

---

**1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****Produktidentifikator****Handelsname**

Ofinal-R 3 Gel

**Hersteller / Lieferant**Ehserchemie GmbH Spezial-Lösungsmittel  
D-41515 Grevenbroich**Auskunftgebender Bereich**dp Wasseraufbereitung Poschen GmbH  
Telefon 0212-38085815  
Telefax 0212-38085816**Notfallauskunft**Info-Zentrale geg. Vergiftungen Bonn, Adenauerallee  
Telefon +228 / 287 - 3211 oder 3333**Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)**

Sicherheitsentlacker für alle säurebeständigen Oberflächen

---

**2. Mögliche Gefahren****Einstufung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG**

Xi; R36/38

**R-Sätze**

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

**Kennzeichnung gemäß 67/548/EWG oder 1999/45/EG****Xi** Reizend**R-Sätze**

36/38 Reizt die Augen und die Haut.

**S-Sätze**2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
24/25 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

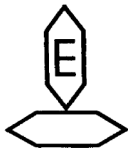
---

**3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****Beschreibung**

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	[Gew-%]	Einstufung gemäß 67/548/EWG
100-51-6	202-859-9	Benzylalkohol	< 20	Xn R20/22
64-18-6	200-579-1	Ameisensäure 98-100%	< 5	C R35
106-65-0	203-419-9	Bernsteinsäuredimethylester	< 15	Xi R36



---

#### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### **Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

##### **Nach Einatmen**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

##### **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser abspülen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

##### **Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

##### **Nach Verschlucken**

Ärztlicher Behandlung zuführen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

---

#### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### **Geeignete Löschmittel**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver, Wassersprühstrahl.

Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

##### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

##### **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

##### **Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

##### **Sonstige Hinweise**

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen

Vorschriften entsorgt werden.

---

#### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

##### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

ungeschützte Personen fernhalten.

Hautkontakt mit auslaufender Flüssigkeit vermeiden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Personen in Sicherheit bringen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

##### **Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

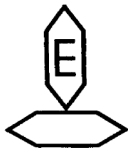
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

##### **Verfahren zur Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

Mechanisch aufnehmen.



## 7. Handhabung und Lagerung

### Hinweise zum sicheren Umgang

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Massnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

### Anforderung an Lagerräume und Behälter

Wasserrechtliche Bestimmungen beachten.

### Zusammenlagerungshinweise

nicht erforderlich

### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und kühl aufbewahren.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m <sup>3</sup> ]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
64-18-6	Ameisensäure	8 Stunden	9,5	5	2(l)	DFG, EU, Y

### Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte (91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG oder 2009/161/EU)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m <sup>3</sup> ]	[ppm]	Bemerkung
64-18-6	Ameisensäure	8 Stunden	9	5	

### Atemschutz

Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung.

### Handschutz

Ausführlichere Informationen erhalten Sie bei den Handschuhherstellern z.B. unter [www.kcl.de](http://www.kcl.de) oder [www.mapa-professionnel.com](http://www.mapa-professionnel.com).

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungstärke]: z.B. Nitril 0,4 mm Stark - Permeation = 480 Min.

### Augenschutz

Schutzbrille

### Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung

### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

### Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Form

pastös

### Farbe

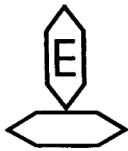
farblos

### Geruch

charakteristisch

### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert im Lieferzustand</b>	3 - 3,5				



	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Flammpunkt</b>	> 72 °C				
<b>Dichte</b>	ca. 1,1 g/cm <sup>3</sup>	20 °C			
<b>Löslichkeit in Wasser</b>					teilweise löslich
<b>Löslichkeit / Andere</b>			Alkoholen		vollständig mischbar
<b>Viskosität dynamisch</b>	ca. 6000 mPa*s				
<b>Lösemittelgehalt</b>	ca. 90 %				

## 10. Stabilität und Reaktivität

### Zu vermeidende Stoffe

Alkalien und starke Mineralsäuren.  
Starke Oxidationsmittel  
Säuren, Reduktionsmittel

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid  
Kohlendioxid

### Thermische Zersetzung

Bemerkung Keine Zersetzung bei bestimmungsgemässer Verwendung.

## 11. Toxikologische Angaben

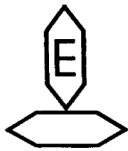
### Akute Toxizität/Reizwirkung / Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>Reizwirkung Haut</b>	schwach reizend			
<b>Reizwirkung Auge</b>	reizend			
<b>Sensibilisierung Haut</b>	Keine sensibilisierende Wirkung bekannt			

## 12. Umweltbezogene Angaben

### Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	Das Produkt ist nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar (readily biodegradable).			



---

### 13. Hinweise zur Entsorgung

**Abfallschlüssel**

16 03 03\*

**Abfallname**

anorganische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

Mit Stern (\*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle.

**Empfehlung für das Produkt**

Das reine Produkt muss unter Beachtung der örtlichen, behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**Empfehlung für die Verpackung**

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Allgemeine Hinweise**

Abfallschlüsselnummern gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind herkunftsbezogen definiert. Da dieses Produkt in mehreren Industriebranchen Anwendung findet, kann vom Hersteller keine Abfallschlüsselnummer vorgegeben werden.

Die Abfallschlüsselnummer bezieht sich auf das Produkt im Lieferzustand.

---

### 14. Angaben zum Transport

**Landtransport ADR/RID (GGVSEB)**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

---

### 15. Rechtsvorschriften

**VOC Richtlinie****VOC Gehalt**

25 %

**Nationale Vorschriften****Wassergefährdungsklasse**

1

Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS

---

### 16. Sonstige Angaben

**Weitere Informationen**

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrung, sie stellen keine Eigenschaftszusicherung im rechtlichen Sinne dar.

**Quellen der wichtigsten Daten**

Datenblätter der verwendeten Rohstoffe, GefStoffV, Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS), TA Luft, VbF, Katalog wassergefährdender Stoffe.

Herkunft einiger physikalischer Werte: Labor der Ehserchemie.

**Wortlaut der in Kapitel 3 angegebenen R/H-Sätze (Nicht Einstufung des Gemisches!)**

R 20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

R 35 Verursacht schwere Verätzungen.

R 36 Reizt die Augen.