

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Produktform : Gemisch  
Handelsname : Essigreiniger R21  
UFI : VXMA-SVQP-920S-G73D

**1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird****1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen**

Für die Allgemeinheit bestimmt  
Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung, Verwendung durch Verbraucher  
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Reinigungsmittel, Entkalker

**1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Reinex GmbH & Co. KG  
Bladenhorster Straße, 114  
DE- 44575 Castrop-Rauxel  
Deutschland  
T +49 – 2305-92392-0 - F +49 – 2305-21511  
[info@reinexchemie.de](mailto:info@reinexchemie.de) - [www.reinexchemie.de](http://www.reinexchemie.de)

**1.4. Notrufnummer**

Notrufnummer : +49 – 2305-92392-0 (8:00 – 17:00)

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319  
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317  
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

**Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenreizung.

# Essigreiniger R21

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

Signalwort (CLP) :

Achtung

Enthält :

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on

Gefahrenhinweise (CLP) :

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P280 - Augenschutz, Schutzhandschuhe tragen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.

Weiter spülen.

P501 - Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

Kindergesicherter Verschluss :

Nicht anwendbar

Tastbarer Gefahrenhinweis :

Nicht anwendbar

### 2.3. Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Wiederholter oder länger anhaltender Hautkontakt kann zu Dermatitis und Entfettung führen.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

# Essigreiniger R21

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

#### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	Konz.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Essigsäure ... % Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt (Anmerkung B)	CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7 EG Index-Nr.: 607-002-00-6 REACH-Nr.: 01-2119475328-30	5 - < 10	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1A, H314
Alcohols, C12-14 (even numbered), ethoxylated	CAS-Nr.: 68439-50-9 EG-Nr.: 932-106-6	1 - < 3	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Sulfonsauren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	CAS-Nr.: 97489-15-1 EG-Nr.: 307-055-2 REACH-Nr.: 01-2119489924-20	1 - < 3	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	CAS-Nr.: 2682-20-4 EG-Nr.: 220-239-6 EG Index-Nr.: 613-326-00-9	0,0015 - < 0,01	Acute Tox. 2 (Inhalativ), H330 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410

#### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Essigsäure ... %	CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7 EG Index-Nr.: 607-002-00-6 REACH-Nr.: 01-2119475328-30	( 10 ≤C < 25) Skin Irrit. 2, H315 ( 10 ≤C < 25) Eye Irrit. 2, H319 ( 25 ≤C < 90) Skin Corr. 1B, H314 ( 90 ≤C ≤ 100) Skin Corr. 1A, H314
Sulfonsauren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	CAS-Nr.: 97489-15-1 EG-Nr.: 307-055-2 REACH-Nr.: 01-2119489924-20	( 10 <C < 100) Skin Irrit. 2, H315 ( 10 <C ≤ 15) Eye Irrit. 2, H319 ( 15 <C < 100) Eye Dam. 1, H318 ( 60 <C < 100) Acute Tox. 4 (Oral), H302
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	CAS-Nr.: 2682-20-4 EG-Nr.: 220-239-6 EG Index-Nr.: 613-326-00-9	( 0,0015 ≤C ≤ 100) Skin Sens. 1A, H317

Anmerkung B - Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können. In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie „Salpetersäure ... %“. In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

# Essigreiniger R21

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen. Den Mund mit Wasser ausspülen.

#### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Augenreizung.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel	: Nach unserer Kenntnis, keine.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenstoffoxide (CO, CO <sub>2</sub> ). Schwefeloxide.
---	--

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
Sonstige Angaben	: Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden. Löschwasser nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe fließen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	: Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
------------------	--

##### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
------------------	---

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.  
Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	: Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen.
Sonstige Angaben	: Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

# Essigreiniger R21

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Hygienemaßnahmen	: Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen	: Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.
Lagerbedingungen	: An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
Unverträgliche Produkte	: Starke Basen.
Wärme- oder Zündquellen	: Beinhaltet keine besondere Brand- oder Explosionsgefahr. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Zusammenlagerungsinformation	: Von (starken) Basen fernhalten.
Lager	: Vor Hitze schützen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Essigsäure ... % (64-19-7)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Acetic acid
IOEL TWA	25 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	10 ppm
IOEL STEL	50 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	20 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Essigsäure
AGW (OEL TWA) [1]	25 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	10 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(l)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900

# Essigreiniger R21

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Sicherheitsbrille

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

langärmelige Arbeitskleidung

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe.

Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
	Butylkautschuk	6 (> 480 Minuten)	0,35		EN ISO 374

#### 8.2.2.3. Atemschutz

##### Atemschutz:

Nicht erforderlich bei normaler Handhabung

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# Essigreiniger R21

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Grün.
Geruch	: angenehm.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht brennbar.
Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: Nicht verfügbar
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 2,2 – 2,5
Konzentration der pH-Lösung	: 100 %
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Mit Wasser mischbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 1,01 g/ml
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

##### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Basen.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

# Essigreiniger R21

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

#### Essigsäure ... % (64-19-7)

LD50 oral Ratte	3310 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Remarks on results: other:
LD50 oral	3310 mg/kg Körpergewicht
LD50 dermal	1060 mg/kg Körpergewicht

#### Alcohols, C12-14 (even numbered), ethoxylated (68439-50-9)

LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), Guideline: EU Method B.1 (Acute Toxicity (Oral)), Guideline: other:
LD50 Dermal Kaninchen	> 3000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Remarks on results: other:
LC50 Inhalation - Ratte	> 1,6 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity), Remarks on results: other:

#### Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze (97489-15-1)

LD50 oral Ratte	500 – 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 oral	> 500 mg/kg Körpergewicht
LD50 dermal	> 2000 mg/kg Körpergewicht

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft  
pH-Wert: 2,2 – 2,5

#### Alcohols, C12-14 (even numbered), ethoxylated (68439-50-9)

pH-Wert : 5 – 7

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.  
pH-Wert: 2,2 – 2,5

#### Alcohols, C12-14 (even numbered), ethoxylated (68439-50-9)

pH-Wert : 5 – 7

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft  
Karzinogenität : Nicht eingestuft  
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

#### Essigsäure (64-19-7)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) : 290 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male

#### Alcohols, C12-14 (even numbered), ethoxylated (68439-50-9)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage) :  $\geq 500$  mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

#### Essigsäure (64-19-7)

Viskosität, kinematisch : 1015,385 mm<sup>2</sup>/s



# Essigreiniger R21

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Wir verfügen nicht über quantitative Daten über die ökologischen Auswirkungen dieses Produkts.
Ökologie - Wasser	: Kann zu pH-Wert Änderungen in aquatischen ökologischen Systemen führen.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft

#### Essigsäure (64-19-7)

LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l
LC50 - Fisch [2]	> 300,82 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 - Krebstiere [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Krebstiere [2]	> 300,82 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	> 1000 mg/l waterflea
EC50 72h - Alge [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
EC50 72h - Alge [2]	> 300,82 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum

#### Alcohols, C12-14 (even numbered), ethoxylated (68439-50-9)

LC50 - Fisch [1]	6,4 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
LC50 - Fisch [2]	1,2 mg/l Test organisms (species): Cyprinus carpio
EC50 - Krebstiere [1]	1,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Krebstiere [2]	1,4 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

#### Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze (97489-15-1)

LC50 - Fisch [1]	5,5 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus melanotus
LC50 - Fisch [2]	8,4 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus melanotus
EC50 - Krebstiere [1]	9,2 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Krebstiere [2]	9,8 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	9,81 mg/l waterflea
EC50 - Andere Wasserorganismen [2]	> 61 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	> 61 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Alge [2]	> 100 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
LOEC (chronisch)	1,6 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '22 d'

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

#### Essigreiniger R21

Persistenz und Abbaubarkeit	Es sind keine Daten zur Abbaubarkeit dieses Produkts verfügbar. Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside entsprechen den Kriterien der biologischen Abbaubarkeit gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004. Vor Einleiten eines Abwassers in die Kläranlage ist eine Neutralisation erforderlich.
-----------------------------	---

# Essigreiniger R21

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### Essigsäure (64-19-7)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,2
---	------

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

#### Essigreiniger R21

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
Zusätzliche Hinweise	: Vom Benutzer sollten Abfallschlüssel zugewiesen werden, vorzugsweise in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden.
EAK-Code	: 20 01 29* - Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
R-Code/ D-Code	: D10 - Verbrennung an Land

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.5. Umweltgefahren</b>		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar		

# Essigreiniger R21

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht anwendbar

#### Seeschifftransport

Nicht anwendbar

#### Lufttransport

Nicht anwendbar

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften : Detergenzienverordnung.  
Im Anwendungsbereich von Anhang VIII, CLP.

#### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

#### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

#### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

#### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

#### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

#### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

#### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

#### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.  
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 10-13 - Sonstige brennbare und nicht brennbare Stoffe.

Zusammenlagerung nicht erlaubt für : LGK 1, LGK 5.1A, LGK 6.2, LGK 7.

Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für : LGK 2A, LGK 3, LGK 4.1A, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B.

Zusammenlagerung erlaubt für : LGK 2B, LGK 4.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13.

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

# Essigreiniger R21

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BCF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften

# Essigreiniger R21

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 2 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.