

Erstellungsdatum 22-Sep-2009

Überarbeitet am 03-Mrz-2019

Revisionsnummer 3

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

**Produktname** K-252a  
**Cat No. :** 328310000; 328310010; 328311000  
**Summenformel** C27 H21 N3 O5

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

**Empfohlene Verwendung** Laborchemikalien.  
**Verwendungen, von denen abgeraten wird** Keine Information verfügbar

### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

**Bezeichnung des Unternehmens** **EU-Einheit / Firmenname**  
Acros Organics BVBA  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a  
2440 Geel, Belgium

**Britische Einheit / Firmenname**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road, Loughborough,  
Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**E-Mail-Adresse** begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den USA, Tel.: 800-ACROS-01  
Für Informationen in Europa, Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer Europa: +32 14 57 52 99  
Notrufnummer USA: 201-796-7100

Telefonnr. CHEMTREC, USA: 800-424-9300  
Telefonnr. CHEMTREC Europa: 703-527-3887

Ausschließlich für Kunden in Österreich:  
Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH: +43 14064343

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Physikalische Gefahren

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

# SICHERHEITSDATENBLATT

K-252a

Überarbeitet am 03-Mrz-2019

## Gesundheitsrisiken

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

## Umweltgefahren

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenhinweise

Sicherheitshinweise

## 2.3. Sonstige Gefahren

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2 Gemische

| Bestandteil | CAS-Nr     | EG-Nr. | Gewichtsprozent | CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. |
|-------------|------------|--------|-----------------|--------------------------------------|
| K-252a      | 97161-97-2 |        | 98              | 1272/2008                            |
|             |            |        |                 | -                                    |

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Augenkontakt</b>                 | Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.  |
| <b>Hautkontakt</b>                  | Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Arzt aufsuchen.  |
| <b>Verschlucken</b>                 | KEIN Erbrechen herbeiführen. Ärztliche Hilfe anfordern.  |
| <b>Einatmen</b>                     | Aus dem Gefahrenbereich entfernen, auf den Boden legen. An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Arzt aufsuchen. |
| <b>Selbstschutz des Ersthelfers</b> | Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.   |

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise an den Arzt** Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

#### 5.1. Löschmittel

##### **Geeignete Löschmittel**

Sprühwasser. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Trockenlöschmittel. Chemikalienschaum.

##### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Es liegen keine Informationen vor.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

##### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

## **ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Weitere Angaben zur Ökologie im Abschnitt 12.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

## **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staub nicht einatmen. Staubbildung vermeiden.

##### **Hygienemaßnahmen**

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

# SICHERHEITSDATENBLATT

K-252a

Überarbeitet am 03-Mrz-2019

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

## 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Behälter dicht verschlossen halten. Bei Temperaturen unter  $-20^{\circ}\text{C}$  verwenden. Im Tiefkühlschrank aufbewahren.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

## **ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN**

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### **Expositionsgrenzen**

Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt wurden

#### **Biologische Grenzwerte**

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

#### **Monitoring-Methoden**

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)** Es liegen keine Informationen vor

| <u>Weg der Exposition</u>  | <b>Akute Wirkung (lokalen)</b> | <b>Akute Wirkung (systemisch)</b> | <b>Chronische Wirkungen (lokalen)</b> | <b>Chronische Wirkungen (systemisch)</b> |
|----------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|--|
| Oral<br>Dermal<br>Einatmen |                                |                                   |                                       |  |

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)** Es liegen keine Informationen vor.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### **Technische Steuerungseinrichtungen**

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

# SICHERHEITSDATENBLATT

K-252a

Überarbeitet am 03-Mrz-2019

## Persönliche Schutzausrüstung

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Augenschutz</b> | Schutzbrille mit Seitenschutz (EU-Norm - EN 166) |
| <b>Handschutz</b>  | Schutzhandschuhe                                 |

| Handschuhmaterial | Durchbruchzeit                     | Dicke der Handschuhe | EU-Norm | Handschuh Kommentare |
|-------------------|------------------------------------|----------------------|---------|----------------------|
| Einmalhandschuhe  | Siehe Empfehlungen des Herstellers | -                    | EN 374  | (Mindestanforderung) |

**Haut- und Körperschutz** Um Berührung mit der Haut zu vermeiden, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung,

Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie

Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

**Atemschutz** Eine Schutzausrüstung ist unter normalen Gebrauchsbedingungen nicht erforderlich.

**Groß angelegte / Notfall** Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten  
**Empfohlener Filtertyp:** Partikelfilter

**Kleinräumige / Labor Einsatz** Geeignete Belüftung aufrecht halten

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|  |                                   |  |
|--|-----------------------------------|--|
| <b>Aussehen</b>                              | Gebrochen weiß                    |  |
| <b>Physikalischer Zustand</b>                | Pulver Fest                       |  |
| <b>Geruch</b>                                | Geruchlos                         |  |
| <b>Geruchsschwelle</b>                       | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>pH-Wert</b>                               | Es liegen keine Informationen vor |  |
| <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>           | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>Erweichungspunkt</b>                      | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>Siedepunkt/Siedebereich</b>               | Es liegen keine Informationen vor |  |
| <b>Flammpunkt</b>                            | Es liegen keine Informationen vor | <b>Methode -</b> Es liegen keine Informationen vor |
| <b>Verdampfungsrate</b>                      | Nicht zutreffend                  | Fest   |
| <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b>     | Es liegen keine Informationen vor |  |
| <b>Explosionsgrenzen</b>                     | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>Dampfdruck</b>                            | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>Dampfdichte</b>                           | Nicht zutreffend                  | Fest   |
| <b>Spezifisches Gewicht / Dichte</b>         | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>Schüttdichte</b>                          | Keine Daten verfügbar             |  |
| <b>Wasserlöslichkeit</b>                     | Unlöslich                         |  |
| <b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b> | Es liegen keine Informationen vor |  |

ACR32831

**Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser**

|                                    |                                   |      |
|------------------------------------|-----------------------------------|------|
| <b>Selbstentzündungstemperatur</b> | Nicht zutreffend                  |      |
| <b>Zersetzungstemperatur</b>       | Keine Daten verfügbar             |      |
| <b>Viskosität</b>                  | Nicht zutreffend                  | Fest |
| <b>Explosive Eigenschaften</b>     | Es liegen keine Informationen vor |      |
| <b>Oxidierende Eigenschaften</b>   | Es liegen keine Informationen vor |      |

## 9.2. Sonstige Angaben

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| <b>Summenformel</b>     | C27 H21 N3 O5 |
| <b>Molekulargewicht</b> | 467.5         |

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

### 10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Gefährliche Polymerisierung</b> | Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf. |
| <b>Gefährliche Reaktionen</b>      | Es liegen keine Informationen vor.          |

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unverträgliche Materialien. Übermäßige Hitze.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine bekannt.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Verwendungsbedingungen keine bekannt.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

**Produktinformationen** Für dieses Produkt sind keine Informationen zur akuten Toxizität verfügbar

|                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| <b>(a) akute Toxizität,</b> |                       |
| <b>Oral</b>                 | Keine Daten verfügbar |
| <b>Dermal</b>               | Keine Daten verfügbar |
| <b>Einatmen</b>             | Keine Daten verfügbar |

#### Toxikologie Daten für die Komponenten

**(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,** Keine Daten verfügbar

**(c) schwere Augenschädigung/-reizung,** Keine Daten verfügbar

**(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut, Atmungs-** Keine Daten verfügbar

# SICHERHEITSDATENBLATT

K-252a

Überarbeitet am 03-Mrz-2019

|  |   |
|--|---|
| Haut   | Keine Daten verfügbar   |
| (e) Keimzell-Mutagenität,  | Keine Daten verfügbar   |
| (f) Karzinogenität,  | Keine Daten verfügbar<br>In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden |
| (g) Reproduktionstoxizität,                                      | Keine Daten verfügbar   |
| (h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,   | Keine Daten verfügbar   |
| (i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, | Keine Daten verfügbar   |
| Zielorgane   | Keine bekannt.  |
| (j) Aspirationsgefahr.   | Nicht zutreffend<br>Fest  |
| Andere schädliche Wirkungen                                      | Die toxikologischen Eigenschaften wurden nicht vollständig untersucht.                |
| Symptome / effekte, akute und verzögert                          | Es liegen keine Informationen vor   |

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität Ökotoxizität

Enthält keine Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Persistenz

Unlöslich in Wasser.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Material kann ein gewisses Potenzial zur Bioakkumulation haben

### 12.4. Mobilität im Boden

Verschütten unwahrscheinlich Boden eindringen Ist in der Umwelt infolge seiner geringen Wasserlöslichkeit vermutlich nicht mobil.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

### Persistente Organische Schadstoff Ozonabbaupotential

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff  
Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

## 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

|   |  |
|---|--|
| <b>Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten</b> | Erzeuger von Chemikalienabfällen müssen feststellen, ob eine entsorgte Chemikalie als Gefahrstoff eingestuft ist. Erzeuger von Chemikalienabfällen müssen auch Bundes-, Landes- und Gemeindebestimmungen zu Gefahrstoffen beachten, um eine vollständige und richtige Einstufung zu gewährleisten. |
| <b>Kontaminierte Verpackung</b>                         | Reste entleeren. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Leere Behälter nicht wieder verwenden.  |
| <b>Europäischer Abfallkatalog</b>                       | Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produktsondern anwendungsbezogen.   |
| <b>Sonstige Angaben</b>                                 | Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.   |

## **ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

**IMDG/IMO** Nicht reguliert

- 14.1. UN-Nummer**
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- 14.3. Transportgefahrenklassen**
- 14.4. Verpackungsgruppe**

**ADR** Nicht reguliert

- 14.1. UN-Nummer**
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- 14.3. Transportgefahrenklassen**
- 14.4. Verpackungsgruppe**

**IATA** Nicht reguliert

- 14.1. UN-Nummer**
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- 14.3. Transportgefahrenklassen**
- 14.4. Verpackungsgruppe**

**14.5. Umweltgefahren** Keine Gefahren identifiziert

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar, verpackte Ware

## **ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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



# SICHERHEITSDATENBLATT

K-252a

Überarbeitet am 03-Mrz-2019

## Internationale Bestandsverzeichnisse

X = aufgeführt.

| Bestandteil | EINECS | ELINCS | NLP | TSCA | DSL | NDSL | PICCS | ENCS | IECSC | AICS | KECL |
|-------------|--------|--------|-----|------|-----|------|-------|------|-------|------|------|
| K-252a      | -      | -      |     | -    | -   | -    | -     | -    | X     | -    | -    |

## Nationale Vorschriften

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung / Berichten (CSA / CSR) sind nicht für Mischungen erforderlich

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

**Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen**

### Legende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**WEL** - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

**DNEL** - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**RPE** - Atemschutzausrüstung

**LC50** - Letale Konzentration 50%

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

**PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

**Fachliteratur und Datenquellen**

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt,

Chemadvisor - LOLI,

Merck Index,

RTECS

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

**DSL/NDSL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

**TWA** - Time Weighted Average

**IARC** - Internationale Krebsforschungsagentur

**PNEC** - Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

**LD50** - Letale Dosis 50%

**EC50** - Effektive Konzentration 50%

**POW** - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

**VPvB** - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

**ATE** - Akuttoxizitätsschätzung

**VOC** - Flüchtige organische Verbindungen

**Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:**

# SICHERHEITSDATENBLATT

K-252a

Überarbeitet am 03-Mrz-2019

---

|                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| <b>Physikalische Gefahren</b> | Auf Basis von Prüfdaten |
| <b>Gesundheitsgefahren</b>    | Berechnungsverfahren    |
| <b>Umweltgefahren</b>         | Berechnungsverfahren    |

## Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

|                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| <b>Erstellungsdatum</b>             | 22-Sep-2009       |
| <b>Überarbeitet am</b>              | 03-Mrz-2019       |
| <b>Zusammenfassung der Revision</b> | Nicht zutreffend. |

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

### Haftungsschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**