



## ENERGY ULTRA 10 L

WM 1208168

Bestellnummer: 0708168

Version 2.8

Überarbeitet am 21.07.2015

Druckdatum 17.09.2015

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ENERGY ULTRA 10 L  
Identifikationsnummer : 61221

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Maschinengeschirrspülmittel  
Nur für gewerbliche Anwender.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : tana Chemie GmbH  
Rheinallee 96  
55120 Mainz  
Telefon : +49613196403  
Telefax : +4961319642414  
Email-Adresse : Produktsicherheit@werner-mertz.com  
Verantwortliche/ausstellende Person  
Ansprechpartner : Produktentwicklung / Produktsicherheit

#### 1.4 Notrufnummer

+49(0)6131-19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1 H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



## ENERGY ULTRA 10 L

WM 1208168

Bestellnummer: 0708168

Version 2.8

Überarbeitet am 21.07.2015

Druckdatum 17.09.2015

Sicherheitshinweise	:	P102 <b>Prävention:</b> P280  <b>Reaktion:</b> P301 + P330 + P331 P303 + P361 + P353 P305 + P351 + P338  P310  <b>Entsorgung:</b> P501	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. 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.  Behälter nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen.
---------------------	---	--	---

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
1310-73-2 SODIUM HYDROXIDE

### 2.3 Sonstige Gefahren

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

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Wässrige Lösung

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
Tetranatriummethylen-diamintetraacetat	64-02-8 200-573-9 01-2119486762-27	Xn; R22 Xi; R41 Xn; R20	Eye Dam.1; H318 Acute Tox.4; H332 Acute Tox.4; H302 STOT RE2; H373	>= 15 - < 20
Natriumhydroxid	1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27-XXXX	C; R35	Skin Corr.1A; H314 Met. Corr.1; H290	>= 10 - < 15
Kaliumhydroxid	1310-58-3 215-181-3 01-2119487136-33	C; R35 Xn; R22	Acute Tox.4; H302 Skin Corr.1A; H314 Met. Corr.1; H290	>= 2 - < 5



## ENERGY ULTRA 10 L

WM 1208168

Bestellnummer: 0708168

Version 2.8

Überarbeitet am 21.07.2015

Druckdatum 17.09.2015

Nitrilotrimethylentris(phosphonsäure)	6419-19-8 229-146-5 01-2119487988-08	Xi; R41	Eye Irrit.2; H319	>= 2 - < 5
---------------------------------------	--	---------	-------------------	------------

Die Erklärung der Abkürzungen finden sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Arzt konsultieren.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser und Seife abspülen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Unverletztes Auge schützen.  
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.  
Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

#### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : ätzende Wirkungen
- Risiken : Keine Information verfügbar.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser



## ENERGY ULTRA 10 L

WM 1208168

Bestellnummer: 0708168

Version 2.8

Überarbeitet am 21.07.2015

Druckdatum 17.09.2015

Brandbekämpfung oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Gefährliche  
Verbrennungsprodukte :

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene  
Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Personen in Sicherheit bringen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit Säure neutralisieren.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).  
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln., Siehe Punkt 15 für spezifische, nationale gesetzliche Bestimmungen.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Zum Schutz bei Verschütten, Flasche in der Produktion auf Metallschale aufbewahren. Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und  
Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.



## ENERGY ULTRA 10 L

WM 1208168

Bestellnummer: 0708168

Version 2.8

Überarbeitet am 21.07.2015

Druckdatum 17.09.2015

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.
- Lagerklasse (LGK) : 8AL, Brennbare ätzende Stoffe, flüssig
- Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Maschinengeschirrspülmittel

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

DNEL

Tetranatriummethyldiamintetraacetat : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte  
Wert: 1,5 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte  
Wert: 3,0 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte  
Wert: 0,6 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte  
Wert: 1,2 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Verschlucken  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte  
Wert: 25 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte  
Wert: 2,8 mg/m<sup>3</sup>



## ENERGY ULTRA 10 L

WM 1208168

Bestellnummer: 0708168

Version 2.8

Überarbeitet am 21.07.2015

Druckdatum 17.09.2015

- Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte  
Wert: 2,8 mg/m<sup>3</sup>
- Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte  
Wert: 1,7 mg/m<sup>3</sup>
- Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte  
Wert: 1,7 mg/m<sup>3</sup>
- Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Verschlucken  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
- Natriumhydroxid : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte  
Wert: 1 mg/m<sup>3</sup>
- Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte  
Wert: 1 mg/m<sup>3</sup>
- Kaliumhydroxid : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte  
Wert: 1 mg/m<sup>3</sup>
- Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte  
Wert: 1 mg/m<sup>3</sup>
- Nitrolotrimethylentris(phosphonsäure) : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit-Exposition, Systemische Effekte
- Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit-Exposition, Systemische Effekte  
Wert: 9,7 mg/m<sup>3</sup>
- Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit-Exposition, Systemische Effekte
- Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit-Exposition, Systemische



## ENERGY ULTRA 10 L

WM 1208168

Bestellnummer: 0708168

Version 2.8

Überarbeitet am 21.07.2015

Druckdatum 17.09.2015

Effekte

Wert: 9,7 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Verbraucher

Expositionswege: Hautkontakt

Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit-Exposition, Systemische Effekte

Anwendungsbereich: Verbraucher

Expositionswege: Einatmen

Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit-Exposition, Systemische Effekte

Wert: 2,39 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Verbraucher

Expositionswege: Verschlucken

Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit-Exposition, Systemische Effekte

Anwendungsbereich: Verbraucher

Expositionswege: Hautkontakt

Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit-Exposition, Systemische Effekte

Anwendungsbereich: Verbraucher

Expositionswege: Einatmen

Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit-Exposition, Systemische Effekte

Wert: 2,39 mg/m<sup>3</sup>

Anwendungsbereich: Verbraucher

Expositionswege: Verschlucken

Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit-Exposition, Systemische Effekte

PNEC

Tetranatriummethyldiamintetraacetat : Süßwasser  
Wert: 2,2 mg/l

Meerwasser  
Wert: 0,22 mg/l

Boden  
Wert: 0,72 mg/kg

STP  
Wert: 43 mg/l

intermittierende Freisetzung  
Wert: 1,2 mg/l

Süßwasser  
Wert: 2,8 mg/l

Meerwasser  
Wert: 0,28 mg/l



## ENERGY ULTRA 10 L

WM 1208168

Bestellnummer: 0708168

Version 2.8

Überarbeitet am 21.07.2015

Druckdatum 17.09.2015

	intermittierende Freisetzung Wert: 1,6 mg/l
	STP Wert: 57 mg/l
	Boden Wert: 0,95 mg/kg
Nitilotrimethylentris(phosphonsäure)	: Süßwasser Wert: 0,46 mg/l
	Meerwasser Wert: 0,046 mg/l
	Süßwassersediment Wert: 150 mg/kg
	Meeressediment Wert: 15 mg/kg
	Boden Wert: 244 mg/kg

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Falls Spritzer möglich sind, Folgendes tragen:  
Dicht schließende Schutzbrille

#### Handschutz

Material : Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder  
Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.

Handschuhdicke : 0,4 mm

Anmerkungen : Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf  
Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen  
Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung,  
 Kontaktdauer).

Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen  
Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.  
Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung  
waschen.

Atemschutz : Nicht erforderlich; außer bei Aerosolbildung.  
Empfohlener Filtertyp:  
ABEK-P3-Filter  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen  
Räumen.

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition





## ENERGY ULTRA 10 L

WM 1208168

Bestellnummer: 0708168

Version 2.8

Überarbeitet am 21.07.2015

Druckdatum 17.09.2015

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	: flüssig
Farbe	: farblos
Geruch	: charakteristisch
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: ca. 13,5, bei 20 °C
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Brenngeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: ca. 1,32 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit	: löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

#### 9.2 Sonstige Angaben

kein(e,er)



## ENERGY ULTRA 10 L

WM 1208168

Bestellnummer: 0708168

Version 2.8

Überarbeitet am 21.07.2015

Druckdatum 17.09.2015

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen., Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen., Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Daten verfügbar

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Sonstige Angaben : Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Produkt

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität : > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität : > 20000 ppm  
Testatmosphäre: Gas  
Methode: Rechenmethode

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Stark ätzend und gewebezerstörend.

Schwere Augenschädigung/-reizung : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Keine Daten verfügbar

Weitere Information : Keine Daten verfügbar

##### Inhaltsstoffe:

##### **64-02-8 :**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral Ratte: > 2.000 mg/kg



## ENERGY ULTRA 10 L

WM 1208168

Bestellnummer: 0708168

Version 2.8

Überarbeitet am 21.07.2015

Druckdatum 17.09.2015

LD50 : 1.780 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 Ratte: 1 - 5 mg/l  
Expositionszeit: 6 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

**1310-73-2 :**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral Ratte: 2.000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Ergebnis: Ätzend

Schwere Augenschädigung/-  
reizung : Ergebnis: Ätzend

**1310-58-3 :**

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte: 273 mg/kg

Schätzwert Akuter Toxizität : 500 mg/kg  
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

LD50 Oral Ratte, männlich: 333 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 425

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Ergebnis: Ätzend

Schwere Augenschädigung/-  
reizung : Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: Ätzend  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Sensibilisierung der  
Atemwege/Haut : Spezies: Meerschweinchen  
Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro : Typ: Ames test  
Testspezies: Salmonella typhimurium  
Ergebnis: negativ

**6419-19-8 :**

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte: > 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 Kaninchen: > 6.310 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Spezies: Kaninchen  
Expositionszeit: 4 h  
Ergebnis: Schwache Hautreizung



## ENERGY ULTRA 10 L

WM 1208168

Bestellnummer: 0708168

Version 2.8

Überarbeitet am 21.07.2015

Druckdatum 17.09.2015

Schwere Augenschädigung/-reizung	: Spezies: Kaninchen Expositionszeit: 24 h
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Spezies: Meerschweinchen Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.
Keimzell-Mutagenität	
Keimzell-Mutagenität-Bewertung	: In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen
Karzinogenität - Bewertung	: Zeigte keine krebserzeugende, erbgutverändernde oder fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung	: Ratte: NOAEL: > 500 mg/kg Expositionszeit: 24 Monate  Ratte: NOAEL: > 1.000 mg/kg Expositionszeit: 34 Tage  Ratte: NOAEL: > 6.000 mg/kg Expositionszeit: 90 Tage

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

##### Inhaltsstoffe:

##### **64-02-8:**

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test  LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 500 mg/l Expositionszeit: 96 h  LC50 (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 96 h  NOEC (Brachydanio rerio (Zebraäbrbling)): > 25,7 mg/l Expositionszeit: 35 d
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Methode: DIN 38412  EC50 (Daphnia magna Straus (Großer Wasserfloh)): 140 mg/l Expositionszeit: 48 h Methode: DIN 38412



## ENERGY ULTRA 10 L

WM 1208168

Bestellnummer: 0708168

Version 2.8

Überarbeitet am 21.07.2015

Druckdatum 17.09.2015

- NOEC (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 25 mg/l  
Expositionszeit: 21 d
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (*Scenedesmus obliquus*): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: siehe Freitext
- EC50 (*Desmodesmus subspicatus* (Grünalge)): > 300 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
- Toxizität gegenüber Bakterien : EC20 (*Belebtschlamm*): > 500 mg/l  
Expositionszeit: 30 min  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 36,9 mg/l  
Expositionszeit: 35 d  
Spezies: *Brachydanio rerio*  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 25 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD-Prüfrichtlinie 211
- Toxizität gegenüber Bodenorganismen : LC50: 156 mg/kg  
Expositionszeit: 14 d  
Spezies: *Eisenia fetida* (Regenwürmer)  
Methode: siehe Freitext
- 1310-73-2:**
- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Fisch): 33 - 189 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- LC50 (*Gambusia affinis* (Texaskärpfling)): 125 mg/l  
Expositionszeit: 96 h
- LC50 (*Poecilia reticulata* (Guppy)): 76 mg/l  
Expositionszeit: 24 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia* (Wasserfloh)): 40,4 mg/l
- EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 76 mg/l  
Expositionszeit: 24 h
- Toxizität gegenüber Bakterien : EC50 (*Photobacterium phosphoreum*): 22 mg/l  
Expositionszeit: 15 min
- 1310-58-3:**
- Toxizität gegenüber Fischen : (*Pimephales promelas* (fettköpfige Elritze)): 880 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test



## ENERGY ULTRA 10 L

WM 1208168

Bestellnummer: 0708168

Version 2.8

Überarbeitet am 21.07.2015

Druckdatum 17.09.2015

	LC50 (Gambusia affinis (Texaskärpfling)): 80 mg/l Expositionszeit: 96 h
	LC50 (Poecilia reticulata (Guppy)): 165 mg/l Expositionszeit: 24 h
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 660 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test
Toxizität gegenüber Algen	: EC50 : 1.337 mg/l Expositionszeit: 120 h
Toxizität gegenüber Bakterien	: EC50 (Photobacterium phosphoreum): 22 mg/l Expositionszeit: 15 min
Toxizität gegenüber Bodenorganismen	: LC50: 850 mg/kg Expositionszeit: 90 d
<b>6419-19-8:</b>	
Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Fisch): 160 mg/l Expositionszeit: 14 d
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 297 mg/l Expositionszeit: 48 h
	EC50 (Daphnia (Wasserfloh)): 94 mg/l Expositionszeit: 48 h
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: 23 mg/l Expositionszeit: 60 d
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: > 25 mg/l Expositionszeit: 28 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt (erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergentien festgelegt sind.

#### Inhaltsstoffe:

##### **64-02-8:**

ThOD : 262 mg/g

##### **1310-73-2:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

##### **6419-19-8:**



## ENERGY ULTRA 10 L

WM 1208168

Bestellnummer: 0708168

Version 2.8

Überarbeitet am 21.07.2015

Druckdatum 17.09.2015

Biologische Abbaubarkeit : Impfkultur: Meerwasser  
Konzentration: 4,08 mg/l  
Biologischer Abbau: 23 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 301 D

Impfkultur: Meerwasser  
Konzentration: 11,97 mg/l  
Biologischer Abbau: 22 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 301 D

Impfkultur: Meerwasser  
Biologischer Abbau: 2 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 306

Impfkultur: Meerwasser  
Konzentration: 8 mg/l  
Biologischer Abbau: 21,7 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 306

Impfkultur: Meerwasser  
Konzentration: 10 mg/l  
Biologischer Abbau: 2,6 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 306

Impfkultur: Meerwasser  
Konzentration: 1 mg/l  
Biologischer Abbau: 41 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 306

Impfkultur: Meerwasser  
Konzentration: 2,5 mg/l  
Biologischer Abbau: 22 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 306

Biologischer Abbau: 13,5 %  
Expositionszeit: 30 d  
Methode: OECD 301 D

Biologischer Abbau: 23 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 302 B

Biologischer Abbau: 90 %  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 302A

Biologischer Abbau: 20 %  
Methode: OECD 301 E



## ENERGY ULTRA 10 L

WM 1208168

Bestellnummer: 0708168

Version 2.8

Überarbeitet am 21.07.2015

Druckdatum 17.09.2015

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### 1310-73-2:

Bioakkumulation : Spezies: Fisch  
Anmerkungen: Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <= 4).

##### 1310-58-3:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

##### 6419-19-8:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -3,53

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

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

#### Inhaltsstoffe:

##### 1310-58-3:

Bewertung : Diese Substanz ist weder hochpersistent noch hochbioakkumulierbar (vPvB).. Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT)..

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : Abfälle nicht in den Abguss schütten.  
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.  
Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.





## ENERGY ULTRA 10 L

WM 1208168

Bestellnummer: 0708168

Version 2.8

Überarbeitet am 21.07.2015

Druckdatum 17.09.2015

Abfallschlüssel-Nr.

Europäischer Abfallkatalog  
200129

Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

ADR : 1719  
IMDG : 1719  
IATA : 1719

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid)  
IMDG : CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.  
(sodium hydroxide, potassium hydroxide)  
IATA : Caustic alkali liquid, n.o.s. Transport nicht zulässig

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 8  
IMDG : 8  
IATA : 8

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR  
Klassifizierungscode : C5  
Verpackungsgruppe : II  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 80  
Gefahrzettel : 8  
IMDG  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 8  
EmS Nummer : F-A, S-B  
IATA  
(Fracht) : Caustic alkali liquid, n.o.s. Transport nicht zulässig  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 8

#### 14.5 Umweltgefahren

ADR  
Umweltgefährdend : nein

IMDG  
Meeresschadstoff : nein

IATA  
Umweltgefährdend : nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.



## ENERGY ULTRA 10 L

WM 1208168

Bestellnummer: 0708168

Version 2.8

Überarbeitet am 21.07.2015

Druckdatum 17.09.2015

**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

Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend  
Anmerkungen: VWVWS A4

TA Luft : Gesamtstaub: nicht anwendbar  
: Staubförmige anorganische Stoffe: nicht anwendbar  
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: nicht anwendbar  
: Organische Stoffe: : Anteilklasse 1: < 0,01 %  
: Krebserzeugende Stoffe: nicht anwendbar  
: Erbgutverändernd: nicht anwendbar  
: Reproduktionstoxisch: nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 1999/13/EG  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): < 0,01 %, 0,02 g/l

Richtlinie 1999/13/EG  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): < 0,01 %, 0 g/l

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

R20 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R35 Verursacht schwere Verätzungen.  
R41 Gefahr ernster Augenschäden.

#### Volltext der H-Sätze

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

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



## ENERGY ULTRA 10 L

**WM 1208168**

**Bestellnummer: 0708168**

Version 2.8

Überarbeitet am 21.07.2015

Druckdatum 17.09.2015

hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

---

50000001518