

SICHERHEITSDATENBLATT

HOUGHTO-CLEAN™ 137

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878 -
Deutschland

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

1.1 Produktidentifikator

Produktcode : 205153-02
Produktname : HOUGHTO-CLEAN™ 137
UFI : GYY5-20NH-900Y-G0VY
Andere Identifizierungsarten : Nicht verfügbar.

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

Entsprechende Verwendungen : Metallbearbeitungsflüssigkeit. Reinigungsprodukt.
Verwendungen von denen abgeraten wird : Andere Zwecke

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant : Quaker Houghton Sales B.V. Deutsche Zweigniederlassung
Giselherstraße 57
44319 Dortmund, Deutschland

Quaker Houghton Production Deutschland GmbH
Giselherstr. 57. D-44319.
Dortmund, Deutschland
T: +49 (0) 231/9277-0

Quaker Houghton BV
Industrieweg 7, 1422 AH Uithoorn
The Netherlands
T:+31 (0) 297 544644

ProductStewardship-EMEA@quakerhoughton.com
www.quakerhoughton.com

1.4 Notrufnummer

Telefonnummer : CHEMTREC Germany: 0800 1817059

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Produktdefinition : Gemisch

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Corr. 1B, H314

Eye Dam. 1, H318

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

Prävention : P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.

Reaktion : P304 + P310 - BEI EINATMEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P301 + P310, P330, P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353, P310 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P363 - Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P305 + P351 + P338, P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Lagerung : Nicht anwendbar.

Entsorgung : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe : 1-Aminopropan-2-ol
2-Aminoethanol

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Nicht anwendbar.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft sind.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Identifikatoren | % | Einstufung | Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs | Typ |
|---|--|-----|---|---|---------|
| 1-Aminopropan-2-ol | REACH #: 01-2119475331-43 EG: 201-162-7 CAS: 78-96-6 | ≤10 | Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 | ATE [Dermal] = 1851 mg/kg | [1] [2] |
| Aminneutralisierte Carbonsäure | - | ≤5 | Aquatic Chronic 3, H412 | - | [1] |
| Aminneutralisierte Carbonsäure | - | ≤5 | Acute Tox. 4, H302 | ATE [Oral] = 500 mg/kg | [1] |
| Alkohole, C8-10, Ether mit Polyethylen-/ Polypropylenglykol-Monobenzylether | CAS: 68154-99-4 | ≤5 | Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 | ATE [Dermal] = 2000 mg/kg | [1] |
| 2-Aminoethanol | REACH #: 01-2119486455-28 EG: 205-483-3 CAS: 141-43-5 | ≤3 | Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 | ATE [Oral] = 1720 mg/kg ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Stäube und Nebel)] = 1.5 mg/l STOT SE 3, H335: C ≥ 5% | [1] [2] |
| Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, mono [2-(6,6-dimethylbicyclo [3.1.1]hept-2-en-2-yl)ethyl] ether | CAS: 174955-61-4 | ≤3 | Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 | ATE [Oral] = 500 mg/kg | [1] |
| N,N-Didecyl-N,N-dimethylammonium carbonate (3:2) | REACH #: 01-0000019102-83 CAS: 894406-76-9 | <1 | Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze. | ATE [Oral] = 245 mg/kg M [Akut] = 10 | [1] |

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Empfehlung** : Sofort einen Arzt verständigen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Nach Kontakt Hautflächen gründlich waschen.
- Inhalativ** : Sofort einen Arzt verständigen. Betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei nicht wahrnehmbarem oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
- Hautkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
- Augenkontakt** : Sofort einen Arzt verständigen. Mindestens 15 Minuten lang mit reichlich Wasser spülen, dabei hin und wieder das obere und untere Augenlid anheben. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.
- Verschlucken** : Sofort einen Arzt verständigen. Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen. Verschlucken kann zur Reizung des Magen-Darm-Trakts und zu Durchfall führen. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Inhalativ** : Bei normalem Gebrauch nicht zu erwarten
- Hautkontakt** : Schmerzen, Rötung, Verbrennung oder Verätzung
- Augenkontakt** : Schmerzen, Rötung, Tränenfluss, Verbrennung oder Verätzung
- Verschlucken** : Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen., Magenschmerzen, Übelkeit oder Erbrechen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Zersetzungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend geübt wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie Verunreinigungen gründlich mit Wasser ab, bevor Sie verunreinigte Kleidung ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist. Löschpulver, CO₂, Wassersprühstrahl oder Schaum verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasservollstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte gebildet werden. Kohlenoxide (CO, CO₂) Stickoxide Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend geübt wurden.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend geübt wurden. Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht benötigte Personen fernhalten. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Material Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal". Umgebung räumen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Potentiell kontaminiertes Wasser, auch Regenwasser, Löschwasser oder durch Freisetzungen kontaminiertes Wasser nicht in Gewässer, Abflüsse oder in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Große freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Bei größeren Freisetzungen, verschüttetes Produkt eindämmen oder anderweitig eingrenzen, damit kein Abfluß in Gewässer erfolgen kann. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Nicht verschlucken.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene : Das Essen, Trinken und Rauchen sollte in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, untersagt werden. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Lagerungstemperatur : Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 5 bis 40°C (41 bis 104°F).

Haltbarkeit : 12 Monate

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Technisches Datenblatt / Anwendungshinweise beachten.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Technisches Datenblatt / Anwendungshinweise beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Expositionsgrenzwerte |
|-----------------------------------|--|
| 1-Aminopropan-2-ol | TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023). Schichtmittelwert: 5.8 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 2 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 4 ppm 15 Minuten. Kurzzeitwert: 11.6 mg/m ³ 15 Minuten. |
| 2-Aminoethanol | TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator. Schichtmittelwert: 0.5 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 0.5 mg/m ³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 0.2 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 0.2 ppm 15 Minuten. EU Arbeitsplatzgrenzwerte (Europa, 1/2022). Wird über die Haut absorbiert. Hinweise: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 2.5 mg/m ³ 8 Stunden. TWA: 1 ppm 8 Stunden. STEL: 7.6 mg/m ³ 15 Minuten. STEL: 3 ppm 15 Minuten. |

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Empfohlene Überwachungsverfahren : Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Exposition Am Arbeitsplatz - Messung Der Exposition Durch Einatmung Chemischer Arbeitsstoffe - Strategie Zur Überprüfung Der Einhaltung Von Arbeitsplatzgrenzwerten) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphäre - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphäre - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungen zu Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe ist ebenfalls erforderlich.

DNELs/DMELs

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Typ | Exposition | Wert | Population | Wirkungen |
|--|--------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------|------------|
| 1-Aminopropan-2-ol | DNEL | Langfristig Oral | 0.76 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| 2-Aminoethanol | DNEL | Langfristig Inhalativ | 3.6 mg/m ³ | Arbeitnehmer | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.18 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.28 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.51 mg/m ³ | Arbeitnehmer | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 1 mg/m ³ | Arbeitnehmer | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Oral | 1.5 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| N,N-Didecyl-N,N-dimethylammonium carbonate (3:2) | DNEL | Langfristig Dermal | 1.5 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 3 mg/kg bw/Tag | Arbeitnehmer | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 0.0016 mg/cm ² | Allgemeinbevölkerung | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 0.0016 mg/cm ² | Arbeitnehmer | Örtlich |
| | DNEL | Kurzfristig Oral | 0.31 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Oral | 0.31 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 0.94 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.94 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 2.19 mg/m ³ | Arbeitnehmer | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 2.19 mg/m ³ | Arbeitnehmer | Systemisch |
| DNEL | Langfristig Dermal | 3.75 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch | |
| DNEL | Langfristig Dermal | 3.75 mg/kg bw/Tag | Arbeitnehmer | Systemisch | |

PNECs

Es liegen keine PNECs vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten. Technische Kontrollmaßnahmen sollten als primäre Schutzmaßnahme gegen die unerwünschte Einwirkung schädlicher Substanzen betrachtet werden. Organisatorische Maßnahmen und PSA (Persönliche Schutzausrüstung) sollten zum Einsatz kommen, wenn technische Maßnahmen fehlen oder diese nicht ausreichen, um die Exposition ausreichend zu reduzieren

Individuelle Schutzmaßnahmen

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Augen-/Gesichtsschutz : Augenschutz gemäß EN 166 verwenden, zum Schutz vor Flüssigkeitsspritzern. Wenn ein Kontakt möglich ist, sollte folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden Gesichtsschutz

Hautschutz

Handschutz : Für die Handhabung dieses Produkts ist der folgende Handschuhtyp geeignet: Schutzhandschuhe gemäß EN 374

| | | |
|-----------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Nitrilkautschuk | Dicke der Handschuhe : 0.38 mm | Durchbruchzeit : ≥ 480 Minuten |
| Butylkautschuk | Dicke der Handschuhe : 0.64 mm | Durchbruchzeit : ≥ 480 Minuten |
| Neopren | Dicke der Handschuhe : 0.64 mm | Durchbruchzeit : ≥ 480 Minuten |

Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen. Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden. Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und verwendet werden. Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

Anderer Hautschutz : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und durch fach-/sachkundige Person freigeben lassen. Langärmelige Arbeitskleidung tragen. Bei Gefahr von Spritzern ist eine Schürze oder ein Overall anzuziehen.

Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Bei Erhitzen und unzureichender Belüftung ist ein Atemschutzgerät zum Schutz vor organischen Dämpfen sowie Staub/Nebel anzulegen. Wählen Sie, basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition, die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt.

Diese Informationen basieren auf dem Zustand, in welchem das spezifische Produkt geliefert wird und auf der beabsichtigten Verwendung, welche in diesem Sicherheitsdatenblatt angegeben ist. Diese Informationen werden auf Grundlage von Literaturverweisen, Herstellerangaben und -empfehlungen zur Verfügung gestellt und/oder aus Vergleichen mit ähnlichen Substanzen hergeleitet. Das Schutzniveau und die Arten der Expositionskontrollen variieren je nach den potentiellen Expositionsbedingungen.

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Das Essen, Trinken und Rauchen sollte in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, untersagt werden. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind. Regelmäßige Inspektion, Reinigung und Wartung der Ausrüstung und Maschinen sicherstellen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

Thermische Gefahren : Bei normalem Gebrauch nicht zu erwarten Aufgrund der Beschaffenheit des Produkts nicht relevant/anwendbar.

Abschnitt 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit.
Farbe : Klar. Bernsteinengelb.
Geruch : Charakteristisch.
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.
pH-Wert : 10.95
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich : Nicht verfügbar.

Flammpunkt : Nicht anwendbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : Nicht verfügbar.

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen : Nicht verfügbar.

Dampfdruck : Nicht verfügbar.
Dampfdichte : Nicht verfügbar.
Dichte : 1.025 g/cm³ [15.5°C]
Löslichkeit(en) :

| Medien | Resultat |
|--------|----------|
| Wasser | Löslich |

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar.

Selbstentzündungstemperatur : Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar.
Viskosität : Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosive Eigenschaften : Nicht anwendbar.
Oxidierende Eigenschaften : Nicht anwendbar.

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität : Das Produkt ist stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Es wurden keine speziellen Maßnahmen identifiziert.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.5 Unverträgliche Materialien : Stark oxidierende Stoffe. starke Säuren. starke Laugen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen zersetzungsprodukte entstehen

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Schätzungen akuter Toxizität

| Wirkungsweg | ATE-Wert |
|-----------------------------|---------------|
| Oral | 6737.97 mg/kg |
| Dermal | 13559.7 mg/kg |
| Einatmen (Stäube und Nebel) | 55.95 mg/l |

Numerische Maße der Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Dosis | Exposition |
|--|---------------------------------|-----------|------------|------------|
| 1-Aminopropan-2-ol | LD50 Dermal | Kaninchen | 1851 mg/kg | - |
| | LD50 Oral | Ratte | 1715 mg/kg | - |
| | LD50 Dermal | Kaninchen | 2000 mg/kg | - |
| Alkohole, C8-10, Ether mit Polyethylen-/ Polypropylenglykol- Monobenzylether | LD50 Oral | Ratte | 2414 mg/kg | - |
| | LC50 Inhalativ Stäube und Nebel | Ratte | 1.5 mg/l | 4 Stunden |
| 2-Aminoethanol | LD50 Oral | Ratte | 1720 mg/kg | - |
| N,N-Didecyl-N,N-dimethylammonium carbonate (3:2) | LD50 Oral | Ratte | >245 mg/kg | - |

Reizung/Verätzung : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Punktzahl | Exposition | Beobachtung |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------|-----------|------------|-------------|
| 1-Aminopropan-2-ol | Augen - Stark reizend | Kaninchen | - | 24 Stunden | - |
| | Augen - Stark reizend | Kaninchen | - | 250 ug | - |
| | Haut - Mildes Reizmittel | Kaninchen | - | 970 ug | - |
| 2-Aminoethanol | Haut - Mäßig reizend | Kaninchen | - | 24 Stunden | - |
| | | Kaninchen | - | 500 mg | - |
| | Augen - Stark reizend | Kaninchen | - | 485 mg | - |
| | Haut - Mäßig reizend | Kaninchen | - | 250 ug | - |
| | | Kaninchen | - | 505 mg | - |

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

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

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

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Kategorie | Expositionsweg | Zielorgane |
|-----------------------------------|-------------|----------------|-----------------|
| 2-Aminoethanol | Kategorie 3 | - | Atemwegsreizung |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- Aspirationsgefahr** : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.
Sonstige Angaben : Keine identifiziert.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

- Inhalativ** : Wirkt stark reizend auf die Atemwege.
Hautkontakt : Verursacht Verätzungen.
Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden.
Verschlucken : Bewirkt Verätzungen des Verdauungstrakts. Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Inhalativ** : Bei normalem Gebrauch nicht zu erwarten
Hautkontakt : Schmerzen, Rötung, Verbrennung oder Verätzung
Augenkontakt : Schmerzen, Rötung, Tränenfluss, Verbrennung oder Verätzung
Verschlucken : Kann Verätzungen an Mund, Rachen oder Magen verursachen, Magenschmerzen, Übelkeit oder Erbrechen

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Keine identifiziert.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Exposition |
|--|--|--|--------------------------|
| 1-Aminopropan-2-ol | Akut EC50 32.7 mg/l | Algen - <i>Scenedesmus subspicatus</i> | 72 Stunden |
| | Akut EC50 108.82 mg/l | Daphnie - <i>Daphnia magna</i> | 48 Stunden |
| | Akut LC50 210 mg/l Frischwasser | Fisch - <i>Carassius auratus</i> | 96 Stunden |
| | Akut EC50 6.3 mg/l | Daphnie - <i>Daphnia magna</i> | 48 Stunden |
| Alkohole, C8-10, Ether mit Polyethylen-/ Polypropylenglykol- Monobenzylether 2-Aminoethanol | Akut EC50 2.8 mg/l | Algen - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> | 72 Stunden |
| | Akut LC50 >100000 µg/l Meerwasser | Krustazeen - <i>Crangon crangon</i> - Adultus | 48 Stunden |
| | Akut LC50 170 mg/l Frischwasser Akut EC50 >100 mg/l | Fisch - <i>Carassius auratus</i> Daphnie - <i>Daphnia magna</i> | 96 Stunden 48 Stunden |
| Oxirane, 2-methyl-, polymer with oxirane, mono[2-(6,6-dimethylbicyclo[3.1.1]hept-2-en-2-yl)ethyl] ether N,N-Didecyl-N,N-dimethylammonium | Akut EC50 0.026 mg/l | Algen - <i>Pseudokirchnerella subcapitata</i> | 72 Stunden |

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

| | | | |
|-----------------|---------------------|------------------------------------|------------|
| carbonate (3:2) | Akut LC50 0.28 mg/l | Fisch - <i>Lepomis macrochirus</i> | 96 Stunden |
|-----------------|---------------------|------------------------------------|------------|

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | LogP _{ow} | BCF | Potential |
|-----------------------------------|--------------------|------|-----------|
| 1-Aminopropan-2-ol | -0.96 | 0.11 | Niedrig |
| 2-Aminoethanol | -1.31 | - | Niedrig |

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgungsmethoden : Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüssige und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | ADR/RID | IMDG | IATA |
|--|--|---|--|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | UN2735 | UN2735 | UN2735 |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (1-Aminopropan-2-ol, 2-Aminoethanol, Gemisch) | AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (1-aminopropan-2-ol, 2-aminoethanol, mixture) | Amine, flüssig, ätzend, n.a.g. (1-Aminopropan-2-ol, 2-Aminoethanol, Gemisch) |
| | | | |

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | | | |
|---|--|--|--|
| 14.3 Transportgefahrenklassen | 8  | 8  | 8  |
| 14.4 Verpackungsgruppe | II | II | II |
| 14.5 Umweltgefahren | Nein. | No. | Nein. |

zusätzliche Angaben

ADR/RID : **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr** 80

Begrenzte Menge 1 L
Sondervorschriften 274
Tunnelcode (E)

IMDG : **Notfallpläne** F-A, S-B
Sondervorschriften 274

IATA : **Mengenbegrenzung** Passagier- und Frachtflugzeug: 1 L. Verpackungsanleitung: 851. Nur Frachtflugzeug: 30 L. Verpackungsanleitung: 855. Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug: 0.5 L. Verpackungsanleitung: Y840.
Sondervorschriften A3, A803

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Besonders besorgniserregende Stoffe

Dieses Produkt enthält keine als besonders besorgniserregend identifizierten Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$ (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59).

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse

Etikettierung : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Keine der Komponenten ist gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Keine der Komponenten ist gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Explosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Nationale Vorschriften

TRGS 905

| Name des Inhaltsstoffs | Karzinogen | Mutagen | Reproduktionstoxizität - Fruchtbarkeit | Reproduktionstoxizität - Entwicklung |
|------------------------|------------|---------|--|--------------------------------------|
| α-Chlortoluol | K1B | M2 | RF1A | RD2 |

Lagerklasse (TRGS 510) : 8B

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Wassergefährdungsklasse : 3

Internationale Vorschriften

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

15.2 : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (CLP) von Stoffen und Gemische [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
DMEL = Derived Minimum Effect Level - abgeleitete Konzentration mit minimalen Auswirkungen
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = Ergänzende Gefahrenmerkmale (CLP)
N/A = Nicht verfügbar
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN = REACH Registrierungsnummer
SGG = Trenngruppe

Wichtige Literaturverweise und Quellen zu Daten : CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (CLP) von Stoffen und Gemische [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
REACH = Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe [Verordnung (EG) Nr. 1907/2006]
VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION vom 18. Juni 2020 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
Sicherheitsdatenblätter der Rohstoffe, Informationen der globalen Aufsichtsbehörden, wissenschaftliche Literatur und Testdaten.

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| Einstufung | Begründung |
|---|--------------------------------|
| Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 | Rechenmethode Rechenmethode |

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

| | |
|------|---|
| H301 | Giftig bei Verschlucken. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H312 | Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. |
| H314 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H332 | Gesundheitsschädlich bei Einatmen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen. |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

| | |
|-------------------|--|
| Acute Tox. 3 | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3 |
| Acute Tox. 4 | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4 |
| Aquatic Acute 1 | KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1 |
| Aquatic Chronic 2 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2 |
| Aquatic Chronic 3 | LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3 |
| Eye Dam. 1 | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1 |
| Eye Irrit. 2 | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 |
| Skin Corr. 1B | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B |
| Skin Irrit. 2 | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 |
| STOT SE 3 | SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3 |

Schulungshinweise : Personen, die dieses Produkt handhaben, sollten die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt, insbesondere Informationen zu möglichen Gefahren, sicherer Handhabung und dem sachgemäßen Umgang, erhalten.

Version : 1.02

Haftungsausschluss

Diese Produktsicherheitsinformationen sollen unseren Kunden bei der Beurteilung der Compliance mit den Sicherheits-/Gesundheits-/Umweltschutzvorschriften helfen. Die hierin enthaltenen Informationen basieren auf uns verfügbaren Daten und sind zum Zeitpunkt ihrer Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen korrekt. Es werden jedoch keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Gewährleistungen in Bezug auf die Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck bzw. sonstige Gewährleistungen hinsichtlich der Richtigkeit dieser Daten, der aus ihrer Verwendung erzielten Ergebnisse oder der mit der Verwendung dieses Produkts verbundenen Gefahren gemacht. Da der Gebrauch dieses Produkts ausschließlich der Kontrolle des Benutzers unterliegt, ist der Benutzer dafür verantwortlich, die Bedingungen für einen sicheren Gebrauch dieses Produkts zu bestimmen. Solche Bedingungen müssen mit allen Bestimmungen in Bezug auf das Produkt in Einklang stehen. Das Unternehmen, auf das in diesem Sicherheitsdatenblatt verwiesen wird, übernimmt keine Haftung für Verletzungen oder direkte oder Folgeschäden, die aus der Verwendung dieses Produkts entstehen, es sei denn solche Verletzungen oder Schäden sind auf grobe Fahrlässigkeit seitens dieses Unternehmens zurückzuführen.

