

**Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))
BOLICONE M4 PB**

Verordnung (EU) Nr. 2020/878

Sicherheitsdatenblatt vom 4/11/2024, Version 1

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

Handelsname: BOLICONE M4 PB
Sdbcode: 101338EU
UFI: M9FD-H12N-FE9X-7C3Y

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

Empfohlene Verwendung:

Industrielle Verwendungen
Härter

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Herstellers:**

Socomore SASU - Zone Industrielle du Prat - CS 23707 - 56037 VANNES CEDEX - France
-Tel. +33 (0)2 97 43 76 90

Herstellung - Parc Gohelis - 56250 ELVEN France - Tel +33 (0)2 97 43 76 83 - Fax +33 (0)2 97 54 50 26

Socomore Ireland Ltd. - Meenane, Watergrasshill, Co. Cork, Ireland - Tel +353 21 4889922 / Fax +353 21 4889923 / ireland@socomore.com

Verteilers:

Socomore SASU - Zone Industrielle du Prat - CS 23707 - 56037 VANNES CEDEX - France
-Tel. +33 (0)2 97 43 76 90

Herstellung - Parc Gohelis - 56250 ELVEN France - Tel +33 (0)2 97 43 76 83 - Fax +33 (0)2 97 54 50 26

Socomore Ireland Ltd. - Meenane, Watergrasshill, Co. Cork, Ireland - Tel +353 21 4889922 / Fax +353 21 4889923 / ireland@socomore.com

Sachkundigen Person verantwortlich vom Sicherheitsdatenblatt:

msdsinformation-eu@socomore.com

1.4. Notrufnummer

Frankreich : ORFILA (INRS) +33 (0)1 45 42 59 59
International : CHEMTEL +1-813-248-0585.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Kriterien der EG Verordnung 1272/2008 (CLP):**

- ⚠ Achtung, Flam. Liq. 3, Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- ⚠ Achtung, Acute Tox. 4, Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- ⚠ Achtung, Skin Irrit. 2, Verursacht Hautreizungen.
- ⚠ Gefahr, Eye Dam. 1, Verursacht schwere Augenschäden.
- ⚠ Achtung, Skin Sens. 1B, Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))
BOLICONE M4 PB

- ⚠ Achtung, STOT SE 3, Kann die Atemwege reizen.
- ⚠ Achtung, STOT SE 3, Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- ⚠ Achtung, STOT RE 2, Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme:



Gefahr

Gefahrenhinweise:

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Sicherheitshinweise:

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augen-/Gesichtsschutz und Gehörschutz tragen.
- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
- P370+P378 Im Brandfall: Trockenem Sand verwenden, chemisches Pulver oder alkoholbeständiger Schaum zum Löschen.
- P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Spezielle Vorschriften:

- EUH208 Enthält OLIGOMERS OF AMINOALKYLMETHOXYSILANES. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- EUH208 Enthält N-N-BIS-(3-TRIMETHYLSILOXY) PROPYL)-1-2-ETHANEDIAMINE. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- EUH208 Enthält Ethylendiamin; 1,2-Diaminoethan. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- EUH208 Enthält Aminoéthylaminoisobutylméthyldiméthoxysilane. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Enthält

- Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol
- N-(3-TRIMETHOXYSILYL)PROPYL)ETHYLENEDIAMINE
- Methanol; Methylalkohol
- N-N'-BIS(3-(TRIMETHYLSILOXY) PROPYL)-1-2-ETHANDIAMINE

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

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

BOLICONE M4 PB

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren in Konzentrationen $\geq 0.1\%$:

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

N.A.

3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der CLP-Verordnung und dazugehörige Einstufung:

Menge	Name	Identifikationsnummer	Klassifikation
$\geq 50\%$ - $< 60\%$	Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol	Index- 603-004-00-6 Nummer: CAS: 71-36-3 EC: 200-751-6 REACH No.: 01- 2119484630 -38	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335 ⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336 ⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral 500 mg/kg KG ATE - Haut 3430 mg/kg KG ATE - Einatmen (Stäube/Nebel) 17, 76 mg/l
$\geq 40\%$ - $< 50\%$	N-(3- TRIMETHOXYSILYL) PROPYL) ETHYLENEDIAMINE	CAS: 1760-24-3 EC: 217-164-6 REACH No.: 01- 2119970215 -39	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 ⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 ⚠ 3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 ⚠ 3.9/2 STOT RE 2 H373 Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral 2295 mg/kg KG ATE - Haut 2001 mg/kg KG ATE - Einatmen (Stäube/Nebel) 1, 49 mg/l
$\geq 3\%$ - $< 5\%$	N-N'-BIS(3- (TRIMETHYLSILOXY) PROPYL)-1-2- ETHANDIAMINE	CAS: 68845-16-9 EC: 272-453-4	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 ⚠ 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335
$\geq 1\%$ - $< 3\%$	OLIGOMERS OF AMINOALKYLMETHOX YSILANES		<ul style="list-style-type: none"> ⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 ⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 ⚠ 3.4.2/1B Skin Sens. 1B H317 ⚠ 3.9/2 STOT RE 2 H373 Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral 2295 mg/kg KG

Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))
BOLICONE M4 PB

			ATE - Haut 2001 mg/kg KG ATE - Einatmen (Stäube/Nebel) 2, 44 mg/l
>= 1% - < 3%	N-N-BIS-(3-TRIMETHYLSILOXY) PROPYL)-1-2-ETHANEDIAMINE	CAS: 74956-86-8	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 ⚠ 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H335
>= 1% - < 3%	Methanol; Methylalkohol	Index-Nummer: 603-001-00-X CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6 REACH No.: 01-2119433307-44	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 ⚠ 3.8/1 STOT SE 1 H370 (Augen, zentrales Nervensystem) ⚠ 3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301 ⚠ 3.1/3/Dermal Acute Tox. 3 H311 ⚠ 3.1/3/Inhal Acute Tox. 3 H331 <p>Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: C >= 10%: STOT SE 1 H370 3% <= C < 10%: STOT SE 2 H371</p> <p>Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral 5000 mg/kg KG ATE - Haut 300 mg/kg KG ATE - Einatmen (Dämpfe) 3 mg/l</p>
>= 0.5% - < 1%	Ethylendiamin; 1,2-Diaminoethan	CAS: 107-15-3 EC: 203-468-6 REACH No.: 01-2119480383-37	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 ⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 ⚠ 3.1/3/Dermal Acute Tox. 3 H311 ⚠ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 ⚠ 3.2/1B Skin Corr. 1B H314 ⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 ⚠ 3.4.1/1 Resp. Sens. 1 H334 ⚠ 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412 <p>Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral 866 mg/kg KG ATE - Haut 560 mg/kg KG ATE - Einatmen (Dämpfe) 14,7 mg/l</p>
>= 0.1% - < 0.25%	Aminoéthylaminoisobutylméthylidiméthoxysilane	CAS: 23410-40-4 EC: 245-642-4	<ul style="list-style-type: none"> ⚠ 3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 ⚠ 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 ⚠ 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317 ⚠ 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411 <p>Schätzung Akuter Toxizität: ATE - Oral 653 mg/kg KG ATE - Haut 2001 mg/kg KG</p>

**Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))
BOLICONE M4 PB**

			ATE - Einatmen (Dämpfe) 0,6 mg/l
--	--	--	----------------------------------

SVHC-, PBT-, vPvB-Stoffe oder endokrine Disruptoren:

>= 0.5% - < 1% Ethylendiamin; 1,2-Diaminoethan

REACH No.: 01-2119480383-37, CAS: 107-15-3, EC: 203-468-6

SVHC

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

Nach Hautkontakt:

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.

Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.

SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.

Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).

Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.

Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt:

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.

Das unverletzte Auge schützen.

Nach Verschlucken:

Nichts zu essen bzw. zu trinken geben.

Nach Einatmen:

Im Falle von Einatmen unverzüglich einen Arzt konsultieren und ihm die Packung bzw. das Etikett zeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Behandlung:

Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:

Schaum.

Kohlendioxid (CO₂)

Trockenlöschmittel

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:

Wasserstrahl mit hohem Durchfluss

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.

Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignete Atemgeräte verwenden.

Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)) BOLICONE M4 PB

Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.
Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Die persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Alle Entzündungsquellen entfernen.
- Bei Exposition gegenüber Dämpfen, Stäuben oder Aerosolen Atemgeräte tragen.
- Für eine angemessene Belüftung sorgen.
- Einen angemessenen Atemschutz verwenden.
- Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.
- Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.
- Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.
- Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Mit reichlich Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
- Das Belüftungssystem vor Ort verwenden.
- Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.
- Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.
- Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.
- Ratschläge zur Arbeitshygiene im Allgemeinen :
 - Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.
 - Während der Arbeit nicht essen oder trinken.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Immer in gut gelüfteten Räumen lagern.
- Bei Umgebungstemperatur lagern. Vor offenen Flammen und Wärmequellen fern halten. Keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.
- Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.
- Unverträgliche Werkstoffe:
 - Kein spezifischer.
- Angaben zu den Lagerräumen:
 - Kühl und ausreichend belüftet.

7.3. Spezifische Endanwendungen

- Kein besonderer Verwendungszweck

**Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))
BOLICONE M4 PB****ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche
Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter**

Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte

Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol - CAS: 71-36-3

- MAK-Typ: ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Anmerkungen: Eye and URT irr

- MAK-Typ: National - STEL: 150 mg/m³, 50 ppm - Anmerkungen: France

Methanol; Methylalkohol - CAS: 67-56-1

- MAK-Typ: National - TWA(8h): 260 mg/m³, 200 ppm - STEL: 1300 mg/m³, 1000 ppm -
Anmerkungen: France VLEC- MAK-Typ: EU - TWA(8h): 260 mg/m³, 200 ppm - Anmerkungen: Skin- MAK-Typ: ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 250 ppm - Anmerkungen: Skin, BEI -
Headache, eye dam, dizziness, nausea

- MAK-Typ: 12 - TWA: 200 ppm

Ethylendiamin; 1,2-Diaminoethan - CAS: 107-15-3

- MAK-Typ: ACGIH - TWA(8h): 10 ppm - Anmerkungen: Skin, A4

- MAK-Typ: DOW IHG - TWA: 5 ppm - Anmerkungen: Skin, DSEN, RSEN

- MAK-Typ: National - TWA: 25 mg/m³, 10 ppm - STEL: 15 mg/m³, 15 ppm - Verhalten:
Angezeigt - Anmerkungen: France

DNEL-Expositionsgrenzwerte

Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol - CAS: 71-36-3

Arbeitnehmer Industrie: 310 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:

Langfristig (wiederholt) - Anmerkungen: 100 ppm

Verbraucher: 3125 mg/kg - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig (wiederholt) -
Anmerkungen: 1 dayVerbraucher: 55 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig
(wiederholt)

N-(3-TRIMETHOXYSILYL)PROPYL)ETHYLENEDIAMINE - CAS: 1760-24-3

Arbeitnehmer Industrie: 35.3 mg/m³ - Verbraucher: 8.7 mg/m³ - Exposition: Mensch -
Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische AuswirkungenArbeitnehmer Industrie: 5 mg/kg KG/d - Verbraucher: 2.5 mg/kg KG/d - Exposition: Mensch
- dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische AuswirkungenArbeitnehmer Industrie: 5 mg/kg KG/d - Verbraucher: 17 mg/kg KG/d - Exposition: Mensch
- dermal - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 2.5 mg/kg KG/d - Exposition: Mensch - oral

Methanol; Methylalkohol - CAS: 67-56-1

Arbeitnehmer Industrie: 40 mg/kg KG/d - Verbraucher: 8 mg/kg KG/d - Exposition: Mensch
- dermal - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische AuswirkungenArbeitnehmer Industrie: 40 mg/kg KG/d - Verbraucher: 8 mg/kg KG/d - Exposition: Mensch
- dermal - Häufigkeit: Langfristig, systemische AuswirkungenArbeitnehmer Industrie: 260 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:
Kurzfristig, systemische AuswirkungenArbeitnehmer Industrie: 260 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:

**Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))
BOLICONE M4 PB**

Langfristig, lokale Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 260 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:

Langfristig, systemische Auswirkungen

Ethylendiamin; 1,2-Diaminoethan - CAS: 107-15-3

Arbeitnehmer Industrie: 5 mg/kg/day - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit: Kurzfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 35 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 3.6 mg/kg/day - Exposition: Mensch - dermal - Häufigkeit:

Langfristig, systemische Auswirkungen

Arbeitnehmer Industrie: 25 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Verbraucher: 0.27 mg/kg KG/d - Exposition: Mensch - oral - Häufigkeit: Langfristig, systemische Auswirkungen

Aminoéthylaminoisobutylméthylidiméthoxysilane - CAS: 23410-40-4

Arbeitnehmer Industrie: 16.29 mg/m³ - Exposition: Mensch - Inhalation - Häufigkeit:

Langfristig, systemische Auswirkungen

PNEC-Expositionsgrenzwerte

Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol - CAS: 71-36-3

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.082 mg/l

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.0082 mg/l

Ziel: Flußsediment - Wert: 0.178 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.0178 mg/kg

Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 0.015 mg/kg

N-(3-TRIMETHOXYSILYL)PROPYL)ETHYLENEDIAMINE - CAS: 1760-24-3

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.062 mg/l

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.0062 mg/l

Ziel: Flußsediment - Wert: 0.048 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.0048 mg/kg

Ziel: Boden - Wert: 0.0075 mg/kg

Ziel: Abwasseraufbereitungsanlage - Wert: 25 mg/l

Methanol; Methylalkohol - CAS: 67-56-1

Ziel: Süßwasser - Wert: 20.8 mg/l

Ziel: Meerwasser - Wert: 2.08 mg/l

Ziel: Flußsediment - Wert: 77 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 7.7 mg/kg

Ziel: Boden (Landwirtschaft) - Wert: 3.18 mg/kg

Ziel: Mikroorganismen in Kläranlagen - Wert: 100 mg/l

Ethylendiamin; 1,2-Diaminoethan - CAS: 107-15-3

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.016 mg/l

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.002 mg/l

Ziel: Wasser (zeitweiliger Austritt) - Wert: 0.167 mg/l

Ziel: Flußsediment - Wert: 7.68 mg/kg

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.768 mg/kg

Ziel: Abwasseraufbereitungsanlage - Wert: 0.5 mg/l

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

BOLICONE M4 PB

Ziel: Boden - Wert: 4.36 mg/kg

Aminoéthylaminoisobutylméthylidiméthoxysilane - CAS: 23410-40-4

Ziel: Süßwasser - Wert: 0.0082 mg/l

Ziel: zeitweiliger Austritt - Wert: 0.0149 mg/l

Ziel: Meerwasser - Wert: 0.00082 mg/l

Ziel: Abwasseraufbereitungsanlage - Wert: 20 mg/l

Ziel: Flußsediment - Wert: 0.042 PNECUNIT03

Ziel: Meerwasser-Sedimente - Wert: 0.0042 PNECUNIT03

Ziel: Boden - Wert: 0.004 PNECUNIT03

Biologischer Expositionsindex

Methanol; Methylalkohol - CAS: 67-56-1

Wert: 15 mg/L - mäßig; Urin - Probenahmezeitraum: Ende des Turnus

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Im Folgenden werden Beispiele von PPE zu verwenden.

Augenschutz:

Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.

Hautschutz:

Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle, Gummi, PVC oder Viton.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Atemschutz:

Dort wo die Belüftung nicht ausreicht bzw. eine längere Exposition stattfindet, einen Atemschutz verwenden.

Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

Wärmerisiken:

Keine

Kontrollen der Umweltexposition:

Keine

Geeignete technische Maßnahmen:

Keine

Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf den Arbeitnehmer:

Keine

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Eigenschaft	Wert	Methode:	Anmerkungen
Aggregatzustand:	flüssig	--	--
Farbe:	farblos	--	--
Geruch:	de solvent/ solvent-like	--	--
Schmelzpunkt/ Gefrierpunkt:	Nicht relevant	--	--

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

BOLICONE M4 PB

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	>36°C	--	--
Entzündbarkeit:	Flam. Liq. 3, H226	--	--
Untere und obere Explosionsgrenze:	N.A.	--	--
Flammpunkt (°C):	~30°C	--	--
Selbstentzündungstemperatur:	N.A.	--	--
Zerfalltemperatur:	Nicht relevant	--	--
pH:	N.A.	--	--
Kinematische Viskosität:	> 20,5 mm ² /sec (40 °C)	--	--
Wasserlöslichkeit:	immiscible	--	--
Löslichkeit in Öl:	N.A.	--	--
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	N.A.	--	--
Dampfdruck:	<1.000 hPa (50°C)	--	--
Dichte und/oder relative Dichte:	~0.91 g/cm ³ (23°C)	--	--
Relative Dampfdichte:	N.A.	--	--
Partikeleigenschaften:			
Teilchengröße:	N.A.	--	--

9.2. Sonstige Angaben

Eigenschaft	Wert	Methode:	Anmerkungen
Viskosität:	>20.6 mm ² /s (40°C)	--	--

Flüchtige Organische Verbindung - FOV = 51.25 %

**Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))
BOLICONE M4 PB**

N.A. = nicht verfügbar

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

Stabil unter Normalbedingungen

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter Normalbedingungen

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Unter normalen Umständen stabil.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Toxikologische Informationen zum Produkt:

BOLICONE M4 PB

Akute Toxizität

Das Produkt ist eingestuft: Acute Tox. 4 H302

ATEGemisch - Oral 909,091 mg/kg KG

ATEGemisch - Haut 22702,7 mg/kg KG

ATEGemisch - Einatmen (Dämpfe) 23,4708 mg/l

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Das Produkt ist eingestuft: Skin Irrit. 2 H315

Schwere Augenschädigung/-reizung

Das Produkt ist eingestuft: Eye Dam. 1 H318

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Das Produkt ist eingestuft: Skin Sens. 1B H317

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Das Produkt ist eingestuft: STOT SE 3 H335;STOT SE 3 H336

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Das Produkt ist eingestuft: STOT RE 2 H373

Aspirationsgefahr

Nicht klassifiziert

**Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))
BOLICONE M4 PB**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen zu den Hauptbestandteilen des Produkts:

Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol - CAS: 71-36-3

Akute Toxizität

ATE - Oral 500 mg/kg KG

ATE - Haut 3430 mg/kg KG

ATE - Einatmen (Stäube/Nebel) 17,76 mg/l

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte (Male, female) = 2292 mg/kg - Quelle: OECD, 401

Test: ATE - Weg: Oral = 500 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen = 3430 mg/kg

Test: ATE - Weg: Haut = 3430 mg/kg

Test: LC50 - Weg: Einatembare Dampf - Spezies: Ratte = 17.76 mg/l - Laufzeit: 4h -
Quelle: OECD, 403

Test: ATE - Weg: Einatmen (Staub, Nebel) = 17.76 mg/l

N-(3-TRIMETHOXYSILYL)PROPYL)ETHYLENEDIAMINE - CAS: 1760-24-3

Akute Toxizität

ATE - Oral 2295 mg/kg KG

ATE - Haut 2001 mg/kg KG

ATE - Einatmen (Stäube/Nebel) 1,49 mg/l

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 2295 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen > 2000 mg/kg

Test: LC50 - Weg: Einatmen (Staub, Nebel) - Spezies: Ratte > 1.49 mg/l - Laufzeit: 4h

Test: LC50 - Weg: Einatmen (Staub, Nebel) - Spezies: Ratte < 2.44 mg/l - Laufzeit: 4h

Test: ATE - Weg: Oral = 2295 mg/kg

Test: ATE - Weg: Einatmen (Staub, Nebel) >= 1.49 mg/l - Laufzeit: 4h

Test: ATE - Weg: Einatmen (Staub, Nebel) <= 2.44 mg/l - Laufzeit: 4h

Test: ATE - Weg: Haut > 2000 mg/kg

OLIGOMERS OF AMINOALKYLMETHOXYSILANES

Akute Toxizität

ATE - Oral 2295 mg/kg KG

ATE - Haut 2001 mg/kg KG

ATE - Einatmen (Stäube/Nebel) 2,44 mg/l

Test: ATE - Weg: Einatmen (Staub, Nebel) >= 1.49 mg/l - Laufzeit: 4h

Test: ATE - Weg: Einatmen (Staub, Nebel) <= 2.44 mg/l - Laufzeit: 4h

Test: ATE - Weg: Oral = 2295 mg/kg

Test: ATE - Weg: Haut > 2000 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Oral = 2295 mg/kg - Quelle: OPPTS 870.1100

Test: LC50 - Weg: Einatmen (Staub, Nebel) >= 1.49 mg/l - Laufzeit: 4h

Test: LC50 - Weg: Einatmen (Staub, Nebel) <= 2.44 mg/l - Laufzeit: 4h

Methanol; Methylalkohol - CAS: 67-56-1

Akute Toxizität

ATE - Oral 5000 mg/kg KG

ATE - Haut 300 mg/kg KG

ATE - Einatmen (Dämpfe) 3 mg/l

**Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))
BOLICONE M4 PB**

Test: ATE - Weg: Oral = 100 mg/kg
Test: ATE - Weg: Haut = 300 mg/kg
Test: ATE - Weg: Einatembarer Dampf = 3 mg/l
Test: LC50 - Weg: Einatembarer Dampf - Spezies: Ratte = 3 mg/l - Laufzeit: 4h
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 100 mg/kg
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen = 15800 mg/kg
Test: DLA - Ungefährle lethale Dosis - Spezies: Menschlich = 340 mg/kg - Anmerkungen:
Estimate
Test: DLA - Ungefährle lethale Dosis - Spezies: Menschlich \geq 29 mg/l - Anmerkungen:
Estimate
Test: DLA - Ungefährle lethale Dosis - Spezies: Menschlich \leq 237 mg/l - Anmerkungen:
Estimate

Ethylendiamin; 1,2-Diaminoethan - CAS: 107-15-3

Akute Toxizität

ATE - Oral 866 mg/kg KG
ATE - Haut 560 mg/kg KG
ATE - Einatmen (Dämpfe) 14,7 mg/l
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 866 mg/kg
Test: ATE - Weg: Oral = 866 mg/kg
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte = 560 mg/kg
Test: ATE - Weg: Haut = 560 mg/kg
Test: LC50 - Weg: Einatembarer Dampf - Spezies: Ratte = 14.7 mg/l
Test: ATE - Weg: Einatembarer Dampf = 11 mg/l - Laufzeit: 4h

Aminoéthylaminoisobutylméthylidiméthoxysilane - CAS: 23410-40-4

Akute Toxizität

ATE - Oral 653 mg/kg KG
ATE - Haut 2001 mg/kg KG
ATE - Einatmen (Dämpfe) 0,6 mg/l
Test: ATE - Weg: Oral = 653 mg/kg
Test: ATE - Weg: Einatembarer Dampf = 0.6 mg/l - Laufzeit: 4h
Test: ATE - Weg: Haut $>$ 2000 mg/kg
Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte (Male, female) = 653 mg/kg - Quelle: OECD 401
Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Kaninchen (Male, female) $>$ 2000 mg/kg - Quelle:
OECD 402
Test: LC50 - Weg: Einatembarer Dampf - Spezies: Ratte (Male, female) = 0.6 mg/l -
Laufzeit: 4h - Quelle: OECD 403

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen \geq 0.1 %.

Andere toxikologische Angaben :

Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut :

Hautreizend.

**Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))
BOLICONE M4 PB**

Kaninchen, Ergebnis: Reizend, OECD-Richtlinie 404

Kaninchen, Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden, OECD-Richtlinie 405.

-

N-N'-BIS(3-(TRIMETHYLSILOXY) PROPYL)-1-2-ETHANDIAMINE

Eintamen :

Kann eine Reizung des Atmungssystems verursachen.

Hautkontakt :

Kann eine Hautreizung verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Augenkontakt :

Schwere Augenschäden

-

N-N-BIS-(3-TRIMETHYLSILOXY) PROPYL)-1-2-ETHANEDIAMINE

Hautkontakt :

Kann eine Hautreizung verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Augenkontakt :

Schwere Augenschäden

Kann eine mäßige Hornhautschädigungen verursachen.

Eintamen :

Kann eine Reizung des Atmungssystems verursachen.

-

Methanol; Methylalkohol

Akute Toxizität bei oraler Aufnahme :

Methanol ist für den Menschen hochgiftig und kann Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem, Sehstörungen bis hin zur Erblindung, metabolische Azidose und degenerative Schäden an anderen Organen, einschließlich Leber, Nieren und Herz, verursachen. Die Wirkungen können verzögert auftreten.

Akute dermale Toxizität :

Die Wirkungen von Methanol sind die gleichen wie bei oraler oder inhalativer Exposition und umfassen eine Depression des Zentralnervensystems, Sehstörungen bis hin zur Blindheit, metabolische Azidose sowie Auswirkungen auf Organsysteme wie Leber, Niere und Herz bis hin zum Tod.

Toxizität bei Einatmen :

Leicht erreichbare Dampfkonzentrationen können zu schweren Schädigungen bis hin zum Tod führen. Geringere Konzentrationen: Reizung der Atemwege und Depression des zentralen Nervensystems möglich. Zu den Symptomen können Kopfschmerzen, Schwindel und Schläfrigkeit bis hin zum Verlust der Koordination und des Bewusstseins gehören. Das Einatmen von Methanol kann Wirkungen hervorrufen, die von Kopfschmerzen, Narkose und Beeinträchtigung des Sehvermögens bis hin zu metabolischer Azidose, Erblindung und sogar zum Tod reichen. Die Wirkungen können verzögert eintreten.

**Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))
BOLICONE M4 PB**

Hautkorrosion/Hautreizung :
Längerer Kontakt kann eine leichte Hautreizung mit lokaler Rötung verursachen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

BOLICONE M4 PB

Nicht eingestuft für Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol - CAS: 71-36-3**a) Akute aquatische Toxizität:**

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische > 1730 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Pimephales promelas

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia = 1983 mg/l - Dauer / h: 48

N-(3-TRIMETHOXYSILYL)PROPYL)ETHYLENEDIAMINE - CAS: 1760-24-3**a) Akute aquatische Toxizität:**

Endpunkt: LC50 - Spezies: Daphnia Magna = 81 mg/l - Dauer / h: 48

Endpunkt: EC50 - Spezies: Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 8.8 mg/l - Dauer / h: 72 - Belebtschlamm

Endpunkt: NOEC - Spezies: Pseudokirchneriella subcapitata (green algae) = 3.1 mg/l - Dauer / h: 72

Endpunkt: EC50 - Spezies: Pseudomonas putida = 67 mg/l - Dauer / h: 16

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Daphnia Magna > 1 mg/l - Dauer / h: 504 - Halbstatisches System

Endpunkt: NOEC - Spezies: Eisenia fetida >= 1000 mg/kg - Dauer / h: 336

OLIGOMERS OF AMINOALKYLMETHOXYSILANES**a) Akute aquatische Toxizität:**

Endpunkt: LC50 - Spezies: DANIORERIO = 597 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Directive 67/548/CEE, Annexe V, C.1.

Methanol; Methylalkohol - CAS: 67-56-1**a) Akute aquatische Toxizität:**

Endpunkt: LC50 - Spezies: Daphnia Magna > 10000 mg/l - Dauer / h: 48

Endpunkt: EC50r - Spezies: Pseudokirchneriella subcapitata = 22000 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: OECD 201

Endpunkt: IC50 - Spezies: BACTERIA > 1000 mg/l - Dauer / h: 3 - Anmerkungen: OECD 209

Endpunkt: NOEC - Spezies: 19126.20 = 15800 mg/l - Dauer / h: 200

Ethylendiamin; 1,2-Diaminoethan - CAS: 107-15-3**a) Akute aquatische Toxizität:**

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 640 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen: Poecilia reticulata

Endpunkt: EC50 - Spezies: 19126.ALGAE-3 = 16.7 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: Daphnia magna

Endpunkt: EC50 - Spezies: Wasserpflanzen = 645 mg/l - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Selenastrum capricornutum

Endpunkt: NOEC - Spezies: Wasserpflanzen = 3.2 mg/l - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Selenastrum capricornutum

**Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))
BOLICONE M4 PB**

Endpunkt: EC50 - Spezies: Mikroorganismen = 29 mg/l

b) Chronische aquatische Toxizität:

Endpunkt: NOEC - Spezies: Fische > 10 mg/l - Dauer / h: 672

Endpunkt: NOEC - Spezies: 19126.ALGAE-3 = 0.16 mg/kg/d - Dauer / h: 504 - Anmerkungen:
Daphnia magna

Aminoéthylaminoisobutylméthyldiméthoxysilane - CAS: 23410-40-4

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: LEPOMIS = 200 mg/l - Dauer / h: 96 - Anmerkungen:

EPA-660/3-75-009 - CONSID10

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnia Magna = 81 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: Directive
67/548/CEE, Annexe V, C.2. - CONSID10

Endpunkt: EC50r - Spezies: Algen = 1.71 mg/l - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Selenastrum
capricornutum ; OECD 201

Endpunkt: NOEC - Spezies: Algen = 0.365 mg/l - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: Selenastrum
capricornutum ; OECD 201

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Butan-1-ol; n-Butanol; n-Butylalkohol - CAS: 71-36-3

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Dauer: 19 Tage - %: > 70% - Anmerkungen:
Aerobic

OLIGOMERS OF AMINOALKYLMETHOXYSILANES

Biologische Abbaubarkeit: Bioabbaubarkeitsrate - Test: OECD 301A - Dauer: 28 Tage - %: 39%

Methanol; Methylalkohol - CAS: 67-56-1

Biologische Abbaubarkeit: leicht biologisch abbaubar

Ethylendiamin; 1,2-Diaminoethan - CAS: 107-15-3

Biologische Abbaubarkeit: Schnell abbaubar - Test: OECD 301C - Dauer: 28 Tage - %: 95%

Aminoéthylaminoisobutylméthyldiméthoxysilane - CAS: 23410-40-4

Biologische Abbaubarkeit: Bioabbaubarkeitsrate - Test: OECD 301D - Dauer: 28 Tage - %:
11,1%

12.3. Bioakkumulationspotenzial

N-(3-TRIMETHOXYSILYL)PROPYL)ETHYLENEDIAMINE - CAS: 1760-24-3

BCF < 100

Log Pow < 3

OLIGOMERS OF AMINOALKYLMETHOXYSILANES

BCF < 100

< 3

Log Pow

Methanol; Methylalkohol - CAS: 67-56-1

BCF < 100

8 < 3

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser (log Pow) -1,6 (20 °C) - Anmerkungen: measured

Ethylendiamin; 1,2-Diaminoethan - CAS: 107-15-3

BCF 0.07

Log Pow -1.6

Aminoéthylaminoisobutylméthyldiméthoxysilane - CAS: 23410-40-4

BCF < 100

Log Pow < 3

**Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))
BOLICONE M4 PB**

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser (log Pow) -0.31 - Anmerkungen: estimate

12.4. Mobilität im Boden

N-(3-TRIMETHOXYSILYL)PROPYL)ETHYLENEDIAMINE - CAS: 1760-24-3

Log Koc > 5000

OLIGOMERS OF AMINOALKYLMETHOXYSILANES

15 > 5000

Methanol; Methylalkohol - CAS: 67-56-1

15 0.44 - Anmerkungen: Estimate

Ethylendiamin; 1,2-Diaminoethan - CAS: 107-15-3

Log Koc 3.68

Volalität (H-Konstante des Henryschen Gesetzes) 6E-01 atm m³/mol - Anmerkungen: 25°C

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine endokrinen Disruptoren in Konzentrationen >= 0.1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

Abfallschlüssel (Entscheidung 2001 / 573 / CE, Richtlinie 2006 / 12 / EWG, Richtlinie 94 / 31 / EWG für gefährliche Abfälle):

08 01 11* Farben- und Lackabfälle, die organische Lösungsmittel oder andere gefährliche Substanzen enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport



14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR-UN Number: 1263

IATA-UN Number: 1263

IMDG-UN Number: 1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR-Shipping Name: FARBZUBEHÖRSTOFFE

IATA-Shipping Name: FARBZUBEHÖRSTOFFE

IMDG-Shipping Name: FARBZUBEHÖRSTOFFE

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Class: 3

ADR - Gefahrnummer: 30

IATA-Class: 3

IATA-Label: 3

IMDG-Class: 3

14.4. Verpackungsgruppe

ADR-Packing Group: III

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

BOLICONE M4 PB

IATA-Packing group: III

IMDG-Packing group: III

14.5. Umweltgefahren

ADR-Umweltbelastung: Nein

IMDG-Marine pollutant: Nein

IMDG-EmS: F-E , S-E

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

ADR-Subsidiary hazards: -

ADR-S.P.: 163 367 650

ADR-Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode): 3
(D/E)

IATA-Passenger Aircraft: 355

IATA-Subsidiary hazards: -

IATA-Cargo Aircraft: 366

IATA-S.P.: A3 A72 A192

IATA-ERG: 3L

IMDG-Subsidiary hazards: -

IMDG-Stowage and handling: Category A

IMDG-Segregation: -

Q.L.: 5L

Q.E.: E1

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

N.A.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)

RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)

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

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

Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013

Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 618/2012 (3. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 487/2013 (4. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 944/2013 (5. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 605/2014 (6. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2015/1221 (7. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/918 (8. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2016/1179 (9. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2017/776 (10. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/669 (11. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2018/1480 (13. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2019/521 (12. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2020/217 (14. ATP CLP)

**Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))
BOLICONE M4 PB**

Verordnung (EU) Nr. 2020/1182 (15. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/643 (16. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2021/849 (17. ATP CLP)

Verordnung (EU) Nr. 2022/692 (18. ATP CLP)

Beschränkungen zum Produkt oder zu den Inhaltsstoffen gemäß Anhang XVII der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) und nachfolgenden Änderungen:

Beschränkungen zum Produkt:

Beschränkung 3

Beschränkung 40

Beschränkungen zu den Inhaltsstoffen gemäß:

Beschränkung 69

Beschränkung 75

Aufgelistet oder der folgenden internationalen Inventare entsprechend:

Etikettierung von Reinigungsmitteln (Verordnung EG Nr. 648/2004 und 907/2006) :

N.A.

Kennzeichnung von Bioziden (Verordnungen 1896/2000, 1687/2002, 2032/2003, 1048/2005, 1849/2006, 1451/2007 und Richtlinie 98/8/EG):

N.A.

N.A.

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:

EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen .

Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)

RL 2004/42/EG (FOV Richtlinie)

SVHC-Stoffe:

Stoffe aus Kandidatenliste (Artikel 59 der EG VO 1907/2006 REACH):

Ethylendiamin; 1,2-Diaminoethan

Sensibilisierung der Atemwege

Anordnungen zu der Richtlinie EU 2012/18 (Seveso III):

Seveso III Kategorie gemäß dem Anhang 1, Teil 1

Das Produkt gehört zur Kategorie: P5c

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)) BOLICONE M4 PB

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

N.A.: Not Applicable or Not Available / nicht verfügbar oder nicht anwendbar

Text der verwendeten Sätze im Absatz 3:

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H370 (Augen, zentrales Nervensystem) Schädigt die Organe (Augen, zentrales Nervensystem).
- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H370 Schädigt die Organe.
- H371 Kann die Organe schädigen.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H334 Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gefahrenklasse und Gefahrenkategorie	Code	Beschreibung
Flam. Liq. 2	2.6/2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Dermal	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Inhal	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Skin Corr. 1B	3.2/1B	Verätzung der Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	3.2/2	Reizung der Haut, Kategorie 2
Eye Dam. 1	3.3/1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1

Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)) BOLICONE M4 PB

Resp. Sens. 1	3.4.1/1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1B	3.4.2/1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT SE 1	3.8/1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 1
STOT SE 2	3.8/2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	3.8/3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3
STOT RE 2	3.9/2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Chronisch (langfristig) gewässergefährdend, Kategorie 3

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

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3, H226	auf der Basis von Prüfdaten
Acute Tox. 4, H302	Berechnungsmethode
Skin Irrit. 2, H315	Berechnungsmethode
Eye Dam. 1, H318	Berechnungsmethode
Skin Sens. 1B, H317	Berechnungsmethode
STOT SE 3, H335	Berechnungsmethode
STOT SE 3, H336	Berechnungsmethode
STOT RE 2, H373	Berechnungsmethode

Aufgrund der Integration der Mader Aero-Produktreihe in die Socomore-Gruppe wurden alle Sicherheitsdatenblätter auf der Grundlage konsolidierter Informationen neu bewertet. Dies kann zu erheblichen Änderungen unserer Sicherheitsdatenblätter geführt haben. Wenn Sie Fragen zu diesen

Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)) BOLICONE M4 PB

Änderungen haben, können Sie sich unter der in Abschnitt 1 angegebenen Adresse an uns wenden. Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

- ECDIN - Daten- und Informationsnetz über umweltrelevante Chemikalien - Vereinigtes Forschungszentrum, Kommission der Europäischen Gemeinschaft
- SAX's GEFÄHRLICHE EIGENSCHAFTEN VON INDUSTRIELLEN SUBSTANZEN - Achte Auflage - Van Nostrand Reinold
- CCNL - Anlage 1
- Weitere konsultierte Bibliografie einfügen

Wichtig: Vertraulichkeit. Dieses Dokument enthält vertrauliche Informationen, die Eigentum der Gesellschaft Socomore sind. Unter Vorbehalt anders bestimmend gesetzlicher Bestimmungen sollten die Verbreitung, Veröffentlichung oder Weitergabe dieses Dokuments – ganz oder teilweise – auf klar bestimmte Personen beschränkt werden. Entweder weil letztere das Produkt benutzen, oder zu HSE-Informationszwecken. Jede Verbreitung dieses Dokuments – außerhalb dieses Rahmens und ohne unsere schriftliche Einwilligung – ist ausdrücklich untersagt.

Socomore empfiehlt dringend jedem Empfänger dieses Sicherheitsdatenblattes, es aufmerksam durchzulesen und – falls erforderlich oder angebracht – Experten im relevanten Bereich hinzuziehen, um die darin enthaltenen Informationen und insbesondere die eventuell mit diesem Produkt verbundenen Gefahren zu verstehen. Der Anwender muss sich vergewissern, dass diese Informationen konform und vollständig sind, um deren geplante Verwendung zu einem besonderen Zweck zu erfüllen. Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum oben angegebenen Datum. Sie beziehen sich ausschließlich auf das angezeigte Produkt und stellen keine Gewährleistung für eine besondere Qualität dar. Es obliegt dem Käufer/Anwender, sicherzustellen, dass er im Rahmen seiner Tätigkeit die geltenden Rechtsvorschriften einhält.

Diese Informationen werden als korrekt angesehen, sie erheben jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Sie dienen nur als Richtlinie, die auf dem aktuellen Kenntnisstand des Stoffes oder Gemisches basiert und im Rahmen der für das Produkt geeigneten Sicherheitsvorkehrungen anwendbar ist.

- ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- ATE: Schätzung Akuter Toxizität
- ATEGemisch: Schätzwert der akuten Toxizität (Gemische)
- CAS: Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society)
- CLP: Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
- DNEL: Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
- EINECS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
- GefStoffVO: Gefahrstoffverordnung
- GHS: Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
- IATA: Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
- IATA-DGR: Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen

**Sicherheitsdatenblatt (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH))
BOLICONE M4 PB**

	Flug-Transport-Vereinigung (IATA)
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation
LTE:	Langfristige Exposition
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STE:	Kurzzeitexposition
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
STOT SE:	May cause drowsiness or dizziness
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWA:	Zeit gemittelte
TWATLV:	Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard)
WGK:	Wassergefährdungsklasse