

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname	: Murodex ZR
Produktbeschreibung	: Reiniger.
Produkttyp	: Flüssigkeit.
UFI	: SPQV-20RY-800N-AGWU

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

Identifizierte Verwendungen	
Industrieller Gebrauch Gewerbliche Verwendung:	
Verwendungen von denen abgeraten wird	Ursache
Verwendung durch Verbraucher	Produkt ist nicht für die private Verwendung bestimmt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Rust-Oleum Europe - Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgien
 Telefonnr.: +32 (0) 13 460 200
 Fax-Nr.: +32 (0) 13 460 201

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : rpmeurohas@rustoleum.eu

1.4 Notrufnummer

Lieferant

Telefonnummer : +44 (0) 207 858 1228
Betriebszeiten : 24 / 7

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Acute Tox. 4, H302
 Skin Corr. 1B, H314
 Eye Dam. 1, H318

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

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität : -

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

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**Gefahrenpiktogramme****Signalwort**

: Gefahr

Gefahrenhinweise: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.**Sicherheitshinweise****Allgemein**

: Nicht anwendbar.

Prävention: P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P280 - Schutzkleidung und Gesichtsschutz tragen:
- Nitrilkautschuk oder Butylkautschuk-Handschuhe Bei Gefahr von Spritzern ist eine Schürze oder ein Overall anzuziehen. Schutzbrille, Visier oder sonstiger Vollgesichtsschutz bei direkter Einwirkung von Aerosolen oder bei Verspritzen erforderlich.**Reaktion**: P301 - BEI VERSCHLUCKEN:
P330 - Mund ausspülen.
P331 - KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar):
P361 - Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
P353 - Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P305 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:
P351 - Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
P338 - Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P310 - Sofort einen Arzt anrufen.**Lagerung**

: P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

Entsorgung

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

Gefährliche Inhaltsstoffe

: Ammoniumbifluorid

Ergänzende

: Nicht anwendbar.

Kennzeichnungselemente**Detergenzien -**

: -

Verordnung (EG) Nr. 907/2006 - Anhang VII A**Anhang XVII -****Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse**

: Nur für gewerbliche Verwendung.

Spezielle Verpackungsanforderungen**Mit kindergesicherten Verschlüssen**

: Nicht anwendbar.

auszustattende Behälter**Tastbarer Warnhinweis**

: Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

ABSCHNITT 2: Mögliche 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 werden.

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 Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Ammoniumbifluorid	EG: 215-676-4 CAS: 1341-49-7 Verzeichnis: 009-009-00-4	≤10	Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	[1] [2]
Ammoniumfluorid	EG: 235-185-9 CAS: 12125-01-8 Verzeichnis: 009-006-00-8	≤1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	[1] [2]

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

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

[6] Zusätzliche Offenlegung gemäß Unternehmensrichtlinie

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemein** : Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
- Augenkontakt** : Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Sofort einen Arzt hinzuziehen.
- Inhalativ** : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdüner NICHT verwenden.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen
Tränenfluss
Rötung
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Rötung
Es kann Blasenbildung auftreten
- Verschlucken** : Zu den Symptomen können gehören:
Magenschmerzen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO₂, Pulver, Sprühwasser.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl 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 thermische Zersetzungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Stickoxide
halogenierte Verbindungen

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrlaute : 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 trainiert wurden.

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

Zusätzliche Informationen : Keine besondere Gefahr bei Brandbeteiligung.

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 trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

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

6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

Große freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden. Schleifstäube nicht einatmen. Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter. Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen.

Hinweise zur gemeinsamen Lagerung

Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen 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
Ammoniumbifluorid	DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2018). Wird über die Haut absorbiert. Hinweise: als Fluor berechnet Spitzenbegrenzung: 4 mg/m ³ , (als Fluorid berechnet), 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion 8-Stunden-Mittelwert: 1 mg/m ³ , (als Fluorid berechnet) 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2018). Wird über die Haut absorbiert. Hinweise: als Fluor berechnet Kurzzeitwert: 4 mg/m ³ , (als Fluor berechnet) 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Schichtmittelwert: 1 mg/m ³ , (als Fluor berechnet) 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion
Ammoniumfluorid	TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2018). Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 1 mg/m ³ , (als Fluor berechnet) 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 4 mg/m ³ , (als Fluor berechnet) 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2018). Wird über die

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Haut absorbiert.

8-Stunden-Mittelwert: 1 mg/m³, (als Fluorid berechnet) 8 Stunden.
Form: einatembare Fraktion
Spitzenbegrenzung: 4 mg/m³, (als Fluorid berechnet), 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion

Empfohlene Überwachungsverfahren

- : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Ammoniumbifluorid	DNEL	Kurzfristig Oral	0,015 ng/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0,015 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0,045 mg/ m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
Ammoniumfluorid	DNEL	Langfristig Inhalativ	2,3 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	3,8 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0,36 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0,36 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2,5 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	2,5 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2,5 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

- : Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Falls dies nicht ausreicht, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatz- Grenzwerten zu halten, muß ein geeigneter Atemschutz getragen werden.

Individuelle Schutzmaßnahmen

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. 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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Augen-/Gesichtsschutz : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Spritzschutzbrille gegen Chemikalien und/oder Gesichtsschutz. Bei Inhalationsgefahren ist möglicherweise stattdessen ein Vollgesichts-Atemschutzgerät erforderlich.

Hautschutz

Handschutz

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.

Der Durchbruchzeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes.

Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden.

Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und verwendet werden.

Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.

Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

Handschuhe : Bei längerem oder wiederholtem Umgang, die folgenden Handschuhtypen tragen:

Empfohlen: Butylkautschuk (0.6 mm) oder Nitrilkautschuk Handschuhe

Die Empfehlungen zu den zu verwendenden Handschuhtypen beim Umgang mit diesem Produkt basieren auf Informationen aus der folgenden Quelle:

EN 374

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.

Körperschutz : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

Anderer Hautschutz : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

Atemschutz : 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. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können. Empfohlen: Filter gegen anorganische Gase/Dämpfe (Typ B) Filtertyp: B2/P2 (EN 140)

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.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand	: Flüssigkeit.
Farbe	: Lichtdurchlässig. Rosa
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar.
pH-Wert	: 4,8 [Konz. (% w/w): 100%]
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: <0°C
Siedebeginn und Siedebereich	: >100°C

Flammpunkt	: Geschlossenem Tiegel: Nicht anwendbar. [Produkt unterstützt Verbrennung nicht.]
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht verfügbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar.
Dampfdruck	: 0,33 bis 20,8 kPa [Raumtemperatur]
Dampfdichte	: Nicht verfügbar.
Relative Dichte	: 1,03
Löslichkeit(en)	: Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Viskosität	: Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften	: Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

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	: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.
10.5 Unverträgliche Materialien	: Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

Murodex ZR

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.
Wenn Feuer ausgesetzt können giftige Gase, auch CO, CO₂ und Rauch, erzeugt werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Ammoniumbifluorid	LD50 Oral	Ratte	130 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	500 mg/kg

Reizung/Verätzung**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

Haut : Wirkt ätzend auf die Haut.
Augen : Verursacht schwere Augenschäden.
Respiratorisch : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Sensibilisierung**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

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

Mutagenität**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

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

Karzinogenität**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

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

Reproduktionstoxizität**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

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

Teratogenität**Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**Kurzzeitexposition****Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.**Langzeitexposition****Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.**Allgemein** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Teratogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Auswirkungen auf die Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1 Toxizität**Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird nicht als umweltgefährdend eingestuft.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Ammoniumbifluorid Ammoniumfluorid	Akut LC50 >100 mg/l Akut LC50 363,8 mg/l Frischwasser	Fisch Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden 96 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Ammoniumfluorid	-	53 bis 58	niedrig

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

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 werden.

12.6 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Ja.

Hinweise zur Entsorgung : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten. Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden. Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
07 06 01*	wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen





Verpackung

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Hinweise zur Entsorgung : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden. Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden. Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer	UN1760	UN1760	UN1760	UN1760
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g. (Ammoniumhydrogendifluorid)	Ätzende Flüssigkeit, n. a.g. (Ammoniumhydrogendifluorid)	Ätzende Flüssigkeit, n. a.g. (Ammoniumhydrogendifluorid)	Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g. (Ammoniumhydrogendifluorid)
14.3 Transportgefahrenklassen	8 	8 	8 	8 
14.4 Verpackungsgruppe	II	II	II	II
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.
Zusätzliche Informationen	Bemerkungen: (≤ 1L:) Begrenzte Menge - ADR/IMDG 3.4 ADR Tunnelcode: (E)	-	Notfallpläne ("EmS"): F-A + S-B Bemerkungen: (≤ 1L:) Begrenzte Menge - ADR/IMDG 3.4.6	Passagier- und Frachtflugzeug Mengenbegrenzung: 1L Verpackungsanleitung: 851 Nur Frachtflugzeug Mengenbegrenzung: 30 L Verpackungsanleitung: 855 Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug Mengenbegrenzung: 0.5 L Verpackungsanleitung: Y 840

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.

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 StoffeAnhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nur für gewerbliche Verwendung.

Sonstige EU-Bestimmungen

VOC : -

VOC für gebrauchsfertige Mischung : Nicht anwendbar.

Europäisches Inventar : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Chemikalien der Blacklist (76/464/EWG) :

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft : Gelistet

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Nationale Vorschriften

Industrieller Gebrauch : Die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt kann nicht als Arbeitsplatzrisikobewertung eingesetzt werden, die gemäß Arbeitsschutzbestimmungen erstellt werden muß. Die gesetzlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind bei dem Gebrauch des Produktes einzuhalten.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Ammoniumbifluorid	DFG MAK-Werte Liste	Fluoride (als Fluorid berechnet)	Gelistet	-
Ammoniumfluorid	DFG MAK-Werte Liste	Fluoride (als Fluorid berechnet)	Gelistet	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 8B

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.4: 5,7-11,9%
TA-Luft Nummer 5.2.5: 0,4%

Referenzen : Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz ((Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV))
Technische Regeln für Gefahrstoffe: Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

Technische Regeln für Gefahrstoffe: : Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)

Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft)
Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2016/918

Wassergefährdungsklasse : 1

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Störfallverordnung : Dieses Produkt unterliegt nicht der deutschen Störfallverordnung.

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

KN-Code : 3402 90 90

Internationale Listen

Nationales Inventar

Australien	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Kanada	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
China	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Japan	: Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS) : Nicht bestimmt. Japanische Liste (ISHL) : Nicht bestimmt.
Malaysia	: Nicht bestimmt
Neuseeland	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Philippinen	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Süd-Korea	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Taiwan	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Türkei	: Nicht bestimmt.
USA	: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
Thailand	: Nicht bestimmt.
Vietnam	: Nicht bestimmt.

15.2 : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

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 [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN = REACH Registriernummer
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Einstufung	Begründung
Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318	Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung Expertenbeurteilung

Vollständiger Wortlaut der H-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird

Volltext der abgekürzten H-Sätze	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>H301</td> <td>Giftig bei Verschlucken.</td> </tr> <tr> <td>H302</td> <td>Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.</td> </tr> <tr> <td>H311</td> <td>Giftig bei Hautkontakt.</td> </tr> <tr> <td>H314</td> <td>Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.</td> </tr> <tr> <td>H318</td> <td>Verursacht schwere Augenschäden.</td> </tr> <tr> <td>H331</td> <td>Giftig bei Einatmen.</td> </tr> </tbody> </table>	H301	Giftig bei Verschlucken.	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	H311	Giftig bei Hautkontakt.	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.	H318	Verursacht schwere Augenschäden.	H331	Giftig bei Einatmen.
H301	Giftig bei Verschlucken.												
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.												
H311	Giftig bei Hautkontakt.												
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.												
H318	Verursacht schwere Augenschäden.												
H331	Giftig bei Einatmen.												
Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Acute Tox. 3, H301</td> <td>AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 3</td> </tr> <tr> <td>Acute Tox. 3, H311</td> <td>AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 3</td> </tr> <tr> <td>Acute Tox. 3, H331</td> <td>AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 3</td> </tr> <tr> <td>Acute Tox. 4, H302</td> <td>AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4</td> </tr> <tr> <td>Eye Dam. 1, H318</td> <td>SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1</td> </tr> <tr> <td>Skin Corr. 1B, H314</td> <td>ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B</td> </tr> </tbody> </table>	Acute Tox. 3, H301	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 3	Acute Tox. 3, H311	AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 3	Acute Tox. 3, H331	AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 3	Acute Tox. 4, H302	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4	Eye Dam. 1, H318	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1	Skin Corr. 1B, H314	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
Acute Tox. 3, H301	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 3												
Acute Tox. 3, H311	AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 3												
Acute Tox. 3, H331	AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 3												
Acute Tox. 4, H302	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4												
Eye Dam. 1, H318	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1												
Skin Corr. 1B, H314	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B												

Druckdatum : 27/08/2019**Ausgabedatum/****Überarbeitungsdatum****Datum der letzten Ausgabe** : 27/08/2019**Version** : 2**Hinweis für den Leser**

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung. Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar. Das Produkt sollte nicht für andere Zwecke als den in Abschnitt 1 angegebenen verwendet werden ohne zunächst den Lieferanten einzubeziehen und schriftliche Handlungsanweisungen einzuholen. Da die spezifischen Verwendungs-Bedingungen des Produkts außerhalb der Kontrolle des Lieferanten liegen, ist der Benutzer dafür verantwortlich, dass die Anforderungen der einschlägigen Rechtsvorschriften eingehalten werden. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt stellen keine eigene Gefahreinschätzung für den Arbeitsplatz des Verwenders an, die durch andere Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften erforderlich sind.