

grotanol® FF 1 N *Kein Änderungsdienst!*

Version 08.00 Überarbeitet am 20.05.2015

Datum der letzten Ausgabe 02.02.2015

Datum der ersten Ausgabe 14.12.2007

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : grotanol® FF 1 N

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wirdVerwendung des Stoffs/des
Gemisches : Reinigungsmittel**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller/Lieferant : Schülke & Mayr GmbH
Robert-Koch-Str. 2
22851 Norderstedt
Deutschland
Telefon: +4940521000
Telefax: +494052100318
mail@schuelke.com
www.schuelke.com**1.4 Notrufnummer**Notrufnummer : Giftnotruf Berlin: 030 / 30686 790
Notrufnummer : +49 (0)40 / 52 100 -0**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1

H315: Verursacht Hautreizungen.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Schwere Augenschädigung, Kategorie 1

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1

H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Reizend

R38: Reizt die Haut.

R41: Gefahr ernster Augenschäden.

R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Umweltgefährlich

R50: Sehr giftig für Wasserorganismen.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung**

Gefahrenpiktogramme :



grotanol® FF 1 N *Kein Änderungsdienst!*

Version 08.00 Überarbeitet am 20.05.2015

Datum der letzten Ausgabe 02.02.2015

Datum der ersten Ausgabe 14.12.2007

Signalwort	:	Gefahr	
Gefahrenhinweise	:	H315 H317 H318 H410	Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Ergänzende Gefahrenhinweise	:	EUH070	Giftig bei Berührung mit den Augen.
Sicherheitshinweise	:	P273 P280 P302+P352 P305+P351+P338 P310	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
69011-36-5	Tridecylethoxylat

Besondere Kennzeichnung : Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2 Gemische**

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

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	Index-Nummer CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	613-088-00-6 2634-33-5 220-120-9	Xn; R22 Xi; R38 Xi; R41 Xi; R43 N; R50	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1;	1,4 - 1,7 %

grotanol® FF 1 N *Kein Änderungsdienst!*

Version 08.00 Überarbeitet am 20.05.2015

Datum der letzten Ausgabe 02.02.2015

Datum der ersten Ausgabe 14.12.2007

			H400 Aquatic Chronic 2; H410	
N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	2372-82-9 219-145-8 01- 2119980592- 29-xxxx	Xn; R22 Xn; R48/22 C; R35 N; R50	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	0,7 - 0,9 %
Kaliumhydroxid	019-002-00-8 1310-58-3 215-181-3 01- 2119487136- 33-XXXX	Xn; R22 C; R35	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314	0,5 - 1 %
2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol	603-096-00-8 112-34-5 203-961-6 01- 2119475104- 44-XXXX	Xi; R36	Eye Irrit. 2; H319	6 - 9 %
Tridecylethoxylat	69011-36-5 Polymer	Xi; R41	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	4 - 6 %
Fettalkoholalkoxylat, modifiziert	111905-53-4 Polymer	Xi; R36/38 N; R50	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412	4 - 6 %
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	3811-73-2 223-296-5	Xn; R20/21/22 Xi; R36/38 N; R50	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH070	0,2 - 0,3 %

Die Erklärung der Abkürzungen finden sie unter Abschnitt 16.

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

- | | |
|---------------------|---|
| Allgemeine Hinweise | : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. |
| Nach Einatmen | : Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. |
| Nach Hautkontakt | : Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen. |

grotanol® FF 1 N Kein Änderungsdienst!

Version 08.00 Überarbeitet am 20.05.2015

Datum der letzten Ausgabe 02.02.2015

Datum der ersten Ausgabe 14.12.2007

- Nach Augenkontakt : Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. Kleine Mengen Wasser trinken lassen. Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Keine Information verfügbar.

Risiken : Keine Information verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**Geeignete Löschmittel : Wasser, Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel : Keine Information verfügbar.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Keine Information verfügbar.

Besondere Gefährdung durch den Stoff oder das Produkt selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase : Zersetzungsprodukte siehe Kapitel 10

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sä-

grotanol® FF 1 N *Kein Änderungsdienst!*

Version 08.00 Überarbeitet am 20.05.2015

Datum der letzten Ausgabe 02.02.2015

Datum der ersten Ausgabe 14.12.2007

gemehlt).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

siehe Abschnitt 8 + 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

- Hinweise zum sicheren Umgang : Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.
- Hygienemaßnahmen : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern.
- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Vor Hitze schützen. Vor Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Begrenzte Haltbarkeit - siehe Aufdruck auf der Verpackung.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 12, Nicht brennbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : keine

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1 Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	3811-73-2	Zulässiger Grenzwert	1 mg/m ³	TRGS 900
Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz	3811-73-2	Spitzenbegrenzungswert	2 mg/m ³	TRGS 900
2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol	112-34-5	MAK	10 ppm 67 mg/m ³	TRGS 900
2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol	112-34-5	Kurzzeitgrenzwert	15 ppm 100 mg/m ³	TRGS 900
2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol	112-34-5	Kurzzeitgrenzwert	15 ppm 101,2 mg/m ³	EC/98/24
2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol	112-34-5	Zulässiger Grenzwert	10 ppm 67,5 mg/m ³	EC/98/24

grotanol® FF 1 N *Kein Änderungsdienst!*

Version 08.00 Überarbeitet am 20.05.2015

Datum der letzten Ausgabe 02.02.2015

Datum der ersten Ausgabe 14.12.2007

ethanol				
2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol	112-34-5	MAK	10 ppm 67 mg/m ³	DFG
2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol	112-34-5	MAK	15 ppm 100,5 mg/m ³	DFG

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

- N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer, Expositionswege: Einatmen, Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte, Wert: 2,35 mg/m³
- 2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer, Expositionswege: Hautkontakt, Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte, Wert: 20 mg/kg
Anwendungsbereich: Arbeitnehmer, Expositionswege: Einatmen, Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte, Langzeit - systemische Effekte, Wert: 67,5 mg/m³, 10 ppm

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

- N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin : Süßwasser , Wert: 0,001 mg/l
Meerwasser, Wert: 0,0001 mg/l
Süßwassersediment, Wert: 8,5 mg/l
Meeressediment, Wert: 0,85 mg/l
Boden, Wert: 45,34 mg/l
- 2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol : Süßwasser , Wert: 1 mg/l
Meerwasser, Wert: 0,1 mg/l
Süßwassersediment, Wert: 4 mg/kg
Meeressediment, Wert: 0,4 mg/kg
Zeitweise Verwendung/Freisetzung, Wert: 3,9 mg/l
Abwasserkläranlage, Wert: 200 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**Persönliche Schutzausrüstung**

- Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille
- 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.

- Schutzmaßnahmen : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Eindringen in den Untergrund vermeiden.

grotanol® FF 1 N *Kein Änderungsdienst!*

Version 08.00 Überarbeitet am 20.05.2015

Datum der letzten Ausgabe 02.02.2015

Datum der ersten Ausgabe 14.12.2007

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen	: Flüssigkeit
Farbe	: hellgelb - gelb
Geruch	: fast geruchlos
Geruchsschwelle	: nicht bestimmt
Flammpunkt	: > 100 °C, ISO 2719
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	: nicht bestimmt
Entzündlichkeit	: nicht entzündlich
Explosive Eigenschaften	: Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht anwendbar
pH-Wert	: ca. 9, Konzentration: 10,00 g/l, 20 °C
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: < -5 °C
Siedebeginn	: > 100 °C,
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar,
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1,005 - 1,017 g/ml, 20 °C
Wasserlöslichkeit	: vollkommen mischbar, 20 °C
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Brechungsindex	: 1,361 - 1,373
----------------	-----------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Normalerweise keine zu erwarten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Daten verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Normalerweise keine zu erwarten.

grotanol® FF 1 N *Kein Änderungsdienst!*

Version 08.00 Überarbeitet am 20.05.2015

Datum der letzten Ausgabe 02.02.2015

Datum der ersten Ausgabe 14.12.2007

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Inhaltsstoffe:****1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral: 1193 mg/kg, Ratte, Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute inhalative Toxizität : Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal: 4115 mg/kg, Ratte, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral: 261 mg/kg, Ratte, OECD Prüfrichtlinie 401, Giftig bei Verschlucken.

Akute inhalative Toxizität : Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : Keine Daten verfügbar

Kaliumhydroxid:

Akute orale Toxizität : LD50: 365 mg/kg, Ratte

Akute inhalative Toxizität : Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : Keine Daten verfügbar

2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral: 2410 mg/kg, Maus

Akute inhalative Toxizität : Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal: 2764 mg/kg, Kaninchen

Tridecylethoxylat:

Akute orale Toxizität : LD50: > 2000 mg/kg, Ratte

Akute inhalative Toxizität : Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : LD50: > 2000 mg/kg, Ratte

Fettalkoholalkoxylat, modifiziert:

Akute orale Toxizität : LD50: > 2000 mg/kg, Ratte

Akute inhalative Toxizität : Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : Keine Daten verfügbar

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral: 1208 mg/kg, Ratte

Akute inhalative Toxizität : LC50: 1,08 mg/l, Ratte

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal: 1800 mg/kg, Kaninchen

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**Inhaltsstoffe:****1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Reizt die Haut.

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin:

Ätzend, Kaninchen, OECD Prüfrichtlinie 404

Kaliumhydroxid:

Ätzend

2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol:

Keine Hautreizung

Tridecylethoxylat:

Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt nicht als hautreizend zu betrachten., Kaninchen, OECD Prüfrichtlinie 404

Fettalkoholalkoxylat, modifiziert:

reizend, Kaninchen, OECD Prüfrichtlinie 404

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz:

Reizt die Haut.

grotanol® FF 1 N *Kein Änderungsdienst!*

Version 08.00 Überarbeitet am 20.05.2015

Datum der letzten Ausgabe 02.02.2015

Datum der ersten Ausgabe 14.12.2007

Schwere Augenschädigung/-reizung**Inhaltsstoffe:****1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Gefahr ernster Augenschäden.

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin:

Ätzend

Kaliumhydroxid:

Ätzend

2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol:

Reizt die Augen.

Tridecylethoxylat:

Gefahr ernster Augenschäden., Kaninchen, OECD Prüfrichtlinie 405

Fettalkoholalkoxylat, modifiziert:

reizend, Kaninchen, OECD Prüfrichtlinie 405

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz:

Reizt die Augen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut**Inhaltsstoffe:****1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.,

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin:

Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren. Buehler Test, Meerschweinchen, OECD Prüfrichtlinie 406

Kaliumhydroxid:

Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren. Meerschweinchen

2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol:

Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren. Maximierungstest (GPMT), Meerschweinchen

Tridecylethoxylat:

Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren. Maximierungstest (GPMT), Meerschweinchen

Fettalkoholalkoxylat, modifiziert:

Keine Daten verfügbar

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz:

Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität**Inhaltsstoffe:****1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Keine Daten verfügbar

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin:

Gentoxizität in vitro : Nicht erbgutverändernd im Ames-Test. OECD Prüfrichtlinie 471

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

Kaliumhydroxid:

Gentoxizität in vitro : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine erbgutverändernde Wirkung.

2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Keine Daten verfügbar

Tridecylethoxylat:

Gentoxizität in vitro : Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

grotanol® FF 1 N *Kein Änderungsdienst!*

Version 08.00 Überarbeitet am 20.05.2015

Datum der letzten Ausgabe 02.02.2015

Datum der ersten Ausgabe 14.12.2007

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.

Fettalkoholalkoxylat, modifiziert:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Keine Daten verfügbar

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz:

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Keine Daten verfügbar

Karzinogenität**Inhaltsstoffe:****1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin:

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Kaliumhydroxid:

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol:

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Tridecylethoxylat:

Karzinogenität - Bewertung : Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.

Fettalkoholalkoxylat, modifiziert:

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz:

Karzinogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Reproduktionstoxizität**Inhaltsstoffe:****1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Teratogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

Teratogenität - Bewertung : Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.

Kaliumhydroxid:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Teratogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.

Teratogenität - Bewertung : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Entwicklung des Fötus.

Tridecylethoxylat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Zwei-Generationen-Studie, Ratte, NOAEL: > 250 mg/kg, F1: > 250 mg/kg, F2: > 250 mg/kg

Effekte auf die Fötusentwicklung : Ratte, Oral, NOAEL: > 50 mg/kg, NOAEL: 50 mg/kg
Ratte, Haut, NOAEL: > 250 mg/kg, NOAEL: 250 mg/kg

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Teratogenität - Bewertung : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

grotanol® FF 1 N *Kein Änderungsdienst!*

Version 08.00 Überarbeitet am 20.05.2015

Datum der letzten Ausgabe 02.02.2015

Datum der ersten Ausgabe 14.12.2007

Fettalkoholalkoxylat, modifiziert:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Teratogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Teratogenität - Bewertung : Keine Daten verfügbar

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**Inhaltsstoffe:****Tridecylethoxylat:**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**Inhaltsstoffe:****N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin:**

Niere, Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Tridecylethoxylat:

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung**Inhaltsstoffe:****N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin:**

Ratte: NOAEL: 9 mg/kg, Oral, Expositionszeit: 90

Aspirationstoxizität**Inhaltsstoffe:****Tridecylethoxylat:**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität****Inhaltsstoffe:****1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss): 2,18 mg/l, 96 h, OECD Prüf-richtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna): 2,94 mg/l, 48 h, OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,11 mg/l, 72 h, OECD- Prüfrichtlinie 201

: NOEC (Skeletonema costatum (Kieselalge)): 0,027 mg/l, 72 h, OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)): 0,45 mg/l, 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna): 0,073 mg/l, 48 h

grotanol® FF 1 N *Kein Änderungsdienst!*

Version 08.00 Überarbeitet am 20.05.2015

Datum der letzten Ausgabe 02.02.2015

Datum der ersten Ausgabe 14.12.2007

Toxizität gegenüber Algen : ErC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,012 mg/l, 72 h, OECD- Prüfrichtlinie 201
 : NOEC (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): > 0,001 - 0,01 mg/l, 72 h, OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,024 mg/l, 21 d, OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

Kaliumhydroxid:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Gambusia affinis (Texaskärpfling)): 80 mg/l, 96 h
 Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen : Keine Daten verfügbar

2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis machrocirus): 1.300 mg/l, 96 h
 Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l, 48 h

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 100 mg/l, 96 h

Tridecylethoxylat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): > 1 - 10 mg/l, 96 h, OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 - 10 mg/l, 48 h, OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1 - 10 mg/l, 72 h, OECD- Prüfrichtlinie 201

Fettalkoholalkoxylat, modifiziert:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus): 1 - 10 mg/l, 48 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50: 0,1 - 1 mg/l, 48 h

Toxizität gegenüber Algen : EC50: 0,1 - 1 mg/l, 72 h

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss): 0,0066 mg/l, 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,022 mg/l, 48 h

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): 0,46 mg/l

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 100

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**Inhaltsstoffe:**

grotanol® FF 1 N Kein Änderungsdienst!

Version 08.00 Überarbeitet am 20.05.2015

Datum der letzten Ausgabe 02.02.2015

Datum der ersten Ausgabe 14.12.2007

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:

Biologische Abbaubarkeit : Das Produkt ist nach den Kriterien der OECD potentiell biologisch abbaubar (inherently biodegradable).

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin:

Biologische Abbaubarkeit : Leicht biologisch abbaubar 79 o/o, 28 d, OECD Prüfrichtlinie 301D

Kaliumhydroxid:

Biologische Abbaubarkeit : Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol:

Biologische Abbaubarkeit : Leicht biologisch abbaubar 80 - 90 o/o, 28 d, OECD- Prüfrichtlinie 301 C

Tridecylethoxylat:

Biologische Abbaubarkeit : Leicht biologisch abbaubar > 70 o/o, 28 d, OECD- Prüfrichtlinie 301 A

Fettalkoholalkoxylat, modifiziert:

Biologische Abbaubarkeit : Leicht biologisch abbaubar. > 60 o/o, 28 d, OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 84/449 C5

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz:

Biologische Abbaubarkeit : Leicht biologisch abbaubar

12.3 Bioakkumulationspotenzial**Produkt**

Bioakkumulation : nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar

Inhaltsstoffe:**1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on:**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 1,3

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin:

Bioakkumulation : Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -0,7

Kaliumhydroxid:

Bioakkumulation : Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

2-(2-Butoxyethoxy)-ethanol:

Bioakkumulation : Anreicherung in Wasserorganismen ist unwahrscheinlich.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 1

Tridecylethoxylat:

Bioakkumulation : Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Fettalkoholalkoxylat, modifiziert:

Bioakkumulation : Keine Daten verfügbar

Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -3,8

12.4 Mobilität im Boden**Produkt**

Mobilität : Keine Daten verfügbar
Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Produkt**

grotanol® FF 1 N Kein Änderungsdienst!

Version 08.00 Überarbeitet am 20.05.2015

Datum der letzten Ausgabe 02.02.2015

Datum der ersten Ausgabe 14.12.2007

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Andere schädliche Wirkungen**Produkt**

Adsorb. org. gebundenes : Produkt enthält keine organischen Halogene.
Halogen (AOX)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

- 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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**

- ADR : UN 3082
IMDG : UN 3082
IATA : UN 3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- ADR : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
(Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz)
- IMDG : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz)
- IATA : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(Pyridin-2-thiol-1-oxid, Natriumsalz)

14.3 Transportgefahrenklassen

- ADR : 9
IMDG : 9
IATA : 9

14.4 Verpackungsgruppe

grotanol® FF 1 N **Kein Änderungsdienst!**

Version 08.00 Überarbeitet am 20.05.2015

Datum der letzten Ausgabe 02.02.2015

Datum der ersten Ausgabe 14.12.2007

ADR

Verpackungsgruppe : III
 Klassifizierungscode : M6
 Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 90
 Gefahrzettel : 9 + (N)
 Tunnelbeschränkungscode : E

IMDG

Verpackungsgruppe : III
 Gefahrzettel : 9 + (N)
 EmS Kode : F-A, S-F

IATA

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 964
 Verpackungsgruppe : III
 Gefahrzettel : 9 + (N)

14.5 Umweltgefahren**ADR**

Umweltgefährdend : ja

IMDG

Meeresschadstoff : ja

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

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

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

Flüchtige organische Verbindungen : 2 %, 31. BImSchV, § 2 Abs. 11
 : 2 %, Richtlinie 2010/75/EU zur Emissionsbeschränkung von flüchtigen organischen Verbindungen

grotanol® FF 1 N *Kein Änderungsdienst!*

Version 08.00 Überarbeitet am 20.05.2015

Datum der letzten Ausgabe 02.02.2015

Datum der ersten Ausgabe 14.12.2007

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Entfällt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Volltext der R-Sätze**

R20/21/22	: Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R22	: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R35	: Verursacht schwere Verätzungen.
R36	: Reizt die Augen.
R36/38	: Reizt die Augen und die Haut.
R38	: Reizt die Haut.
R41	: Gefahr ernster Augenschäden.
R43	: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
R48/22	: Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
R50	: Sehr giftig für Wasserorganismen.

Volltext der H-Sätze

EUH070	: Giftig bei Berührung mit den Augen.
H290	: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H301	: Giftig bei Verschlucken.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	: Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H332	: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H373	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Verschlucken.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	Akute Toxizität
Aquatic Acute	Akute aquatische Toxizität
Aquatic Chronic	Chronische aquatische Toxizität
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	Augenreizung
Met. Corr.	Korrosiv gegenüber Metallen
Skin Corr.	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition

Weitere Information

Änderungen gegenüber der letzten Ausgabe!!!

grotanol® FF 1 N Kein Änderungsdienst!

Version 08.00 Überarbeitet am 20.05.2015

Datum der letzten Ausgabe 02.02.2015

Datum der ersten Ausgabe 14.12.2007

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.