

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.05.2019

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 27.06.2018

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 ProduktidentifikatorHandelsname: **Cyanide-13**

Artikelnummer: 418875-13

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

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Reagenz zur Wasseranalyse

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Lieferant:**

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

Telefon: +49 (0)231 94510-0
E-Mail: verkauf@tintometer.de

Tintometer GmbH
Bereich AQUALYTIC®
Schleefstr. 12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.aqualytic.de

Telefon: +49 (0)231 94510-755
E-Mail: verkauf@aqualytic.de

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

phone : +44 1980 664800
e-mail: SDS@tintometer.com

Auskunftgebender Bereich:

E-Mail: sds@tintometer.de
Abteilung: Sicherheitstechnische Dokumentation

1.4 Notrufnummer:

+49 89 220 61012
Beratung in Deutsch und Englisch

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme:



GHS02

Signalwort: Achtung

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.05.2019

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 27.06.2018

Handelsname: Cyanide-13

(Fortsetzung von Seite 1)

Gefahrenhinweise:

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Sicherheitshinweise:

P210 Von Hitze fernhalten. Nicht rauchen.

P261 Einatmen von Dampf vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

2.3 Sonstige Gefahren

CAS 110-86-1: Gefahr der Hautresorption.

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) beurteilt werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische**Beschreibung:** Lösemittelgemisch.**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 110-86-1	Pyridin	25-35%
EINECS: 203-809-9	⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	
Indexnummer: 613-002-00-7		
Reg.nr.: 01-21199493105-40-XXXX		

zusätzl. Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.**nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.**nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.**nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten (mind. 15 min) bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

nach Verschlucken:

Mund ausspülen und 1-2 Gläser Wasser nachtrinken.

Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Resorption

Reizungen

nach Einatmen:

Husten

Atemnot

Kopfschmerz

Schleimhautirritationen

nach Verschlucken:

Übelkeit

Erbrechen

Bauchschmerzen

Durchfall

nach Resorption großer Mengen:

narkotische Zustände

Herz-Kreislaufstörungen

Cyanose

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.DE
(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.05.2019

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 27.06.2018

Handelsname: Cyanide-13

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Wasser, Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**
Für diesen Stoff / dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
brennbar
Kann explosive Gas-Luft-Gemische bilden.
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Stickstoffoxide (NO_x)
Acrolein
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben**
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
- **Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
Dampf/Aerosol nicht einatmen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- **Hinweis für Einsatzkräfte:** Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).
Vor Hitze schützen.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
- **Hygienemaßnahmen:**
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
An einem kühlen Ort lagern.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.05.2019

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 27.06.2018

Handelsname: Cyanide-13

(Fortsetzung von Seite 3)

- Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Lagerklasse (VCI):** 3
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Vor Lichteinwirkung schützen.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Produkt ist hygroskopisch.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 20°C +/- 5°C
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS: 56-81-5 Glycerin

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 200 E mg/m ³ 2 (I);DFG, Y
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 100 e mg/m ³ Langzeitwert: 50 e mg/m ³ SSc;

CAS: 110-86-1 Pyridin

IOELV (Europäische Union)	Langzeitwert: 15 mg/m ³ , 5 ml/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 30 mg/m ³ , 10 ml/m ³ Langzeitwert: 15 mg/m ³ , 5 ml/m ³

· Expositionsspitzenbegrenzung:

CAS-Nr. 56-81-5 Überschreitungsfaktor: 2(I)

Kategorie I = Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

· Rechtsvorschriften

AGW (Deutschland): TRGS 900

MAK (Schweiz): MAK- und BAT-Liste der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt)

IOELV (Europäische Union): 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC

· Zusätzliche Hinweise:

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)

Y = ein Risiko der Fruchtbeschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

· DNEL-Werte

CAS: 110-86-1 Pyridin

Oral	DNEL	0,07 mg/kg (Verbraucher/Langzeit/Systemische Effekte)	
	DNEL	0,42 mg/kg (Arbeiter/Akut/Systemische Effekte)	
Dermal	DNEL	0,14 mg/kg (Arbeiter/Langzeit/Systemische Effekte)	
		0,07 mg/kg (Verbraucher/Langzeit/Systemische Effekte)	
	Inhalativ	DNEL	7,5 mg/m ³ (Arbeiter/Akut/Systemische Effekte)
			2,5 mg/m ³ (Arbeiter/Langzeit/Systemische Effekte)
		0,6 mg/m ³ (Verbraucher/Langzeit/Systemische Effekte)	

· Empfohlene Überwachungsmethoden:

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

· PNEC-Werte

CAS: 110-86-1 Pyridin

PNEC	2 mg/l (Kläranlage)
	0,03 mg/l (Meerwasser)
	3 mg/l (Periodische Freisetzung ins Wasser)
	0,3 mg/l (Süßwasser)
PNEC	0,46 mg/kg (Boden)
	0,32 mg/kg (Meerwassersediment)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.05.2019

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 27.06.2018

Handelsname: Cyanide-13

(Fortsetzung von Seite 4)

3,2 mg/kg (Süßwassersediment)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Technische Schutzmaßnahmen:**
Technische Schutzmaßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 7.
- **Persönliche Schutzausrüstung**
- **Atemschutz:** Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Kombinationsfilter A-P2
- **Handschutz**
Schutzhandschuhe.
Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmitteln wird empfohlen.
Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigungs- und Hautpflegemittel einsetzen.
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
Butylkautschuk
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,7$ mm
Durchdringungszeit: > 240 min
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:** Schutzbrille
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung
- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Explosionsgefahr.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Aussehen:

Form / Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos

· Geruch:

unangenehm

· Geruchsschwelle:

CAS 110-83-1: 0,0001 - 20,1 ppm

· pH-Wert (10 g/l) bei 20°C:

8,4

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt.

· Siedebeginn und Siedebereich:

Nicht bestimmt.

· Flammpunkt:

~36°C (c.c.)

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig):

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

· Zersetzungstemperatur:

Nicht bestimmt.

· Selbstentzündungstemperatur:

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· Explosive Eigenschaften:

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

· Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:

untere:	1,7 Vol % (CAS 110-86-1)
obere:	11,3 Vol % (CAS 110-86-1)

· Oxidierende Eigenschaften:

keine

· Dampfdruck:

Nicht bestimmt.

· Dichte bei 20°C:

1,17 g/cm³

· Relative Dichte:

Nicht bestimmt.

· Dampfdichte:

Nicht bestimmt.

· Verdampfungsgeschwindigkeit:

Nicht bestimmt.

· Löslichkeit(en):

Wasser:	vollständig mischbar
----------------	----------------------

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.05.2019

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 27.06.2018

Handelsname: Cyanide-13

(Fortsetzung von Seite 5)

· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	100,0 %
Wasser:	0 %
· 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
- **10.2 Chemische Stabilität** Stabil bei Umgebungstemperatur (Raumtemperatur).
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktionen mit starken Säuren und Oxidationsmitteln.
Reaktionen mit halogenierten Verbindungen.
Reaktionen mit Peroxiden.
Perchlorate
Polymerisation.
---> Explosionsgefahr
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Erhitzung
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Metalle
Gummi
verschiedene Kunststoffe
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
entzündliche Gase/Dämpfe
bei Brand: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

CAS: 110-86-1 Pyridin

Oral	LD50	891 mg/kg (Ratte) (RTECS)
Dermal	LD50	1121 mg/kg (Kaninchen) (RTECS)
Inhalativ	LC50	17,75 mg/l/4h (Ratte) (Vapour) (Registrant, ECHA)

- **Primäre Reizwirkung**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Angaben zu Inhaltsstoffen:

CAS: 110-86-1 Pyridin

Reizwirkung auf die Haut	OECD 404	(Kaninchen: leichte Reizung)
Reizwirkung auf die Augen	OECD 405	(Kaninchen: starke Reizung)

- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Angaben zu Inhaltsstoffen:

CAS: 110-86-1 Pyridin

Sensibilisierung	OECD 406	(Meerschweinchen: negativ)
------------------	----------	----------------------------

- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**

- Die nachfolgenden Angaben beziehen sich auf das Gemisch:
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.05.2019

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 27.06.2018

Handelsname: Cyanide-13

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu Inhaltsstoffen:**CAS: 110-86-1 Pyridin**

OECD 471	(negativ) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test)
OECD 473	(negativ) (Mammalian Chromosomal Aberration Test)
OECD 474	(negativ) (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)

- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** CAS 110-86-1: Gefahr der Hautresorption.
- **Erfahrungen am Menschen:**
CAS 110-86-1: Kann Leberschäden verursachen.
CAS 110-86-1: Kann Nierenschäden verursachen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität**Aquatische Toxizität:****CAS: 110-86-1 Pyridin**

EC50	240 mg/l/48h (Großer Wasserfloh) (ECOTOX)
LC50	4,6 mg/l/96h (Regenbogenforelle) (ECOTOX)

Bakterientoxizität:**CAS: 110-86-1 Pyridin**

EC5	3,5 mg/l (Entosiphon sulcatum) (72h) 340 mg/l (Pseudomonas putida) (16h)
-----	---

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Pow = n-Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
log Pow < 1 = Reichert sich in Organismen nicht an.

CAS: 110-86-1 Pyridin

log Pow 0,65 (.) (experimental)

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**
Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) beurteilt werden.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.
- **Wassergefährdung:**
Gemisch (Selbsteinstufung):
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

Europäischer Abfallkatalog

16 05 06*	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien
14 06 03*	andere Lösemittel und Lösemittelgemische

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.05.2019

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 27.06.2018

Handelsname: Cyanide-13

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Ungereinigte Verpackungen**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA 	UN1993
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA 	1993 ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (nicht viskos) (PYRIDIN) FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (PYRIDINE)
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR 	<div style="text-align: center;"> </div>
<ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel 	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe 3
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA 	<div style="text-align: center;"> </div>
<ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	3 Entzündbare flüssige Stoffe 3
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA 	III
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: 	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer: · Stowage Category 	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe 30 F-E, <u>S-E</u> A
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code 	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: 	<hr style="border-top: 1px dashed #000;"/>
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ) 	5L Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
<ul style="list-style-type: none"> · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode 	3 D/E
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

 DE —
 (Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.05.2019

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 27.06.2018

Handelsname: Cyanide-13

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- **Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

- **Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III):**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

- **Nationale Vorschriften**

- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach der MuSchRiV (92/85/EWG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

- **Störfallverordnung (12. BImSchV):**
Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
Anhang I, Nr. 6

- **Wassergefährdungsklasse:**
Gemisch:
WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

- **BG-Merkblatt:** BGI 564 (M 050) "Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"

- **VOC-Wert (berechnet) EG:** 327,6 g/l

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

- **Schulungshinweise** Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

- **Abkürzungen und Akronyme:**

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

c.c.: closed cup (geschlossener Tiegel)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

INECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

(Fortsetzung auf Seite 10)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 08.05.2019

Versionsnummer 13

überarbeitet am: 27.06.2018

Handelsname: Cyanide-13

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

(Fortsetzung von Seite 9)

· Quellen

Angaben stammen aus Sicherheitsdatenblättern der Lieferanten, Nachschlagewerken und der Literatur.
ECOTOX Database
RTECS (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances)

· * Daten gegenüber der Vorversion geändert

DE
