

**1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS****Produktinformation**

Handelsname : Grotan OK plus  
 Hersteller/Lieferant : Schülke & Mayr GmbH  
 Robert-Koch-Str. 2  
 22851 Norderstedt  
 Deutschland  
 Telefon: +4940521000  
 Telefax: +494052100318  
 mail@schuelke.com  
 www.schuelke.com

Ansprechpartner : SAI/AT +49 40 52100 528  
 sai-at@schuelke.com

Notrufnummer : +49 (0)40 / 52 100 -0

Verwendung : Konservierungsmittel

**2. MÖGLICHE GEFAHREN****Risikohinweise für Mensch und Umwelt**

Gefahrenkennzeichen / Gefahrenbezeichnung:

<b>C</b>	<b>Ätzend</b>
<b>R21/22</b>	<b>Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.</b>
<b>R34</b>	<b>Verursacht Verätzungen.</b>
<b>R52</b>	<b>Schädlich für Wasserorganismen.</b>

**3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

Chemische : Zubereitung  
 Charakterisierung : Lösung von nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	EG-Nr.	Symbol	R-Sätze	Konzentration
3,3'-Methylenbis[5-methyloxazolidin]	66204-44-2	266-235-8	C	R21/22, R34, R52	80 - 90 %
Ethan-1,2-diol	107-21-1	203-473-3	Xn	R22	5 - 10 %
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	3811-73-2	223-296-5	Xn, N	R20/21/22, R36/38, R50	1 - 2 %

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

**4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**

- Allgemeine Hinweise : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.  
Hautkontakt : Sofort mit viel Wasser abwaschen.  
Einatmen : Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  
Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. Kleine Mengen Wasser trinken lassen. Arzt aufsuchen.

**5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

- Geeignete Löschmittel : Wasser, Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind : Keine Information verfügbar.  
Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase : Zersetzungsprodukte siehe Kapitel 10

**6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.  
Reinigungsverfahren : Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

**7. HANDHABUNG UND LAGERUNG****Handhabung**

- Hinweise für sichere Handhabung : Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**Lagerung**

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern.  
Weitere Information : Vor Hitze schützen. Vor Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Begrenzte Haltbarkeit - siehe Aufdruck auf der Verpackung  
Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.  
Lagerklasse (LGK) : 8 A: Brennbare ätzende Stoffe, flüssig

**8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG****Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Wert	Basis
Formaldehyd	50-00-0	MAK: 0,37 mg/m <sup>3</sup> MAK: 0,3 ppm	MAK
Formaldehyd	50-00-0	TLV: 0,3 ppm	ACGIH
Ethan-1,2-diol	107-21-1	AGW: 26 mg/m <sup>3</sup> AGW: 10 ppm	TRGS 900
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	3811-73-2	AGW: 1 mg/m <sup>3</sup>	TRGS 900

Gefährliche Zersetzungsprodukte

**Persönliche Schutzausrüstung**

- Handschutz : Undurchlässige Handschuhe  
Spritzschutz: Einmalhandschuh aus Nitrilkautschuk z.B. Dermatril (Schichtdicke: 0,11 mm) der Fa. KCL oder Handschuhe anderer Hersteller mit gleichen Schutzwirkungen.  
Dauerkontakt: Schutzhandschuh aus Butylkautschuk z.B. Butoject (>480 min, Schichtdicke: 0,70 mm) der Fa. KCL oder Handschuhe anderer Hersteller mit gleichen Schutzwirkungen.
- Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille
- Hygienemaßnahmen : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Schutzmaßnahmen : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

**9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN****Erscheinungsbild**

- Form : Flüssigkeit
- Farbe : hellgelb - hellrotbraun
- Geruch : nach Amin

**Sonstige Angaben**

- Siedepunkt : > 100 °C
- Flammpunkt : >100 °C  
Methode: ISO 2719
- Dichte : 1,080 - 1,120 g/ml bei 20 °C
- Wasserlöslichkeit : bei 20 °C  
in jedem Verhältnis
- pH-Wert : 10 - 11 bei 10 g/l ( 20 °C)  
in Wasser
- Auslaufzeit : ca.180 s bei 20 °C  
Methode: DIN 53211

**10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

Gefährliche Reaktionen        : Reaktion mit Säuren.

Gefährliche  
Zersetzungsprodukte        : Formaldehyd

**11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

Weitere Information        : Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

**12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

Biologische Abbaubarkeit    : biologisch abbaubar

AOX                                : Anmerkungen: Produkt enthält keine organischen Halogene.

**13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

Produkt                            : Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als Sonderabfall entsorgen. Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften deponiert oder in geeigneten Verbrennungsanlagen verbrannt werden.

Verunreinigte  
Verpackungen                : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

Abfallschlüssel für das  
ungebrauchte  
Produkt(Gruppe)            : Der Abfallerzeuger muss sich individuell in Absprache mit den zuständigen Behörden und einem Entsorgungsunternehmen eine Abfallschlüsselnummer nach EAK ( Europäischer Abfall-Katalog ) zuteilen lassen.

**14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**

ADR                                : UN-Nummer                                2735



Klasse	8
Klassifizierungscode	C7
Verpackungsgruppe	III
ADR/RID-Gefahrzettel	8 + 11
Gefahrenkennzeichen	--
Bezeichnung des Gutes	AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (3,3'-Methylenbis[5-methyloxazolidin])

**IMDG** : UN-Nummer 2735



Klasse 8  
 EmS F-A, S-B  
 Verpackungsgruppe III  
 Meeresschadstoff --  
 Bezeichnung des Gutes AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3,3'-Methylenebis[5-methyloxazolidine])

**IATA** : UN-Nummer 2735



Klasse 8  
 Verpackungsgruppe III  
 Bezeichnung des Gutes AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (3,3'-Methylenebis[5-methyloxazolidine])

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

Gefahrenbestimmende Komponente(n):

- 3,3'-Methylenbis[5-methyloxazolidin]

Symbol :



C  
 Ätzend

R-Sätze :

R21/22

Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.

R34

Verursacht Verätzungen.

R52

Schädlich für Wasserorganismen.

S-Sätze :

S26

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

S35

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

S36/37/39

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

S45

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

S61

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate



ziehen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen : Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse : Einstufung gemäß Anhang 4 der "VwVwS" vom 27. Juli 2005 WGK 2 wassergefährdend

Gesetzgebung zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen : Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) : 7,2 %  
31. BImSchV, § 2 Abs. 11

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) : 92 %  
Richtlinie 2004/42/EG

VOC-Gehalt : kein, Schweiz. Verordnung über flüchtige organische Verbindungen (VOC), Anhang II (Produkte)

**16. SONSTIGE ANGABEN**

Verwendung : Hinweise zur Verwendung sind einer separaten Präparate/-Produktinformation zu entnehmen.

Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 2

R20/21/22            Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R21/22                Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.

R22                    Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R34                    Verursacht Verätzungen.

R36/38                Reizt die Augen und die Haut.

R50                    Sehr giftig für Wasserorganismen.

R52                    Schädlich für Wasserorganismen.

Die Angaben dienen ausschließlich etwaigen Sicherheitserfordernissen und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Diese Angaben stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger/ Anwender unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.



Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe!!!