

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 05.07.2013

Version 10.12

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

1.1 Produktidentifikator

| | |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikelnummer | 114564 |
| Artikelbezeichnung | Sulfat-Küvettentest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® |
| | SO ₄ -1K |
| REACH Registrierungsnummer | Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist. |

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

| | |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identifizierte Verwendungen | Chemische Analytik Für zusätzliche Informationen zu Verwendungen siehe Merck Chemicals Portal (www.merck-chemicals.com). |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Firma | WTW * 82362 Weilheim * Germany * Tel. ++49(0)881 183-0 |
| Auskunftsgebender Bereich | e-mail: Info.WTW@Xyleminc.com |

1.4 Notrufnummer

+49 (0)6151/722440 * Telefax: +49 (0)6151/727780

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität, Kategorie 3, Oral, H301

Akute Toxizität, Kategorie 4, Einatmen, H332

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

Einstufung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

| | | |
|----|----------------------|-----|
| T | Giftig | R25 |
| Xn | Gesundheitsschädlich | R20 |

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114564
Artikelbezeichnung Sulfat-Küvettest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO₄²⁻
Spectroquant®
SO₄-1K

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise

H301 Giftig bei Verschlucken.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Sicherheitshinweise

Reaktion
P309 + P310 BEI Exposition oder Unwohlsein: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Reduzierte Kennzeichnung (≤125 ml)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise

H301 Giftig bei Verschlucken.

Sicherheitshinweise

P309 + P310 BEI Exposition oder Unwohlsein: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

INDEX-Nr. 056-004-00-8

Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

| | | |
|-----------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Symbol(e) | T | Giftig |
| R-Sätze | 20-25 | Gesundheitsschädlich beim Einatmen. Giftig beim Verschlucken. |
| S-Sätze | 45 | Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). |
| EG-Nr. | 233-788-1 | EG-Kennzeichnung |

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114564
Artikelbezeichnung Sulfat-Küvettest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO₄²⁻
Spectroquant®
SO₄-1K

Formel BaCl₂ * 2 H₂O BaCl₂ * 2 H₂O (Hill)
CAS-Nr. 10326-27-9
INDEX-Nr. 056-004-00-8
EG-Nr. 233-788-1
Molare Masse 244,28 g/mol

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

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung
Bariumchlorid-Dihydrat (<= 100 %)

Die angegebenen Konzentrationen oder in Ermangelung einer Wertangabe die in der Richtlinie 1999/45/EG festgelegten allgemeinen Konzentrationen sind als Gewichts-% des Metalls, bezogen auf das Gesamtgewicht des Gemisches, zu verstehen.
10326-27-9 *)

Akute Toxizität, Kategorie 3, H301

Akute Toxizität, Kategorie 4, H332

*) Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

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

Gefährliche Inhaltsstoffe (1999/45/EG)

Chemische Bezeichnung (Konzentration)

CAS-Nr. Einstufung
Bariumchlorid-Dihydrat (<= 100 %)

Die angegebenen Konzentrationen oder in Ermangelung einer Wertangabe die in der Richtlinie 1999/45/EG festgelegten allgemeinen Konzentrationen sind als Gewichts-% des Metalls, bezogen auf das Gesamtgewicht des Gemisches, zu verstehen.

10326-27-9 T, Giftig; R25
Xn, Gesundheitsschädlich; R20
Xn, Gesundheitsschädlich; R20/22

Den vollen Wortlaut der hier genannten R-Sätze finden Sie in Abschnitt 16.

3.2 Gemisch

nicht anwendbar

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer muss sich selbst schützen.

Nach Einatmen: Frischluft. Bei Atemstillstand: Atemspende oder Gerätebeatmung. Ggf. Sauerstoffzufuhr. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Ggf. Augenarzt hinzuziehen.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| | |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikelnummer | 114564 |
| Artikelbezeichnung | Sulfat-Küvettest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K |

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 - 40 g in 10%iger Aufschwemmung) und schnellstmöglich Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bindehautentzündung, Husten, Atemlähmung, Atemnot, Dermatitis, Herzstillstand, Tod, reizende Wirkungen

Für lösliche Bariumverbindungen allgemein gilt: Nach Verschlucken: Schleimhautreizung, Übelkeit, Speichelfluss, Erbrechen, Schwindel, Schmerzen, Koliken und Durchfälle. Als systemische Wirkungen treten auf: Herzrhythmusstörungen, Bradykardie (verlangsamte Herzätigkeit), Blutdrucksteigerung, Schock und Kreislaufkollaps sowie Muskelsteifigkeit.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Nachgabe von: Natriumsulfat (1 Essl./ 1/4 l Wasser).

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:

Chlorwasserstoffgas

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

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: Substanzkontakt vermeiden. Einatmen von Stäuben vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

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).

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114564
Artikelbezeichnung Sulfat-Küvettest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO₄²⁻
Spectroquant®
SO₄-1K

Trocken aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden.

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

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff/Gemisch nicht einatmen.

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen, an gut belüftetem Ort. Nur für Fachkundige zugänglich.

Lagern bei +15°C bis +25°C.

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

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

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoffe

| Grundlage | Wert | Grenzwerte | Anmerkungen |
|--------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Bariumchlorid-Dihydrat (10326-27-9)</i> | | | |
| ECTLV | Tagesmittelwert | 0,5 mg/m ³ | Indikativ Angegeben als: als Ba berechnet |
| TRGS 900 | AGW: | 0,5 mg/m ³ | Spitzenbegrenzungswert 1 Art der Exposition: Einatembare fraktion. Angegeben als: als Ba berechnet |
| | Kategorie für Kurzzeitwerte | | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe. Art der Exposition: Einatembare fraktion. Angegeben als: als Ba berechnet |

Empfohlene Überwachungsmethoden

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

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114564
Artikelbezeichnung Sulfat-Küvettest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO₄²⁻
Spectroquant®
SO₄-1K

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

Schutzbrille

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
Handschuhdicke: 0,11 mm
Durchdringungszeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk
Handschuhdicke: 0,11 mm
Durchdringungszeit: > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

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).

Sonstige Schutzmaßnahmen

Schutzkleidung

Atemschutz

erforderlich bei Auftreten von Stäuben.

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 fest
Farbe weiß
Geruch geruchlos

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| | |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikelnummer | 114564 |
| Artikelbezeichnung | Sulfat-Küvettest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K |

| | |
|----------------------------------------------|---------------------------------------|
| Geruchsschwelle | nicht anwendbar |
| pH-Wert | 5,2 - 8,0 bei 50 g/l 25 °C |
| Schmelzpunkt | Keine Information verfügbar. |
| Siedepunkt | Keine Information verfügbar. |
| Flammpunkt | nicht entflammbar |
| Verdampfungsgeschwindigkeit | Keine Information verfügbar. |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | Dieses Produkt ist nicht brennbar. |
| Untere Explosionsgrenze | nicht anwendbar |
| Obere Explosionsgrenze | nicht anwendbar |
| Dampfdruck | Keine Information verfügbar. |
| Relative Dampfdichte | Keine Information verfügbar. |
| Relative Dichte | 3,86 g/cm ³ |
| Wasserlöslichkeit | Keine Information verfügbar. |
| Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser | Keine Information verfügbar. |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Information verfügbar. |
| Zersetzungstemperatur | > 100 °C Abgabe von Kristallwasser |
| Viskosität, dynamisch | Keine Information verfügbar. |
| Explosive Eigenschaften | Nicht als explosiv eingestuft. |
| Oxidierende Eigenschaften | keine |

9.2 Sonstige Angaben

| | |
|----------------|-------------------------------------|
| Zündtemperatur | nicht entzündbar |
| Schüttdichte | ca. 1.200 - 1.400 kg/m ³ |

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3.

10.2 Chemische Stabilität

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| | |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikelnummer | 114564 |
| Artikelbezeichnung | Sulfat-Küvettest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K |

Kristallwasserabgabe bei Erwärmen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr mit:

Furan-2-percarbonsäure

Heftige Reaktionen möglich mit:

Halogen-Halogenverbindungen, Starke Oxidationsmittel, starke Reduktionsmittel, Säuren

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden

10.5 Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

Resorption

Akute inhalative Toxizität

Resorption

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot

Akute dermale Toxizität

Keine Informationen verfügbar.

Hautreizung

Keine Informationen verfügbar.

Augenreizung

Keine Informationen verfügbar.

Sensibilisierung

Keine Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Keine Informationen verfügbar.

Karzinogenität

Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine Informationen verfügbar.

Teratogenität

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr

Keine Informationen verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| | |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikelnummer | 114564 |
| Artikelbezeichnung | Sulfat-Küvettest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K |

11.2 Weitere Information

Nach Resorption:

Mögliche Folgen:

Atemlähmung, Herzstillstand, Tod

Chronische Intoxikation:

Schädigung des Atemtrakts, Bindehautentzündung, Dermatitis, Herz-Kreislauf-System

Für lösliche Bariumverbindungen allgemein gilt: Nach Verschlucken: Schleimhautreizung,

Übelkeit, Speichelfluss, Erbrechen, Schwindel, Schmerzen, Koliken und Durchfälle. Als

systemische Wirkungen treten auf: Herzrhythmusstörungen, Bradykardie (verlangsamte

Herztätigkeit), Blutdrucksteigerung, Schock und Kreislaufkollaps sowie Muskelsteifigkeit.

Der Stoff ist mit besonderer Vorsicht zu handhaben.

ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

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

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Bildung gesundheitsschädlicher Gemische mit Wasser möglich. Gefahr für Trinkwasser bei Eindringen ins Erdreich oder in Gewässer.

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| | |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikelnummer | 114564 |
| Artikelbezeichnung | Sulfat-Küvettestest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K |

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.

14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

| | |
|-----------------------------------------------------|-----------------|
| 14.1 UN-Nummer | UN 3316 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | Chemie-Testsatz |
| 14.3 Klasse | 9 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Umweltgefährdend | -- |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | ja |
| Tunnelbeschränkungscode | E |

Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

| | |
|-----------------------------------------------------|--------------|
| 14.1 UN-Nummer | UN 3316 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | CHEMICAL KIT |
| 14.3 Klasse | 9 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Umweltgefährdend | -- |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | nein |

Seeschifftransport (IMDG)

| | |
|-------------------------------------------|--------------|
| 14.1 UN-Nummer | UN 3316 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | CHEMICAL KIT |
| 14.3 Klasse | 9 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Umweltgefährdend | -- |

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114564
Artikelbezeichnung Sulfat-Küvettest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO₄²⁻
Spectroquant®
SO₄-1K

14.6 Besondere ja
Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender
EmS F-A S-P

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

DIESE TRANSPORTANGABEN GELTEN FÜR DIE GESAMTPACKUNG !

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
Giftig
2
Menge 1: 50 t
Menge 2: 200 t

Beschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach Mutterschutzrichtlinie 92/85/EWG oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

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 Einfuhr gefährlicher Chemikalien nicht reguliert

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0.1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

Nationale Vorschriften

Lagerklasse 6.1 D

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

Wassergefährdungsklasse WGK 1 schwach wassergefährdend

Merkblatt BG-Chemie M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| | |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikelnummer | 114564 |
| Artikelbezeichnung | Sulfat-Küvettest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ -1K |

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

| | |
|------|------------------------------------|
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |

Vollständiger Wortlaut der in den Abschnitten 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

| | |
|--------|------------------------------------------------------|
| R20 | Gesundheitsschädlich beim Einatmen. |
| R20/22 | Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken. |
| R25 | Giftig beim Verschlucken. |

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

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.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 05.07.2013

Version 10.12

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

1.1 Produktidentifikator

| | |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikelnummer | 114564 |
| Artikelbezeichnung | Sulfat-Küvettentest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® |
| | SO ₄ ²⁻ |
| REACH Registrierungsnummer | Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern siehe Abschnitt 3. |

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

| | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identifizierte Verwendungen | Chemische Analytik Für zusätzliche Informationen zu Verwendungen siehe Merck Chemicals Portal (www.merck-chemicals.com). |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Firma | WTW * 82362 Weilheim * Germany * Tel. ++49(0)881 183-0 |
| Auskunftsgebender Bereich | e-mail: Info.WTW@Xyleminc.com |

1.4 Notrufnummer **+49 (0)6151/722440 * Telefax: +49 (0)6151/727780**

ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gemäß Gesetzgebung der Europäischen Union ist dieses Gemisch nicht als gefährlich eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Kennzeichnung (67/548/EWG oder 1999/45/EG)

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

| | |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Chemische Charakterisierung | Wässrige Lösung mit anorganischen und organischen Bestandteilen. |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------|

3.1 Stoff

nicht anwendbar

3.2 Gemisch

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| | |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikelnummer | 114564 |
| Artikelbezeichnung | Sulfat-Küvettest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ ²⁻ |

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

Anmerkungen Keine nennpflichtigen Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen.

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), bei Unwohlsein Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Eine Beschreibung von toxischen Symptomen liegt uns nicht vor.

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.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information

keine

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. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114564
Artikelbezeichnung Sulfat-Küvettest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO₄²⁻
Spectroquant®
SO₄²⁻

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. Nach Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen, an gut belüftetem Ort. Nur für Fachkundige zugänglich.

Lagern bei +15°C bis +25°C.

Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

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.

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

Schutzbrille

Handschutz

Vollkontakt:

| | |
|---------------------|-----------------|
| Handschuhmaterial: | Nitrilkautschuk |
| Handschuhdicke: | 0,11 mm |
| Durchdringungszeit: | > 480 min |

Spritzkontakt:

| | |
|--------------------|-----------------|
| Handschuhmaterial: | Nitrilkautschuk |
| Handschuhdicke: | 0,11 mm |

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114564
Artikelbezeichnung Sulfat-Küvettest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO₄²⁻
Spectroquant®
SO₄²⁻

Durchdringungszeit: > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

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).

Atemschutz

Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.

ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|----------------------------------|-----------------------------------------|
| Form | flüssig |
| Farbe | farblos |
| Geruch | geruchlos |
| Geruchsschwelle | nicht anwendbar |
| pH-Wert | 1,0 bei 25 °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. |
| Relative Dichte | ca. 1,01 g/cm ³ bei 25 °C |
| Wasserlöslichkeit | bei 25 °C löslich |

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| | |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikelnummer | 114564 |
| Artikelbezeichnung | Sulfat-Küvettest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ ²⁻ |

| | |
|------------------------------------------|--------------------------------|
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | Keine Information verfügbar. |
| Selbstentzündungstemperatur | Keine Information verfügbar. |
| Zersetzungstemperatur | Keine Information verfügbar. |
| Viskosität, dynamisch | Keine Information verfügbar. |
| Explosive Eigenschaften | Nicht als explosiv eingestuft. |
| Oxidierende Eigenschaften | keine |

9.2 Sonstige Angaben

keine

ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3.

10.2 Chemische Stabilität

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

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:

Die für Wasser allgemein bekannten Reaktionspartner.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden

10.5 Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine Angaben vorhanden

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

Keine Informationen verfügbar.

Augenreizung

Keine Informationen verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| | |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikelnummer | 114564 |
| Artikelbezeichnung | Sulfat-Küvettest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ ²⁻ |

Sensibilisierung

Keine Informationen verfügbar.

Keimzell-Mutagenität

Keine Informationen verfügbar.

Karzinogenität

Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Keine Informationen verfügbar.

Teratogenität

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Keine Informationen verfügbar.

Aspirationsgefahr

Keine Informationen verfügbar.

11.2 Weitere Information

Gefährliche Eigenschaften sind nicht auszuschließen, aber aufgrund der niedrigen Konzentration der gelösten Substanz(en) wenig wahrscheinlich.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

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

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Bei sachgemäßer Handhabung und Verwendung sind keine ökologischen Probleme zu erwarten.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| | |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikelnummer | 114564 |
| Artikelbezeichnung | Sulfat-Küvettestest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ ²⁻ |

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.

14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

| | |
|-----------------------------------------------------|-----------------|
| 14.1 UN-Nummer | UN 3316 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | Chemie-Testsatz |
| 14.3 Klasse | 9 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Umweltgefährdend | -- |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | ja |
| Tunnelbeschränkungscode | E |

Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

| | |
|-----------------------------------------------------|--------------|
| 14.1 UN-Nummer | UN 3316 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | CHEMICAL KIT |
| 14.3 Klasse | 9 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Umweltgefährdend | -- |
| 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | nein |

Seeschifftransport (IMDG)

| | |
|-------------------------------------------|--------------|
| 14.1 UN-Nummer | UN 3316 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | CHEMICAL KIT |
| 14.3 Klasse | 9 |
| 14.4 Verpackungsgruppe | III |
| 14.5 Umweltgefährdend | -- |

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 114564
Artikelbezeichnung Sulfat-Küvettest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO₄²⁻
Spectroquant®
SO₄²⁻

14.6 Besondere ja
Vorsichtsmaßnahmen für den
Verwender
EmS F-A S-P

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

DIESE TRANSPORTANGABEN GELTEN FÜR DIE GESAMTPACKUNG !

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

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 Einfuhr gefährlicher Chemikalien nicht reguliert

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe über dem jeweiligen gesetzlichen Grenzwert (> 0.1 % (w/w) REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

Nationale Vorschriften

Lagerklasse 6.1 D
Die Angaben gelten für die Gesamtpackung.

Wassergefährdungsklasse nwg nicht wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

Vollständiger Wortlaut der in den Abschnitten 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

| | |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Artikelnummer | 114564 |
| Artikelbezeichnung | Sulfat-Küvettest Methode: photometrisch 100 - 1000 mg/l SO ₄ ²⁻ Spectroquant® SO ₄ ²⁻ |

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.