

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2019

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 22.01.2019

*

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** DÜCTILE
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Lebenszyklusstadien**
 - C Verwendung durch Verbraucher
 - PW Breite Verwendung durch gewerbliche Anwender
- **Verwendungssektor**
 - SU21 Verbraucherverwendungen: Private Haushalte / Allgemeinheit / Verbraucher
 - SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
- **Produktkategorie** PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)
- **Verwendung des Stoffs / des Gemisches** Universalreiniger
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
 - MA-FRA S.p.A. a Socio Unico
 - Via Aquileia, 44/46
 - 20021 Baranzate (MI) ITALIA
 - Tel. +39 023569981
 - mafra@mafra.it
- **Auskunfteibereich:**
 - E-mail: lab@mafra.it
 - info@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
 - In case of accident call the emergency number 112

*

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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



GHS07

- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
 - 2-Aminoethanol
 - Alkyl polyglucosyde C8-C10
- **Gefahrenhinweise**
 - H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**
 - P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2019

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 22.01.2019

Handelsname: DÜCTILE

(Fortsetzung von Seite 1)

P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
 P302+P350 BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

- **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: 56-81-5 EINECS: 200-289-5 Reg.nr.: 01-2119471987-18	Glycerin Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	5-10%
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	1-<3%
CAS: 51981-21-6 Reg.nr.: 01-2119493601	glutamic acid, N,N-diacetic acid, tetrasodium salt ⚠ Met. Corr.1, H290	1-<3%
CAS: 78330-20-8 EG-Nummer: 616-607-4	Ethoxy Alcohol C9-C11 ⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302	1-<3%
CAS: 7320-34-5 EINECS: 230-785-7 Reg.nr.: 01-2119489369-18	Tetrakaliumdiphosphat ⚠ Eye Irrit. 2, H319	1-<3%

- Verordnung (EG) Nr. 648/2004

Polycarboxylate, nichtionische Tenside, Phosphate, kationische Tenside, Phosphonate, Duftstoffe	<5%
Konservierungsmittel (Mischung von 5-Chlor-2-methyl-3(2H)-isothiazolon und 2-methyl-3(2H)-isothiazolon mit Magnesiumchlorid und Magnesiumnitrat)	

- **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
- **nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Magen-Darm-Beschwerden**
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Bei Verschlucken Magenspülung.
Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2019

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 22.01.2019

Handelsname: DÜCTILE

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
Feuerlöschrmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Kohlenmonoxid (CO)**
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **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**
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Vor Hitze schützen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** keine
- **Lagerklasse:**
- **VbF-Klasse:** entfällt
- **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:**

56-81-5 Glycerin

AGW Langzeitwert: 200 E mg/m³
2 (I); DFG, Y

111-76-2 Butylglykol

AGW Langzeitwert: 49 mg/m³, 10 ml/m³
4(II); EU, H, Y, AGS

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2019

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 22.01.2019

Handelsname: DÜCTILE

(Fortsetzung von Seite 3)

- DNEL-Werte**56-81-5 Glycerin**

Oral	Systemic Long-term Effects	229 mg/Kg bw/day (Consumers)
Inhalativ	Local long-term effects	56 mg/m ³ (Industrial Workers)
		33 mg/m ³ (Consumers)

111-76-2 Butylglykol

Oral	Systemic Long-term Effects	6,3 mg/Kg bw/day (Consumers)
	Systemic short-term effects	26,7 mg/m ³ (Consumers)
Dermal	Systemic long-term effects	125 mg/Kg bw/day (Industrial Workers)
		75 mg/Kg bw/day (Consumers)
	Systemic Short-term Effects	89 mg/Kg bw/day (Industrial Workers)
		89 mg/Kg bw/day (Consumers)
Inhalativ	Local long-term effects	67,5 mg/m ³ (Industrial Workers)
		40,5 mg/m ³ (Consumers)
	Local short-term effects	246 mg/m ³ (Industrial Workers)
		147 mg/m ³ (Consumers)
	Systemic long-term effects	98 mg/m ³ (Industrial Workers)
		59 mg/m ³ (Consumers)
	Systemic Short-term Effects	mg/m ³ (Industrial Workers)
		426 mg/m ³ (Consumers)

51981-21-6 glutamic acid, N,N-diacetic acid, tetrasodium salt

Oral	Systemic Long-term Effects	1,5 mg/Kg bw/day (Consumers)
Dermal	Systemic long-term effects	15.000 mg/Kg bw/day (Industrial Workers)
		7.500 mg/Kg bw/day (Consumers)
Inhalativ	Systemic long-term effects	7,3 mg/m ³ (Industrial Workers)
		1,8 mg/m ³ (Consumers)

7320-34-5 Tetrakaliumdiphosphat

Oral	Systemic Long-term Effects	> 70 mg/Kg bw/day (Consumers)
Inhalativ	Local long-term effects	2,79 mg/m ³ (Industrial Workers)
	Systemic long-term effects	44,08 mg/m ³ (Industrial Workers)
		10,87 mg/m ³ (Consumers)

110615-47-9 Alkyl Polyglucosyde C10-C16

Inhalativ	Systemic long-term effects	420 mg/m ³ (Industrial Workers)
		124 mg/m ³ (Consumers)

2809-21-4 1-hydroxy ethylidene-1,1diphosphonic acid

Oral	Systemic Long-term Effects	6,5 mg/Kg bw/day (Consumers)
	Systemic short-term effects	6,5 mg/m ³ (Consumers)

68515-73-1 Alkyl polyglucosyde C8-C10

Oral	Systemic Long-term Effects	35,7 mg/Kg bw/day (Consumers)
Dermal	Systemic long-term effects	595.000 mg/Kg bw/day (Industrial Workers)
		357.000 mg/Kg bw/day (Consumers)
Inhalativ	Systemic long-term effects	420 mg/m ³ (Industrial Workers)
		124 mg/m ³ (Consumers)

- PNEC-Werte**56-81-5 Glycerin**

Soil	0,141 mg/Kg (Soil)
------	--------------------

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2019

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 22.01.2019

Handelsname: DÜCTILE

(Fortsetzung von Seite 4)

Soft Water	0,885 mg/L (Water)
Sea water	0,00885 mg/L (Water)
Sediment (soft water)	3,3 mg/Kg (Soil)
Sediment (sea water)	0,33 mg/Kg (Soil)

111-76-2 Butylglykol

PNEC STP	463 mg/L (STP)
Soil	2,33 mg/Kg (Soil)
Soft Water	8,8 mg/L (Water)
Sea water	0,88 mg/L (Water)
Sediment (soft water)	34,6 mg/Kg (Soil)
Sediment (sea water)	3,46 mg/Kg (Soil)

51981-21-6 glutamic acid, N,N-diacetic acid, tetrasodium salt

PNEC STP	41,2 mg/L (STP)
Soil	0,5 mg/Kg (Soil)
Soft Water	9,45 mg/L (Water)
Sea water	0,945 mg/L (Water)

7320-34-5 Tetrakaliumdiphosphat

PNEC STP	50 mg/L (STP)
Soft Water	0,05 mg/L (Water)
Sea water	0,005 mg/L (Water)
Occasional Emission	0,5 mg/L (Water)

110615-47-9 Alkyl Polyglucosyde C10-C16

PNEC STP	5.000 mg/L (STP)
Soil	0,654 mg/Kg (Soil)
Sea water	0,018 mg/L (Water)
Sediment (soft water)	1,516 mg/Kg (Soil)
Sediment (sea water)	0,065 mg/Kg (Water)

2809-21-4 1-hydroxy ethylidene-1,1diphosphonic acid

PNEC STP	20 mg/L (STP)
Soil	96 mg/Kg (Soil)
Soft Water	0,13 mg/L (Water)
Sea water	0,014 mg/L (Water)
Sediment (soft water)	59 mg/Kg (Soil)

68515-73-1 Alkyl polyglucosyde C8-C10

PNEC STP	560 mg/L (STP)
Soil	0,654 mg/Kg (Soil)
Soft Water	0,176 mg/L (Water)
Sea water	0,0176 mg/L (Water)
Sediment (soft water)	1,516 mg/Kg (Soil)
Sediment (sea water)	0,152 mg/Kg (Soil)

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

BGW	150 mg/g Kreatinin
	Untersuchungsmaterial: Urin
	Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende, bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten
	Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2019

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 22.01.2019

Handelsname: DÜCTILE

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz:** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe.

Handschuhe - laugenbeständig.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- **Handschuhmaterial**

Butylkautschuk
Nitrilkautschuk
Handschuhe aus PVC.

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 240 Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 5) betragen.

- **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:	Flüssigkeit
Farbe:	gelb
Geruch:	angenehm
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

- **pH-Wert bei 20 °C:** 11,3

- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich: 100 °C

- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar

- **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

- **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.

- **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

- **Explosionsgrenzen:**

untere: Nicht bestimmt.

obere: Nicht bestimmt.

- **Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa

- **Dichte bei 20 °C:** 1,03 g/cm³

- **Relative Dichte:** Nicht bestimmt.

- **Dampfdichte:** Nicht bestimmt.

- **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht bestimmt.

- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** vollständig mischbar

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2019

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 22.01.2019

Handelsname: DÜCTILE

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** Nicht bestimmt.
- **Viskosität:**
 - dynamisch:** Nicht bestimmt.
 - kinematisch:** Nicht bestimmt.
- **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

56-81-5 Glycerin

Oral	LD50	12.600 mg/Kg (Rat)
Dermal	LD50	>18.700 mg/Kg (Rabbit)

111-76-2 Butylglykol

Oral	LD50	>2.000 mg/Kg (Rabbit)
		1.746 mg/Kg (Rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/Kg (Rat)

51981-21-6 glutamic acid, N,N-diacetic acid, tetrasodium salt

Oral	LD50	>2.000 mg/Kg (Rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/Kg (Rat)

78330-20-8 Ethoxy Alcohol C9-C11

Oral	LD50	300-2.000 mg/Kg (Rat)
------	------	-----------------------

7320-34-5 Tetrakaliumdiphosphat

Oral	LD50	>2.000 mg/Kg (Mouse)
------	------	----------------------

1554325-20-0 Quaternary C12-14 alkyl methyl amine ethoxylate methyl chloride

Oral	LD50	833 mg/Kg (Rat)
------	------	-----------------

68439-46-3 Ethoxy Alcohol C9-C11

Oral	LD50	>2.000 mg/Kg (Rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/Kg (Rabbit)

2809-21-4 1-hydroxy ethylidene-1,1diphosphonic acid

Oral	LD50	3.130 mg/Kg (Rat)
Dermal	LD50	>10.000 mg/Kg (Rabbit)

68515-73-1 Alkyl polyglucosyde C8-C10

Oral	LD50	>2.000 mg/Kg (Rat)
Dermal	LD50	>2.000 mg/Kg (Rabbit)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2019

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 22.01.2019

Handelsname: DÜCTILE

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **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:

56-81-5 Glycerin

LC50 (96h) >5.000 mg/L (Fish)

111-76-2 Butylglykol

LC50 (96h) 1.474 mg/L (Fish)

EC50 (48h) 1.550 mg/L (Daphnia)

EC50 (72h) 911 mg/L (Algae)

51981-21-6 glutamic acid, N,N-diacetic acid, tetrasodium salt

LC50 (96h) >100 mg/L (Fish)

EC50 (48h) >100 mg/L (Daphnia)

78330-20-8 Ethoxy Alcohol C9-C11

LC50 (96h) >100 mg/L (Fish)

EC50 (48h) >100 mg/L (Daphnia)

EC50 (72h) >100 mg/L (Algae)

1554325-20-0 Quaternary C12-14 alkyl methyl amine ethoxylate methyl chloride

LC50 (96h) >10-100 mg/L (Fish)

EC50 (48h) >1-10 mg/L (Daphnia)

EC50 (72h) >1-10 mg/L (Algae)

68439-46-3 Ethoxy Alcohol C9-C11

LC50 (96h) >1-10 mg/L (Fish)

EC50 (48h) >1-10 mg/L (Daphnia)

EC50 (72h) >1-10 mg/L (Algae)

2809-21-4 1-hydroxy ethylidene-1,1diphosphonic acid

LC50 (96h) 368 mg/L (Fish)

EC50 (48h) 527 mg/L (Daphnia)

EC50 (96h) 7,2 mg/L (Algae)

68515-73-1 Alkyl polyglucosyde C8-C10

LC50 (96h) 100,81 mg/L (Fish)

EC50 (72h) 27,22 mg/L (Algae)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Die enthaltenen Tenside sind biologisch leicht abbaubar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2019

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 22.01.2019

Handelsname: DÜCTILE

(Fortsetzung von Seite 8)

- Weitere ökologische Hinweise:**- Allgemeine Hinweise:***Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend**Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.**Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.**Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erhöhung führen. Ein hoher pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration reduziert sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.***- 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:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.**- Ungereinigte Verpackungen:****- Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.**- Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****- UN-Nummer****- ADR, IMDG, IATA** entfällt**- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****- ADR, IMDG, IATA** entfällt**- 14.3 Transportgefahrenklassen****- ADR, IMDG, IATA****- Klasse** entfällt**- Verpackungsgruppe****- ADR, IMDG, IATA** entfällt**- 14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.**- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.**- 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar.

* **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.**- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen:** 3**- Nationale Vorschriften:****- Klassifizierung nach VbF:** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 23.01.2019

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 22.01.2019

Handelsname: DÜCTILE

(Fortsetzung von Seite 9)

- Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	8,0

- Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.**- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- Relevante Sätze*H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.**H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.**H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.**H315 Verursacht Hautreizungen.**H318 Verursacht schwere Augenschäden.**H319 Verursacht schwere Augenreizung.**H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.***- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

- 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)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1**Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4**Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2**Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2***- * Daten gegenüber der Vorversion geändert**