stäuben vermeiden.

Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).

Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-

Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen.

Lagern bei +15°C bis +25°C.

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

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

## 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und - menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
Handschuhdicke: 0,11 mm

Durchdringungszeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
Handschuhdicke: 0,11 mm

Durchdringungszeit: > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

## Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Empfohlener Filtertyp: Filter P 1

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN- Spectroquant®

CN-

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

## 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form Pulver, feinkristallin

Farbe weiß

Geruch nach Chlor

Geruchsschwelle Keine Information verfügbar.

pH-Wert Keine Information verfügbar.

Schmelzpunkt Keine Information verfügbar.

Siedepunkt Keine Information verfügbar.

Flammpunkt nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Information verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Dieses Produkt ist nicht brennbar.

Untere Explosionsgrenze Keine Information verfügbar.

Obere Explosionsgrenze Keine Information verfügbar.

Dampfdruck Keine Information verfügbar.

Relative Dampfdichte Keine Information verfügbar.

Relative Dichte Keine Information verfügbar.

Wasserlöslichkeit Keine Information verfügbar.

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

Keine Information verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur Keine Information verfügbar.

Zersetzungstemperatur Keine Information verfügbar.

Viskosität, dynamisch Keine Information verfügbar.

Explosive Eigenschaften Nicht als explosiv eingestuft.

Oxidierende Eigenschaften keine

#### 9.2 Sonstige Angaben

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-

Schüttdichte 1.150 - 1.350 kg/m³

#### ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3.

## 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:

Alkalimetalle

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

## 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen Gemisch

Akute orale Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Akute inhalative Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Akute dermale Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Hautreizung

Keine Informationen verfügbar.

Augenreizung

Keine Informationen verfügbar.

Sensibilisierung

Keine Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Keine Informationen verfügbar.

Karzinogenität

Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine Informationen verfügbar.

Teratogenität

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr

Keine Informationen verfügbar.

#### 11.2 Weitere Information

Gefährliche Eigenschaften sind nicht auszuschließen, aber bei sachgerechter Verwendung wenig wahrscheinlich.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

#### Inhaltsstoffe

Troclosennatrium, Dihydrat

Akute orale Toxizität

LD50 Ratte: 550 - 1.600 mg/kg (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Akute dermale Toxizität

LD50 Kaninchen: > 5.000 mg/kg (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

#### Gemisch

#### 12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

## Inhaltsstoffe

Troclosennatrium, Dihydrat

Toxizität gegenüber Fischen

LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 0,25 mg/l; 96 h (ECOTOX Database)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 0,28 mg/l; 48 h (ECOTOX Database)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-

#### ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

## 14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

**14.1 UN-Nummer** UN 3316

14.2 Ordnungsgemäße UN- Chemie-Testsatz

Versandbezeichnung

14.3 Klasse914.4 VerpackungsgruppeII14.5 Umweltgefährdend--14.6 Besondereja

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Tunnelbeschränkungscode E

## Binnenschiffstransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

**14.1 UN-Nummer** UN 3316

14.2 Ordnungsgemäße UN- CHEMICAL KIT

Versandbezeichnung

14.3 Klasse914.4 VerpackungsgruppeII14.5 Umweltgefährdend--14.6 Besonderenein

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Seeschiffstransport (IMDG)

**14.1 UN-Nummer** UN 3316

14.2 Ordnungsgemäße UN- CHEMICAL KIT

Versandbezeichnung

14.3 Klasse914.4 VerpackungsgruppeII14.5 Umweltgefährdend---

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN- Spectroquant®

14.6 Besondere ja

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

**EmS** F-A S-P

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

Nicht relevant

DIESE TRANSPORTANGABEN GELTEN FÜR DIE GESAMTPACKUNG!

#### ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Störfallverordnung 96/82/EC

Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Beschäftigungsbeschränkun Beschäftigungsbeschränkungen nach den

Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten. gen

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die

zum Abbau der Ozonschicht führen

nicht reguliert

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente

organische Schadstoffe und zur Änderung der

Richtlinie 79/117/EWG

nicht reguliert

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und

Einfuhr gefährlicher Chemikalien

nicht reguliert

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) Dieses Produkt enthält keine besonders

besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0.1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr.

1907/2006, Artikel 57).

Nationale Vorschriften

Lagerklasse 8B

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

Wassergefährdungsklasse WGK 1 schwach wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit

Gefahrstoffen

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN- Spectroquant®

CN-

#### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

#### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Vollständiger Wortlaut der in den Abschnitten 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
R36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern

längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig

schädliche Wirkungen haben.

#### Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

## Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

R-Sätze 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern

längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze 61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere

Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

R-Sätze 52/53 Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig

schädliche Wirkungen haben.

## Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 15.07.2013 Version 13.0

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/I CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-1K

REACH Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der

Registrierungsnummer Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG)

Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen

späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

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

Identifizierte Verwendungen Chemische Analytik

Für zusätzliche Informationen zu Verwendungen siehe Merck

Chemicals Portal (www.merck-chemicals.com).

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma WTW \* 82362 Weilheim \* Germany \* Tel. ++49(0)881 183-0

Auskunftsgebender Bereich e-mail: Info.WTW@Xyleminc.com

1.4 Notrufnummer +49 (0)6151/722440 \* Telefax: +49 (0)6151/727780

#### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

## 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Augenreizung, Kategorie 2, H319

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

## Einstufung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Xi Reizend R36

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-1K

#### Achtung

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

Reaktion

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

#### Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort Achtung

CAS-Nr. 77-92-9

## 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoff

Formel (HOOCCH<sub>2</sub>)<sub>2</sub>C(OH)COOH C<sub>6</sub>H<sub>8</sub>O<sub>7</sub> (Hill)

CAS-Nr. 77-92-9
EG-Nr. 201-069-1
Molare Masse 192,12 g/mol

## Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung

Citronensäure (<= 100 %)

77-92-9 \*) Augenreizung, Kategorie 2, H319

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

## Gefährliche Inhaltsstoffe (1999/45/EG)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Einstufung
Citronensäure (<= 100 % )
77-92-9 Xi, Reizend; R36

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

## 3.2 Gemisch

<sup>\*)</sup> Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroguant®

CN-1K

nicht anwendbar

#### ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), bei Unwohlsein Arzt

konsultieren.

## 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

reizende Wirkungen, Schmerz, Blutiges Erbrechen

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser, Kohlendioxid (CO2), Schaum, Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Substanzkontakt vermeiden. Einatmen von Stäuben vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

## 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN- Spectroquant®

CN-1K

Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Nach Arbeitsende

Hände waschen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen.

Lagern bei +15°C bis +25°C.

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

## Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und - menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
Handschuhdicke: 0,11 mm

Durchdringungszeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
Handschuhdicke: 0,11 mm

Durchdringungszeit: > 480 min

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-1K

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741

Dermatril® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen

Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

#### Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Empfohlener Filtertyp: Filter P 2

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form fest

Farbe farblos

Geruch geruchlos

Geruchsschwelle nicht anwendbar

pH-Wert ca. 1,7

bei 100 g/l 20 °C

Schmelzpunkt ca. 153 °C

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 102

(Zersetzung)

Siedepunkt/Siedebereich (Zersetzung)

Flammpunkt nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Information verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Keine Information verfügbar.

Untere Explosionsgrenze Keine Information verfügbar.

Obere Explosionsgrenze Keine Information verfügbar.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN- Spectroquant®

CN-1K

Dampfdruck < 0,1 hPa

bei 20 °C

Relative Dampfdichte Keine Information verfügbar.

Relative Dichte 1,665 g/cm³

bei 18 °C

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 109

Wasserlöslichkeit 1.330 g/l

bei 20 °C

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: -1,72 (20 °C) OECD- Prüfrichtlinie 117

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten. (IUCLID)

Selbstentzündungstemperatur Keine Information verfügbar.

Zersetzungstemperatur 175 °C

Viskosität, dynamisch Keine Information verfügbar.

Explosive Eigenschaften Nicht als explosiv eingestuft.

Oxidierende Eigenschaften keine

9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur 540 °C

Schüttdichte ca.560 kg/m³

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

## 10.1 Reaktivität

Für brennbare, organische Stoffe und Gemische allgemein gilt: Bei entsprechend feiner Verteilung ist, in aufgewirbeltem Zustand, generell von einer Staubexplosionsfähigkeit auszugehen.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

## 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:

Metalle, Oxidationsmittel, Basen, Reduktionsmittel

## 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen oberhalb Schmelzpunkt.

## 10.5 Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-1K

keine Angaben vorhanden

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

## 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

LD50 Ratte: 3.000 mg/kg (RTECS)

Symptome: In hohen Dosen:, Schleimhautreizung, Schmerz, Blutiges Erbrechen

Akute inhalative Toxizität

Symptome: Mögliche Folgen:, Reizerscheinungen an den Atemwegen.

Akute dermale Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Hautreizung Kaninchen

Ergebnis: Keine Reizung OECD- Prüfrichtlinie 404

leichte Reizung

Augenreizung

Kaninchen

Ergebnis: Starke Reizungen OECD- Prüfrichtlinie 405

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung

Keine Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität Gentoxizität in vitro

Ames test

Ergebnis: negativ

(Lit.)

Karzinogenität

Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit im Tierversuch. (Lit.)

Teratogenität

Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch. (Lit.)

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr

Keine Informationen verfügbar.

## 11.2 Weitere Information

Unter physiologischen Bedingungen im Körper vorkommende Substanz.

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroguant®

CN-1K

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen

LC50 Leuciscus idus (Goldorfe): 440 - 760 mg/l; 96 h (IUCLID)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC5 Entosiphon sulcatum: 485 mg/l; 72 h (Lit.)

EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): ca. 120 mg/l; 72 h (IUCLID)

Toxizität gegenüber Algen

IC5 Scenedesmus quadricauda (Grünalge): 640 mg/l; 7 d (Toxische Grenzkonzentration) (Lit.)

IC5 Microcystis aeruginosa: 80 mg/l; 8 d (Toxische Grenzkonzentration) (Lit.)

Toxizität gegenüber Bakterien

EC5 Pseudomonas putida: > 10.000 mg/l; 16 h (Toxische Grenzkonzentration) (Lit.)

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

98 %; 2 d

OECD- Prüfrichtlinie 302B

(IUCLID)

Gut eliminierbar (DOC-Abnahme >70 %).

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)

526 mg/g (5 d)

(IUCLID)

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)

728 mg/g

(IUCLID)

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

log Pow: -1,72 (20 °C) OECD- Prüfrichtlinie 117

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten. (IUCLID)

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Schädigende Wirkung durch pH - Verschiebung.

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN- Spectroquant®

CN-1K

## ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

## 14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

**14.1 UN-Nummer** UN 3316

14.2 Ordnungsgemäße UN- Chemie-Testsatz

Versandbezeichnung

14.3 Klasse914.4 VerpackungsgruppeII14.5 Umweltgefährdend--14.6 Besondereja

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Tunnelbeschränkungscode E

## Binnenschiffstransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

**14.1 UN-Nummer** UN 3316

14.2 Ordnungsgemäße UN- CHEMICAL KIT

Versandbezeichnung

14.3 Klasse914.4 VerpackungsgruppeII14.5 Umweltgefährdend--14.6 Besonderenein

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Seeschiffstransport (IMDG)

**14.1 UN-Nummer** UN 3316

14.2 Ordnungsgemäße UN- CHEMICAL KIT

Versandbezeichnung

14.3 Klasse914.4 VerpackungsgruppeII14.5 Umweltgefährdend--

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN- Spectroquant®

CN-1K

14.6 Besondere ja

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

**EmS** F-A S-P

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

Nicht relevant

DIESE TRANSPORTANGABEN GELTEN FÜR DIE GESAMTPACKUNG!

#### ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Störfallverordnung 96/82/EC

Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Beschäftigungsbeschränkun Beschäftigungsbeschränkungen nach den

Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten. gen

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die

zum Abbau der Ozonschicht führen

nicht reguliert

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente

organische Schadstoffe und zur Änderung der

nicht reguliert

Richtlinie 79/117/EWG

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und

Einfuhr gefährlicher Chemikalien

nicht reguliert

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) Dieses Produkt enthält keine besonders

besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0.1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr.

1907/2006, Artikel 57).

Nationale Vorschriften

Lagerklasse 8B

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

Wassergefährdungsklasse WGK 1 schwach wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe M004

> M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-1K

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Vollständiger Wortlaut der in den Abschnitten 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R36 Reizt die Augen.

## Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

#### Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Symbol(e) Xi Reizend

*R-Sätze* 36 Reizt die Augen.

S-Sätze 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser

abspülen und Arzt konsultieren.

EG-Nr. 201-069-1

Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

Symbol(e) Xi Reizend

## Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 15.07.2013

Version 13.0

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/I CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-2K

REACH Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern

Registrierungsnummer siehe Abschnitt 3.

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

Identifizierte Verwendungen Chemische Analytik

Für zusätzliche Informationen zu Verwendungen siehe Merck

Chemicals Portal (www.merck-chemicals.com).

## 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma WTW \* 82362 Weilheim \* Germany \* Tel. ++49(0)881 183-0

Auskunftsgebender Bereich e-mail: Info.WTW@Xyleminc.com

1.4 Notrufnummer +49 (0)6151/722440 \* Telefax: +49 (0)6151/727780

#### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

## 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A, H314 Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, H290

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

## Einstufung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

C Ätzend R35

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort Gefahr

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-2K

#### Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

#### Sicherheitshinweise

Prävention

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P309 + P310 BEI Exposition oder Unwohlsein: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt

anrufen.

#### Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene

Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P309 + P310 BEI Exposition oder Unwohlsein: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

PBT/vPvB: Nicht anwendbar für anorganische Stoffe

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung Wässrige Lösung

3.1 Stoff

nicht anwendbar

#### 3.2 Gemisch

## Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung

Natriumhydroxid (>= 5% - < 10%)

PBT/vPvB: Nicht anwendbar für anorganische Stoffe

1310-73-2 01-2119457892-27- Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A, H314

XXXX Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, H290

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroguant®

CN-2K

## Gefährliche Inhaltsstoffe (1999/45/EG)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Einstufung

Natriumhydroxid (>= 5 % - < 10 % ) 1310-73-2 C, Ätzend; R35

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

#### ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer muss sich selbst schützen.

Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen.

Wenn vorhanden, mit Polyethylenglycol 400 abtupfen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden

(Perforationsgefahr). Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.

## 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizung und Ätzwirkung, Husten, Atemnot, Kollaps, Tod

Erblindungsgefahr!

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

#### ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroguant®

CN-2K

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

## 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).

Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material, z.B. Chemizorb® OH-(Merck Art.

101596) aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

## 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Keine Aluminium-, Zinn- oder Zinkbehälter.

Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen.

Lagern bei +15°C bis +25°C.

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Expositionsszenario im Anhang zu diesem SDB.

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

## 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Natriumhydroxid (1310-73-2)

Arbeiter DNEL, langzeit Lokale Effekte

inhalativ

1 mg/m<sup>3</sup>

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroguant®

CN-2K

Verbraucher DNEL, langzeit Lokale Effekte

inhalativ

1 mg/m<sup>3</sup>

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Natriumhydroxid (1310-73-2)
PNEC Keine Daten verfügbar

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und - menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
Handschuhdicke: 0,11 mm

Durchdringungszeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
Handschuhdicke: 0,11 mm

Durchdringungszeit: > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Sonstige Schutzmaßnahmen Schutzkleidung

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter P 2

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN- Spectroquant®

CN-2K

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

## 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form flüssig

Farbe farblos

Geruch geruchlos

Geruchsschwelle nicht anwendbar

pH-Wert ca. 13,8

bei 20 °C

Schmelzpunkt Keine Information verfügbar.

Siedepunkt Keine Information verfügbar.

Flammpunkt Keine Information verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Information verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Keine Information verfügbar.

Untere Explosionsgrenze Keine Information verfügbar.

Obere Explosionsgrenze Keine Information verfügbar.

Dampfdruck Keine Information verfügbar.

Relative Dampfdichte Keine Information verfügbar.

Relative Dichte 1,09 g/cm<sup>3</sup>

bei 20 °C

Wasserlöslichkeit bei 20 °C

löslich

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

Keine Information verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur Keine Information verfügbar.

Zersetzungstemperatur Keine Information verfügbar.

Viskosität, dynamisch Keine Information verfügbar.

Explosive Eigenschaften Nicht als explosiv eingestuft.

Oxidierende Eigenschaften keine

## 9.2 Sonstige Angaben

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-2K

Ätzwirkung Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

#### ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:

Metalle, Leichtmetalle

Es kann entstehen:

Wasserstoff

Heftige Reaktionen möglich mit:

Nitrile, Ammoniumverbindungen, Cyanide, Magnesium, organische Nitroverbindungen, organische, brennbare Stoffe, Phenole, oxidierbare Stoffe, Pulverförmige Erdalkalimetalle, Säuren

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Aluminium, verschiedene Kunststoffe, Messing, Metalle, Metallegierungen, Zink, Zinn, Leichtmetalle, Glas, Quarze/Silikatkeramik, tierischen/pflanzlichen Geweben

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine Angaben vorhanden

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

## 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen Gemisch

Akute orale Toxizität

Symptome: Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Akute inhalative Toxizität

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot, Mögliche Folgen:, Schädigung des

Atemtrakts

Akute dermale Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Hautreizung

Nekrose

Gemisch verursacht schwere Verätzungen.

Augenreizung

Gemisch verursacht schwere Augenschäden. Nekrose

Erblindungsgefahr!

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-2K

Sensibilisierung

Keine Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Keine Informationen verfügbar.

Karzinogenität

Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine Informationen verfügbar.

Teratogenität

Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch. (wasserfreie Substanz) (Lit.)

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr

Keine Informationen verfügbar.

#### 11.2 Weitere Information

Systemische Wirkungen:

Kollaps, Tod

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

## Inhaltsstoffe

#### Natriumhydroxid

Hautreizung

Kaninchen

Ergebnis: Verursacht Verätzungen.

(RTECS)

Augenreizung

Kaninchen

Ergebnis: Verursacht Verätzungen.

(RTECS)

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro

Mutagenität (Säugerzellentest): Mikronucleus.

Ergebnis: negativ

(Lit.)

Ames test Ergebnis: negativ (IUCLID)

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

#### Gemisch

#### 12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar.

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN- Spectroquant®

CN-2K

#### Biologische Abbaubarkeit

Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT/vPvB: Nicht anwendbar für anorganische Stoffe

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Schädigende Wirkung durch pH - Verschiebung. Fischsterben möglich. Verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung. In Kläranlagen Neutralisation möglich.

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

## Inhaltsstoffe

Natriumhydroxid

Toxizität gegenüber Fischen

LC50 Gambusia affinis (Texaskärpfling): 125 mg/l; 96 h (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 76 mg/l; 24 h (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Toxizität gegenüber Bakterien

EC50 Photobacterium phosphoreum: 22 mg/l; 15 min (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Biologische Abbaubarkeit

Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

PBT/vPvB: Nicht anwendbar für anorganische Stoffe

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-2K

## ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

#### 14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

**14.1 UN-Nummer** UN 3316

14.2 Ordnungsgemäße UN- Chemie-Testsatz

Versandbezeichnung

14.3 Klasse914.4 VerpackungsgruppeII14.5 Umweltgefährdend--14.6 Besondereja

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Tunnelbeschränkungscode E

## Binnenschiffstransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

**14.1 UN-Nummer** UN 3316

14.2 Ordnungsgemäße UN- CHEMICAL KIT

Versandbezeichnung

14.3 Klasse914.4 VerpackungsgruppeII14.5 Umweltgefährdend--14.6 Besonderenein

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Seeschiffstransport (IMDG)

**14.1 UN-Nummer** UN 3316

14.2 Ordnungsgemäße UN- CHEMICAL KIT

Versandbezeichnung

14.3 Klasse 9
14.4 Verpackungsgruppe II
14.5 Umweltgefährdend --

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN- Spectroquant®

CN-2K

14.6 Besondere ja

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

**EmS** F-A S-P

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

Nicht relevant

DIESE TRANSPORTANGABEN GELTEN FÜR DIE GESAMTPACKUNG!

#### ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Störfallverordnung 96/82/EC

Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Beschäftigungsbeschränkun Beschäftigungsbeschränkungen nach den

Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten. gen

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die

zum Abbau der Ozonschicht führen

nicht reguliert

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente

organische Schadstoffe und zur Änderung der

Richtlinie 79/117/EWG

nicht reguliert

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und

Einfuhr gefährlicher Chemikalien

nicht reguliert

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) Dieses Produkt enthält keine besonders

besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0.1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr.

1907/2006, Artikel 57).

Nationale Vorschriften

Lagerklasse 8B

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

Wassergefährdungsklasse WGK 1 schwach wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe M004

> M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-2K

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

## Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere

Augenschäden.

## Vollständiger Wortlaut der in den Abschnitten 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

## Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

## Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

*R-Sätze* 35 Verursacht schwere Verätzungen.

S-Sätze 26-36/37/39-45 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser

abspülen und Arzt konsultieren. Bei der Arbeit geeignete

Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Unfall oder

Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses

Etikett vorzeigen).

## Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroguant®

CN-2K

#### **EXPOSITIONSSZENARIO 1 (Industrielle Verwendung)**

## 1. Industrielle Verwendung (Chemische Produktion)

#### Endverwendungssektoren

SU 3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen

an Industriestandorten

SU 10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

#### Chemikalienkategorie

PC19 Zwischenprodukte

## Verfahrenskategorien

PROC1	Verwendung in	geschlossenem	Verfahren.	keine Ex	positionsw	ahrscheinlichkeit
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	V OI W OI I G G I I I				POULIOITOW	

PROC2 Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter

Exposition

PROC3 Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)

PROC4 Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit

einer Exposition besteht

PROC5 Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und

Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

PROC8a Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/

große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/ Entleerung) aus/ in Gefäße/

große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9 Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage,

einschließlich Wägung)

PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC14 Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen,

Extrudieren, Pelettieren

PROC15 Verwendung als Laborreagenz

#### Umweltfreisetzungskategorien

ERC1 Herstellung von Stoffen

ERC2 Formulierung von Zubereitungen

ERC4 Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von

Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

ERC6a Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung

von Zwischenprodukten)

ERC6b Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen

## 2. Beitragende Szenarien: Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

## 2.1 Mitwirkszenario maßgebend für die Umweltexposition von: ERC1, ERC2, ERC4, ERC6a, ERC6b

#### Technische Bedingungen und Maßnahmen / Organisationsmaßnahmen

Wasser Lösungen mit hohem pH-Wert müssen vor dem Ablassen

neutralisiert werden.

Anmerkungen Unkontrollierten Ablass des Produkts in die Umwelt

verhindern.

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroguant®

CN-2K

## 2.2 Mitwirkszenario maßgebend für die Exposition der Arbeiter bei: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC14, PROC15

## Produkteigenschaften

Stoffkonzentration im Umfasst Stoffprozente im Produkt bis zu 100%.

Gemisch/Artikel

Physikalische Form (zum Zeitpunkt Wa

der Verwendung)

Wässrige Lösung

## Frequenz und Dauer der Verwendung

Einsatzhäufigkeit 600 Minuten / Tag Einsatzhäufigkeit 200 Tage / Jahr

## Andere Betriebsbedingungen mit Auswirkungen auf die Exposition der Arbeitnehmer

Außen / Innen Innenbereich ohne lokaler Absaugung (LEV)

## Technische Bedingungen und Maßnahmen

Gute Arbeitspraxis erforderlich. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

# Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung Geeignete Handschuhe (geprüft gemäss EN374), Overall und Augenschutz tragen. Atemschutz nur bei Aerosol- oder Staubbildung.

#### 3. Expositionseinschätzung mit Angabe der Quelle

Für (andere) lokale Effekte basieren die Risikomanagementmaßnahmen auf einer qualitativen Risikocharakterisierung.

## 4. Richtlinien für nachgeschalteten Anwender, um zu beurteilen, ob er innerhalb der durch das Expositionsszenario gesetzten Grenzen arbeitet

Auf die folgenden Dokumente wird verwiesen: ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Chapter R.12: Use descriptor system; ECHA Guidance for downstream users; ECHA Guidance on information requirements and chemical safety assessment Part D: Exposure Scenario Building, Part E: Risk Characterisation and Part G: Extending the SDS; VCI/Cefic REACH Practical Guides on Exposure Assessment and Communications in the Supply Chain; CEFIC Guidance Specific Environmental Release Categories (SPERCs).



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 15.07.2013 Version 13.0

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/I CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-3K

REACH Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern

Registrierungsnummer siehe Abschnitt 3.

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

Identifizierte Verwendungen Chemische Analytik

Für zusätzliche Informationen zu Verwendungen siehe Merck

Chemicals Portal (www.merck-chemicals.com).

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

Firma WTW \* 82362 Weilheim \* Germany \* Tel. ++49(0)881 183-0

Auskunftsgebender Bereich e-mail: Info.WTW@Xyleminc.com

1.4 Notrufnummer +49 (0)6151/722440 \* Telefax: +49 (0)6151/727780

#### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

## 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1, H318

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

## Einstufung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Xn Gesundheitsschädlich R22 Xi Reizend R41

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort Gefahr

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN- Spectroquant®

CN-3K

Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

Prävention

P280 Augenschutz tragen.

Reaktion

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P313 Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Achtung - dieses Gemisch enthält einen noch nicht vollständig geprüften Stoff.

Enthält: 1,3-Dimethylbarbitursäure

Enthält: 1,3-Dimethylbarbitursäure

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung Gemisch organischer Bestandteile

3.1 Stoff

nicht anwendbar

#### 3.2 Gemisch

## Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung 1,3-Dimethylbarbitursäure (>= 25 % - < 50 % )

769-42-6 \*) Akute Toxizität, Kategorie 4, H302

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1, H318

\*) Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe (1999/45/EG)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Einstufung

1,3-Dimethylbarbitursäure *(>= 25 % - < 50 % )* 769-42-6 Xn, Gesundheitsschädlich; R22

Xi, Reizend; R41

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

# ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Nach Einatmen: Frischluft.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-3K

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), bei Unwohlsein Arzt

konsultieren.

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

reizende Wirkungen, Gefahr ernster Augenschäden.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

#### ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wasser, Kohlendioxid (CO2), Schaum, Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

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

Brennbar.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Stickstoffoxide

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins

Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

#### ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

# 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Substanzkontakt vermeiden. Einatmen von Stäuben vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).

Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroguant®

CN-3K

# ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Hinweise auf dem Etikett beachten.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

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

Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen.

Lagern bei +15°C bis +25°C.

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und - menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
Handschuhdicke: 0,11 mm

Durchdringungszeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
Handschuhdicke: 0,11 mm

Durchdringungszeit: > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN- Spectroquant®

CN-3K

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Sonstige Schutzmaßnahmen

Schutzkleidung

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

Empfohlener Filtertyp: Filter P 2

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form fest

Farbe weiß

Geruch geruchlos

Geruchsschwelle nicht anwendbar

pH-Wert ca. 4

bei 10 g/l 25 °C

Schmelzpunkt Keine Information verfügbar.

Siedepunkt Keine Information verfügbar.

Flammpunkt Keine Information verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Information verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Keine Information verfügbar.

Untere Explosionsgrenze Keine Information verfügbar.

Obere Explosionsgrenze Keine Information verfügbar.

Dampfdruck Keine Information verfügbar.

Relative Dampfdichte Keine Information verfügbar.

Relative Dichte Keine Information verfügbar.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN- Spectroquant®

CN-3K

Wasserlöslichkeit bei 25 °C

löslich

Verteilungskoeffizient: n-

Keine Information verfügbar.

Octanol/Wasser

Selbstentzündungstemperatur Keine Information verfügbar.

Zersetzungstemperatur Keine Information verfügbar.

Viskosität, dynamisch Keine Information verfügbar.

Explosive Eigenschaften Nicht als explosiv eingestuft.

Oxidierende Eigenschaften keine

#### 9.2 Sonstige Angaben

keine

#### ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Für brennbare, organische Stoffe und Gemische allgemein gilt: Bei entsprechend feiner Verteilung ist, in aufgewirbeltem Zustand, generell von einer Staubexplosionsfähigkeit auszugehen.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

# 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

nicht auszuschließende Reaktion von Bestandteilen mit:

starke Laugen, Starke Oxidationsmittel

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Abschnitt 5.

#### ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

# 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen Gemisch

Akute orale Toxizität

Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg

Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität

Symptome: Mögliche Folgen:, Reizerscheinungen an den Atemwegen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-3K

Akute dermale Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Hautreizung

Keine Informationen verfügbar.

Augenreizung

Gemisch verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung

Keine Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Keine Informationen verfügbar.

Karzinogenität

Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine Informationen verfügbar.

Teratogenität

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr

Keine Informationen verfügbar.

#### 11.2 Weitere Information

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

#### Inhaltsstoffe

#### 1,3-Dimethylbarbitursäure

Akute orale Toxizität

LD50 Ratte: 1.780 mg/kg (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Hautreizung Kaninchen

Ergebnis: Keine Reizung (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Augenreizung

Kaninchen

Ergebnis: Augenreizung (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

# ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

#### Gemisch

#### 12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar.

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroguant®

CN-3K

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

# 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

#### Inhaltsstoffe

*1,3-Dimethylbarbitursäure* Keine Information verfügbar.

### ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

#### 14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

**14.1 UN-Nummer** UN 3316

14.2 Ordnungsgemäße UN- Chemie-Testsatz

Versandbezeichnung

14.3 Klasse914.4 VerpackungsgruppeII14.5 Umweltgefährdend--14.6 Besondereja

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Tunnelbeschränkungscode E

## Binnenschiffstransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

**14.1 UN-Nummer** UN 3316 **14.2 Ordnungsgemäße UN-** CHEMICAL KIT

Versandbezeichnung

14.3 Klasse914.4 VerpackungsgruppeII14.5 Umweltgefährdend--

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN- Spectroquant®

CN-3K

nein

14.6 Besondere

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Seeschiffstransport (IMDG)

**14.1 UN-Nummer** UN 3316

14.2 Ordnungsgemäße UN- CHEMICAL KIT

Versandbezeichnung

14.3 Klasse914.4 VerpackungsgruppeII14.5 Umweltgefährdend--14.6 BesonderejaVorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

EmS F-A S-P

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

Nicht relevant

DIESE TRANSPORTANGABEN GELTEN FÜR DIE GESAMTPACKUNG!

#### ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Störfallverordnung 96/82/EC

Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Beschäftigungsbeschränkun Beschäftigungsbeschränkungen nach den

gen Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die

zum Abbau der Ozonschicht führen

nicht reguliert

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der

Richtlinie 79/117/EWG

nicht reguliert

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und

Einfuhr gefährlicher Chemikalien

nicht reguliert

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0.1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr.

1907/2006, Artikel 57).

Nationale Vorschriften

Lagerklasse 8B

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-3K

Wassergefährdungsklasse WGK 3 stark wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

#### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

#### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H318 Verursacht schwere Augenschäden.

#### Vollständiger Wortlaut der in den Abschnitten 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

# Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

#### Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Symbol(e) Xn Gesundheitsschädlich

*R-Sätze* 22-41 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. Gefahr ernster

Augenschäden.

S-Sätze 26-39 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser

abspülen und Arzt konsultieren. Schutzbrille/Gesichtsschutz

tragen.

#### Weitere Information

Achtung - dieses Gemisch enthält einen noch nicht vollständig geprüften Stoff.

Enthält: 1,3-Dimethylbarbitursäure

## Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 15.07.2013 Version 13.0

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/I CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN⁻Blank Cell

REACH Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der

Registrierungsnummer Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG)

Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen

späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

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

Identifizierte Verwendungen Chemische Analytik

Für zusätzliche Informationen zu Verwendungen siehe Merck

Chemicals Portal (www.merck-chemicals.com).

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma WTW \* 82362 Weilheim \* Germany \* Tel. ++49(0)881 183-0

Auskunftsgebender Bereich e-mail: Info.WTW@Xyleminc.com

1.4 Notrufnummer +49 (0)6151/722440 \* Telefax: +49 (0)6151/727780

#### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gemäß Gesetzgebung der Europäischen Union ist dieser Stoff nicht als gefährlich eingestuft.

# 2.2 Kennzeichnungselemente

## Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

# ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoff

Formel  $H_2O$   $H_2O$  (Hill)

CAS-Nr. 7732-18-5 Molare Masse 18,02 g/mol

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN⁻Blank Cell

Anmerkungen Keine nennpflichtigen Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr.

1907/2006.

#### 3.2 Gemisch

nicht anwendbar

#### ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Allgemeine Hinweise

Keine besonderen Erste-Hilfe Maßnahmen erforderlich.

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

Eine Beschreibung von toxischen Symptomen liegt uns nicht vor.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

#### ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

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

Nicht brennbar.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

keine

Weitere Information

keine

#### ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10). In Abfluss gießen.

# 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN- Spectroquant®

CN-Blank Cell

# ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang Hinweise auf dem Etikett beachten.

Hygienemaßnahmen nicht erforderlich

# 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen.

Lagern bei +15°C bis +25°C.

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

# 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 7.1.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und - menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Augen-/Gesichtsschutz nicht erforderlich

Handschutz nicht erforderlich

Atemschutz nicht erforderlich

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

#### ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

# 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form flüssig

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-Blank Cell

Farbe farblos

Geruch geruchlos

Geruchsschwelle nicht anwendbar

pH-Wert bei 20 °C

neutral

Schmelzpunkt 0 °C

Siedepunkt/Siedebereich 100 °C

bei 1.013 hPa

Flammpunkt nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit Keine Information verfügbar.

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) Keine Information verfügbar.

Untere Explosionsgrenze nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze nicht anwendbar

Dampfdruck 23 hPa

bei 20 °C

Relative Dampfdichte Keine Information verfügbar.

Relative Dichte 1,00 g/cm<sup>3</sup>

bei 20 °C

Wasserlöslichkeit vollkommen löslich

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser nicht anwendbar

Selbstentzündungstemperatur nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur Bei Normaldruck unzersetzt destillierbar.

Viskosität, dynamisch 0,952 mPa.s

bei 20 °C

Explosive Eigenschaften Nicht als explosiv eingestuft.

Oxidierende Eigenschaften nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur nicht anwendbar

Minimale Zündenergie nicht anwendbar

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-Blank Cell

#### ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:

Die für Wasser allgemein bekannten Reaktionspartner.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine

#### ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

# 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Akute inhalative Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Akute dermale Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Hautreizung

Keine Informationen verfügbar.

Augenreizung

Keine Informationen verfügbar.

Sensibilisierung

Keine Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Keine Informationen verfügbar.

Karzinogenität

Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine Informationen verfügbar.

Teratogenität

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Informationen verfügbar.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-Blank Cell

Aspirationsgefahr

Keine Informationen verfügbar.

#### 11.2 Weitere Information

Bei sachgerechter Handhabung sind keine toxischen Effekte zu erwarten.

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar.

#### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

nicht anwendbar

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

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

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN- Spectroquant®

CN-Blank Cell

#### ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

# 14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

**14.1 UN-Nummer** UN 3316

14.2 Ordnungsgemäße UN- Chemie-Testsatz

Versandbezeichnung

14.3 Klasse914.4 VerpackungsgruppeII14.5 Umweltgefährdend--14.6 Besondereja

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Tunnelbeschränkungscode E

#### Binnenschiffstransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

**14.1 UN-Nummer** UN 3316

14.2 Ordnungsgemäße UN- CHEMICAL KIT

Versandbezeichnung

14.3 Klasse914.4 VerpackungsgruppeII14.5 Umweltgefährdend--14.6 Besonderenein

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Seeschiffstransport (IMDG)

**14.1 UN-Nummer** UN 3316

14.2 Ordnungsgemäße UN- CHEMICAL KIT

Versandbezeichnung

14.3 Klasse 9
14.4 Verpackungsgruppe II
14.5 Umweltgefährdend --

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN- Spectroquant®

CN-Blank Cell

**14.6 Besondere** ja

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

EmS F-A S-P

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

Nicht relevant

DIESE TRANSPORTANGABEN GELTEN FÜR DIE GESAMTPACKUNG!

#### ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Störfallverordnung 96/82/EC

Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die

zum Abbau der Ozonschicht führen

nicht reguliert

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der

Richtlinie 79/117/EWG

nicht reguliert

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und

Einfuhr gefährlicher Chemikalien

nicht reguliert

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)

Dieses Produkt enthält keine besonders

besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0.1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr.

1907/2006, Artikel 57).

Nationale Vorschriften

Lagerklasse 8B

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

Wassergefährdungsklasse nwg nicht wassergefährdend

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

#### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

Vollständiger Wortlaut der in den Abschnitten 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

# Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Artikelnummer 114561

Artikelbezeichnung Cyanid-Küvettentest (freies und leicht freisetzbares Cyanid) Methode:

photometrisch 0.010 - 0.500 mg/l CN<sup>-</sup> Spectroquant®

CN-Blank Cell

# Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.