



Werner & Mertz
Professional

ENERGY UNICHLOR 20 L D/F/I/PL/TR

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 1.14

Überarbeitet am 16.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ENERGY UNICHLOR 20 L D/F/I/PL/TR
Identifikationsnummer : 61040

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 UNICHLOR 20 L D/F//PL/TR

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 1.14

Überarbeitet am 16.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

	H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Ergänzende Gefahrenhinweise	: EUH206	Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.
Sicherheitshinweise	: P102 Prävention: P280	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. 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.
	P303 + P361 + P353	BEI HAUT- (oder Haar) KONTAKT: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
	P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
	Entsorgung: P501	Behälter nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung 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 : anorganisch

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
Kaliumhydroxid	1310-58-3 215-181-3	Acute Tox.4; H302 Skin Corr.1A; H314	>= 5 - < 10



ENERGY UNICHLOR 20 L D/F//PL/TR

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 1.14

Überarbeitet am 16.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

	01-2119487136-33	Met. Corr.1; H290	
Tetrakaliumpyrophosphat	7320-34-5 230-785-7 01-2119489369-18	Eye Irrit.2; H319	$\geq 5 - < 10$
Kieselsäure, Kaliumsalz	1312-76-1 215-199-1 01-2119456888-17	Eye Irrit.2; H319 Skin Irrit.2; H319	$\geq 5 - < 10$
Natriumhypochlorit	7681-52-9 231-668-3	Skin Corr.1B; H314 Aquatic Acute1; H400 Met. Corr.1; H290 STOT SE3; H335	$\geq 2 - < 5$

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

4.2 Wichtigste akute 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 UNICHLOR 20 L D/F//PL/TR

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 1.14

Überarbeitet am 16.06.2016

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.



ENERGY UNICHLOR 20 L D/F//PL/TR

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 1.14

Überarbeitet am 16.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Zum Schutz bei Verschütten, Flasche in der Produktion auf Metallschale aufbewahren.
- 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) : 8BL, Nichtbrennbare ätzende Stoffe, flüssig
- Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Maschinengeschirrspülmittel

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

DNEL

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



ENERGY UNICHLOR 20 L D/F//PL/TR

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 1.14

Überarbeitet am 16.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

**Tetrakaliumpyrophosphat
7320-34-5:**

: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 2,79 mg/m³

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 0,68 mg/m³

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

**Kieselsäure, Kaliumsalz
1312-76-1:**

: Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 5,61 mg/m³

Anwendungsbereich: Arbeitnehmer
Expositionswege: Hautkontakt
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte

Anwendungsbereich: Verbraucher
Expositionswege: Einatmen
Mögliche Gesundheitsschäden: Langzeit - systemische Effekte
Wert: 1,38 mg/m³

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

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

PNEC

**Tetrakaliumpyrophosphat
7320-34-5:**

: Süßwasser
Wert: 0,05 mg/l

Meerwasser
Wert: 0,005 mg/l

STP
Wert: 50 mg/l

intermittierende Freisetzung
Wert: 0,5 mg/l

**Kieselsäure, Kaliumsalz
1312-76-1:**

: Süßwasser
Wert: 7,5 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition



ENERGY UNICHLOR 20 L D/F//PL/TR

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 1.14

Überarbeitet am 16.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

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).

Haut- und Körperschutz

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

Atemschutz

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

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

: hellgelb

Geruch

: charakteristisch

Geruchsschwelle

: Keine Daten verfügbar

pH-Wert

: ca. 13,5

Schmelzpunkt/Schmelzbereich

: Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich

: Keine Information verfügbar.

Flammpunkt

: Nicht anwendbar

Verdampfungsgeschwindigkeit

: Keine Daten verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

: Keine Daten verfügbar



ENERGY UNICHLOR 20 L D/F//PL/TR

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 1.14

Überarbeitet am 16.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

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. 1,4 g/cm ³
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



ENERGY UNICHLOR 20 L D/F//PL/TR

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 1.14

Überarbeitet am 16.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

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

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
Testspezies: Salmonella typhimurium
Ergebnis: negativ



ENERGY UNICHLOR 20 L D/F/I/PL/TR

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 1.14

Überarbeitet am 16.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

**Tetrakaliumpyrophosphat
7320-34-5:**

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

LD50 Maus: > 2.000 mg/kg

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

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal Kaninchen: > 7.940 mg/kg

LD50 Dermal Kaninchen: > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Ergebnis: Schwache Hautreizung

Ergebnis: Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-
reizung : Ergebnis: Augenreizung

**Kieselsäure, Kaliumsalz
1312-76-1:**

Akute orale Toxizität : LD50 Ratte: ca. 1,3 g/kg

LD50 Oral Ratte: > 2.000 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Ergebnis: Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-
reizung : Ergebnis: Augenreizung

Sensibilisierung der
Atemwege/Haut : Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

**Natriumhypochlorit
7681-52-9:**

Akute orale Toxizität : LD50 Maus: 5.800 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 Kaninchen: > 10.000 mg/kg



ENERGY UNICHLOR 20 L D/F/I/PL/TR

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 1.14

Überarbeitet am 16.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

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

**Tetrakaliumpyrophosphat
7320-34-5:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC0 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 750 mg/l
Expositionszeit: 48 h

LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien
und anderen wirbellosen
Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 : > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC : > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Bakterien : (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l



ENERGY UNICHLOR 20 L D/F//PL/TR

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 1.14

Überarbeitet am 16.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Fischen
(Chronische Toxizität) : 100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Kieselsäure, Kaliumsalz 1312-76-1:

Toxizität gegenüber Daphnien
und anderen wirbellosen
Wassertieren : EC0 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 500 mg/l
Expositionszeit: 24 h

Toxizität gegenüber Bakterien : EC0 (Pseudomonas putida): > 10.000 mg/l
Expositionszeit: 18 h

Natriumhypochlorit 7681-52-9:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 1,34 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien
und anderen wirbellosen
Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,07 - 0,7 mg/l
Expositionszeit: 24 h
Art des Testes: statischer Test

M-Faktor (Akute aquatische
Toxizität) : 10

Toxizität gegenüber Bakterien : EC50 (Photobacterium phosphoreum): 100 mg/l
Expositionszeit: 15 min

M-Faktor (Chronische
aquatische Toxizität) : 1

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:

Tetrakaliumpyrophosphat 7320-34-5:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Die Methoden zur Beurteilung der biologischen
Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

Kieselsäure, Kaliumsalz 1312-76-1:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Die Methoden zur Beurteilung der biologischen



ENERGY UNICHLOR 20 L D/F//PL/TR

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 1.14

Überarbeitet am 16.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Kaliumhydroxid

1310-58-3:

Bioakkumulation

: Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Tetrakaliumpyrophosphat

7320-34-5:

Bioakkumulation

: Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

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 Abfluss schütten.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

Verunreinigte Verpackungen

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



ENERGY UNICHLOR 20 L D/F//PL/TR

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 1.14

Überarbeitet am 16.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

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 : 1760
IMDG : 1760
IATA : 1760

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

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

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 (Frachtflugzeug) : 855
Verpackungsanweisung (LQ) : Y840
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : 8

14.5 Umweltgefahren

ADR
Umweltgefährdend : nein

IMDG



ENERGY UNICHLOR 20 L D/F//PL/TR

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 1.14

Überarbeitet am 16.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

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 1 schwach wassergefährdend
Anmerkungen: VVWS A4

TA Luft : Gesamtstaub: Nicht anwendbar
: Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
: Organische Stoffe: Nicht anwendbar
: Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar
: Erbgutverändernd: Nicht anwendbar
: Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar
Flüchtige organische : Richtlinie 1999/13/EG
Verbindungen : Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 3,25 %, 419,26 g/l

Richtlinie 1999/13/EG
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 3,25 %, 45,5 g/l

gemäß EU- : 15 - <30% Phosphate, <5% Phosphonate, Bleichmittel auf
Detergentienverordnung EG Chlorbasis
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.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.



Werner & Mertz
Professional

ENERGY UNICHLOR 20 L D/F/I/PL/TR

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 1.14

Überarbeitet am 16.06.2016

Druckdatum 20.03.2017

Weitere Information

Einstufungsverfahren:

H290

H314

Basierend auf Prüfdaten.

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.

500000000837