

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2015

überarbeitet am: 14.10.2015

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: STEP 5**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Wasserverdrängungsmittel

- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

- **Hersteller/Lieferant:**

MA-FRA S.p.A.
Via Aquileia, 44/46
20021 Baranzate (MI) ITALIA
mafra@mafra.it

Tel. +39 023569981

- **Auskunftgebender Bereich:** E-mail: lab@mafra.it

- **1.4 Notrufnummer:**

Europäische Notrufnummer : 112
Giftnotruf Berlin Tel.: +49 (0)30 / 19240 (Notfall) und 30686- 735 (allgemeine Anfragen)
Giftnotruf München Tel.: +49 (0)89 / 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 H318 Verursacht schwere Augenschäden.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1 H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS09

- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Oleic Amine
Essigsäure

- **Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2015

überarbeitet am: 14.10.2015

Handelsname: STEP 5

(Fortsetzung von Seite 1)

- Sicherheitshinweise

- P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

- 2.3 Sonstige Gefahren**- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****- PBT:** Nicht anwendbar.**- vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische**- Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.**- Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0 Reg.nr.: 01-2119475108-36	Butylglykol ----- ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	10-20%
CAS: 1213789-63-9 EG-Nummer: 627-034-4 Reg.nr.: 01-2119473797-19	Oleic Amine ----- ⚠ STOT RE 2, H373; ⚠ Skin Corr. 1A, H314; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; ⚠ Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335	5-15%
CAS: 91995-81-2	Esterquat ----- ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	<5%
CAS: 64-19-7 EINECS: 200-580-7	Essigsäure ----- ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Skin Corr. 1A, H314	<5%

- Verordnung (EG) Nr. 648/2004

aliphatische Kohlenwasserstoffe	5 - 15%
kationische Tenside	< 5%

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**- Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.**- nach Einatmen:** Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.**- nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.**- nach Augenkontakt:**

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

- nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.**- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- 5.1 Löschmittel**- Geeignete Löschmittel:**CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2015

überarbeitet am: 14.10.2015

Handelsname: STEP 5

(Fortsetzung von Seite 2)

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Unter bestimmten Brandbedingungen sind Spuren anderer giftiger Stoffe nicht auszuschließen.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Weitere Angaben** Gefährdete Behälter mit Wasserschlauch kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

* ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Eine Notkühlung ist für den Fall eines Umgebungsbrandes vorzusehen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** An einem kühlen Ort lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:** nicht erforderlich
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:**
- **VbF-Klasse:** A III
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

* ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

111-76-2 Butylglykol

AGW	Langzeitwert: 49 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 4(I);H, Y, AGS
-----	---

64-19-7 Essigsäure

AGW	Langzeitwert: 25 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 2(I);DFG, EU, Y
-----	--

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2015

überarbeitet am: 14.10.2015

Handelsname: STEP 5

(Fortsetzung von Seite 3)

- Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**111-76-2 Butylglykol**

BGW 100 mg/l

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten

Parameter: Butoxyessigsäure

200 mg/l

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten

Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)

- Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**- 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****- Persönliche Schutzausrüstung:****- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- Atemschutz: nicht erforderlich.**- Handschutz:** Schutzhandschuhe oder Hautschutzcreme.**- Handschuhmaterial**

Handschuhe aus Gummi.

- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- Augenschutz:

Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**- Allgemeine Angaben****- Aussehen:****Form:** flüssig**Farbe:** hellgelb**- Geruch:** charakteristisch**- pH-Wert bei 20 °C:** 3 - 5**- Zustandsänderung****Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt**Siedepunkt/Siedebereich:** 98 °C**- Flammpunkt:** > 65 °C**- Zündtemperatur:** 240 °C**- Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.**- Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.**- Explosionsgrenzen:****untere:** 1,1 Vol %**obere:** 10,6 Vol %

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2015

überarbeitet am: 14.10.2015

Handelsname: STEP 5

(Fortsetzung von Seite 4)

- Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
- Dichte bei 20 °C:	0,93 g/cm ³
- Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar
- Viskosität:	
dynamisch:	Nicht bestimmt.
kinematisch:	Nicht bestimmt.
- Lösemittelgehalt:	< 20 %
Organische Lösemittel:	< 20 %
Wasser:	> 60 %
Festkörpergehalt:	< 10 %
- 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- Weitere Angaben	
VOC / COV	351,0 g/l
VOC / COV (%)	17,70 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.2 Chemische Stabilität
- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.5 Unverträgliche Materialien: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen
- Akute Toxizität
- Primäre Reizwirkung:
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- Schwere Augenschädigung/-reizung
Verursacht schwere Augenschäden.
- Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)
- Keimzell-Mutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Toxizität

- Aquatische Toxizität:

1213789-63-9 Oleic Amine

EC50/48 h | 1 mg/l (Daphnia)

- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2015

überarbeitet am: 14.10.2015

Handelsname: STEP 5

(Fortsetzung von Seite 5)

- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

- Empfehlung:

Kann unter Beachtung der notwendigen technischen Vorschriften nach Rücksprache mit dem Entsorger und der zuständigen Behörde nach chemisch-physikalischer oder biologischer Vorbehandlung zusammen mit Hausmüll abgelagert werden.

- Europäischer Abfallkatalog

06 00 00	ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN
06 02 00	Abfälle aus HZVA von Basen
06 02 99	Abfälle a. n. g.

- Ungereinigte Verpackungen:

- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- UN-Nummer

- **ADR, IMDG, IATA**

UN2735

- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

- **ADR**

AMINE, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Oleic Amine),
UMWELTGEFÄHRDEND

- **IMDG**

AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Oleic Amine),
MARINE POLLUTANT

- **IATA**

AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Oleic Amine)

- 14.3 Transportgefahrenklassen

- **ADR, IMDG**



- **Klasse**

8 Ätzende Stoffe

- **Gefahrzettel**

8

- **IATA**



- **Class**

8 Ätzende Stoffe

- **Label**

8

- **Verpackungsgruppe**

- **ADR, IMDG, IATA**

III

- **14.5 Umweltgefahren:**

Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: Oleic Amine

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2015

überarbeitet am: 14.10.2015

Handelsname: STEP 5

(Fortsetzung von Seite 6)

- Marine pollutant:	Nein
- Besondere Kennzeichnung (ADR):	Symbol (Fisch und Baum)
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Ätzende Stoffe
- Kemler-Zahl:	80
- EMS-Nummer:	F-A,S-B
- Segregation groups	Alkalis
- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
- Transport/weitere Angaben:	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen
- ADR	
- Begrenzte Menge (LQ)	5L
- Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
- Beförderungskategorie	3
- Tunnelbeschränkungscode	E
- IMDG	
- Limited quantities (LQ)	5L
- Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie E1** Gewässergefährdend
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach VbF: A III**
- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
Wasser	57,1
II	3,5
NK	14,2

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- **Relevante Sätze**
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 16.10.2015

überarbeitet am: 14.10.2015

Handelsname: STEP 5

(Fortsetzung von Seite 7)

*H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.***- Datenblatt ausstellender Bereich:** *Ma-Fra Laboratories***- Ansprechpartner:** *lab@mafra.it***- Abkürzungen und Akronyme:***ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)**IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods**IATA: International Air Transport Association**GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3**Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4**Skin Corr. 1A: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1A**Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2**Eye Dam. 1: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 1**Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2**STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3**STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2**Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - Acute Hazard, Category 1***- * Daten gegenüber der Vorversion geändert**