



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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Handelsname : ALDEKOL DES® FF

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Desinfektionsmittel

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

##### Hersteller/Lieferant

EWABO Chemikalien GmbH  
Kolpingstr. 4  
49835 Wietmarschen - Germany  
T +49-5925-9933-0 - F +49-5925-9933-24  
[info@ewabo.de](mailto:info@ewabo.de)

##### E-Mail sachkundige Person:

[sds@kft.de](mailto:sds@kft.de)

##### Lieferant

Agro-Hygiene AG  
Buchenweg 6  
CH-8636 Wald ZH  
T +41 (0)55 246 66 44 - F +41 (0)55 246 43 16  
[info@fly-end.ch](mailto:info@fly-end.ch) - [www.fly-end.ch](http://www.fly-end.ch)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Tox Info Suisse  
Freiestrasse 16  
8032 Zürich  
  
Im Notfall: 145  
044 2 51 66 66 (Auskunft)  
[info@toxinfo.ch](mailto:info@toxinfo.ch)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 H302  
Akute Toxizität (Inhalativ: Staub, Nebel) Kategorie 4 H332  
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B H314  
Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1 H318  
Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1 H334  
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317  
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung H335  
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 H400  
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2 H411

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Kann die Atemwege reizen. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Sehr giftig für Wasserorganismen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

# ALDEKOL DES® FF

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefährliche Inhaltsstoffe :

Glutaral; Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride; Didecyldimethylammoniumchlorid

Gefahrenhinweise (CLP) :

H302+H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
H335 - Kann die Atemwege reizen.  
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P260 - Nebel, Dampf, Aerosol nicht einatmen.  
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.  
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.  
P303+P361+P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.  
P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P363 - Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.  
P301+P330+P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen  
P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P403+P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Zusätzliche Sätze :

Es sind die zusätzlich die Kennzeichnungsvorschriften der Verordnung (EU) 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozidprodukten Artikel 69 zu beachten.

### 2.3. Sonstige Gefahren

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.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Glutaral	(CAS-Nr.) 111-30-8 (EG-Nr.) 203-856-5 (EG Index-Nr.) 605-022-00-X (REACH-Nr) 01-2119455549-26-xxxx	10 - 20	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 2 (Inhalation), H330 Skin Corr. 1B, H314 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride	(CAS-Nr.) 68424-85-1 (EG-Nr.) 270-325-2 (REACH-Nr) 01-2119970550-39-xxxx	5 - 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410
Didecyldimethylammoniumchlorid	(CAS-Nr.) 7173-51-5 (EG-Nr.) 230-525-2 (EG Index-Nr.) 612-131-00-6 (REACH-Nr) 01-2119945987-15-xxxx	2,5 - 5	Acute Tox. 3 (Oral), H301 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411

# ALDEKOL DES® FF

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

2-Propanol	(CAS-Nr.) 67-63-0 (EG-Nr.) 200-661-7 (EG Index-Nr.) 603-117-00-0 (REACH-Nr) 01-2119457558-25-XXXX	1 - 2,5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
------------	--	---------	---

### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Glutaral	(CAS-Nr.) 111-30-8 (EG-Nr.) 203-856-5 (EG Index-Nr.) 605-022-00-X (REACH-Nr) 01-2119455549-26-xxxx	( 0,5 =<C < 5) STOT SE 3, H335

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

- Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Sofort einen Arzt rufen. Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten. deshalb Ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Wenn die Atmung erschwert ist, Sauerstoff zuführen. Bei Atemstillstand künstlich beatmen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort einen Arzt rufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt rufen.

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

- Symptome/Wirkungen : Ätzwirkung. Allergische Reaktion.
- Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Kann die Atemwege reizen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Verätzungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Schwere Augenschäden.
- Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Verätzungen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
- Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

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

- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Stickoxide. Chlorwasserstoff. Halogenierte Verbindungen.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung oder Gummischürze tragen.
- Sonstige Angaben : Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

- Allgemeine Maßnahmen : Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Zum Schutz vor Dämpfen auf der windzugewandten Seite bleiben.

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nebel, Dampf, Aerosol nicht einatmen.

# ALDEKOL DES® FF

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

### 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

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

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

Zur Rückhaltung : Verschüttete Mengen aufnehmen.  
Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Mechanisch aufnehmen (aufwischen, aufkehren) und in geeigneten Behältern zur Entsorgung sammeln.  
Sonstige Angaben : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zum sicheren Umgang. Siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nebel, Dampf, Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. 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

Lagerbedingungen : Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten.  
Unverträgliche Materialien : Starke Oxidationsmittel. Metalle. Starke Säuren. Amine.  
Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Glutaral (111-30-8)		
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Glutaral (s. Glutardialdehyd)
Schweiz	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	0,21 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	MAK (ppm)	0,05 ppm
Schweiz	KZGW (mg/m <sup>3</sup> )	0,42 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	KZGW (ppm)	0,1 ppm
Schweiz	Anmerkung (CH)	S SS <sub>c</sub> - Kopfweh, Haut & Auge, OAW <sup>KT AN</sup>
Schweiz	Rechtlicher Bezug	SUVA - Grenzwerte am Arbeitsplatz 2016
2-Propanol (67-63-0)		
Schweiz	Lokale Bezeichnung	Isopropanol (s. 2-Propanol)
Schweiz	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	500 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	MAK (ppm)	200 ppm
Schweiz	KZGW (mg/m <sup>3</sup> )	1000 mg/m <sup>3</sup>
Schweiz	KZGW (ppm)	400 ppm
Schweiz	Anmerkung (CH)	B SS <sub>c</sub> - Auge & OAW, ZNS, Leber <sup>KT AN</sup> - INRS, NIOSH

Glutaral (111-30-8)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - lokale Wirkung, inhalativ	0,42 mg/m <sup>3</sup>
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	6,25 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	0,21 mg/m <sup>3</sup>
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,003 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,006 mg/l

# ALDEKOL DES® FF

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Glutaral (111-30-8)	
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,091 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,009 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,18 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	0,8 mg/l

Didecyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	8,6 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	18,2 mg/m <sup>3</sup>
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	2 µg/L
PNEC aqua (Meerwasser)	0,2 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,29 µg/L
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	2,82 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	0,28 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	1,4 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	0,595 mg/l

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

#### Handschutz:

Bei wiederholtem oder länger anhaltendem Kontakt Handschuhe tragen. EN 374. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Handschuhe müssen nach jeder Verwendung und bei Auftreten von Verschleißspuren oder Perforation ersetzt werden. Zum Beispiel Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, e-mail: [vertrieb@kcl.de](mailto:vertrieb@kcl.de) mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN 16523-1, EN 16523-2, EN 374). Erklärung der KCL GmbH: Die Schutzhandschuhempfehlung gilt nur für das Produkt, was von uns geliefert wird und nur für den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Auflösung oder Vermischung mit anderen Substanzen müssen Sie sich an den jeweiligen Hersteller der CE-gekennzeichneten Schutzhandschuhe wenden. Anbei finden Sie unsere Kontaktdaten:

KCL GmbH, Am Kreuzacker 9, 36124 Eichenzell

Tel.: 0049/ 6659/ 87300

Fax: 0049/ 6659/ 87155

E-Mail: [Vertrieb@KCL.de](mailto:Vertrieb@KCL.de). Bei den oben angegebenen Zeiten handelt es sich um Richtwerte entsprechend EN 374. Unter Praxisbedingungen (33°C - unter Berücksichtigung der Körpertemperatur) ist die maximale Tragzeit auf 1/3 zu beschränken.

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Camatril®	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0,4		
Butoject®	Butylkautschuk	6 (> 480 Minuten)	0,7		

#### Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille tragen. EN 166. Augen-Notduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

#### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. [Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen. EN 143

# ALDEKOL DES® FF

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Farbe	: farblos. Klar.
Geruch	: Leicht. Aromatisch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: ≈ 6 (20 °C, 100% Lösung)
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: ≈ -10 - -6 °C
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 100 - 125 °C
Flammpunkt	: 91,5 °C (DIN ISO 1523)
Selbstentzündungstemperatur	: > 200 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar Nicht selbstentzündlich
Dampfdruck	: 24 mbar (20 °C)
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: ≈ 1,015 g/ml (20 °C)
Löslichkeit	: Wasserlöslich.
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: ≈ 22 mPa.s (20 °C)
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Sonstige Eigenschaften : 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 weiteren Informationen verfügbar

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Metalle. Amine. Starke Basen. Starke Säuren. Starke Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Oral: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

# ALDEKOL DES® FF

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Akute Toxizität (inhalativ) : Einatmen: Staub, Nebel: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

ATE CLP (oral)	938 mg/kg Körpergewicht
ATE (Staub, Nebel)	2,5 mg/l/4h

### Glutaral (111-30-8)

LD50 oral Ratte	154 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation Ratte (Staub/Nebel - mg/l/4h)	0,28 mg/l/4h

### Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride (68424-85-1)

LD50 oral Ratte	344 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	3340 mg/kg (24h)

### Didicyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)

LD50 oral Ratte	238 mg/kg (OECD-Methode 401)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg (OECD-Methode 402)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
pH-Wert: ≈ 6 (20 °C, 100% Lösung)

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.  
pH-Wert: ≈ 6 (20 °C, 100% Lösung)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Karzinogenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

### ALDEKOL DES® FF

Viskosität, kinematisch	≈ 21,67487685 mm <sup>2</sup> /s
-------------------------	----------------------------------

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Sehr giftig für Wasserorganismen. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Akute aquatische Toxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### Glutaral (111-30-8)

LC50 Fische 1	13 mg/l (96h; EPA; Lepomis macrochirus; U.S. EPA)
LC50 Fische 2	10 mg/l (96h; Oncorhynchus mykiss; U.S. EPA)
EC50 Daphnia 1	0,35 mg/l (48 h; Daphnia magna)
EC50 72h algae 1	0,6 mg/l (72h; Scenedesmus subspicatus; EU Method C.3)
NOEC (chronisch)	0,021 mg/l (21d; Daphnia magna; OECD 211)
NOEC chronisch Fische	0,032 mg/l (34d; Danio rerio; OECD 210)
NOEC chronisch Krustentier	0,021 mg/l (21d; Daphnia magna; OECD 211)

### Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride (68424-85-1)

LC50 Fische 1	0,28 mg/l (96h; Pimephales promelas; (OECD-Methode 203))
EC50 Daphnia 1	0,016 mg/l (48h; Daphnia magna; (OECD-Methode 202))

### Didicyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)

LC50 Fische 1	0,49 mg/l (96h; Brachydanio rerio (Zebrabärbling);(OECD-Methode 203))
EC50 Daphnia 1	0,057 mg/l EC50 48h - Daphnia magna [mg/l](OECD-Methode 202))
ErC50 (Alge)	0,156 mg/l (72h;Pseudokirchnerella subcapitata(OECD-Methode 201)
NOEC chronisch Krustentier	0,021 mg/l (21d; Daphnia magna;(OECD-Methode 211)



# ALDEKOL DES® FF

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

<b>12.2. Persistenz und Abbaubarkeit</b>	
<b>ALDEKOL DES® FF</b>	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
<b>12.3. Bioakkumulationspotenzial</b>	
Keine weiteren Informationen verfügbar	
<b>12.4. Mobilität im Boden</b>	
Keine weiteren Informationen verfügbar	
<b>12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung</b>	
<b>ALDEKOL DES® FF</b>	
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.	
<b>Komponente</b>	
Glutaral (111-30-8)	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.
2-Propanol (67-63-0)	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.
Didecyldimethylammoniumchlorid (7173-51-5)	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.
<b>12.6. Andere schädliche Wirkungen</b>	
Andere schädliche Wirkungen : Keine weiteren Informationen verfügbar.	

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

<b>13.1. Verfahren der Abfallbehandlung</b>	
Verfahren der Abfallbehandlung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. Europäischer Abfallkatalog. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen.
HP-Code	: HP8 - „ätzend“: Abfall, der bei Applikation Hautverätzungen verursachen kann. HP14 - „ökotoxisch“: Abfall, der unmittelbare oder mittelbare Gefahren für einen oder mehrere Umweltbereiche darstellt oder darstellen kann. HP6 - „akute Toxizität“: Abfall, der nach oraler, dermalen oder Inhalationsexposition akute toxische Wirkungen verursachen kann.
Schweiz - Empfehlungen	: Entsorgung nach Technischer Verordnung über Abfälle (TVA), der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) und der Verordnung des UVEK über Listen über den Verkehr mit Abfällen (LVA).

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN






ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer</b>				
1903	1903	1903	1903	1903
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Glutaral ; Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride)	DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (Glutaral ; Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride)	Disinfectant, liquid, corrosive, n.o.s. (glutaral ; Alkyl (C12-16) dimethylbenzyl ammonium chloride (ADBAC/BKC (C12-C16)))	DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Glutaral ; Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride)	DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Glutaral ; Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride)
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>				
UN 1903 DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Glutaral ; Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride), 8, II, (E), UMWELTGEFÄHRDEND	UN 1903 DISINFECTANT, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (glutaral ; Alkyl (C12-16) dimethylbenzyl ammonium chloride (ADBAC/BKC (C12-C16))), 8, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1903 Disinfectant, liquid, corrosive, n.o.s. (glutaral ; Alkyl (C12-16) dimethylbenzyl ammonium chloride (ADBAC/BKC (C12-C16))), 8, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1903 DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Glutaral ; Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride), 8, II, UMWELTGEFÄHRDEND	UN 1903 DESINFEKTIONSMITTEL, FLÜSSIG, ÄTZEND, N.A.G. (Glutaral ; Quaternäre Ammoniumverbindungen, Benzyl-C12-16-alkyldimethyl-, Chloride), 8, II, UMWELTGEFÄHRDEND



# ALDEKOL DES® FF

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
8	8	8	8	8
				
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
II	II	II	II	II
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja Meeresschadstoff : Ja	Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### - Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : C9  
Sonderbestimmung (ADR) : 274  
Begrenzte Mengen (ADR) : 1L  
Freigestellte Mengen (ADR) : E2  
Beförderungskategorie (ADR) : 2  
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 80  
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

#### - Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 274  
Begrenzte Mengen (IMDG) : 1 L  
Freigestellte Mengen (IMDG) : E2  
EmS-Nr. (Brand) : F-A  
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-B

#### - Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E2  
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y840  
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 0.5L  
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 851  
Max. PCA Nettomenge (IATA) : 1L  
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 30L  
Sonderbestimmung (IATA) : A3

#### - Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : C9  
Sonderbestimmung (ADN) : 274  
Begrenzte Mengen (ADN) : 1 L  
Freigestellte Mengen (ADN) : E2

#### - Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : C9  
Sonderbestimmung (RID) : 274  
Begrenzte Mengen (RID) : 1L  
Freigestellte Mengen (RID) : E2  
Beförderungskategorie (RID) : 2  
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 80

# ALDEKOL DES® FF

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

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

Folgende Verwendungsbeschränkungen (Annex XVII) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind anwendbar:

3. Flüssige Stoffe oder Gemische, die nach der Richtlinie 1999/45/EG als gefährlich gelten oder die Kriterien für eine der folgenden in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 dargelegten Gefahrenklassen oder -kategorien erfüllen	Glutaral
3(a) Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F	2-Propanol
3(b) Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10	ALDEKOL DES® FF - Glutaral - 2-Propanol
3(c) Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklasse 4.1	ALDEKOL DES® FF - Glutaral

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsvorschriften : Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. IMDG segregation group: Acids. „Biozidprodukte vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.“. Verordnung (EU) Nr. 528/2012 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Biozidprodukten.

Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III) : E1 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Akut 1 oder Chronisch 1  
E2 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Schweiz

Nationale Vorschriften : Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

CH - Wassergefährdungskategorie (WGK) : Klasse A  
Störfallverordnung (StFV) : Anhang 1, Ziffer 4  
Mengenschwelle: 2000 kg  
CH - VOC (SR 814.018) : 1,71 %

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

Für diese Sprache steht/stehen Version(en) 1-9 nicht zur Verfügung.

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
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DPD	Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG

# ALDEKOL DES® FF

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

DSD	Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
EC50	Mittlere effektive Konzentration
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
OCDE	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenblatt ausstellende Abteilung: : KFT Chemieservice GmbH  
Im Leuschnerpark. 3 64347 Griesheim  
Postfach 1451 64345 Griesheim  
Tel.: +49 6155-8981-400  
Fax: +49 6155 8981-500  
Sicherheitsdatenblatt Service: +49 6155 8981-522

Ansprechpartner : Dr. Charlotte Brückner

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 2 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 2
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	Akute Toxizität (Inhalativ: Staub, Nebel) Kategorie 4
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 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

# ALDEKOL DES® FF

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Berechnungsmethoden
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	H332	Berechnungsmethoden
Skin Corr. 1B	H314	Berechnungsmethoden
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsmethoden
Resp. Sens. 1	H334	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
STOT SE 3	H335	Berechnungsmethoden
Aquatic Acute 1	H400	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 2	H411	Berechnungsmethoden

KFT SDS EU 11

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