

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reagenz 130+R0202

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 130+R0202

Seite 1 von 13

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

1.1. Produktidentifikator

Reagenz 130+R0202

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

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

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

Laborchemikalien

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

Acute Tox. 3; H331

Skin Irrit. 2; H315

Eye Irrit. 2; H319

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Ammoniummonovanadat

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H331

Giftig bei Einatmen.

H315

Verursacht Hautreizungen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reagenz 130+R0202

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 130+R0202

Seite 2 von 13

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

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) | | | |
| 1336-21-6 | Ammoniak | | | 1 - < 5 % |
| | 215-647-6 | 007-001-01-2 | 01-2119488876-14 | |
| | Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H314 H400 H411 | | | |
| 7803-55-6 | Ammoniummonovanadat | | | < 1 % |
| | 232-261-3 | | | |
| | Repr. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 1, Aquatic Chronic 2; H361d H301 H332 H319 H372 H411 | | | |

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 | |
| 1336-21-6 | 215-647-6 | Ammoniak | 1 - < 5 % |
| | | inhalativ: LC50 = 4230 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 350 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100 M acute; H400: M=10 | |
| 7803-55-6 | 232-261-3 | Ammoniummonovanadat | < 1 % |
| | | inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = 2,61 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2500 mg/kg; oral: LD50 = 218,1 mg/kg | |

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

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reagenz 130+R0202

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 130+R0202

Seite 3 von 13

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.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

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:

Stickoxide (NOx)

Giftiger Metalloxidrauch

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.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reagenz 130+R0202

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 130+R0202

Seite 4 von 13

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. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Für ausreichende Lüftung sorgen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

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 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

Behälter dicht geschlossen halten.

Kühl aufbewahren.

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Schützen gegen:

Hitze

Lagertemperatur: ≤ 8 °C

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reagenz 130+R0202

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 130+R0202

Seite 5 von 13

Die Lagertemperatur darf auch kurzfristig nicht 45°C übersteigen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1D (Nicht brennbare, akut toxische Kat. 3/giftige oder chronisch wirkende 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 |
|-----------|-------------|-----|-------------------|------------------|--------------|-----|
| 7664-41-7 | Ammoniak | 20 | 14 | | 2(l) | |

DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
|-----------|--------------------------------|----------------|------------|------------------------|
| 1336-21-6 | Ammoniak | | | |
| | Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 47,6 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | systemisch | 47,6 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 14 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | lokal | 36 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 6,8 mg/kg KG/d |
| | Arbeitnehmer DNEL, akut | dermal | systemisch | 6,8 mg/kg KG/d |
| | Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 23,8 mg/m ³ |
| | Verbraucher DNEL, akut | inhalativ | systemisch | 23,8 mg/m ³ |
| | Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 2,8 mg/m ³ |
| | Verbraucher DNEL, akut | inhalativ | lokal | 7,2 mg/m ³ |
| | Verbraucher DNEL, langfristig | dermal | systemisch | 68 mg/kg KG/d |
| | Verbraucher DNEL, akut | dermal | systemisch | 68 mg/kg KG/d |
| | Verbraucher DNEL, langfristig | oral | systemisch | 6,8 mg/kg KG/d |
| | Verbraucher DNEL, akut | oral | systemisch | 6,8 mg/kg KG/d |
| 7803-55-6 | Ammoniummonovanadat | | | |
| | Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 0,64 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 0,18 mg/m ³ |
| | Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | lokal | 0,92 mg/m ³ |
| | Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 0,18 mg/m ³ |
| | Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 0,11 mg/m ³ |
| | Verbraucher DNEL, akut | inhalativ | lokal | 0,57 mg/m ³ |
| | Verbraucher DNEL, langfristig | oral | systemisch | 0,18 mg/kg KG/d |
| | Verbraucher DNEL, akut | oral | systemisch | 0,92 mg/kg KG/d |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reagenz 130+R0202

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 130+R0202

Seite 6 von 13

PNEC-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Wert |
|--|---------------------|--------------|
| Umweltkompartiment | | |
| 1336-21-6 | Ammoniak | |
| Süßwasser | | 0,001 mg/l |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | | 0,007 mg/l |
| Meerwasser | | 0,001 mg/l |
| 7803-55-6 | Ammoniummonovanadat | |
| Süßwasser | | 0,0076 mg/l |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | | 0,00693 mg/l |
| Meerwasser | | 0,0025 mg/l |
| Süßwassersediment | | 240 mg/kg |
| Meeressediment | | 79 mg/kg |
| Sekundärvergiftung | | 0,167 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | 0,45 mg/l |
| Boden | | 7,2 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

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 897 Butoject®

Empfohlenes Material: Butylkautschuk 0,3 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: > 480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung: KCL 730 Camatril® Velours

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,4 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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reagenz 130+R0202

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 130+R0202

Seite 7 von 13

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. 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 Liferanten geklärt werden.

Atenschutz

Atenschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

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 oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|-----------------------|
| Aggregatzustand: | Flüssig |
| Farbe: | klar |
| Geruch: | charakteristisch |
| 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: | Keine Daten verfügbar |
| Dynamische Viskosität: | Keine Daten verfügbar |
| Kinematische Viskosität: | Keine Daten verfügbar |
| Auslaufzeit: | Keine Daten verfügbar |
| Wasserlöslichkeit: | leicht löslich |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reagenz 130+R0202

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 130+R0202

Seite 8 von 13

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient
n-Oktanol/Wasser:

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck:

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck:

Keine Daten verfügbar

Dichte:

1,01 g/cm³

Schüttdichte:

Keine Daten verfügbar

Relative Dampfdichte:

Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Brandfördernd

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Lösemitteltrennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

0

Festkörpergehalt:

0

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Lagertemperatur: ≤8 °C

Die Lagertemperatur darf auch kurzfristig nicht 45°C übersteigen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze / Wärmestrahlung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

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.

Akute Toxizität

Giftig bei Einatmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reagenz 130+R0202

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 130+R0202

Seite 9 von 13

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|-----------|-----------------------------|-------------------|---------|--|---|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 1336-21-6 | Ammoniak | | | | |
| | oral | LD50 350 mg/kg | Ratte | Journal of Industrial Hygiene and Toxicology | OECD Guideline 401 |
| | inhalativ (1 h) Dampf | LC50 4230 mg/l | Maus | Bull. Environm. Contam. Toxicol, 1982, 2 | Assessment of acute inhalation toxicity |
| 7803-55-6 | Ammoniummonovanadat | | | | |
| | oral | LD50 218,1 mg/kg | Ratte | Study report (1992) | OECD Guideline 401 |
| | dermal | LD50 > 2500 mg/kg | Ratte | Study report (1992) | OECD Guideline 402 |
| | inhalativ Dampf | ATE 11 mg/l | | | |
| | inhalativ (4 h) Staub/Nebel | LC50 2,61 mg/l | Ratte | Study report (1992) | OECD Guideline 403 |

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenreizung.

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.

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

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

12.1. Toxizität

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reagenz 130+R0202

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 130+R0202

Seite 10 von 13

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|-----------|--------------------------|----------------------|-----------|---|---|--|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] [d] | Spezies | Quelle | Methode |
| 1336-21-6 | Ammoniak | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 0,75 - 3,4 mg/l | 96 h | Pimephales promelas | Trans Amer Fish Soc; 112 (5). 1983. 705- | Assessment of acute toxicity in the fath |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 101 mg/l | 48 h | Daphnia magna | Environ. Toxicol. Chem. 5: 443-447 (1986) | other: ASTM E729-80 |
| | Fischtoxizität | NOEC 1,2 mg/l | 61 d | Oncorhynchus gorbuscha | Fish. Bull. 78(3): 641-648 (1980) | OECD Guideline 210 |
| 7803-55-6 | Ammoniummonovanadat | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 3,17 mg/l | 96 h | Gasterosteus aculeatus | Environmental Toxicology 20:18-22. (2005) | EPA OPPTS 850.1075 |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 2,907 mg/l | 72 h | Desmodesmus subspicatus | Study report (1999) | OECD Guideline 201 |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 1,52 mg/l | 48 h | Daphnia magna | Study report (1978) | 48h mortality test with daphnids |
| | Fischtoxizität | NOEC >= 0,48 mg/l | 28 d | Jordanelia floridae | Water Research 13:905-910. (1979) | Different groups of fish were continuous |
| | Crustaceatoxizität | NOEC 1,344 mg/l | 23 d | Daphnia magna | Bulletin of Environmental Contamination | other: 84/449/EEC: given by the Commissi |
| | Akute Bakterientoxizität | (EC50 > 100 mg/l) | 3 h | activated sludge of a predominantly domestic sewage | Study report (2010) | OECD Guideline 209 |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|-----------|-------------|---------|
| 1336-21-6 | Ammoniak | -1,38 |

BCF

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF | Spezies | Quelle |
|-----------|---------------------|---------|----------------|---------------------|
| 7803-55-6 | Ammoniummonovanadat | < 0,036 | Lactuca sativa | Study report (2003) |

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.

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reagenz 130+R0202

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 130+R0202

Seite 11 von 13

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

| | |
|--|--|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 3287 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | GIFTIGER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. |
| UN-Versandbezeichnung: | (Ammoniummonovanadat) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 6.1 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | III |
| Gefahrzettel: | 6.1 |
| Klassifizierungscode: | T4 |
| Sondervorschriften: | 274 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 5 L |
| Freigestellte Menge: | E1 |
| Beförderungskategorie: | 2 |
| Gefahrnummer: | 60 |
| Tunnelbeschränkungscode: | E |

Binnenschifftransport (ADN)

| | |
|--|--|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 3287 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | GIFTIGER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. |
| UN-Versandbezeichnung: | (Ammoniummonovanadat) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 6.1 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | III |
| Gefahrzettel: | 6.1 |
| Klassifizierungscode: | T4 |
| Sondervorschriften: | 274 802 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 5 L |
| Freigestellte Menge: | E1 |

Seeschifftransport (IMDG)

| | |
|--|---|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 3287 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S. (ammonium trioxovanadate) |
| UN-Versandbezeichnung: | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 6.1 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | III |
| Gefahrzettel: | 6.1 |
| Sondervorschriften: | 223, 274 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 5 L |
| Freigestellte Menge: | E1 |
| EmS: | F-A, S-A |

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reagenz 130+R0202

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 130+R0202

Seite 12 von 13

| | |
|--|---|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 3287 |
| 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: | TOXIC LIQUID, INORGANIC, N.O.S. (ammonium trioxovanadate) |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 6.1 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | III |
| Gefahrzettel: | 6.1 |
| Sondervorschriften: | A3 A4 A137 |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger: | 2 L |
| Passenger LQ: | Y642 |
| Freigestellte Menge: | E1 |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | 655 |
| IATA-Maximale Menge - Passenger: | 60 L |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: | 663 |
| IATA-Maximale Menge - Cargo: | 220 L |

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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 65

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: H2 AKUT TOXISCH

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend
Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 8.

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

[CLP]

| Einstufung | Einstufungsverfahren |
|---------------------|----------------------|
| Acute Tox. 3; H331 | |
| Skin Irrit. 2; H315 | Berechnungsverfahren |
| Eye Irrit. 2; H319 | Berechnungsverfahren |

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

| | |
|------|---|
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H331 | Giftig bei Einatmen. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Reagenz 130+R0202

Überarbeitet am: 20.06.2022

Materialnummer: 130+R0202

Seite 13 von 13

| | |
|-------|--|
| H361d | Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

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.)