



ENERGY UNI 10 L

WM 1109548

Bestellnummer: 0708163

Version 2.1

Überarbeitet am 17.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ENERGY UNI 10 L
Identifikationsnummer : 61985

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 UNI 10 L

WM 1109548

Bestellnummer: 0708163

Version 2.1

Überarbeitet am 17.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

Sicherheitshinweise	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
	P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
	Prävention: P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
	Reaktion: P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
	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 oder Arzt anrufen.
	P303 + P361 + P353	BEI HAUT- (oder Haar) KONTAKT: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
	Entsorgung: P501	Behälter nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
Natriumhydroxid

Zusätzliche Kennzeichnung:

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 : anorganisch

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
Tetranatriummethylen-diamin-tetraacetat	64-02-8 200-573-9 01-2119486762-27	Eye Dam.1; H318 Acute Tox.4; H332 Acute Tox.4; H302 STOT RE2; H373	>= 5 - < 10
Natriumhydroxid	1310-73-2 215-185-5	Skin Corr.1A; H314 Met. Corr.1; H290	>= 5 - < 10



ENERGY UNI 10 L

WM 1109548

Bestellnummer: 0708163

Version 2.1

Überarbeitet am 17.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

	01-2119457892-27-XXXX		
Kaliumhydroxid	1310-58-3 215-181-3 01-2119487136-33	Acute Tox.4; H302 Skin Corr.1A; H314 Met. Corr.1; H290	>= 5 - < 10
	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.
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 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 UNI 10 L

WM 1109548

Bestellnummer: 0708163

Version 2.1

Überarbeitet am 17.06.2016

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 : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im



Werner & Mertz
Professional

ENERGY UNI 10 L

WM 1109548

Bestellnummer: 0708163

Version 2.1

Überarbeitet am 17.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

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.

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)

: 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

**Tetranatriummethyldiamintetr
aacetat
64-02-8:**

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen
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



Werner & Mertz
Professional

ENERGY UNI 10 L

WM 1109548

Bestellnummer: 0708163

Version 2.1

Überarbeitet am 17.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

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

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

Kaliumhydroxid 1310-58-3:

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

Anwendungsbereich: Verbraucher



Werner & Mertz
Professional

ENERGY UNI 10 L

WM 1109548

Bestellnummer: 0708163

Version 2.1

Überarbeitet am 17.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

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

PNEC

Tetranatriummethyldiamintetraacetat
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

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

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

Handschutz

Material : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.
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).



ENERGY UNI 10 L

WM 1109548

Bestellnummer: 0708163

Version 2.1

Überarbeitet am 17.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
Besmutzte 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

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
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. 1,265 g/cm ³
Wasserlöslichkeit	: löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar



ENERGY UNI 10 L

WM 1109548

Bestellnummer: 0708163

Version 2.1

Überarbeitet am 17.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

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

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



ENERGY UNI 10 L

WM 1109548

Bestellnummer: 0708163

Version 2.1

Überarbeitet am 17.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

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:

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

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

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



ENERGY UNI 10 L

WM 1109548

Bestellnummer: 0708163

Version 2.1

Überarbeitet am 17.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

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 LC50 (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 96 h NOEC (Brachydanio rerio (Zebrafisch)): > 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



ENERGY UNI 10 L

WM 1109548

Bestellnummer: 0708163

Version 2.1

Überarbeitet am 17.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

- 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

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

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
- LC50 (Poecilia reticulata (Guppy)): 165 mg/l
Expositionszeit: 24 h



ENERGY UNI 10 L

WM 1109548

Bestellnummer: 0708163

Version 2.1

Überarbeitet am 17.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

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

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:

Tetranatriummethyldiamintetraacetat 64-02-8:

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

Natriumhydroxid 1310-73-2:

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

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.
-----------------	--

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
-----------	---



ENERGY UNI 10 L

WM 1109548

Bestellnummer: 0708163

Version 2.1

Überarbeitet am 17.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

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 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.
- 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.



ENERGY UNI 10 L

WM 1109548

Bestellnummer: 0708163

Version 2.1

Überarbeitet am 17.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

(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 : 855
(Frachtflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y840
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.

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

ZEU_SEVES3

Nicht anwendbar

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend
Anmerkungen: VVWS A4

TA Luft : Gesamtstaub: Nicht anwendbar



ENERGY UNI 10 L

WM 1109548

Bestellnummer: 0708163

Version 2.1

Überarbeitet am 17.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

- : Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
- : Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
- : Organische Stoffe: : Anteilklasse 1: 0,73 %
- : Krebs erzeugende Stoffe: Nicht anwendbar
- : Erbgutverändernd: Nicht anwendbar
- : Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar

gemäß EU-
Detergentienverordnung EG
648/2004

- : 5 - <15% EDTA und dessen Salze, <5% Phosphonate, NTA
(Nitrilotriessigsäure) und deren Salze, Polycarboxylate

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.
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.