



ENERGY SUPER 10 L

WM 1208589

Bestellnummer: 1502722

Version 4.2

Überarbeitet am 03.11.2017

Druckdatum 16.01.2019

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ENERGY SUPER 10 L
Identifikationsnummer : 61224

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 : Werner & Mertz Prof. Vertriebs GmbH
Neualmerstrasse 13
5400 Hallein
Telefon : +436245872860
Telefax : +43624587286535
Email-Adresse : Produktsicherheit@werner-mertz.com
Verantwortliche/ausstellende Person
Ansprechpartner : Produktentwicklung / Produktsicherheit

1.4 Notrufnummer

+43(0)1-4064343

+43(0)1-4064343

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



ENERGY SUPER 10 L

WM 1208589

Bestellnummer: 1502722

Version 4.2

Überarbeitet am 03.11.2017

Druckdatum 16.01.2019

Gefahrenhinweise	: H290 H314	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Sicherheitshinweise	: P102 Prävention: P280 Reaktion: P301 + P330 + P331 P303 + P361 + P353 P305 + P351 + P338 P310 Entsorgung: P501	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Schutzhandschuhe/ Schutzbekleidung/ 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:

Kaliumhydroxid

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 : Wässrige Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
-----------------------	---	------------	--------------------------



ENERGY SUPER 10 L

WM 1208589

Bestellnummer: 1502722

Version 4.2

Überarbeitet am 03.11.2017

Druckdatum 16.01.2019

Kaliumhydroxid	1310-58-3 215-181-3 01-2119487136-33	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Met. Corr. 1; H290 SCL ≥ 5 % 1A; H314 2 - < 5 % 1B; H314 0,5 - < 2 % 2; H315 0,5 - < 2 % 2; H319	≥ 10 - < 15
Tetranatriummethyldiamintetraacetat	64-02-8 200-573-9 01-2119486762-27	Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H302 STOT RE 2; H373	≥ 5 - < 10
Etidronisäure	2809-21-4 220-552-8 01-2119510391-53	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	≥ 1 - < 2
	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. |



ENERGY SUPER 10 L

WM 1208589

Bestellnummer: 1502722

Version 4.2

Überarbeitet am 03.11.2017

Druckdatum 16.01.2019

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.

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.



ENERGY SUPER 10 L

WM 1208589

Bestellnummer: 1502722

Version 4.2

Überarbeitet am 03.11.2017

Druckdatum 16.01.2019

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 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.
- 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

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
Kaliumhydroxi	1310-58-3	TMW	2 mg/m ³	2006-06-29	AT OEL



Werner & Mertz
Professional

ENERGY SUPER 10 L

WM 1208589

Bestellnummer: 1502722

Version 4.2

Überarbeitet am 03.11.2017

Druckdatum 16.01.2019

d		(einatembare Fraktion)			
---	--	---------------------------	--	--	--

DNEL

Kaliumhydroxid
1310-58-3:

: 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
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

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



ENERGY SUPER 10 L

WM 1208589

Bestellnummer: 1502722

Version 4.2

Überarbeitet am 03.11.2017

Druckdatum 16.01.2019

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
Wert: 25 mg/kg

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Verschlucken
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte
Wert: 25 mg/kg

PNEC

Tetranatriummethyldiamintetraacetat : Süßwasser
64-02-8: 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



ENERGY SUPER 10 L

WM 1208589

Bestellnummer: 1502722

Version 4.2

Überarbeitet am 03.11.2017

Druckdatum 16.01.2019

<u>Augenschutz</u>	: Dicht schließende Schutzbrille
<u>Handschutz</u>	
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).
<u>Haut- und Körperschutz</u>	: Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen. Besmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.
<u>Atemschutz</u>	: 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	: klar, hellgelb
Geruch	: charakteristisch
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: ca. 12,1, Konzentration: 10,00 g/l bei 20 °C (als wässrige Lösung)
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	: Keine Information 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



ENERGY SUPER 10 L

WM 1208589

Bestellnummer: 1502722

Version 4.2

Überarbeitet am 03.11.2017

Druckdatum 16.01.2019

Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: ca. 1,296 g/cm ³ bei 20 °C

Wasserlöslichkeit	: vollkommen 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

Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
---------------------------------	---



ENERGY SUPER 10 L

WM 1208589

Bestellnummer: 1502722

Version 4.2

Überarbeitet am 03.11.2017

Druckdatum 16.01.2019

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:

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



ENERGY SUPER 10 L

WM 1208589

Bestellnummer: 1502722

Version 4.2

Überarbeitet am 03.11.2017

Druckdatum 16.01.2019

Testspezies: Salmonella typhimurium
Ergebnis: negativ

Tetranatriummethylen-diamintetraacetat

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

Etidronisäure

2809-21-4:

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte: 1.878 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal Kaninchen: > 6.000 mg/kg

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

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

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 : LC50: 850 mg/kg



ENERGY SUPER 10 L

WM 1208589

Bestellnummer: 1502722

Version 4.2

Überarbeitet am 03.11.2017

Druckdatum 16.01.2019

Bodenorganismen

Expositionszeit: 90 d

**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
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)



ENERGY SUPER 10 L

WM 1208589

Bestellnummer: 1502722

Version 4.2

Überarbeitet am 03.11.2017

Druckdatum 16.01.2019

Methode: siehe Freitext

Etidronisäure 2809-21-4:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 195 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 368 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- LC50 (Cyprinodon variegatus (Wüstenkärpfling)): 2.180 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- LC50 (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)): 868 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 527 mg/l
Expositionszeit: 48 h
- Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Scenedesmus subspicatus): 7,2 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 180 mg/l
Expositionszeit: 14 d
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
- Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 6,75 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:

Tetranatriummethyldiamintetraacetat

64-02-8:

- ThOD : 262 mg/g

Etidronisäure

2809-21-4:

- Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 33 %
Expositionszeit: 28 d



ENERGY SUPER 10 L

WM 1208589

Bestellnummer: 1502722

Version 4.2

Überarbeitet am 03.11.2017

Druckdatum 16.01.2019

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

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 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
20 01 29*
Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.



ENERGY SUPER 10 L

WM 1208589

Bestellnummer: 1502722

Version 4.2

Überarbeitet am 03.11.2017

Druckdatum 16.01.2019

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR : 1760
IMDG : 1760
IATA : 1760

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(Kaliumhydroxid)
IMDG : CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
(potassium hydroxide)
IATA : Corrosive liquid, n.o.s.
(potassium hydroxide)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 8
IMDG : 8
IATA : 8

14.4 Verpackungsgruppe

ADR
Klassifizierungscode : C9
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.



ENERGY SUPER 10 L

WM 1208589

Bestellnummer: 1502722

Version 4.2

Überarbeitet am 03.11.2017

Druckdatum 16.01.2019

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

Brandgefahrenklasse	: Entfällt
Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.	: Nicht anwendbar
Wassergefährdungsklasse	: WGK 2 deutlich wassergefährdend Anmerkungen: VVWS A4
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)	: Prozent flüchtig: 0,03 % 2,23 g/l VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)	: Prozent flüchtig: 0,03 % 0,44 g/l VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt gültig für Beschichtungsstoffe für Holzoberflächen
gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004	: 5 - <15% EDTA und dessen Salze, <5% Phosphonate, NTA (Nitrilotriessigsäure) und deren Salze, Polycarboxylate, Duftstoffe

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



ENERGY SUPER 10 L

WM 1208589

Bestellnummer: 1502722

Version 4.2

Überarbeitet am 03.11.2017

Druckdatum 16.01.2019

Einstufungsverfahren:

H290
H314

Rechenmethode
Rechenmethode

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Nummer - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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.