

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Multielement-Standardlösung 23 Elemente je 100 mg in Salpetersäure 1 mol/l

Überarbeitet am: 05.06.2024

Materialnummer: 32688

Seite 1 von 17

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

1.1. Produktidentifikator

Multielement-Standardlösung 23 Elemente je 100 mg in Salpetersäure 1 mol/l

UFI: 5EHW-R2UE-700S-J3P3

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: | AnalytiChem GmbH | |
| | ACD | |
| Straße: | Stempelstraße 6 | |
| Ort: | D-47167 Duisburg | |
| Telefon: | 0203/5194-0 | Telefax: 0203/5194-290 |
| E-Mail: | info@analytichem.de | |
| Ansprechpartner: | Abteilung Produktsicherheit | Telefon: 0203/5194-107/117 |
| E-Mail: | produktsicherheit@analytichem.de | |
| Internet: | www.analytichem.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
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
Skin Sens. 1; H317
Carc. 1B; H350i

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Salpetersäure
Cadmiumnitrat; Cadmiumdinitrat
Nickeldinitrat

Signalwort: Gefahr

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Multiement-Standardlösung 23 Elemente je 100 mg in Salpetersäure 1 mol/l

Überarbeitet am: 05.06.2024

Materialnummer: 32688

Seite 2 von 17

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H350i Kann bei Einatmen Krebs erzeugen.

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

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

- EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Gemische in wässriger Lösung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Multielement-Standardlösung 23 Elemente je 100 mg in Salpetersäure 1 mol/l

Überarbeitet am: 05.06.2024

Materialnummer: 32688

Seite 3 von 17

Relevante Bestandteile

| CAS-Nr. | Stoffname | Anteil | | |
|------------|--|--------------|------------------|--|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | |
| 7697-37-2 | Salpetersäure | 5 - < 10 % | | |
| | 231-714-2 | 007-030-00-3 | 01-2119487297-23 | |
| | Ox. Liq. 3, Met. Corr. 1, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A; H272 H290 H331 H314 EUH071 | | | |
| - | Berylliumverbindungen, ausgenommen Beryllium-Tonerdesilikate, und soweit in diesem Anhang nicht gesondert aufgeführt | < 1 % | | |
| | - | 004-002-00-2 | | |
| | Carc. 1B, Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 1, Aquatic Chronic 2; H350i H330 H301 H315 H319 H317 H335 H372 H411 | | | |
| 13138-45-9 | Nickeldinitrat | < 0,1 % | | |
| | 236-068-5 | 028-012-00-1 | 01-2119492333-38 | |
| | Ox. Sol. 2, Carc. 1A, Muta. 2, Repr. 1B, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H272 H350i H341 H360D H332 H302 H315 H318 H334 H317 H372 H400 H410 | | | |
| 10325-94-7 | Cadmiumnitrat; Cadmiumdinitrat | < 0,1 % | | |
| | 233-710-6 | 048-014-00-6 | | |
| | Carc. 1B, Muta. 1B, Repr. 1B, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H350 H340 H360 H332 H312 H302 H372 H400 H410 | | | |
| 7664-39-3 | Fluorwasserstoffsäure; Flusssäure ... % | < 0,001 % | | |
| | 231-634-8 | 009-003-00-1 | | |
| | Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1A; H310 H330 H300 H314 | | | |

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 | |
| 7697-37-2 | 231-714-2 | Salpetersäure | 5 - < 10 % |
| | | inhalativ: ATE 2,65 mg/l (Dämpfe) Ox. Liq. 3; H272: >= 65 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 20 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - < 20 | |
| - | - | Berylliumverbindungen, ausgenommen Beryllium-Tonerdesilikate, und soweit in diesem Anhang nicht gesondert aufgeführt | < 1 % |
| | | inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,05 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: ATE = 100 mg/kg | |
| 13138-45-9 | 236-068-5 | Nickeldinitrat | < 0,1 % |
| | | inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: LD50 = 361,9 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 20 - 100 Skin Sens. 1; H317: >= 0,01 - 100 STOT RE 1; H372: >= 1 - 100 STOT RE 2; H373: >= 0,1 - < 1 Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1 | |
| 10325-94-7 | 233-710-6 | Cadmiumnitrat; Cadmiumdinitrat | < 0,1 % |
| | | inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: ATE = 1100 mg/kg; oral: ATE = 500 mg/kg Carc. 1B; H350: >= 0,01 - 100 | |
| 7664-39-3 | 231-634-8 | Fluorwasserstoffsäure; Flusssäure ... % | < 0,001 % |
| | | inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,05 mg/l (Stäube oder Nebel); inhalativ: LC50 = 2240 ppm (Gase); dermal: ATE = 5 mg/kg; oral: ATE = 5 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 7 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 1 - < 7 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,1 - < 1 | |

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).

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Multiement-Standardlösung 23 Elemente je 100 mg in Salpetersäure 1 mol/l

Überarbeitet am: 05.06.2024

Materialnummer: 32688

Seite 4 von 17

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
Husten
Atemnot
Erbrechen
Methämoglobinämie
Gefahr ernster Augenschäden.

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Multielement-Standardlösung 23 Elemente je 100 mg in Salpetersäure 1 mol/l

Überarbeitet am: 05.06.2024

Materialnummer: 32688

Seite 5 von 17

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

Allgemeine Hinweise

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

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. 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Multielement-Standardlösung 23 Elemente je 100 mg in Salpetersäure 1 mol/l

Überarbeitet am: 05.06.2024

Materialnummer: 32688

Seite 6 von 17

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

- Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.
- Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall
- Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- Behälter dicht geschlossen halten.
- An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.

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

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m ³ | F/m ³ | Spitzenbegrenzungsfaktor | Hinweis | Art |
|-----------|---|-----|-------------------|------------------|--------------------------|---------|----------|
| - | Fluoride, anorganisch (als Fluor berechnet) | | 1 E | | 4(II) | Y, H | TRGS 900 |
| 7440-56-4 | Germanium | | 0,850 E | | 2(II) | | TRGS 900 |
| 7440-74-6 | Indium | | 0,0001 A | | 8(II) | | TRGS 900 |
| 7697-37-2 | Salpetersäure | 1 | 2,6 | | | | TRGS 900 |

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Parameter | Grenzwert | Untersuchungsmaterial | Probennahmezeitpunkt |
|---------|---|-----------|-----------|-----------------------|----------------------|
| - | Fluorverbindungen, anorganisch (Fluoride) | Fluorid | 4 mg/l | U | b |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Multielement-Standardlösung 23 Elemente je 100 mg in Salpetersäure 1 mol/l

Überarbeitet am: 05.06.2024

Materialnummer: 32688

Seite 7 von 17

DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | |
|--------------------------------|---|------------|------------------------|
| DNEL Typ | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
| 13138-45-9 | Nickeldinitrat | | |
| Verbraucher DNEL, akut | oral | systemisch | 0,012 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, langfristig | oral | systemisch | 0,02 mg/kg KG/d |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | systemisch | 104 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | lokal | 1,6 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, akut | inhalativ | systemisch | 8,8 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, akut | inhalativ | lokal | 0,1 mg/m ³ |
| 7664-39-3 | Fluorwasserstoffsäure; Flusssäure ... % | | |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 1,5 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | systemisch | 2,5 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 1,5 mg/m ³ |
| Arbeitnehmer DNEL, akut | inhalativ | lokal | 2,5 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | systemisch | 0,03 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, akut | inhalativ | systemisch | 0,03 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | inhalativ | lokal | 0,2 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, akut | inhalativ | lokal | 1,25 mg/m ³ |
| Verbraucher DNEL, langfristig | oral | systemisch | 0,01 mg/kg KG/d |
| Verbraucher DNEL, akut | oral | systemisch | 0,01 mg/kg KG/d |

PNEC-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | |
|--|---|--|
| Umweltkompartiment | Wert | |
| 13138-45-9 | Nickeldinitrat | |
| Süßwasser | 0,0071 mg/l | |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | 0 mg/l | |
| Meerwasser | 0,0086 mg/l | |
| Süßwassersediment | 109 mg/kg | |
| Meeressediment | 109 mg/kg | |
| Sekundärvergiftung | 0,12 mg/kg | |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | 0,33 mg/l | |
| Boden | 29,9 mg/kg | |
| 7664-39-3 | Fluorwasserstoffsäure; Flusssäure ... % | |
| Süßwasser | 0,89 mg/l | |
| Meerwasser | 0,089 mg/l | |
| Süßwassersediment | 3,38 mg/kg | |
| Meeressediment | 0,338 mg/kg | |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | 51 mg/l | |
| Boden | 10,6 mg/kg | |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Multielement-Standardlösung 23 Elemente je 100 mg in Salpetersäure 1 mol/l

Überarbeitet am: 05.06.2024

Materialnummer: 32688

Seite 8 von 17

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

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

Empfohlene Handschuhfabrikate: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: >480min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Empfohlene Handschuhfabrikate: KCL 741 Dermatril® L

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): >480min

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.

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

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atenschutz 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.

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: | grau | |
| Geruch: | nach: Salpetersäure | |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | | Keine Daten verfügbar |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | | Keine Daten verfügbar |
| Entzündbarkeit: | | Keine Daten verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze: | | Keine Daten verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze: | | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt: | | Keine Daten verfügbar |
| Zündtemperatur: | | Keine Daten verfügbar |
| Zersetzungstemperatur: | | Keine Daten verfügbar |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Multielement-Standardlösung 23 Elemente je 100 mg in Salpetersäure 1 mol/l

Überarbeitet am: 05.06.2024

Materialnummer: 32688

Seite 9 von 17

| | |
|---------------------------------------|--------------------------|
| pH-Wert: | 0 |
| Kinematische Viskosität: | Keine Daten verfügbar |
| Wasserlöslichkeit: | vollständig mischbar |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | |
| Keine Daten verfügbar | |
| Verteilungskoeffizient | Keine Daten verfügbar |
| n-Oktanol/Wasser: | |
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dichte: | 1,0354 g/cm ³ |
| Schüttdichte: | Keine Daten verfügbar |
| Relative Dampfdichte: | Keine Daten verfügbar |

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

| | |
|-----------------------------|-----------------------|
| Explosionsgefahren | |
| Keine Daten verfügbar | |
| Weiterbrennbarkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Selbstentzündungstemperatur | |
| Feststoff: | Keine Daten verfügbar |
| Gas: | Keine Daten verfügbar |
| Oxidierende Eigenschaften | |
| Brandfördernd | |

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

| | |
|------------------------------|-----------------------|
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Lösemitteltrennprüfung: | Keine Daten verfügbar |
| Lösemittelgehalt: | Keine Daten verfügbar |
| Festkörpergehalt: | Keine Daten verfügbar |
| Sublimationstemperatur: | Keine Daten verfügbar |
| Erweichungspunkt: | Keine Daten verfügbar |
| Pourpoint: | Keine Daten verfügbar |
| Keine Daten verfügbar: | |
| Dynamische Viskosität: | Keine Daten verfügbar |
| Auslaufzeit: | Keine Daten verfügbar |

Weitere Angaben

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.
Oxidationsmittel

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Alkalien (Laugen)
Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.
Amine, Ammoniak, Alkohole, Alkalimetalle, Wasserstoffperoxid
Kupfer, Brennbare Feststoffe, Lösemittel, Erdalkalimetall, Quecksilber (Hg).

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Multiement-Standardlösung 23 Elemente je 100 mg in Salpetersäure 1 mol/l

Überarbeitet am: 05.06.2024

Materialnummer: 32688

Seite 10 von 17

10.5. Unverträgliche Materialien

Zellstoff

Metall

Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

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 Mischung verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Multielement-Standardlösung 23 Elemente je 100 mg in Salpetersäure 1 mol/l

Überarbeitet am: 05.06.2024

Materialnummer: 32688

Seite 11 von 17

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|------------|--|------------------|---------|--|--------------------|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 7697-37-2 | Salpetersäure | | | | |
| | inhalativ Dampf | ATE 2,65 mg/l | | | |
| - | Berylliumverbindungen, ausgenommen Beryllium-Tonerdesilikate, und soweit in diesem Anhang nicht gesondert aufgeführt | | | | |
| | oral | ATE 100 mg/kg | | | |
| | inhalativ Dampf | ATE 0,5 mg/l | | | |
| | inhalativ Staub/Nebel | ATE 0,05 mg/l | | | |
| 13138-45-9 | Nickeldinitrat | | | | |
| | oral | LD50 361,9 mg/kg | Ratte | Regul Toxicol and Pharmacol (doi.org/10. | OECD Guideline 425 |
| | inhalativ Dampf | ATE 11 mg/l | | | |
| | inhalativ Staub/Nebel | ATE 1,5 mg/l | | | |
| 10325-94-7 | Cadmiumnitrat; Cadmiumdinitrat | | | | |
| | oral | ATE 500 mg/kg | | | |
| | dermal | ATE 1100 mg/kg | | | |
| | inhalativ Dampf | ATE 11 mg/l | | | |
| | inhalativ Staub/Nebel | ATE 1,5 mg/l | | | |
| 7664-39-3 | Fluorwasserstoffsäure; Flusssäure ... % | | | | |
| | oral | ATE 5 mg/kg | | | |
| | dermal | ATE 5 mg/kg | | | |
| | inhalativ Dampf | ATE 0,5 mg/l | | | |
| | inhalativ Staub/Nebel | ATE 0,05 mg/l | | | |
| | inhalativ (1 h) Gas | LC50 2240 ppm | Ratte | Study report (1990) | OECD Guideline 403 |

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.
 Wirkt ätzend auf die Atemwege.
 Nach Verschlucken Magenperforation
 Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.
 Reizt die Atmungsorgane.
 Lungenödem
 s. auch Abschnitt 4

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Berylliumverbindungen, ausgenommen Beryllium-Tonerdesilikate, und soweit in diesem Anhang nicht gesondert aufgeführt; Nickeldinitrat)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann bei Einatmen Krebs erzeugen. (Berylliumverbindungen, ausgenommen Beryllium-Tonerdesilikate, und soweit in diesem Anhang nicht gesondert aufgeführt; Nickeldinitrat)

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Multielement-Standardlösung 23 Elemente je 100 mg in Salpetersäure 1 mol/l

Überarbeitet am: 05.06.2024

Materialnummer: 32688

Seite 12 von 17

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

Multielement-Standardlösung 23 Elemente je 100 mg in Salpetersäure 1 mol/l

Überarbeitet am: 05.06.2024

Materialnummer: 32688

Seite 13 von 17

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|------------|---|------------------|-------------|---------|--|---|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] [d] | Spezies | Quelle | Methode |
| 7697-37-2 | Salpetersäure | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 mg/l | 1559 | 96 h | Topeka shiner | Environmental Toxicology and Chemistry, other: ASTM E729-26 |
| | Fischtoxizität | NOEC | 268 mg/l | 30 d | juvenile Topeka shiner and with juvenile Fathead m | Study report (2009) Growth tests estimated the test chemical |
| | Algentoxizität | NOEC mg/l | > 419 | 10 d | several benthic diatoms; see results | Marine Biology 43:307-315 (1977) Ten cultures of benthic diatoms were iso |
| | Akute Bakterientoxizität | EC50 mg/l () | > 1000 | 3 h | Belebtschlamm | Study report (2008) OECD Guideline 209 |
| 13138-45-9 | Nickeldinitrat | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 mg/l | 15,3 | 96 h | Oncorhynchus mykiss | Aquatic Toxicology 63 (2003) 65-82 (2003) other: not reported |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 mg/l | 0,237 | 72 h | Ankistrodesmus falcatus | Publication (2009) OECD Guideline 201 |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 mg/l | 0,2663 | 48 h | Ceriodaphnia dubia | Study report (2004) other: American society of testing and m |
| | Fischtoxizität | NOEC mg/l | 0,057 | 32 d | Pimephales promelas | Water Resources Research Institute. Kent other: ASTM 1980, E-729 |
| | Algentoxizität | NOEC | 0,6 mg/l | 14 d | Anabaena cylindrica | Environ. Pollut. (Series A). 25(4):241-2 other: not reported |
| | Crustaceatoxizität | NOEC mg/l | 0,04 | 42 d | Daphnia magna | Wat. Res. 24(7):845-852 (1990) Chronic exposure to sublethal concentrat |
| | Akute Bakterientoxizität | EC50) | 33 mg/l () | 0,5 h | Belebtschlamm | Journal of Hazardous Materials. B139:332 ISO 8192 |
| 7664-39-3 | Fluorwasserstoffsäure; Flusssäure ... % | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 | 299 mg/l | 96 h | Salmo trutta | REACH Registration Dossier other: U.S Environmental Protection Agen |
| | Akute Algentoxizität | ErC50 | 43 mg/l | 96 h | various algae species | REACH Registration Dossier Methods not detailed in the review. |
| | Crustaceatoxizität | NOEC | 3,7 mg/l | 21 d | Daphnia magna | REACH Registration Dossier The publication is a review article of v |
| | Akute Bakterientoxizität | EC50 mg/l () | 2930 | 3 h | Belebtschlamm | REACH Registration Dossier ISO 8192 |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Multielement-Standardlösung 23 Elemente je 100 mg in Salpetersäure 1 mol/l

Überarbeitet am: 05.06.2024

Materialnummer: 32688

Seite 14 von 17

BCF

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF | Spezies | Quelle |
|------------|---|---------|---------------------|----------------------|
| 13138-45-9 | Nickeldinitrat | 23 | Spirodela polyrhiza | Ecotoxicology and en |
| 7664-39-3 | Fluorwasserstoffsäure; Flusssäure ... % | 53 - 58 | not specified | REACH Registration D |

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 Inhaltsstoff 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

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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

| | |
|--|---------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 2031 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | SALPETERSÄURE |
| UN-Versandbezeichnung: | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 8 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | II |
| Gefahrzettel: | 8 |
| Klassifizierungscode: | C1 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E2 |
| Beförderungskategorie: | 2 |
| Gefahrnummer: | 80 |
| Tunnelbeschränkungscode: | E |

Binnenschifftransport (ADN)

| | |
|--|---------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 2031 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | SALPETERSÄURE |
| UN-Versandbezeichnung: | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 8 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | II |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Multielement-Standardlösung 23 Elemente je 100 mg in Salpetersäure 1 mol/l

Überarbeitet am: 05.06.2024

Materialnummer: 32688

Seite 15 von 17

Gefahrzettel: 8
 Klassifizierungscode: C1
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Freigestellte Menge: E2

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 2031
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: NITRIC ACID
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 2031
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: NITRIC ACID
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: II
 Gefahrzettel: 8
 Sondervorschriften: A212
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: Forbidden
 Passenger LQ: Forbidden
 Freigestellte Menge: E0
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: Forbidden
 IATA-Maximale Menge - Passenger: Forbidden
 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

Zulassungen (REACH, Anhang XIV):

Besonders besorgniserregende Stoffe, SVHC (REACH, Artikel 59):
 Cadmiumnitrat; Cadmiumdinitrat

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 23, Eintrag 27, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie
 2012/18/EU:

Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung (EU) 2019/1148):

Der Erwerb, die Verbringung, der Besitz oder die Verwendung dieses Produkts durch die Allgemeinheit wird durch die Verordnung (EU) 2019/1148 beschränkt. Alle verdächtigen Transaktionen sowie das Abhandenkommen und der Diebstahl erheblicher Mengen sind der zuständigen nationalen Kontaktstelle zu melden.

Nationale Vorschriften

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Multielement-Standardlösung 23 Elemente je 100 mg in Salpetersäure 1 mol/l

Überarbeitet am: 05.06.2024

Materialnummer: 32688

Seite 16 von 17

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark 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): 1,9.

Abkürzungen und Akronyme

- Ox. Liq: Oxidierende Flüssigkeiten
- Ox. Sol: Oxidierende Feststoffe
- Met. Corr: Korrosiv gegenüber Metallen
- Acute Tox: Akute Toxizität
- Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut
- Skin Irrit: Hautreizung
- Eye Dam: Schwere Augenschädigung
- Eye Irrit: Augenreizung
- Resp. Sens: Sensibilisierung der Atemwege
- Skin Sens: Sensibilisierung der Haut
- Muta: Keimzellmutagenität
- Carc: Karzinogenität
- Repr: Reproduktionstoxizität
- STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
- STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
- Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend
- Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend

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

[CLP]

| Einstufung | Einstufungsverfahren |
|---------------------|-------------------------|
| Met. Corr. 1; H290 | Auf Basis von Prüfdaten |
| Skin Corr. 1B; H314 | Berechnungsverfahren |
| Eye Dam. 1; H318 | Berechnungsverfahren |
| Skin Sens. 1; H317 | Berechnungsverfahren |
| Carc. 1B; H350i | Berechnungsverfahren |

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

- H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- H300 Lebensgefahr bei Verschlucken.
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H310 Lebensgefahr bei Hautkontakt.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H330 Lebensgefahr bei Einatmen.
- H331 Giftig bei Einatmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Multielement-Standardlösung 23 Elemente je 100 mg in Salpetersäure 1 mol/l

Überarbeitet am: 05.06.2024

Materialnummer: 32688

Seite 17 von 17

| | |
|--------|---|
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H334 | Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H340 | Kann genetische Defekte verursachen. |
| H341 | Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. |
| H350 | Kann Krebs erzeugen. |
| H350i | Kann bei Einatmen Krebs erzeugen. |
| H360 | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H360D | Kann das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H372 | Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| EUH071 | Wirkt ätzend auf die Atemwege. |

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 relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)