

ENERGY super 15 I

WM 0712776

Bestellnummer: 0712776

Version 5.1

Überarbeitet am 15.10.2020

Druckdatum 07.12.2021

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ENERGY super 15 I
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

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

Sicherheitshinweise : P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

ENERGY super 15 I

WM 0712776

Bestellnummer: 0712776

Version 5.1

Überarbeitet am 15.10.2020

Druckdatum 07.12.2021

Prävention:

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/
Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN
Erbrechen herbeiführen.

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem
Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke
sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.

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/Arzt
anrufen.

Entsorgung:

P501 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)
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

ENERGY super 15 I

WM 0712776

Bestellnummer: 0712776

Version 5.1

Überarbeitet am 15.10.2020

Druckdatum 07.12.2021

Etidronisäure	2809-21-4 220-552-8 01-2119510391-53	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318	$\geq 1 - < 2$
Glycine, N-(carboxymethyl)-N-[2- [(carboxymethyl)amino]ethyl]-, trisodium salt	19019-43-3	Eye Irrit. 2; H319	$\geq 1 - < 2$
Trinatriumnitilotriacetat	5064-31-3 225-768-6 01-2119519239-36	Carc. 2; H351 Eye Irrit. 2; H319 Acute Tox. 4; H302 SCL $\geq 5\%$ 2; H351	$\geq 0 - < 1$

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 super 15 I

WM 0712776

Bestellnummer: 0712776

Version 5.1

Überarbeitet am 15.10.2020

Druckdatum 07.12.2021

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 :

Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

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 Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Zum Schutz bei Verschütten, Flasche in der Produktion auf Metallschale aufbewahren. Spülwasser

ENERGY super 15 I

WM 0712776

Bestellnummer: 0712776

Version 5.1

Überarbeitet am 15.10.2020

Druckdatum 07.12.2021

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.	Wertyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
Kaliumhydroxid	1310-58-3	TRK-TMW (einatembare Fraktion)	2 mg/m ³	2006-06-29	AT OEL
Kaliumhydroxid	1310-58-3	MAK-TMW (einatembare Fraktion)	2 mg/m ³	2006-06-29	AT OEL

DNEL

Kaliumhydroxid
1310-58-3:

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

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

Tetranatriummethylen-diamintetraacetat
64-02-8:

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

ENERGY super 15 I

WM 0712776

Bestellnummer: 0712776

Version 5.1

Überarbeitet am 15.10.2020

Druckdatum 07.12.2021

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

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

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

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

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

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

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

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmung
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

**Trinatriumnitrilotriacetat
5064-31-3:**

: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte
Wert: 5,25 mg/m³

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte
Wert: 5,25 mg/m³

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer

ENERGY super 15 I

WM 0712776

Bestellnummer: 0712776

Version 5.1

Überarbeitet am 15.10.2020

Druckdatum 07.12.2021

Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 3,5 mg/m³

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - lokale Effekte
Wert: 3,5 mg/m³

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - systemische Effekte
Wert: 1,75 mg/m³

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmung
Mögliche Gesundheitsschäden: Akut - lokale Effekte
Wert: 1,75 mg/m³

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Verschlucken
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 0,5 mg/kg

PNEC

**Tetranatriummethyldiamintetr
acetat
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

**Etidronisäure
2809-21-4:**

: Süßwasser
Wert: 0,136 mg/l

Meerwasser

ENERGY super 15 I

WM 0712776

Bestellnummer: 0712776

Version 5.1

Überarbeitet am 15.10.2020

Druckdatum 07.12.2021

	Wert: 0,014 mg/l
	STP
	Wert: 20 mg/l
	Süßwassersediment
	Wert: 59 mg/l
	Meeressediment
	Wert: 5,9 mg/l
	Boden
	Wert: 96 mg/kg
Trinatriumnitrilotriacetat 5064-31-3:	: Süßwasser
	Wert: 0,93 mg/l
	Meerwasser
	Wert: 0,093 mg/l
	intermittierende Freisetzung
	Wert: 0,915 mg/l
	STP
	Wert: 540 mg/l
	Süßwassersediment
	Wert: 3,64 mg/kg
	Meeressediment
	Wert: 0,364 mg/kg
	Boden
	Wert: 0,182 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille

Handschutz

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

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:

ENERGY super 15 I

WM 0712776

Bestellnummer: 0712776

Version 5.1

Überarbeitet am 15.10.2020

Druckdatum 07.12.2021

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. 12,2, 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
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	: 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. 1,287 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

ENERGY super 15 I

WM 0712776

Bestellnummer: 0712776

Version 5.1

Überarbeitet am 15.10.2020

Druckdatum 07.12.2021

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

Unser Unternehmen lehnt Tierversuche strikt ab.
Unser Unternehmen vergibt keine Aufträge für Tierversuche am Endprodukt oder an den Inhaltsstoffen.
Durch die EU-Gesetzgebung (REACH-Verordnung) werden allerdings die Stoffhersteller oder EU-Importeure verpflichtet, Stoffe vor der Markteinführung auf ihre Auswirkungen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu testen. Diese erzwungenen Tests liegen zum Teil Jahrzehnte zurück.

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

ENERGY super 15 I

WM 0712776

Bestellnummer: 0712776

Version 5.1

Überarbeitet am 15.10.2020

Druckdatum 07.12.2021

Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.
Aspirationstoxizität	: Nicht eingestuft
Weitere Information	: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Kaliumhydroxid

1310-58-3:

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte: 273 mg/kg

Schätzwert Akuter Toxizität : 500,0 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

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

ENERGY super 15 I

WM 0712776

Bestellnummer: 0712776

Version 5.1

Überarbeitet am 15.10.2020

Druckdatum 07.12.2021

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

Trinatriumnitrilotriacetat

5064-31-3:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität : 500,0 mg/kg
Methode: Umrechnungswert der akuten Toxizität

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

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Testmethode: Buehler Test
Spezies: Meerschweinchen
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

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 Bodenorganismen : LC50: 850 mg/kg
Expositionszeit: 90 d

Tetranatriummethylen-diamintetraacetat

ENERGY super 15 I

WM 0712776

Bestellnummer: 0712776

Version 5.1

Überarbeitet am 15.10.2020

Druckdatum 07.12.2021

64-02-8:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Lepomis macrochirus* (Blauer 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* (Blauer 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 (*Belebschlamm*): > 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

Etidronisäure

2809-21-4:

- Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)): 195 mg/l
Expositionszeit: 96 h
- LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)): 368 mg/l

ENERGY super 15 I

WM 0712776

Bestellnummer: 0712776

Version 5.1

Überarbeitet am 15.10.2020

Druckdatum 07.12.2021

	Expositionszeit: 96 h
	LC50 (Cyprinodon variegatus (Wüstenkärpfling)): 2.180 mg/l Expositionszeit: 96 h
	LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer 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)
Trinatriumnitilotriacetat 5064-31-3:	
Toxizität gegenüber Fischen	: (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test
	(Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 100 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: Durchflusstest
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 : 98 mg/l Expositionszeit: 96 h
Toxizität gegenüber Algen	: EC50 : > 100 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: Wachstumshemmung Anmerkungen: siehe Freitext
	EC50 (Scenedesmus subspicatus): > 91,5 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test
Toxizität gegenüber Bakterien	: EC20 (siehe Freitext): > 500 mg/l Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209
	EC50 (siehe Freitext): 3.200 - 5.600 mg/l Expositionszeit: 8 h
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: 36,9 mg/l Expositionszeit: 35 d Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210

ENERGY super 15 I

WM 0712776

Bestellnummer: 0712776

Version 5.1

Überarbeitet am 15.10.2020

Druckdatum 07.12.2021

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

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

Trinatriumnitrilotriacetat 5064-31-3:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 90 - 100 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD 301 B

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Kaliumhydroxid 1310-58-3:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Trinatriumnitrilotriacetat 5064-31-3:

Bioakkumulation : Expositionszeit: 96 h
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3
Anmerkungen: Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow
≤ 4).

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,

ENERGY super 15 I

WM 0712776

Bestellnummer: 0712776

Version 5.1

Überarbeitet am 15.10.2020

Druckdatum 07.12.2021

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)..

Trinatriumnitrilotriacetat

5064-31-3:

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 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. |

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. Transport nicht zulässig |

ENERGY super 15 I

WM 0712776

Bestellnummer: 0712776

Version 5.1

Überarbeitet am 15.10.2020

Druckdatum 07.12.2021

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
(Fracht) : Corrosive 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

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

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

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

Brandgefahrenklasse : Entfällt

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und : Nicht anwendbar

ENERGY super 15 I

WM 0712776

Bestellnummer: 0712776

Version 5.1

Überarbeitet am 15.10.2020

Druckdatum 07.12.2021

des Rates zur Beherrschung der
Gefahren schwerer Unfälle mit
gefährlichen Stoffen.

Wassergefährdungsklasse : deutlich wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Gehalt flüchtiger organischer
Verbindungen (VOC)

: Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates
vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte
Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Stand: Prozent flüchtig: 0,04 %
2,72 g/l

VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

Gehalt flüchtiger organischer
Verbindungen (VOC)

: Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates
vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte
Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Stand: Prozent flüchtig: 0,04 %
0,56 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

GISBAU GISCODE

: keine Zuordnung möglich

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.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Weitere Information

Positionen, bei denen Veränderungen gegenüber der vorherigen Fassung vorgenommen wurden, sind im Textkörper durch zwei vertikale Linien hervorgehoben.

Einstufungsverfahren:	H290	Rechenmethode
	H314	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

ENERGY super 15 I

WM 0712776

Bestellnummer: 0712776

Version 5.1

Überarbeitet am 15.10.2020

Druckdatum 07.12.2021

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-Number - 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 (OSCPP); 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; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; 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.

500000001473