

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 25.05.2020 Version 11.16

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer 119533

Artikelbezeichnung Cyanid-Standardlösung rückführbar auf SRM von NIST

K<sub>2</sub>[Zn(CN)<sub>4</sub>] in H<sub>2</sub>O 1000 mg/l CN Certipur®

REACH Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummer Registrierungsnummern siehe Abschnitt 3.

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

Identifizierte Chemische Analytik

Verwendungen

Für zusätzliche Informationen zu Verwendungen siehe Merck

Chemicals Portal (www.merckgroup.com).

## 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Merck KGaA \* 64271 Darmstadt \* Deutschland \* Tel: +49

(0)6151 72-0

Auskunftsgebender

Bereich

LS-QHC \* e-mail: prodsafe@merckgroup.com

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

(0)6151/727780

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg: +49

(0)76119240

## ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

# 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

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

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Kein gefährlicher Stoff laut GHS.

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

Seite 1 von 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 119533

Produktname Cyanid-Standardlösung rückführbar auf SRM von NIST K<sub>2</sub>[Zn(CN)<sub>4</sub>]

in H<sub>2</sub>O 1000 mg/l CN Certipur®

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

Chemische

Wässrige Lösung

Charakterisierung

3.1 Stoff

Nicht anwendbar

#### 3.2 Gemisch

Anmerkungen Keine nennpflichtigen Inhaltsstoffe gemäß Verordnung

(EG) Nr. 1907/2006.

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

## 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit

Wasser abwaschen/ duschen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen.

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

Arzt konsultieren.

# 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Eine Beschreibung von Toxizitätssymptomen 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.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Seite 2 von 9



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 119533

Produktname Cyanid-Standardlösung rückführbar auf SRM von NIST K<sub>2</sub>[Zn(CN)<sub>4</sub>]

in H<sub>2</sub>O 1000 mg/l CN Certipur®

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. Dampf/ Aerosol nicht einatmen. 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 Material, z.B. Chemizorb® 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 wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.

# 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

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

Merck

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 119533

Produktname Cyanid-Standardlösung rückführbar auf SRM von NIST K<sub>2</sub>[Zn(CN)<sub>4</sub>]

in H<sub>2</sub>O 1000 mg/l CN Certipur®

# 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 Sicherheitsbrille

Handschutz Vollkontakt:

> Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Handschuhdicke: 0,11 mm Durchbruchzeit: 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk Handschuhdicke: 0,11 mm Durchbruchzeit: 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 CEgenehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Atemschutz

Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Merck

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 119533

Produktname Cyanid-Standardlösung rückführbar auf SRM von NIST K<sub>2</sub>[Zn(CN)<sub>4</sub>]

in H<sub>2</sub>O 1000 mg/l CN Certipur®

## 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 9 - 10

bei 20 °C

Schmelzpunkt Keine Information verfügbar.

Siedepunkt Keine Information verfügbar.

Flammpunkt Nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigk Keine Information verfügbar.

eit

Entzündbarkeit (fest,

gasförmig)

Untere Explosionsgrenze Keine Information verfügbar.

Obere Explosionsgrenze Keine Information verfügbar.

Dampfdruck Keine Information verfügbar.

Relative Dampfdichte Keine Information verfügbar.

Dichte ca.1,00 g/cm3

bei 20 °C

Relative Dichte Keine Information verfügbar.

Wasserlöslichkeit bei 20 °C

löslich

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

Keine Information verfügbar.

Keine Information verfügbar.

Selbstentzündungstemperat

Keine Information verfügbar.

ur

Zersetzungstemperatur Keine Information verfügbar.

Viskosität, dynamisch Keine Information verfügbar.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 119533

Produktname Cyanid-Standardlösung rückführbar auf SRM von NIST K<sub>2</sub>[Zn(CN)<sub>4</sub>]

in H<sub>2</sub>O 1000 mg/l CN Certipur®

Explosive Eigenschaften Nicht als explosiv eingestuft.

Oxidierende Eigenschaften keine

#### 9.2 Sonstige Angaben

keine

#### 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 Angaben vorhanden

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

## 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine Angaben vorhanden

#### **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

Schätzwert Akuter Toxizität: > 5 mg/l; 4 h; Staub/Nebel

Rechenmethode

Akute dermale Toxizität

Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg

Rechenmethode

Hautreizung

Keine Informationen verfügbar.

Augenreizung

Keine Informationen verfügbar.

Merck

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 119533

Produktname Cyanid-Standardlösung rückführbar auf SRM von NIST K<sub>2</sub>[Zn(CN)<sub>4</sub>]

in H<sub>2</sub>O 1000 mg/l CN Certipur®

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

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

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

#### 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

Stoff(e) im Gemisch erfüllt(en) nicht die Kriterien für PBT oder vPvB in Übereinstimmung mit der EG-Verordnung 1907/2006, Anhang XIII, bzw. eine PBT/vPvB Beurteilung wurde nicht durchgeführt.

#### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 119533

Produktname Cyanid-Standardlösung rückführbar auf SRM von NIST K<sub>2</sub>[Zn(CN)<sub>4</sub>]

in H<sub>2</sub>O 1000 mg/l CN Certipur®

## **ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung**

Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der 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.

Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

## **ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**

## Landtransport (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

## Binnenschiffstransport (ADN)

Nicht relevant

#### **Lufttransport (IATA)**

14.1 - 14.6 Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### Seeschiffstransport (IMDG)

14.1 - 14.6 Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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

Nicht relevant

## **ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften**

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

EU Vorschriften

SEVESO III Störfallverordnung

Nicht anwendbar

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

die zum Abbau der Ozonschicht führen

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über

persistente organische Schadstoffe und zur

Änderung der Richtlinie 79/117/EWG

nicht reguliert



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 119533

Produktname Cyanid-Standardlösung rückführbar auf SRM von NIST K<sub>2</sub>[Zn(CN)<sub>4</sub>]

in H<sub>2</sub>O 1000 mg/I CN Certipur®

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) Dieses Produkt enthält keine

besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACh VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze

von ≥ 0,1 % (w/w).

Nationale Vorschriften

Lagerklasse 10 - 13

Wassergefährdungsklasse WGK 2 deutlich wassergefährdend

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## **ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben**

## Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

# 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.

Während der Umstellung unseres Markendesigns stimmt ggf. das Markendesign im Kopfbzw. Fußteil dieses Dokuments optisch nicht mit dem gekauften Produkt überein. Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu diesem Produkt bleiben jedoch unverändert und gelten für das gekaufte Produkt. Falls Sie weitere Informationen wünschen, kontaktieren Sie uns bitte unter: mlsbranding@sial.com.

