gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 11.06.2019 Version 6.3

ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer 23353

Artikelbezeichnung Reagenz Nr. 823 Ammoniummolybdat

REACH Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern

Registrierungsnummer siehe Abschnitt 3.

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

wird

Identifizierte Verwendungen Chemische Analytik

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Fa.Grüssing, An der Bahn 4, 26849 Filsum Tel 04957/927060

Auskunftsgebender Bereich info@gruessing-filsum.de

1.4 Notrufnummer Giftzentrale Göttingen Tel 0551/219240

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, H290 Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A, H314

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

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Signalwort Gefahr

Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 23353

Artikelbezeichnung Reagenz Nr. 823 Ammoniummolybdat

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

Prävention

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz

tragen. Reaktion

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit

Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P308 + P310 BEI Exposition oder falls betroffen: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder

Arzt anrufen.

Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

P308 + P311 BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung Wässrige Lösung

3.1 Stoff

nicht anwendbar

3.2 Gemisch

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

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung

Schwefelsäure (>= 20 % - < 25 %)

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

7664-93-9 01-2119458838-20-

XXXX

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, H290 Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A, H314

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

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 23353

Artikelbezeichnung Reagenz Nr. 823 Ammoniummolybdat

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer muss sich selbst schützen. Nach

Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit

Wasser abwaschen/ duschen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr), Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Reizung und Ätzwirkung, Husten, Atemnot, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Schmerzen, Erblindungsgefahr!

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:

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

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel 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. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 23353

Artikelbezeichnung Reagenz Nr. 823 Ammoniummolybdat

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.

Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10). Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material, z.B. Chemizorb® H*(Merck Art. 101595) aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung wechseln und in Wasser legen. Vorbeugender Hautschutz Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Keine Metall oder Leichtmetallbehälter.

Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

7.3 Spezifische Endanwendungen

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

ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten. Abgeleitete

Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Schwefelsäure (7664-93-9)

Arbeiter DNEL, akut Lokale Effekte inhalativ 0,1 mg/m³

Arbeiter DNEL, langzeit Lokale Effekte inhalativ 0,05 mg/m³

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Schwefelsäure (7664-93-9)

 PNEC Süßwasser
 0,0025 mg/l

 PNEC Süßwassersediment
 0,002 mg/kg

 PNEC Meerwasser
 0,00025 mg/l

 PNEC Meeressediment
 0,002 mg/kg

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 23353

Artikelbezeichnung Reagenz Nr. 823 Ammoniummolybdat

PNEC Kläranlage 8,8 mg/l

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: Viton (R)
Handschuhdicke: 0,7 mm
Durchdringungszeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Butylkautschuk

Handschuhdicke: 0,7 mm Durchdringungszeit: > 120 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 890 Vitoject® (Vollkontakt), KCL 898 Butoject® (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL

Sonstige Schutzmaßnahmen Säurefeste Schutzkleidung

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

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 flüssig

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 23353

Artikelbezeichnung Reagenz Nr. 823 Ammoniummolybdat

Farbe farblos

Geruch geruchlos

Geruchsschwelle nicht anwendbar

pH-Wert ca. 1

bei 20 °C

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.

Relative Dampfdichte Keine Information verfügbar.

Dichte 1,15 g/cm³

bei 20 °C

Relative Dichte Keine Information verfügbar.

Wasserlöslichkeit bei 20 °C

löslich, (Wärmeentwicklung)

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

Keine Information verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur Keine Information verfügbar.

Zersetzungstemperatur ca.338 °C

Viskosität, dynamisch Keine Information verfügbar.

Explosive Eigenschaften Nicht als explosiv eingestuft.

Oxidierende Eigenschaften Brandförderndes Potenzial

9.2 Sonstige Angaben

Ätzwirkung Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

starkes Oxidationsmittel

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 23353

Artikelbezeichnung Reagenz Nr. 823 Ammoniummolybdat

10.2 Chemische Stabilität

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

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Mit folgenden Stoffen besteht Explosionsgefahr und/oder Gefahr der Bildung giftiger

Gase: Heftige Reaktionen möglich mit:

Wasser, Alkalimetalle, Alkaliverbindungen, Ammoniak, Aldehyde, Acetonitril, Erdalkalimetalle,

Laugen, Säuren, Erdalkaliverbindungen, Metalle, Metallegierungen, Phosphoroxide,

Phosphor, Hydride, Halogen-Halogenverbindungen, Halogensauerstoff-Verbindungen,

Permanganate, Nitrate, Carbide, brennbare Stoffe, organisches Lösemittel, Acetylide, Nitrile, organische Nitroverbindungen, Aniline, Peroxide, Pikrate, Nitride, Lithiumsilicid, Eisen(III)-

verbindungen, Bromate, Chlorate, Amine, Perchlorate, Wasserstoffperoxid

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung (Zersetzung).

10.5 Unverträgliche Materialien

tierischen/pflanzlichen Geweben, Metalle

Kontakt mit Metallen setzt Wasserstoffgas frei.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen

Wirkungen Gemisch

Akute orale Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Akute inhalative Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Akute dermale Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Hautreizung

Gemisch verursacht schwere Verätzungen.

Augenreizung

Gemisch verursacht schwere Augenschäden. Erblindungsgefahr!

Sensibilisierung

Keine Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Keine Informationen verfügbar.

Karzinogenitä t

Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine Informationen verfügbar.

Teratogenität

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Informationen verfügbar.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 23353

Artikelbezeichnung Reagenz Nr. 823 Ammoniummolybdat

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr

Keine Informationen verfügbar.

11.2 Weitere Information

Nach Einatmen von Aerosolen: Schädigung der betroffenen Schleimhäute. Nach Hautkontakt: Schwere Verätzungen unter Bildung von Ätzschorfen. Nach Augenkontakt: Verätzungen, Hornhautschäden. Nach Verschlucken: Starke Schmerzen (Perforationsgefahr!), Übelkeit, Erbrechen und Durchfall. Nach einer Latenzzeit von einigen Wochen unter Umständen Verengung des Magenausgangs (Pylorusstenose).

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Inhaltsstoffe

Schwefelsä ure

Keimzell-Mutagenität Gentoxizität in vitro Ames test Salmonella typhimurium Ergebnis: negativ (HSDB)

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Gemisch

12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser. Schädigende Wirkung durch pH - Verschiebung. Gefahr für Trinkwasser bei Eindringen ins Erdreich oder in Gewässer.

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Inhaltsstoffe

Schwefelsäure

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren statischer Test EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 100 mg/l; 48 h OECD- Prüfrichtlinie 202

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

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 23353

Artikelbezeichnung Reagenz Nr. 823 Ammoniummolybdat

ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.

Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen.

Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer UN 279614.2 Ordnungsgemäße UN- Schwefelsäure

Versandbezeichnung

14.3 Klasse814.4 VerpackungsgruppeII14.5 Umweltgefährdend--14.6 BesonderejaVorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Tunnelbeschränkungscode E

Binnenschiffstransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

14.1 UN-Nummer UN 2796

14.2 Ordnungsgemäße UN- SULPHURIC ACID

Versandbezeichnung

14.3 Klasse814.4 VerpackungsgruppeII14.5 Umweltgefährdend--14.6 Besonderenein

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1 UN-Nummer UN 2796

14.2 Ordnungsgemäße UN- SULPHURIC ACID

Versandbezeichnung

14.3 Klasse 8
14.4 Verpackungsgruppe II
14.5 Umweltgefährdend -14.6 Besondere ja

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

EmS F-A S-B

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 23353

Artikelbezeichnung Reagenz Nr. 823 Ammoniummolybdat

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78

und gemäß IBC-Code

Nicht relevant

ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Störfallverordnung 96/82/EC

Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Beschäftigungsbeschränkun Beschäftigungsbeschränkungen nach den

gen 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

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 über die Aus- und nicht reguliert

Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) Dieses Produkt enthält keine besonders

besorgniserregenden Stoffe gemäß REACh VO EG Nr 1907/2006, Art. 57

oberhalb der gesetzlichen

Konzentrationsgrenze von ≥ 0,1 % (w/w).

Nationale Vorschriften

Lagerklasse 8B

Wassergefährdungsklasse WGK 1 schwach wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M050 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.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere

Augenschäden.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 23353

Artikelbezeichnung Reagenz Nr. 823 Ammoniummolybdat

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf www.wikipedia.de nachgeschlagen werden.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.