

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Blausäure-Standardlösung 550 mg HCN/l Kaliumcyanid in Wasser mit 500 ml Natronlauge 20 %/l

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: 30755

Seite 1 von 13

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

1.1. Produktidentifikator

Blausäure-Standardlösung 550 mg HCN/l Kaliumcyanid in Wasser mit 500 ml Natronlauge 20 %/l

UFI: NF5R-D2N2-6005-W78D

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalien

Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an

Industriestandorten

Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | | |
|---------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| Firmenname: | Fa. Bernd Kraft GmbH | |
| Straße: | Stempelstraße 6 | |
| Ort: | D-47167 Duisburg | |
| Telefon: | 0203/5194-0 | Telefax: 0203/5194-290 |
| E-Mail: | info@berndkraft.de | |
| Ansprechpartner: | Abteilung Produktsicherheit | Telefon: 0203/5194-107/117 |
| E-Mail: | produktsicherheit@berndkraft.de | |
| Internet: | www.berndkraft.de | |
| Auskunftgebender Bereich: | Abteilung Produktsicherheit | |

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030 30686 700

Weitere Angaben

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Met. Corr. 1; H290
Acute Tox. 4; H302
Acute Tox. 4; H332
Skin Corr. 1A; H314
Eye Dam. 1; H318
Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Natriumhydroxid
Kaliumcyanid

Signalwort: Gefahr

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Blausäure-Standardlösung 550 mg HCN/l Kaliumcyanid in Wasser mit 500 ml Natronlauge 20 %/l

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: 30755

Seite 2 von 13

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
 H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Gemische in wässriger Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe

| CAS-Nr. | Stoffname | | | Anteil |
|-----------|---|--------------|------------------|------------|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | |
| 1310-73-2 | Natriumhydroxid | | | 5 - < 10 % |
| | 215-185-5 | 011-002-00-6 | 01-2119457892-27 | |
| | Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314 | | | |
| 151-50-8 | Kaliumcyanid | | | < 1 % |
| | 205-792-3 | 006-007-00-5 | 01-2119486407-29 | |
| | Acute Tox. 1, Acute Tox. 1, Acute Tox. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H310 H300 H372 H400 H410 EUH032 | | | |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Stoffname | Anteil |
|-----------|-----------|--|------------|
| | | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE | |
| 1310-73-2 | 215-185-5 | Natriumhydroxid | 5 - < 10 % |
| | | Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2 | |
| 151-50-8 | 205-792-3 | Kaliumcyanid | < 1 % |
| | | inhalativ: ATE = 0,05 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,005 mg/l (Stäube oder Nebel); inhalativ: LC50 = 63 ppm (Gase); dermal: LD50 = ca. 11,28 mg/kg; oral: LD50 = >= 7,49 mg/kg M chron.; H410: M=10 | |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Blausäure-Standardlösung 550 mg HCN/l Kaliumcyanid in Wasser mit 500 ml Natronlauge 20 %/l

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: 30755

Seite 3 von 13

Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Unverletztes Auge schützen.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht Verätzungen.
Reizend

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbare Flüssigkeiten
Gefährliche Verbrennungsprodukte
Im Brandfall können entstehen:
Cyanwasserstoff; Cyanwasserstoffsäure; Blausäuregas

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Blausäure-Standardlösung 550 mg HCN/l Kaliumcyanid in Wasser mit 500 ml Natronlauge 20 %/l

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: 30755

Seite 4 von 13

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren

Allgemeine Hinweise

Korrosiv gegenüber Metallen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Personen in Sicherheit bringen.
- Notfallpläne
- Sachkundige hinzuziehen.
- Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

- Kanalisation abdecken.
- Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
- In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
- Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

- Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
- Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Blausäure-Standardlösung 550 mg HCN/l Kaliumcyanid in Wasser mit 500 ml Natronlauge 20 %/l

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: 30755

Seite 5 von 13

ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Vermeiden von: Aerosol- oder Nebelbildung Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Hautschutzplan erstellen und beachten!
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.
Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Korrosiv gegenüber Metallen.
Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall

Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m ³ | F/m ³ | Spitzenbegr. | Art |
|----------|-----------------------|-----|-------------------|------------------|--------------|-----|
| 151-50-8 | Kaliumcyanid (als CN) | | 1 E | | 5(II) | |

DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
|-----------|--------------------------------|----------------|------------|------------------------|
| 1310-73-2 | Natriumhydroxid | | | |
| | Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 1 mg/m ³ |
| | Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 1 mg/m ³ |
| 151-50-8 | Kaliumcyanid | | | |
| | Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 0,94 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | systemisch | 12,5 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 0,14 mg/kg KG/d |
| | Arbeitnehmer DNEL, akut | dermal | systemisch | 4,03 mg/kg KG/d |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Blausäure-Standardlösung 550 mg HCN/l Kaliumcyanid in Wasser mit 500 ml Natronlauge 20 %/l

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: 30755

Seite 6 von 13

PNEC-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Wert |
|--|--------------|--------------|
| Umweltkompartiment | | |
| 151-50-8 | Kaliumcyanid | |
| Süßwasser | | 0,001 mg/l |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | | 0,0032 mg/l |
| Meerwasser | | 0,0002 mg/l |
| Süßwassersediment | | 0,004 mg/kg |
| Meeressediment | | 0,0008 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 0,05 mg/l |
| Boden | | 0,007 mg/kg |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Korbbrille

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): > 480 min

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

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Blausäure-Standardlösung 550 mg HCN/l Kaliumcyanid in Wasser mit 500 ml Natronlauge 20 %/l

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: 30755

Seite 7 von 13

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die Wahl der Körperschutzmittel ist von der Gefahrstoffkonzentration und -menge abhängig. Die chemische Beständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten geklärt werden.

Atenschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

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

Thermische Gefahren

Keine Daten verfügbar

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|------------------|-----------------------|
| Aggregatzustand: | Flüssig |
| Farbe: | farblos |
| Geruch: | geruchlos |
| Geruchsschwelle: | Keine Daten verfügbar |

Zustandsänderungen

| | |
|---|-----------------------|
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | Keine Daten verfügbar |
| Sublimationstemperatur: | Keine Daten verfügbar |
| Erweichungspunkt: | Keine Daten verfügbar |
| Pourpoint: | Keine Daten verfügbar |
| Keine Daten verfügbar: | |
| Flammpunkt: | Keine Daten verfügbar |

Entzündbarkeit

| | |
|------------------------|-----------------------|
| Feststoff/Flüssigkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Gas: | Keine Daten verfügbar |

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

| | |
|--------------------------|-----------------------|
| Untere Explosionsgrenze: | Keine Daten verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze: | Keine Daten verfügbar |
| Zündtemperatur: | Keine Daten verfügbar |

Selbstentzündungstemperatur

| | |
|------------|-----------------------|
| Feststoff: | Keine Daten verfügbar |
| Gas: | Keine Daten verfügbar |

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

pH-Wert: 13,7

Dynamische Viskosität: Keine Daten verfügbar

Kinematische Viskosität: Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit: Keine Daten verfügbar

Wasserlöslichkeit: vollständig mischbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Blausäure-Standardlösung 550 mg HCN/l Kaliumcyanid in Wasser mit 500 ml Natronlauge 20 %/l

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: 30755

Seite 8 von 13

| | |
|---|--------------------------|
| Lösungsgeschwindigkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser: | Keine Daten verfügbar |
| Dispersionsstabilität: | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dichte: | 1,1208 g/cm ³ |
| Relative Dichte: | Keine Daten verfügbar |
| Schüttdichte: | Keine Daten verfügbar |
| Relative Dampfdichte: | Keine Daten verfügbar |
| Partikeleigenschaften: | Keine Daten verfügbar |

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

| | |
|---------------------------|-----------------------|
| Weiterbrennbarkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Oxidierende Eigenschaften | |
| Keine Daten verfügbar | |

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|------------------------------|-----------------------|
| Lösemitteltrennprüfung: | Keine Daten verfügbar |
| Lösemittelgehalt: | 0 |
| Festkörpergehalt: | 0 |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | Keine Daten verfügbar |

Weitere Angaben

Korrosiv gegenüber Metallen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Korrosiv gegenüber Metallen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Säure

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5. Unverträgliche Materialien

Metall

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen:
ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Blausäure-Standardlösung 550 mg HCN/l Kaliumcyanid in Wasser mit 500 ml Natronlauge 20 %/l

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: 30755

Seite 9 von 13

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 384,6 mg/kg; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 3,846 mg/l

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|----------|-----------------------|----------------------|-----------|--|--|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 151-50-8 | Kaliumcyanid | | | | |
| | oral | LD50 >= 7,49 mg/kg | Ratte | Clinical and Experimental Toxicology of | A reputable corporate laboratory |
| | dermal | LD50 ca. 11,28 mg/kg | Kaninchen | J Toxicol – Cut and Ocular Toxicol 13:24 | Animals were exposed to a solution of cy |
| | inhalativ Dampf | ATE 0,05 mg/l | | | |
| | inhalativ Staub/Nebel | ATE 0,005 mg/l | | | |
| | inhalativ (1 h) Gas | LC50 63 ppm | Ratte | Study report (1981) | OECD Guideline 403 |

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

Sonstige Angaben

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

Allgemeine Bemerkungen

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Blausäure-Standardlösung 550 mg HCN/l Kaliumcyanid in Wasser mit 500 ml Natronlauge 20 %/l

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: 30755

Seite 10 von 13

12.1. Toxizität

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|-----------|--------------------------|---------------|-----------|---------|--|--|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] [d] | Spezies | Quelle | Methode |
| 1310-73-2 | Natriumhydroxid | | | | | |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 mg/l | 40,4 | 48 h | Ceriodaphnia sp. | Ecotoxicology and Environmental Safety,4 other: acute 48-h immobilization test ac |
| 151-50-8 | Kaliumcyanid | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 mg/l | 0,1038 | 96 h | Gasterosteus aculeatus | Study report (2005) other: ASTM E729-96. Standard Guide for |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 mg/l | 0,116 | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | Journal of Hazardous Materials 197 (2011) ISO 8692 |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 mg/l | 0,21638 | 48 h | other aquatic crustacea: Acartia tonsa | Study report (2006) other: ASTM E 729-96: Standard Guide for |
| | Algentoxizität | NOEC | 0,1 mg/l | 10 d | Chlamydomonas sp. | Bulletin 106. Virginia Water resources R Bartsch, A.F. 1971. Algal Assay Procedur |
| | Akute Bakterientoxizität | (EC50 | 2,3 mg/l) | 0,5 h | activated sludge, domestic | Acta hydrochim. hydrobiol. 20, 3 (1992) EU Method C.11 |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

BCF

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF | Spezies | Quelle |
|----------|--------------|-------|---------|----------------------|
| 151-50-8 | Kaliumcyanid | 3,162 | | United States Enviro |

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Schädigende Wirkung durch pH Verschiebung
Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Blausäure-Standardlösung 550 mg HCN/l Kaliumcyanid in Wasser mit 500 ml Natronlauge 20 %/l

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: 30755

Seite 11 von 13

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.
Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG).

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

| | |
|--|-----------------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 1824 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 8 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | II |
| Gefahrzettel: | 8 |
| Klassifizierungscode: | C5 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E2 |
| Beförderungskategorie: | 2 |
| Gefahrnummer: | 80 |
| Tunnelbeschränkungscode: | E |

Binnenschifftransport (ADN)

| | |
|--|-----------------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 1824 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | NATRIUMHYDROXIDLÖSUNG |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 8 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | II |
| Gefahrzettel: | 8 |
| Klassifizierungscode: | C5 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E2 |

Seeschifftransport (IMDG)

| | |
|--|----------------------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 1824 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 8 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | II |
| Gefahrzettel: | 8 |
| Sondervorschriften: | - |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E2 |
| EmS: | F-A, S-B |

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

| | |
|--|----------------------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 1824 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 8 |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Blausäure-Standardlösung 550 mg HCN/l Kaliumcyanid in Wasser mit 500 ml Natronlauge 20 %/l

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: 30755

Seite 12 von 13

| | | |
|--|---------|------|
| 14.4. Verpackungsgruppe: | II | |
| Gefahrzettel: | 8 | |
| Sondervorschriften: | A3 A803 | |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger: | 0.5 L | |
| Passenger LQ: | Y840 | |
| Freigestellte Menge: | E2 | |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | | 851 |
| IATA-Maximale Menge - Passenger: | | 1 L |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: | | 855 |
| IATA-Maximale Menge - Cargo: | | 30 L |

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):
Eintrag 3, Eintrag 75

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 9.

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

| Einstufung | Einstufungsverfahren |
|-------------------------|-------------------------|
| Met. Corr. 1; H290 | Auf Basis von Prüfdaten |
| Acute Tox. 4; H302 | Berechnungsverfahren |
| Acute Tox. 4; H332 | Berechnungsverfahren |
| Skin Corr. 1A; H314 | Berechnungsverfahren |
| Eye Dam. 1; H318 | Berechnungsverfahren |
| Aquatic Chronic 3; H412 | Berechnungsverfahren |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

| | |
|-----------|---|
| H290 | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. |
| H300 | Lebensgefahr bei Verschlucken. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H302+H332 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen. |
| H310 | Lebensgefahr bei Hautkontakt. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Blausäure-Standardlösung 550 mg HCN/l Kaliumcyanid in Wasser mit 500 ml Natronlauge 20 %/l

Überarbeitet am: 03.06.2022

Materialnummer: 30755

Seite 13 von 13

| | |
|--------|---|
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H330 | Lebensgefahr bei Einatmen. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H372 | Schädigt die Organe (Schilddrüse) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH032 | Entwickelt bei Berührung mit Säure sehr giftige Gase. |

Weitere Angaben

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)