



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

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 4.9

Überarbeitet am 08.04.2023

Druckdatum 14.06.2023

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : ENERGY UNICHLOR 20 L D/F//PL/TR  
UFI :

#### 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 1	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Kurzfristig (akut) gewässergefährdend, Kategorie 1	H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)



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

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 4.9

Überarbeitet am 08.04.2023

Druckdatum 14.06.2023

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort :

Gefahr

Gefahrenhinweise :

H290

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H410

Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Ergänzende Gefahrenhinweise :

EUH206

Achtung! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.

Sicherheitshinweise :

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

**Prävention:**

P280

Schutzhandschuhe/ Schutzbekleidung/ 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 oder duschen.

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

**Entsorgung:**

P501

Behälter nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Kaliumhydroxid

Natriumhypochlorit

**Zusätzliche Kennzeichnung:**

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB).

Keine Information verfügbar.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : anorganisch



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

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 4.9

Überarbeitet am 08.04.2023

Druckdatum 14.06.2023

**Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Kaliumhydroxid	1310-58-3 215-181-3 019-002-00-8 01-2119487136-33	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Met. Corr. 1; H290 Eye Dam. 1; H318  Spezifische Konzentrationsgrenzwe rte Skin Corr. 1A; H314 >= 5 % Skin Corr. 1B; H314 2 - < 5 % Skin Irrit. 2; H315 0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2; H319 0,5 - < 2 %  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 500,0 mg/kg	>= 5 - < 10
Tetrakaliumpyrophosphat	7320-34-5 230-785-7 01-2119489369-18	Eye Irrit. 2; H319	>= 5 - < 10
Kieselsäure, Kaliumsalz	1312-76-1 215-199-1 01-2119456888-17	Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H319	>= 5 - < 10
Natriumhypochlorit	7681-52-9 231-668-3 017-011-00-1	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH031  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1  Spezifische Konzentrationsgrenzwe rte EUH031 >= 5 %	>= 3 - < 5



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

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 4.9

Überarbeitet am 08.04.2023

Druckdatum 14.06.2023

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- |                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| Allgemeine Hinweise | : | Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.<br>Arzt konsultieren.<br>Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.   |
| Nach Einatmen       | : | An die frische Luft bringen.<br>Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  |
| Nach Hautkontakt    | : | Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.<br>Mit Seife und viel Wasser abwaschen.<br>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.<br>Unverletztes Auge schützen.<br>Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.  |
| Nach Verschlucken   | : | Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.<br>KEIN Erbrechen herbeiführen.<br>Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.<br>Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.<br>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           | : | Chlorverbindungen  |

#### 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 |



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

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 4.9

Überarbeitet am 08.04.2023

Druckdatum 14.06.2023

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.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne  
Gefahr möglich ist.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die  
zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

#### 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



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

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 4.9

Überarbeitet am 08.04.2023

Druckdatum 14.06.2023

sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Lagerklasse (TRGS 510) : 8B, Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : 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.

#### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsber eich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
1310-58-3	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1 mg/m <sup>3</sup>
7320-34-5	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,79 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	0,68 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	> 70 mg/kg
1312-76-1	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	5,61 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1,49 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,38 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,74 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,74 mg/kg
7681-52-9	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische	0,26 mg/kg



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

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 4.9

Überarbeitet am 08.04.2023

Druckdatum 14.06.2023

			Effekte	
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit-Exposition, Lokale Effekte, Systemische Effekte	1,55 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Kurzzeit-Exposition, Lokale Effekte, Systemische Effekte	3,1 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit-Exposition, Lokale Effekte, Systemische Effekte	1,55 mg/m <sup>3</sup>

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
7320-34-5	Süßwasser	0,05 mg/l
	Meerwasser	0,005 mg/l
	STP	50 mg/l
	intermittierende Freisetzung	0,5 mg/l
1312-76-1	Süßwasser	7,5 mg/l
7681-52-9	Süßwasser	0,21 mg/l
	Meerwasser	0,042 mg/l
	intermittierende Freisetzung	0,26 mg/l

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : 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).



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

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 4.9

Überarbeitet am 08.04.2023

Druckdatum 14.06.2023

- 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

---

### 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 entflammbar
- 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. 1,4 g/cm<sup>3</sup>
- Wasserlöslichkeit : löslich
- Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar



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

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 4.9

Überarbeitet am 08.04.2023

Druckdatum 14.06.2023

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

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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.

#### Akute Toxizität

##### Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode



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

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 4.9

Überarbeitet am 08.04.2023

Druckdatum 14.06.2023

### 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

#### **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

#### **Kieselsäure, Kaliumsalz**

##### **1312-76-1:**

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

LD50 Oral (Ratte): > 2.000 mg/kg

#### **Natriumhypochlorit**

##### **7681-52-9:**

Akute orale Toxizität : LD50 (Maus): 5.800 mg/kg

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

### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

#### Produkt:

Anmerkungen : Stark ätzend und gewebezerstörend.

### Inhaltsstoffe:

#### **Kaliumhydroxid**

##### **1310-58-3:**

Ergebnis : Ätzend

#### **Tetrakaliumpyrophosphat**

##### **7320-34-5:**

Ergebnis : Schwache Hautreizung



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

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 4.9

Überarbeitet am 08.04.2023

Druckdatum 14.06.2023

Ergebnis : Keine Hautreizung

### Kieselsäure, Kaliumsalz

1312-76-1:

Ergebnis : Hautreizung

### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Produkt:

Anmerkungen : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

#### Inhaltsstoffe:

##### Kaliumhydroxid

1310-58-3:

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Ätzend

##### Tetrakaliumpyrophosphat

7320-34-5:

Ergebnis : Augenreizung

### Kieselsäure, Kaliumsalz

1312-76-1:

Ergebnis : Augenreizung

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

#### Inhaltsstoffe:

##### Kaliumhydroxid

1310-58-3:

Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

### Kieselsäure, Kaliumsalz

1312-76-1:

Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

### Keimzell-Mutagenität

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft



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

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 4.9

Überarbeitet am 08.04.2023

Druckdatum 14.06.2023

### Inhaltsstoffe:

#### Kaliumhydroxid

##### 1310-58-3:

Gentoxizität in vitro	:	Art des Testes: Ames test Testsystem: Salmonella typhimurium Ergebnis: negativ
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

### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

#### Weitere Information

##### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### 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/Wasserpflanzen	:	EC50 : 1.337 mg/l Expositionszeit: 120 h
Toxizität bei	:	EC50 (Photobacterium phosphoreum): 22 mg/l



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

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 4.9

Überarbeitet am 08.04.2023

Druckdatum 14.06.2023

Mikroorganismen : Expositionszeit: 15 min

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

### 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/Wasserpflanzen : ErC50 : > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

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

Toxizität bei Mikroorganismen : (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l  
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

### 1312-76-1:

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

Toxizität bei Mikroorganismen : EC0 (Pseudomonas putida): > 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 18 h

### 7681-52-9:

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

LC50 (Fisch): 0,06 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,07 - 0,7 mg/l  
Expositionszeit: 24 h



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

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 4.9

Überarbeitet am 08.04.2023

Druckdatum 14.06.2023

wirbellosen Wassertieren	Art des Testes: statischer Test
	EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,141 mg/l Expositionszeit: 48 h
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	: 10
Toxizität bei Mikroorganismen	: EC50 (Photobacterium phosphoreum): 100 mg/l Expositionszeit: 15 min
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: 0,04 mg/l Spezies: Menidia peninsulae (Gezeiten-Ährenfisch)
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:

##### **7320-34-5:**

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

##### **1312-76-1:**

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

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Inhaltsstoffe:

##### **1310-58-3:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

##### **7320-34-5:**

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine Bioakkumulation.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar



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

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 4.9

Überarbeitet am 08.04.2023

Druckdatum 14.06.2023

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Produkt:

Bewertung : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).. Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB).

#### Inhaltsstoffe:

##### **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 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.  
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.  
In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

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 oder ID-Nummer

ADR : 1760  
IMDG : 1760



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

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 4.9

Überarbeitet am 08.04.2023

Druckdatum 14.06.2023

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.

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 8

IMDG : 8

IATA : 8

### 14.4 Verpackungsgruppe

#### ADR

Klassifizierungscode : C9

Verpackungsgruppe : II

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 80

Gefahr

Gefahrzettel : 8

Tunnelbeschränkungscode : (E)

#### IMDG

Verpackungsgruppe : II

Gefahrzettel : 8

EmS Nummer : F-A, S-B

#### IATA

(Fracht) : Corrosive liquid, n.o.s.

Verpackungsgruppe : II

Gefahrzettel : 8

### 14.5 Umweltgefahren

#### ADR

Umweltgefährdend : ja

#### IMDG

Meeresschadstoff : ja

#### 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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

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 : Nicht anwendbar



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

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 4.9

Überarbeitet am 08.04.2023

Druckdatum 14.06.2023

und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher  
Chemikalien

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Siehe Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 für Beschränkungsbedingungen

Brandgefahrenklasse : Entfällt

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

		Menge 1	Menge 2
E1	UMWELTGEFAHREN	100 t	200 t

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

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

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: 3,25 %  
419,26 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: 3,25 %  
45,5 g/l  
VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt gültig für Beschichtungsstoffe für Holzoberflächen

gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004 : 15 - <30% Phosphate, <5% Phosphonate, Bleichmittel auf Chlorbasis

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.



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

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 4.9

Überarbeitet am 08.04.2023

Druckdatum 14.06.2023

H302	:	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	:	Kann die Atemwege reizen.
H400	:	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	:	Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH031	:	Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	:	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Met. Corr.	:	Korrosiv gegenüber Metallen
Skin Corr.	:	Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; 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-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 Seeschifffahrtsorganisation; 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; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

#### Einstufung des Gemisches:

Met. Corr. 1	H290
Skin Corr. 1	H314

#### Einstufungsverfahren:

Basierend auf Prüfdaten.  
Basierend auf Produktdaten oder  
Beurteilung



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

WM 0713266

Bestellnummer: 0713266

Version 4.9

Überarbeitet am 08.04.2023

Druckdatum 14.06.2023

Eye Dam. 1	H318	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Aquatic Acute 1	H400	Rechenmethode
Aquatic Chronic 2	H411	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.

DE / DE

500000000837