



ENERGY ULTRA 15 L

WM 0712773

Bestellnummer: 0712773

Version 4.0

Überarbeitet am 14.09.2016

Druckdatum 20.03.2017

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ENERGY ULTRA 15 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.



ENERGY ULTRA 15 L

WM 0712773

Bestellnummer: 0712773

Version 4.0

Überarbeitet am 14.09.2016

Druckdatum 20.03.2017

| | | |
|---------------------|--|--|
| Sicherheitshinweise | H314 P102 Prävention: P280 Reaktion: P301 + P330 + P331 P303 + P361 + P353 P305 + P351 + P338 P310 Entsorgung: P501 | Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. 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 oder duschen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen. |
|---------------------|--|--|

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
Natriumhydroxid

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.
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 (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008) | Konzentration (%) |
|-------------------------------------|---|---|-------------------|
| Natriumhydroxid | 1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27-XXXX | Skin Corr.1A; H314 Met. Corr.1; H290 | >= 10 - < 15 |
| Tetranatriummethyldiamintetraacetat | 64-02-8 200-573-9 01-2119486762-27 | Eye Dam.1; H318 Acute Tox.4; H332 Acute Tox.4; H302 | >= 5 - < 10 |



ENERGY ULTRA 15 L

WM 0712773

Bestellnummer: 0712773

Version 4.0

Überarbeitet am 14.09.2016

Druckdatum 20.03.2017

| | | | |
|-------------------------------------|--|--|------------|
| Kaliumhydroxid | 1310-58-3 215-181-3 01-2119487136-33 | STOT RE2; H373 Acute Tox.4; H302 Skin Corr.1A; H314 Met. Corr.1; H290 | >= 2 - < 5 |
| Nitrotrimethylentris(phosphonsäure) | 6419-19-8 229-146-5 01-2119487988-08 | Eye Irrit.2; H319 | >= 2 - < 5 |
| | 19019-43-3 | Eye Irrit.2; H319 | >= 1 - < 2 |

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.
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
- Nach Augenkontakt : Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.
Unverletztes Auge schützen.
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.
- 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 und 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.



ENERGY ULTRA 15 L

WM 0712773

Bestellnummer: 0712773

Version 4.0

Überarbeitet am 14.09.2016

Druckdatum 20.03.2017

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 Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser 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 inertem 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 : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche



ENERGY ULTRA 15 L

WM 0712773

Bestellnummer: 0712773

Version 4.0

Überarbeitet am 14.09.2016

Druckdatum 20.03.2017

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. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. 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) : 8B, Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

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

Natriumhydroxid
1310-73-2: : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte
Wert: 1 mg/m³

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte
Wert: 1 mg/m³

Tetranatriummethylen-diamintetracetat : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen



ENERGY ULTRA 15 L

WM 0712773

Bestellnummer: 0712773

Version 4.0

Überarbeitet am 14.09.2016

Druckdatum 20.03.2017

64-02-8:

Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte
Wert: 1,5 mg/m³

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte
Wert: 3,0 mg/m³

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte
Wert: 2,8 mg/m³

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 1,5 mg/m³

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte
Wert: 2,8 mg/m³

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte
Wert: 0,6 mg/m³

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 0,6 mg/m³

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte
Wert: 1,2 mg/m³

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte
Wert: 1,2 mg/m³

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Verschlucken
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Verschlucken
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte

**Kaliumhydroxid
1310-58-3:**

: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte
Wert: 1 mg/m³



ENERGY ULTRA 15 L

WM 0712773

Bestellnummer: 0712773

Version 4.0

Überarbeitet am 14.09.2016

Druckdatum 20.03.2017

**Nitilotrimethylentris(phospho
nsäure)**
6419-19-8:

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte
Wert: 1 mg/m³

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit-Exposition, Systemische Effekte

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit-Exposition, Systemische Effekte
Wert: 9,7 mg/m³

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit-Exposition, Systemische Effekte

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit-Exposition, Systemische Effekte
Wert: 9,7 mg/m³

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit-Exposition, Systemische Effekte

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Kurzzeit-Exposition, Systemische Effekte
Wert: 2,39 mg/m³

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/m³



ENERGY ULTRA 15 L

WM 0712773

Bestellnummer: 0712773

Version 4.0

Überarbeitet am 14.09.2016

Druckdatum 20.03.2017

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Verschlucken
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit-Exposition, Systemische Effekte

PNEC

| | | |
|--|------------------------------|------------------|
| Tetranatriummethylen-diamintetraacetat 64-02-8: | 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 |
| | intermittierende Freisetzung | Wert: 1,6 mg/l |
| | STP | Wert: 57 mg/l |
| | Boden | Wert: 0,95 mg/kg |
| Nitrotrimethylentris(phosphorsäure) 6419-19-8: | Süßwasser | Wert: 0,46 mg/l |
| | Meerwasser | Wert: 0,046 mg/l |
| | Süßwassersediment | Wert: 150 mg/kg |
| | Meeresediment | Wert: 15 mg/kg |
| | Boden | Wert: 244 mg/kg |

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition



ENERGY ULTRA 15 L

WM 0712773

Bestellnummer: 0712773

Version 4.0

Überarbeitet am 14.09.2016

Druckdatum 20.03.2017

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

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

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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. 12,2, Konzentration: 10,00 g/l bei 20 °C (als wässrige Lösung) |
| 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 |



ENERGY ULTRA 15 L

WM 0712773

Bestellnummer: 0712773

Version 4.0

Überarbeitet am 14.09.2016

Druckdatum 20.03.2017

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. 1,316 g/cm³ bei 20 °C

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)

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



ENERGY ULTRA 15 L

WM 0712773

Bestellnummer: 0712773

Version 4.0

Überarbeitet am 14.09.2016

Druckdatum 20.03.2017

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 : > 20 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf
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:

Natriumhydroxid

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

Tetranatriummethyldiamintetraacetat

64-02-8:

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

LD50 : 1.780 mg/kg

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



ENERGY ULTRA 15 L

WM 0712773

Bestellnummer: 0712773

Version 4.0

Überarbeitet am 14.09.2016

Druckdatum 20.03.2017

Kaliumhydroxid

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

Nitrolotrimethylentris(phosphonsäure)

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

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



ENERGY ULTRA 15 L

WM 0712773

Bestellnummer: 0712773

Version 4.0

Überarbeitet am 14.09.2016

Druckdatum 20.03.2017

| | |
|--|---|
| | 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:

Natriumhydroxid

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 |

Tetranatriummethyldiamintetraacetat

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 |
|-----------------------------|--|



ENERGY ULTRA 15 L

WM 0712773

Bestellnummer: 0712773

Version 4.0

Überarbeitet am 14.09.2016

Druckdatum 20.03.2017

| | |
|--|--|
| | LC50 (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 96 h |
| | NOEC (Brachydanio rerio (Zebraabärbling)): > 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 |
| | 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 |
| Kaliumhydroxid 1310-58-3: | |
| Toxizität gegenüber Fischen | : (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 880 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test |
| | LC50 (Gambusia affinis (Texaskärpfling)): 80 mg/l Expositionszeit: 96 h |



ENERGY ULTRA 15 L

WM 0712773

Bestellnummer: 0712773

Version 4.0

Überarbeitet am 14.09.2016

Druckdatum 20.03.2017

| | |
|---|--|
| | 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 |

Nitilotrimethylen-tris(phosphonsäure)

6419-19-8:

| | |
|--|--|
| 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:

Natriumhydroxid

1310-73-2:

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

Tetranatriummethylen-diamintetraacetat

64-02-8:

| | |
|------|------------|
| ThOD | : 262 mg/g |
|------|------------|



ENERGY ULTRA 15 L

WM 0712773

Bestellnummer: 0712773

Version 4.0

Überarbeitet am 14.09.2016

Druckdatum 20.03.2017

Nitilotrimethylentris(phosphonsäure)

6419-19-8:

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



ENERGY ULTRA 15 L

WM 0712773

Bestellnummer: 0712773

Version 4.0

Überarbeitet am 14.09.2016

Druckdatum 20.03.2017

Biologischer Abbau: 20 %
Methode: OECD 301 E

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Natriumhydroxid

1310-73-2:

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

Kaliumhydroxid

1310-58-3:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Nitrilotrimethylentris(phosphonsäure)

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, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

Inhaltsstoffe:

Kaliumhydroxid

1310-58-3:

Bewertung : Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).. Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und 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 der Abfallbehandlung

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



ENERGY ULTRA 15 L

WM 0712773

Bestellnummer: 0712773

Version 4.0

Überarbeitet am 14.09.2016

Druckdatum 20.03.2017

| | |
|----------------------------|---|
| | anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen. |
| Verunreinigte Verpackungen | : Reste entleeren. Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen. Leere Behälter nicht wieder verwenden. |
| 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. (sodium hydroxide, potassium hydroxide) |

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 |
| Tunnelbeschränkungscode | : (E) |
| IMDG | |
| Verpackungsgruppe | : II |
| Gefahrzettel | : 8 |
| EmS Nummer | : F-A, S-B |
| IATA | |
| Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) | : 855 |
| Verpackungsanweisung (LQ) | : Y840 |
| Verpackungsgruppe | : II |
| Gefahrzettel | : 8 |



ENERGY ULTRA 15 L

WM 0712773

Bestellnummer: 0712773

Version 4.0

Überarbeitet am 14.09.2016

Druckdatum 20.03.2017

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.

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

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU : Nicht anwendbar
des Europäischen Parlaments und
des Rates zur Beherrschung der
Gefahren schwerer Unfälle mit
gefährlichen Stoffen.

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend
Anmerkungen: VVWS A4

TA Luft : Gesamtstaub: Nicht anwendbar
: Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
: Organische Stoffe: : Anteilklasse 1: 0,73 %
: Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar
: Erbgutverändernd: Nicht anwendbar
: Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar

gemäß EU- : 5 - <15% EDTA und dessen Salze, <5% Phosphonate, NTA
Detergentienverordnung EG (Nitrilotriessigsäure) und deren Salze, Polycarboxylate
648/2004

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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.



ENERGY ULTRA 15 L

WM 0712773

Bestellnummer: 0712773

Version 4.0

Überarbeitet am 14.09.2016

Druckdatum 20.03.2017

H373

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Weitere Information

Einstufungsverfahren:

H290

Rechenmethode

H314

Rechenmethode

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