

erstellt am: 29.07.2016 Hydrazinhydratlösung, 24%

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer 22810

Artikelbezeichnung Hydrazinhydratlösung, 24%

REACH

Registrierungsnummer Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die

jährliche Menge zu gering ist.

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

Identifizierte Verwendungen Laborchemikalie zur Verwendung durch Fachkundige, nicht für

medizinische und Haushaltszwecke.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma SCS Schulchemieservice GmbH * 53123 Bonn * Deutschland *

Tel. +49 (0)228 7979-81

Auskunftsgebender Bereich e-mail: scs-bonn@t-online.de

1.4 Notrufnummer Telefon: +49 (0)228 7979-81 * Telefax: +49 (0)228 7979-82

(08:30 bis 16:00 Uhr)

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs (Einstufung gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008, CLP)

Karzinogenität, Kategorie 1B,	H350
Akute Toxizität, Kategorie 3, Oral,	H301
Akute Toxizität, Kategorie 3, Einatmen,	H331
Akute Toxizität, Kategorie 3, Haut,	H311
Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B,	H314
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1,	H317
Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1,	H400
Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1,	H410

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



erstellt am: 29.07.2016 Hydrazinhydratlösung, 24%

2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Kennzeichnung nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 CLP

Gefahrenpiktogramme



Signalwort: GEFAHR

Gefahrenhinweise

H350 Kann Krebs erzeugen.

H301+H311+H331 Giftig bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

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

P302+P352 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

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

P308+P310 BEI Exposition oder falls betroffen: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Nur für den gewerblichen Anwender.

INDEX-Nr. 007-008-00-3

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.



erstellt am: 29.07.2016 Hydrazinhydratlösung, 24%

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Formel $N_2H_4 * H_2O N_2H_4 * H_2O H_6N_2O$ (Hill)

INDEX-Nr. 007-008-00-3

CAS-Nr. 7803-57-8

EG-Nr. 206-114-9

Molare Masse 50,06 g/mol

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS Einstufung)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

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

Stoffname	Identifikator	Gew%	Einstufung gem. 1272/2008/EG
Hydrazinmonohydrat	CAS-Nr. 7803-57-8 EG-Nr. 206-114-9 Index-Nr. 007-008-00-3	≥20% - <37%	Karzinogenität, Kategorie 1B, H350 Akute Toxizität, Kategorie 3, Oral, H301 Akute Toxizität, Kategorie 3, Einatmen, H331 Akute Toxizität, Kategorie 3, Haut, H311 Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B, H314 Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1, H317 Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1, H400 Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1, H410

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Allgemeine Hinweise: Ersthelfer muss sich selbst schützen.

Nach Einatmen: Frischluft. Bei Atemstillstand: Atemspende oder Gerätebeatmung. Ggf.

Sauerstoffzufuhr. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Haut mit reichlich Wasser abwaschen/duschen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser, bei geöffnetem Lidspalt, ausspülen. Sofort Augenarzt

hinzuziehen.

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

Nur in Ausnahmefällen, wenn innerhalb einer Stunde keine ärztliche Versorgung möglich ist, Erbrechen auslösen (nur bei wachen, nicht bewusstseingetrübten Personen), Gabe von Aktivkohle (20 – 40g in 10%iger Aufschwemmung) und schnellstmöglich Arzt hinzuziehen.

Keine Neutralisationsversuche.



erstellt am: 29.07.2016 Hydrazinhydratlösung, 24%

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Schwindel, Durchfall, Kopfweh, Übelkeit, Erbrechen, Krämpfe, ZNS-Störungen, Reizung und Ätzwirkung, allergische Reaktionen, Husten, Atemnot. Erblindungsgefahr!

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

5. <u>Maßnahmen zur Brandbekämpfung</u>

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wasser, Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂). 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

Brennbarer Stoff.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Bei Zersetzung: Explosionsgefahr!

Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Nitrose Gase, Stickstoffoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information:

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen.

Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen und das Eindringen in die Kanalisation und oberirdische Gewässer verhindern.



erstellt am: 29.07.2016 Hydrazinhydratlösung, 24%

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7.2 bzw. Abschnitt 10.5). Vorsichtig mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

Unschädlichmachen: mit Hypochloritlösung (Bleichlauge) versetzen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Arbeiten unter Abzug vornehmen.

Stoff/Gemisch nicht einatmen.

Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

Gefäße nicht offen stehen lassen.

Mindeststandards gemäß TRGS 500 ¹ einhalten. Hierzu gehören allgemeine Hygienemaßnahmen wie:

- in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen
- nach Gebrauch die Hände waschen
- kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

Lagertemperatur: + 15°C bis + 25°C.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalie



erstellt am: 29.07.2016 Hydrazinhydratlösung, 24%

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoffe

Grundlage Wert Grenzwerte Anmerkungen

Hydrazinmonohydrat (7803-57-8)

TRGS 910 Toleranzkonzentration 0,017 ppm

(4 x 10-3): 22 ug/m³

Überschreitungsfaktor: Spitzenbegrenzungswert 2

> Faktor, um den der mittlere Schichtwert vier Mal je Schicht für eine maximale Dauer von jeweils 15 Minuten überschritten werden

Akzeptanzkonzentration

(4 x 10-4):

2,2 ug/m³

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Arbeiter DNEL, akut Lokale und systemische Effekte inhalativ 0,1332 mg/m³

inhalativ Arbeiter DNEL, langzeit Systemische Effekte 0,01 ppm

dermal 0,0064 mg/kg Arbeiter DNEL, langzeit Systemische Effekte

Körpergewicht

Empfohlene Überwachungsmethoden

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

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

PNEC Süßwasser 0,0006 mg/l

PNEC Meerwasser 0,00006 mg/l

PNEC Kläranlage 0,055 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.

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.



erstellt am: 29.07.2016 Hydrazinhydratlösung, 24%

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

Hautschutz

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienhandschuh.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

VOLLKONTAKT:

Art des Materials

Naturlatex

Materialstärke

0.60 mm

Durchbruchszeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

SPRITZKONTAKT:

Art des Materials

Nitrilkautschuk

Materialstärke

0,11 mm

• Durchbruchszeit des Handschuhmaterials

>30 Minuten

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äußere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden.

Die o. g. Empfehlung gilt nur für das genannte Produkt und den angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen oder abweichenden Bedingungen muss man sich mit einem CE-genehmigten Handschuhlieferanten in Verbindung setzen.

Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.



erstellt am: 29.07.2016 Hydrazinhydratlösung, 24%

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Dampf-/Aersolbildung

Die Tragzeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von

Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

erforderlich bei Auftreten von: Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter K

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

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form flüssig
Farbe farblos
Geruch aminartiq

Geruchsschwelle Keine Information verfügbar.

pH-Wert 10-11

bei 10 g/l 20°C

Schmelzpunkt:

Siedepunkt/Siedebereich:

Flammpunkt:

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

Keine Information verfügbar.

Keine Information verfügbar.

Keine Information verfügbar.

Keine Information verfügbar.

Untere Explosionsgrenze:

Obere Explosionsgrenze:

Dampfdruck:

Relative Dampfdichte:

Dichte:

Wasserlöslichkeit

Verteilungskoeffizient;

Keine Information verfügbar.

n-Octanol/Wasser

Selbstentzündungstemperatur:

Zersetzungstemperatur:

Viskosität, dynamisch:

Explosive Eigenschaften:

Cxidierende Eigenschaften:

Keine Information verfügbar.

Keine Information verfügbar.

Keine Information verfügbar.

Keine Information verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine Information verfügbar.



erstellt am: 29.07.2016 Hydrazinhydratlösung, 24%

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

reaktionsfreudig starkes Reduktionsmittel wirkt korrodierend

Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.

Als kritisch ist ein Bereich ab ca. 15 Kelvin unterhalb des Flammpunktes zu bewerten.

10.2 Chemische Stabilität

Luftempfindlich.

10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Vorsicht!

Bei Kontakt mit Nitriten, Nitraten, salpetriger Säure = Freisetzung von Nitrosaminen möglich!

Explosionsgefahr mit:

Alkalimetalle, Natrium, Quecksilberoxid, Zinn(II)-chlorid

Heftige Reaktionen möglich mit:

Schwermetalle, Laugen, Leichtmetalle, Metallchloride, Metalloxide, Halogene, Metalle, Säuren, Oxidationsmittel, organische Nitroverbindungen.

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:

Organische Stoffe, Wasserstoffperoxid, Salpetersäure

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Glas, Gummi, verschiedene Metalle

Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Behältnissen ist keine Unverträglichkeit mit dem Behältermaterial zu erwarten.

Kunststoffmaterialien (Flaschen und/oder Verschlüsse) können mit der Zeit brüchig werden – gegebenenfalls Verschlüsse erneuern oder umfüllen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Angaben vorhanden

11. <u>Toxikologische Angaben</u>

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen Akute orale Toxizität

LD50 Ratte

Dosis: 169 mg/kg OECD Prüfrichtlinie 401

Symptome: Übelkeit, Erbrechen, Durchfall. Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Resorption



erstellt am: 29.07.2016 Hydrazinhydratlösung, 24%

Akute inhalative Toxizität

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot. Mögliche Folgen: Schädigung des Atemtrakts. Die Inhalation kann Ödeme im Respirationstrakt bewirken. Die Substanz hat verspätet auftretende Wirkungen. Resorption

Akute dermale Toxizität

Resorption

Hautreizung

Säuger

Ergebnis: Verursacht Verätzungen.

(Lit.)

Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden. Erblindungsgefahr!

Sensibilisierung

Patch-Test: Mensch Ergebnis: positiv (IUCLID)

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzell-Mutagenität

Karzinogenität:

Keine Information verfügbar.

Reproduktionstoxizität:

Keine Information verfügbar.

Teratogenität:

Keine Information verfügbar.

Gentoxizität in vitro

Ames test Salmonella typhimurium Ergebnis: positiv (IUCLID)

CMR-Wirkungen

Karzinogenität:

Kann Krebs erzeugen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition

Keine Information verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Information verfügbar.

Aspirationsgefahr

Keine Information verfügbar.



erstellt am: 29.07.2016 Hydrazinhydratlösung, 24%

11.2 Weitere Information

Weitere Information Nach Resorption:

Systemische Wirkungen:

Kopfweh, Schwindel, Husten, Benommenheit, Durchfall, Krämpfe, Herzrhythmusstörungen, Methämoglobinämie, Hämolyse, ZNS-Störungen, Atemlähmung

Schädigung von:

Leber, Niere, ZNS, Herz

Der Stoff ist mit besonderer Vorsicht zu handhaben.

12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen

LC50

(bezogen auf freie Base) (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Dosis: 0,61 – 5,98 mg/l Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.

EC50

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

(bezogen auf freie Base) (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Dosis: 0,18 mg/l Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen

IC50

Spezies: Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge) (bezogen auf freie Base) (Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Dosis: 0,0061 mg/l

Toxizität gegenüber Bakterien

EC5

Spezies: Pseudomonas putida (bezogen auf freie Base) Dosis: 0,019 mg/l

Expositionszeit: 16 h

(IUCLID)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient; n-Octanol/Wasser

log Po/w: -3,8

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.



erstellt am: 29.07.2016 Hydrazinhydratlösung, 24%

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Bildet trotz Verdünnung noch giftige und ätzende Gemische mit Wasser.

Weitere Angaben zur Ökologie

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

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

13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

EmS: F-A.S-A

14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

UN 3293

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID

Hydrazin, wässerige Lösung

IMDG

HYDRAZINE, AQUEOUS SOLUTION

IATA

HYDRAZINE, AQUEOUS SOLUTION

14.3 Transportgefahrenklassen

6.1



erstellt am: 29.07.2016 Hydrazinhydratlösung, 24%

14.4 Verpackungsgruppe

Ш

14.5 Umweltgefahren

Nicht erforderlich bei Gebinden bis 5 kg / 5 L

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender

Siehe Abschnitte 6 - 8

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

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

15. Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):

Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):

Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):

Nicht anwendbar für laborübliche Mengen (max. 10 kg).

Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Bei ausschließlicher Verwendung als Laborchemikalie zu Forschungs-, Entwicklungs-, Lehr- und Analysezwecken, keine Beschränkung.

EU Vorschriften

Störfallverordnung SEVESO III

Krebserzeugende Stoffe

33

Menge 1: 0,5 t Menge 2: 2 t

Beschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen nach dem

Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der

Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für

werdende oder stillende Mütter beachten.



erstellt am: 29.07.2016 Hydrazinhydratlösung, 24%

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)

Dieses Produkt enthält besonders

Besorgniserregende Stoffe gemäß REACH VO EG Nr. 1907/2006, Art. 57 oberhalb der Gesetzlichen Konzentrationsgrenze von

≥ 0,1% (w/w).

Enthält: Hydrazinmonohydrat

Nationale Vorschriften

Lagerklasse VCI 6.1A Brennbare giftige Stoffe

Wassergefährdungsklasse 3 (stark wassergefährdender Stoff)

Merkblatt BGRCI: M011 Hydrazin

M053 Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen M056 ODIN-Schlüsselverzeichnis "Krebserzeugende Gefahrstoffe"

M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und

2015/830/EU.

16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H301 Giftig bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H331 Giftig bei Einatmen.

H350 Kann Krebs erzeugen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Literaturangaben und Datenquellen

Vorschriften

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung 2015/830/EU. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2015/1221/EU.



erstellt am: 29.07.2016 Hydrazinhydratlösung, 24%

16.1 Legende

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
BlmSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
CAS	Chemical Abstracts Service
DIN	Norm des Deutschen Instituts für Normung
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	International Civil Aviation Organization-Technical Instructions
IMDG-Code	International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO	Norm der International Standards Organization
IUCLID	International Uniform Chemical Information Database
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
Log Kow	Verteilungskoeffizient zwischen Okatanol und Wasser
MARPOL	Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
PBT	Persistent, biakkummulierbar, toxisch
RID	Ordnung für die international Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC	Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)
vPvB	sehr persistent und sehr bioakummulierbar
VwVwS	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK	Wassergefährdungsklasse

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 erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Wir schließen jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.