

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 13.10.2017

Version 12.0

---

**ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Artikelnummer	114429
Artikelbezeichnung	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColortest™
	CN-1
REACH Registrierungsnummer	Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern 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 ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
-----------------------------	--

**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: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

1.4 Notrufnummer	Werkfeuerwehr: +49 (0)6151/722440 * Telefax: +49 (0)6151/727780 Vergiftungs-Informationen-Zentrale Freiburg: +49 (0)76119240
------------------	---

---

**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.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung.(VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)***Gefahrenhinweise*

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

*Sicherheitshinweise*

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114429  
Produktname Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN<sup>-</sup> MColorTest™  
CN-1

---

## Prävention

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

#### Gefahrenhinweise

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 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 ( $\geq 0,25\%$  -  $< 1\%$ )

51580-86-0 01-2119489371-33-

XXXX

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.

---

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114429
Produktname	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColorTest™
	CN-1

---

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

reizende Wirkungen

## 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 kann Folgendes freigesetzt werden:

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114429
Produktname	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColorTest™
	CN-1

---

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

*Lagerungsbedingungen*

Dicht verschlossen, an gut belüftetem Ort, entfernt von Zünd- und Wärmequellen.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114429  
Produktname Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN<sup>-</sup> MColorTest™  
CN-1

---

## *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).

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](http://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

## **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	nach Chlor
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	Keine Information verfügbar.
Schmelzpunkt	Keine Information verfügbar.
Siedepunkt	Keine Information verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114429  
Produktname Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN<sup>-</sup> MColorTest™  
CN-1

---

Flammpunkt	Keine Information verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Dieses Produkt ist nicht entzündlich.
Untere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Dichte	Keine Information verfügbar.
Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
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

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

Explosionsgefahr/Exotherme Reaktion mit:  
Alkalimetalle

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114429
Produktname	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColorTest™
	CN-1

---

Exotherme Reaktion mit:  
Lithium

**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*

Symptome: Mögliche Folgen:, Schleimhautreizung

##### *Akute inhalative Toxizität*

Keine Informationen verfügbar.

##### *Akute dermale Toxizität*

Keine Informationen verfügbar.

##### *Hautreizung*

Mögliche Folgen: leichte Reizung

##### *Augenreizung*

Mögliche Folgen: leichte Reizung

##### *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

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114429
Produktname	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColorTest™
	CN-1

---

Nach Aufnahme großer Mengen:  
Herz-Kreislaufstörungen, Übelkeit, Erbrechen  
Bei sachgemäßer Handhabung ist eine Gefährdung allerdings unwahrscheinlich.  
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

## Inhaltsstoffe

### *Trosclosennatrium, Dihydrat*

#### *Akute orale Toxizität*

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

#### *Akute dermale Toxizität*

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

#### *Augenreizung*

Kaninchen

Ergebnis: Ätzend

US-EPA

#### *Sensibilisierung*

Test auf Sensibilisierung (Magnusson und Kligman): Meerschweinchen

Ergebnis: negativ

Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

#### *Keimzell-Mutagenität*

##### *Gentoxizität in vivo*

Ratte

männlich

Oral

Ergebnis: negativ

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 475

##### *Gentoxizität in vitro*

Ames test

Escherichia coli

Ergebnis: negativ

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 471

## 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.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114429  
Produktname Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l  
CN<sup>-</sup> MColorTest™  
CN-1

---

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

### Inhaltsstoffe

#### *Trosclosennatrium, 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)

##### *Toxizität gegenüber Algen*

EC50 Algen: > 5.000 mg/l; 96 h

OECD- Prüfrichtlinie 201

##### *Toxizität gegenüber Bakterien*

NOEC Belebtschlamm: 2.700 mg/l; 3 h

OECD- Prüfrichtlinie 209

##### *Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)*

NOEC: 756 mg/l; 28 d

(ECHA)

##### *Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)*

Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 2.600 mg/l; 21 d

OECD- Prüfrichtlinie 211

##### *Biologische Abbaubarkeit*

4 %; 60 d

OECD Prüfrichtlinie 306

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114429
Produktname	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColorstest™
	CN-1

---

## ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

*Verfahren der Abfallbehandlung*  
Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

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](http://www.Retrologistik.de) über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

---

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer	UN 3316
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Chemie-Testsatz
14.3 Klasse	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere	ja
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Tunnelbeschränkungscode	E

### Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

### Lufttransport (IATA)

14.1 UN-Nummer	UN 3316
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	CHEMICAL KIT
14.3 Klasse	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere	nein
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	

### Seeschifftransport (IMDG)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114429  
Produktname Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN<sup>-</sup> MColorTest™  
CN-1

---

14.1 UN-Nummer UN 3316  
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung CHEMICAL KIT  
14.3 Klasse 9  
14.4 Verpackungsgruppe III  
14.5 Umweltgefährdend --  
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  
SEVESO III  
Nicht anwendbar

Beschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen nach den 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

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  $\geq 0,1 \%$  (w/w).

#### *Nationale Vorschriften*

Lagerklasse 3

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114429  
Produktname Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN<sup>-</sup> MColorTest™  
CN-1

---

Wassergefährdungsklasse WGK 1 schwach wassergefährdend  
Merkblatt BG-Chemie M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei 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.  
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.

### Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

### Kennzeichnung

#### *Gefahrenhinweise*

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### *Sicherheitshinweise*

#### Prävention

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**  
Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) nachgeschlagen werden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114429
Produktname	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColorTest™
	CN-1

---

---

*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.*

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 13.10.2017

Version 12.0

---

**ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Artikelnummer	114429
Artikelbezeichnung	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColortest™
	CN-2
REACH Registrierungsnummer	Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern 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 ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
-----------------------------	--

**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: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

**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)**

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1, H318

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2, Einatmen, Atmungsapparat, H373

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114429  
Produktname Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN<sup>-</sup> MColorTest™  
CN-2

---

## 2.2 Kennzeichnungselemente

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

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H373 Kann die Organe (Atmungsapparat) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

#### Sicherheitshinweise

Prävention

P280 Augenschutz tragen.

Reaktion

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

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114429  
Produktname Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN<sup>-</sup> MColorTest™  
CN-2

---

#### *Sicherheitshinweise*

P280 Augenschutz tragen.

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

Enthält: 1,3-Dimethylbarbitursäure, Dinatriumdihydrogenethylendiamintetraacetat

### 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 ( $\geq 50\%$  -  $\leq 100\%$ )

769-42-6 \*)

Akute Toxizität, Kategorie 4, H302

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1, H318

Dinatriumdihydrogenethylendiamintetraacetat ( $\geq 25\%$  -  $< 50\%$ )

*Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.*

139-33-3 01-2119486775-20-

XXXX

Akute Toxizität, Kategorie 4, H332

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition,  
Kategorie 2, H373

\*) 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.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114429
Produktname	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColorstest™
	CN-2

---

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

---

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.

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

Nach Verschlucken: Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

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

Reizung und Ätzwirkung  
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, Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114429
Produktname	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColorTest™
	CN-2

---

## 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. 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). 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, an gut belüftetem Ort, entfernt von Zünd- und Wärmequellen.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

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.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)**

*Dinatriumdihydrogenethylendiamintetraacetat (139-33-3)*

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114429  
Produktname Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN<sup>-</sup> MColorTest™  
CN-2

---

Arbeiter DNEL, akut	Lokale Effekte	inhalativ	3 mg/m <sup>3</sup>
Arbeiter DNEL, langzeit	Lokale Effekte	inhalativ	1,5 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	Lokale Effekte	inhalativ	1,2 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langzeit	Lokale Effekte	inhalativ	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	oral	25 mg/kg Körpergewicht

### *Dinatriumdihydrogenethylendiamintetraacetat (139-33-3)*

PNEC Süßwasser	2,2 mg/l
PNEC Meerwasser	0,22 mg/l
PNEC Periodische Freisetzung ins Wasser	1,2 mg/l
PNEC Kläranlage	43 mg/l
PNEC Boden	0,72 mg/kg

## 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
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).

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114429
Produktname	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColorTest™
	CN-2

---

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](http://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	beige
Geruch	geruchlos
Geruchsschwelle	Nicht anwendbar
pH-Wert	Keine Information verfügbar.
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.

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114429
Produktname	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColorstest™
	CN-2

---

Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Dichte	Keine Information verfügbar.
Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
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

Schüttdichte	ca.500 kg/m <sup>3</sup>
--------------	--------------------------

---

## 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:  
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.

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114429
Produktname	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColorstest™
	CN-2

---

## 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

Symptome: Mögliche Symptome:, Schleimhautreizungen

##### *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*

Gemisch kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Zielorgane: Atmungsapparat

##### *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

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114429  
Produktname Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN<sup>-</sup> MColorTest™  
CN-2

---

## *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)

## *Dinatriumdihydrogenethylendiamintetraacetat*

### *Akute orale Toxizität*

LD50 Ratte: 2.800 mg/kg

OECD Prüfrichtlinie 401

### *Akute inhalative Toxizität*

Schätzwert Akuter Toxizität: 1,6 mg/l; Staub/Nebel

Fachmännische Beurteilung

### *Hautreizung*

Kaninchen

Ergebnis: Keine Reizung

OECD Prüfrichtlinie 404

### *Augenreizung*

Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung

(ECHA)

### *Toxizität bei wiederholter Verabreichung*

Ratte

männlich

Einatmen

Aerosol

5 d

täglich

LOAEL: 0,03 mg/l

OECD Prüfrichtlinie 412

Lungen

Ratte

männlich und weiblich

Einatmen

Staub/Nebel

90 d

täglich

NOAEL: 0,003 mg/l

OECD- Prüfrichtlinie 413

Kehlkopf

Ratte

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114429  
Produktname Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN<sup>-</sup> MColorTest™  
CN-2

---

männlich  
Oral  
13 Wochen  
täglich  
NOAEL: >= 500 mg/kg  
(ECHA)

*Keimzell-Mutagenität*  
*Genotoxizität in vitro*  
In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen  
Mouse lymphoma test  
Ergebnis: negativ  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 476

## 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

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

### Inhaltsstoffe

#### *1,3-Dimethylbarbitursäure*

Keine Information verfügbar.

#### *Dinatriumdihydrogenethylendiamintetraacetat*

##### *Toxizität gegenüber Fischen*

statischer Test LC100 *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): 860 mg/l; 24 h (ECHA)

##### *Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren*

statischer Test EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 140 mg/l; 48 h  
DIN 38412

##### *Toxizität gegenüber Bakterien*

statischer Test EC50 Belebtschlamm: > 500 mg/l; 0,5 h  
OECD- Prüfrichtlinie 209

##### *Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)*

semistatischer Test NOEC *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 25 mg/l; 21 d  
(ECHA)



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114429  
Produktname Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN<sup>-</sup> MColorTest™  
CN-2

---

*Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser*  
log Pow: -4,3 (25 °C)  
(experimentell)

Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

## ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

*Verfahren der Abfallbehandlung*  
Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

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](http://www.Retrologistik.de) über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

---

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer	UN 3316
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Chemie-Testsatz
14.3 Klasse	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	ja
Tunnelbeschränkungscode	E

### Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

### Lufttransport (IATA)

14.1 UN-Nummer	UN 3316
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	CHEMICAL KIT
14.3 Klasse	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend	--

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114429  
Produktname Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN<sup>-</sup> MColorTest™  
CN-2

---

**14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender** nein

#### Seeschiffstransport (IMDG)

**14.1 UN-Nummer** UN 3316  
**14.2 Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung** CHEMICAL KIT  
**14.3 Klasse** 9  
**14.4 Verpackungsgruppe** III  
**14.5 Umweltgefährdend** --  
**14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender** ja  
**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

SEVESO III  
Nicht anwendbar

Beschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114429  
Produktname Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN<sup>-</sup> MColorTest™  
CN-2

---

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  $\geq 0,1 \%$  (w/w).

#### *Nationale Vorschriften*

Lagerklasse 3

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

Wassergefährdungsklasse WGK 2 wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen  
M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

## 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.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

### Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

### Kennzeichnung

#### *Gefahrenpiktogramme*



#### *Signalwort*

Gefahr

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114429
Produktname	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColorTest™
	CN-2

---

## *Gefahrenhinweise*

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H373 Kann die Organe (Atmungsapparat) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

## *Sicherheitshinweise*

### Prävention

P280 Augenschutz tragen.

### Reaktion

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

P314 Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Enthält: 1,3-Dimethylbarbitursäure, Dinatriumdihydrogenethylendiamintetraacetat

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

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf [www.wikipedia.de](http://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.*

**SICHERHEITSDATENBLATT**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 13.10.2017

Version 12.0

**ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Artikelnummer	114429
Artikelbezeichnung	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColortest™
	CN-3
REACH Registrierungsnummer	Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern 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 ( <a href="http://www.merckgroup.com">www.merckgroup.com</a> ).
-----------------------------	--

**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: <a href="mailto:prodsafe@merckgroup.com">prodsafe@merckgroup.com</a>

**1.4 Notrufnummer**

Werkfeuerwehr: +49 (0)6151/722440 \* Telefax: +49 (0)6151/727780  
Vergiftungs-Informationen-Zentrale Freiburg: +49 (0)76119240

**ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 3, H226

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

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung.(VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)***Gefahrenpiktogramme*

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114429  
Produktname Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN<sup>-</sup> MColorTest™  
CN-3

---

## *Signalwort*

Achtung

## *Gefahrenhinweise*

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

## *Sicherheitshinweise*

Prävention

P210 Vor Hitze schützen.

## **Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)**

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*

Achtung

## **2.3 Sonstige Gefahren**

Keine bekannt.

---

## **ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen**

Chemische Charakterisierung Lösungsmittelgemisch.

### **3.1 Stoff**

Nicht anwendbar

### **3.2 Gemisch**

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114429  
Produktname Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN<sup>-</sup> MColorTest™  
CN-3

---

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

*Chemische Bezeichnung (Konzentration)*

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung

Pyridin (>= 25 % - < 50 % )

*Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.*

110-86-1 01-2119493105-40-

XXXX

Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 2, H225

Akute Toxizität, Kategorie 4, H302

Akute Toxizität, Kategorie 4, H332

Akute Toxizität, Kategorie 4, H312

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2, H315

Augenreizung, Kategorie 2, H319

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

---

## 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

reizende Wirkungen, Kopfweg, Schlaflosigkeit, Benommenheit, Unruhe, Übelkeit, Erbrechen, Bauchschmerzen, Durchfall, Husten, Herz-Kreislaufstörungen, Kollaps, Narkose, Cyanose

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

*Geeignete Löschmittel*

Wasser, Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver

*Ungeeignete Löschmittel*

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

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114429
Produktname	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColorTest™
	CN-3

---

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.  
Auf Rückzündung achten.  
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.  
Bei Erwärmung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.  
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.  
Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:  
Stickstoffoxide, Acrolein

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

*Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*  
Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

### *Weitere Information*

Behälter aus Gefahrenzone bringen, mit Wasser kühlen. 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: Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Für angemessene Lüftung sorgen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsrisiko.

### 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.

### *Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz*

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114429  
Produktname Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN<sup>-</sup> MColorTest™  
CN-3

## Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

### Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen, an gut belüftetem Ort, entfernt von Zünd- und Wärmequellen.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

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

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

##### Inhaltsstoffe

Grundlage	Wert	Grenzwerte	Anmerkungen
<i>Pyridin (110-86-1)</i>			
EU ELV	Tagesmittelwert	5 ppm 15 mg/m <sup>3</sup>	

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

##### *Pyridin (110-86-1)*

Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeiter DNEL, akut	Systemische Effekte	inhalativ	7,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	0,14 mg/kg Körpergewicht
Arbeiter DNEL, akut	Systemische Effekte	dermal	0,42 mg/kg Körpergewicht
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	0,07 mg/kg Körpergewicht
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	oral	0,07 mg/kg Körpergewicht

#### Empfohlene Überwachungsmethoden

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

#### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

##### *Pyridin (110-86-1)*

PNEC Süßwasser	0,3 mg/l
PNEC Meerwasser	0,03 mg/l

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114429  
Produktname Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN<sup>-</sup> MColorstest™  
CN-3

---

PNEC Periodische Freisetzung ins Wasser	3 mg/l
PNEC Sediment	3,2 mg/kg
PNEC Meeressediment	0,32 mg/kg
PNEC Kläranlage	2 mg/l
PNEC Boden	0,46 mg/kg

## 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*

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial:	Butylkautschuk
Handschuhdicke:	0,7 mm
Durchbruchzeit:	240 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 898 Butoject® (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](http://www.kcl.de)).

#### *Sonstige Schutzmaßnahmen*

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.

#### *Atemschutz*

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter A

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114429
Produktname	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColorstest™
	CN-3

---

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Explosionsrisiko.

---

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	pyridinartig
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	Keine Information verfügbar.
Schmelzpunkt	Keine Information verfügbar.
Siedepunkt	Keine Information verfügbar.
Flammpunkt	ca. 36 °C
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.
Dichte	1,17 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
Wasserlöslichkeit	bei 20 °C löslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114429
Produktname	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColorstest™ CN-3

---

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

Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig.

### 10.2 Chemische Stabilität

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

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr mit:

Halogene, Starke Oxidationsmittel, Peroxiverbindungen, Wasserstoffperoxid, Nitrile, Stickstoffoxide

Perchlorsäure, mit, Bleioxide

Salpetersäure, mit, Schwefelsäure

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:

Kaliumpermanganat, Hydride, Calciumhypochlorit

Fluor, mit, Bleioxide

Exotherme Reaktion mit:

Phosphoroxide, Chrom(VI)-oxid, Phosphorhalide

Essigsäureanhydrid, mit, Phosphoroxychlorid

Anilin, mit, Nitrobenzol

Heftige Reaktionen möglich mit:

Halogen-Halogenverbindungen, Chlorsulfonsäure, Perchromate, Silbersalz, Perchlorate, Oleum

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Gummi, verschiedene Kunststoffe, verschiedene Metalle

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Abschnitt 5.

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114429
Produktname	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColoritest™
	CN-3

---

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Gemisch

##### *Akute orale Toxizität*

Symptome: Erbrechen, Bauchschmerzen, Durchfall, Übelkeit

Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg

Rechenmethode

##### *Akute inhalative Toxizität*

Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l; 4 h ; Dampf

Rechenmethode

##### *Akute dermale Toxizität*

Schätzwert Akuter Toxizität : > 2.000 mg/kg

Rechenmethode

##### *Hautreizung*

leichte Reizung

##### *Augenreizung*

leichte Reizung

##### *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

Nach Aufnahme:

Kopfweh, Benommenheit, Unruhe, Schlaflosigkeit, Bauchschmerzen, Durchfall, Narkose, Cyanose, Herz-Kreislaufstörungen, Kreislaufkollaps

Nach chronischer Zufuhr werden geschädigt:

Leber, Niere

Bei sachgemäßer Handhabung ist eine Gefährdung allerdings unwahrscheinlich.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114429  
Produktname Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN<sup>-</sup> MColorTest™  
CN-3

---

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

## Inhaltsstoffe

### *Pyridin*

#### *Akute orale Toxizität*

LD50 Ratte: ca. 1.500 mg/kg (ECHA)

#### *Akute inhalative Toxizität*

LC50 Ratte: 17,1 mg/l; 4 h ; Dampf  
US-EPA

#### *Akute dermale Toxizität*

LD50 Kaninchen: > 1.000 - 2.000 mg/kg  
OECD Prüfrichtlinie 402

#### *Sensibilisierung*

Sensibilisierungstest: Meerschweinchen  
Ergebnis: negativ  
(Lit.)

#### *Keimzell-Mutagenität*

##### *Gentoxizität in vivo*

Mikronukleus-Test  
Maus  
männlich  
Intraperitoneale Injektion  
Ergebnis: negativ  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 475

##### *Gentoxizität in vitro*

Ames test  
Salmonella typhimurium  
Ergebnis: negativ  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

##### In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen

Lungenzellen von Chinesischem Hamster  
Ergebnis: negativ  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 476

#### *Teratogenität*

Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.

## 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.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114429
Produktname	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColorTest™
	CN-3

---

## 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

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

### Inhaltsstoffe

#### *Pyridin*

##### *Toxizität gegenüber Fischen*

Durchflusstest LC50 Pimephales promelas (fettköpfige Elritze): 99 mg/l; 96 h  
Begleitanalytik: ja(ECHA)

##### *Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren*

EC5 Entosiphon sulcatum: 3,5 mg/l; 72 h (Lit.) (Toxische Grenzkonzentration)

##### *Toxizität gegenüber Algen*

IC5 Scenedesmus quadricauda (Grünalge): 120 mg/l; 7 d (Toxische Grenzkonzentration) (Lit.)

##### *Toxizität gegenüber Bakterien*

EC5 Pseudomonas putida: 340 mg/l; 16 h (Lit.) (Toxische Grenzkonzentration)

##### *Biologische Abbaubarkeit*

97 %; 28 d; aerob  
OECD- Prüfrichtlinie 301 B  
Leicht biologisch abbaubar.

##### *Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser*

log Pow: ca. 0,64 (20 °C)  
(experimentell)  
(Lit.) Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114429
Produktname	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColorTest™
	CN-3

---

## ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

*Verfahren der Abfallbehandlung*  
Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

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](http://www.Retrologistik.de) über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

---

## ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer	UN 3316
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Chemie-Testsatz
14.3 Klasse	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	ja
Tunnelbeschränkungscode	E

### Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

### Lufttransport (IATA)

14.1 UN-Nummer	UN 3316
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	CHEMICAL KIT
14.3 Klasse	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	nein

### Seeschifftransport (IMDG)



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114429
Produktname	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColorTest™
	CN-3

---

14.1 UN-Nummer	UN 3316
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	CHEMICAL KIT
14.3 Klasse	9
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	ja
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 Entzündlich. 6 Menge 1: 5.000 t Menge 2: 50.000 t
--------------------	--

SEVESO III  
ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN  
P5c  
Menge 1: 5.000 t  
Menge 2: 50.000 t

Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen nach den 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
---	-----------------

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114429  
Produktname Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN<sup>-</sup> MColorTest™  
CN-3

---

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  $\geq 0,1 \%$  (w/w).

#### *Nationale Vorschriften*

Lagerklasse 3

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

Wassergefährdungsklasse WGK 2 wassergefährdend

Merksblatt BG-Chemie M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

## ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

### Merck (firmeninterner) Arbeitsplatzrichtwert (Merck OEL)

#### *Pyridin (110-86-1)*

Firmeninterner 0,8 mg/m<sup>3</sup>

Arbeitsplatzrichtwert

Überschreitungsfaktor (15 min) 4

Schwangerschaftsgruppe C

Eine fruchtschädigende Wirkung braucht bei Einhaltung des Merck OEL nicht befürchtet zu werden.

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

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer	114429
Produktname	Cyanid-Test Methode: kolorimetrisch mit Farbkarte und Komparatorblock mit kurzen Testgläsern 0.03 - 0.06 - 0.10 - 0.15 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.7 mg/l CN <sup>-</sup> MColorTest™
	CN-3

---

## Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

## Kennzeichnung

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*

Achtung

*Gefahrenhinweise*

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

*Sicherheitshinweise*

Prävention

P210 Vor Hitze schützen.

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

Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf [www.wikipedia.de](http://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.*