

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

**1.1. Produktidentifikator**

Dederichs Scheibenenteiser

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Frostschutz- und Enteisungsmittel

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Firmenname:	Dederichs GmbH	
Straße:	Kölner Str. 219	
Ort:	D-53879 Euskirchen	
Telefon:	02251 / 9416 - 0	Telefax: 02251 / 9416 - 40
E-Mail:	info@dederichs-gmbh.de	
Ansprechpartner:	Marcus Dederichs	Telefon: 02251 / 9416 - 0
Internet:	www.dederichs-gmbh.de	
Auskunftgebender Bereich:	Geschäftsleitung	
	info@dederichs-gmbh.de	

**1.4. Notrufnummer:** 02251 / 9416 - 0

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 3

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Ethanol

1,2-Ethandiol

**Signalwort:** Achtung

**Piktogramme:**



**Gefahrenhinweise**

H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

P102

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

## Dederichs Scheibenenteiser

Überarbeitet am: 15.07.2021

Seite 2 von 19

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
P501 Inhalt/Behälter unter Beachtung der behördlichen Vorschriften entsorgen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
64-17-5	Ethanol			45 - < 50 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
107-21-1	1,2-Ethandiol			5 - < 10 %
	203-473-3	603-027-00-1	01-2119456816-28	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			
78-93-3	Butanon			< 1 %
	201-159-0	606-002-00-3	01-2119457290-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
68891-38-3	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze			< 0,1 %
	500-234-8		01-2119488639-16	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H315 H318 H412			
138-86-3	Dipenten			< 0,1 %
	205-341-0	601-029-00-7	01-2120766421-57	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H400 H410			
5392-40-5	Citral			< 0,1 %
	226-394-6	605-019-00-3	01-2119462829-23	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317			
8000-41-7	Terpineol			< 0,1 %
	232-268-1		01-2119553062-49	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
52-51-7	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol			< 0,1 %
	200-143-0	603-085-00-8	01-2119980938-15	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, Aquatic Acute 1; H312 H302 H315 H318 H335 H400			

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

## Dederichs Scheibenenteiser

Überarbeitet am: 15.07.2021

Seite 3 von 19

### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
64-17-5	200-578-6	Ethanol	45 - < 50 %
		inhalativ: LC50 = 124,7 mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = 10470 mg/kg	
107-21-1	203-473-3	1,2-Ethandiol	5 - < 10 %
		dermal: LD50 = > 3500 mg/kg; oral: LD50 = 7712 mg/kg	
78-93-3	201-159-0	Butanon	< 1 %
		inhalativ: LC50 = 34 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2193 mg/kg	
68891-38-3	500-234-8	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze	< 0,1 %
		dermal: LD50 = >= 2000 mg/kg; oral: LD50 = 4100 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 10 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 10	
5392-40-5	226-394-6	Citral	< 0,1 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = ca. 6800 mg/kg	
52-51-7	200-143-0	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	< 0,1 %
		inhalativ: LC50 = > 0,12 - < 1,14 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 211 mg/kg M akut; H400: M=10	

### Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

Duftstoffe, Konservierungsmittel (2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol).

### Weitere Angaben

Das Gemisch enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln.

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

#### Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt).

Kein Erbrechen herbeiführen.

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignete Löschmittel**

- Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen .  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- alkoholbeständiger Schaum
  - Löschpulver
  - Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)
  - Wassersprühstrahl

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

- Nicht entzündbar. Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.  
Im Brandfall können entstehen:
- Kohlenmonoxid (CO)
  - Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).
  - Pyrolyseprodukte, toxisch

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen . Benutzung von Schutzkleidung  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**Zusätzliche Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

**Allgemeine Hinweise**

- Alle Zündquellen entfernen.
- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
- Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

- Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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

**Für Rückhaltung**

- Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
- Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

**Für Reinigung**

- In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
- Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln .
- Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen .

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

**Hinweise zum sicheren Umgang**

- Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

## Dederichs Scheibenenteiser

Überarbeitet am: 15.07.2021

Seite 5 von 19

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

- Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

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

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

- Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- Nur im Originalbehälter aufbewahren.

#### Zusammenlagerungshinweise

- Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- Kühl und trocken lagern.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

- Frostschutz- und Enteisungsmittel

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
78-93-3	Butanon	200	600		1(I)	
107-21-1	Ethandiol	10	26		2(I)	
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	
67-63-0	Propan-2-ol	200	500		2(II)	

#### Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-63-0	Propan-2-ol	Aceton	25 mg/l	U	b
78-93-3	2-Butanon (Methylethylketon)	2-Butanon	2 mg/l	U	b

## Dederichs Scheibenenteiser

Überarbeitet am: 15.07.2021

Seite 6 von 19

### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64-17-5	Ethanol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	950 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	343 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	114 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	206 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	87 mg/kg KG/d
107-21-1	1,2-Ethandiol		
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	53 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	35 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	106 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	7 mg/m <sup>3</sup>
67-63-0	2-Propanol; Isopropanol		
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	319 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	89 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	26 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	888 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	500 mg/m <sup>3</sup>
78-93-3	Butanon		
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	31 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	412 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	106 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1161 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	600 mg/m <sup>3</sup>
68891-38-3	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	175 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2750 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	52 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1650 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	15 mg/kg KG/d
5392-40-5	Citral		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	9 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,7 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,7 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,6 mg/kg KG/d
52-51-7	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	10,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	2,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	2,5 mg/m <sup>3</sup>

**Dederichs Scheibenenteiser**

Überarbeitet am: 15.07.2021

Seite 7 von 19

Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	6 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	1,8 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,7 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	2,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,18 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,5 mg/kg KG/d

## Dederichs Scheibenenteiser

Überarbeitet am: 15.07.2021

Seite 8 von 19

### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
64-17-5	Ethanol	
Süßwasser		0,96 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		2,75 mg/l
Meerwasser		0,79 mg/l
Süßwassersediment		3,6 mg/kg
Meeressediment		2,9 mg/kg
Sekundärvergiftung		380 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		580 mg/l
Boden		0,63 mg/kg
107-21-1	1,2-Ethandiol	
Süßwasser		10 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		10 mg/l
Meerwasser		1 mg/l
Süßwassersediment		37 mg/kg
Meeressediment		3,7 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		199,5 mg/l
Boden		1,53 mg/kg
67-63-0	2-Propanol; Isopropanol	
Süßwasser		140,9 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		140,9 mg/l
Meerwasser		140,9 mg/l
Süßwassersediment		552 mg/kg
Meeressediment		552 mg/kg
Sekundärvergiftung		160 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		2251 mg/l
Boden		28 mg/kg
78-93-3	Butanon	
Süßwasser		55,8 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		55,8 mg/l
Meerwasser		55,8 mg/l
Süßwassersediment		284,74 mg/kg
Meeressediment		284,7 mg/kg
Sekundärvergiftung		1000 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		709 mg/l
Boden		22,5 mg/kg
68891-38-3	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze	
Süßwasser		0,24 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,071 mg/l
Meerwasser		0,024 mg/l
Süßwassersediment		0,917 mg/kg



## Dederichs Scheibenenteiser

Überarbeitet am: 15.07.2021

Seite 9 von 19

Meeressediment	0,092 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	10000 mg/l
Boden	7,5 mg/kg
5392-40-5	Citral
Süßwasser	0,007 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,068 mg/l
Meerwasser	0,001 mg/l
Süßwassersediment	0,125 mg/kg
Meeressediment	0,013 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	1,6 mg/l
Boden	0,021 mg/kg
52-51-7	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol
Süßwasser	0,01 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,003 mg/l
Meerwasser	0,001 mg/l
Süßwassersediment	0,041 mg/kg
Meeressediment	0,003 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	0,43 mg/l
Boden	0,5 mg/kg

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

#### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

#### Augen-/Gesichtsschutz

Bei Abfüll-, Umfüll-, Misch- und Dosierarbeiten sowie bei Probenahmen sind zu verwenden:

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. DIN EN 166

#### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Empfohlene Handschuhfabrikate: EN ISO 374

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Durchbruchzeit: > 8h

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

#### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

## Dederichs Scheibenenteiser

Überarbeitet am: 15.07.2021

Seite 10 von 19

### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	blau	
Geruch:	charakteristisch	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
pH-Wert (bei 20 °C):		6,5 - 7,0

### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		> 78 °C
Flammpunkt:		> 23 °C

### Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

### Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt

### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
------------------------	----------------

### Brandfördernde Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	0,927 g/cm <sup>3</sup>
Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar

### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

### 9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Entzündbare Flüssigkeiten. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reagiert mit : Oxidationsmittel

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe:

- Starke Säure
- Oxidationsmittel

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

- Kohlenmonoxid (CO)
- Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)
- Pyrolyseprodukte, toxisch

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Dederichs Scheibenenteiser

Überarbeitet am: 15.07.2021

Seite 12 von 19

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol				
	oral	LD50 mg/kg	10470	Ratte	Study report (1976) OECD Guideline 401
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	124,7	Ratte	Study report (1980) OECD Guideline 403
107-21-1	1,2-Ethandiol				
	oral	LD50 mg/kg	7712	Ratte	Study report (1968) according to BASF-internal standards
	dermal	LD50 mg/kg	> 3500	Maus	Fundamental and Applied Toxicology 27: 1 LD50 derived from developmental toxicity
78-93-3	Butanon				
	oral	LD50 mg/kg	>2193	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Kaninchen	OECD 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	34 mg/l	Ratte	
68891-38-3	Alkohole, C12-14, ethoxiliert, sulfatiert, Natriumsalze				
	oral	LD50 mg/kg	4100	Ratte	Study report (1986) OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg	>= 2000	Ratte	Study report (2012) OECD Guideline 402
5392-40-5	Citral				
	oral	LD50 mg/kg	ca. 6800	Ratte	Study report (1978) Method: BASF-test according to internal
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (1978) internal BASF-Test: single dose group ex
52-51-7	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol				
	oral	LD50 mg/kg	211	Ratte	Study report (2001) OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (2000) OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50	> 0,12 - < 1,14 mg/l	Ratte	Study report (2003) OECD Guideline 403

### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Dederichs Scheibenenteiser**

Überarbeitet am: 15.07.2021

Seite 13 von 19

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

## Dederichs Scheibenenteiser

Überarbeitet am: 15.07.2021

Seite 14 von 19

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-009, 1975
	Akute Algentoxizität	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Fischtoxizität	NOEC > 79 mg/l	100 d	Oryzias latipes	Environmental Toxicology and Chemistry,	Chronic effects of substance on reproduc
	Algentoxizität	NOEC 5400 mg/l	5 d	Skeletonema costatum	Environ Toxicol Chem 8(5):451-455. (1989)	Study to determine the sensitivity of a
	Crustaceatoxizität	NOEC 2 mg/l	10 d	Ceriodaphnia dubia	Arch Environ Contam Toxicol 20(2):211-21	Follows the basic methodology for the th
107-21-1	1,2-Ethandiol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 72860 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	EPA 600/4-90/027. U.S. Environmental Pro
	Akute Algentoxizität	ErC50 6500 - 13000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1982)	other: EPA 600/9-78-018, 1978
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC 15380 mg/l	7 d	Pimephales promelas	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
	Algentoxizität	NOEC > 100 mg/l	8 d	Scenedesmus quadricauda	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Crustaceatoxizität	NOEC 7500 - 15000 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	other: ASTM
78-93-3	Butanon					
	Akute Fischtoxizität	LC50 2993 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1998)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 2029 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1998)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 308 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	(1972 mg/l)		Pseudokirchneriella subcapitata	72h	
68891-38-3	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze					
	Akute Fischtoxizität	LC50 7,1 mg/l	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier	other: EG Guideline 92/69 C.1

## Dederichs Scheibenenteiser

Überarbeitet am: 15.07.2021

Seite 15 von 19

	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	27,7	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Registration Dossier	other: EU-Guideline 92/69 EWG
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	7,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	other: EG Guideline 92/69/EWG
	Fischttoxizität	NOEC	0,2 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 204
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,27	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
5392-40-5	Citral						
	Akute Fischttoxizität	LC50 mg/l	6,78	96 h	Leuciscus idus	Study report (1989)	other: German standard DIN 38412, part L
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	103,8	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1989)	other: DIN 38412 L9
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	6,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1988)	other: Directive 79/831 EWG, C2 annex V
	Akute Bakterientoxizität	(ca. 160 mg/l)		0,5 h	activated sludge, domestic	Study report (1994)	OECD Guideline 209
52-51-7	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol						
	Akute Fischttoxizität	LC50 mg/l	35,7	96 h	Lepomis macrochirus	Study report (1984)	EPA OPP 72-1
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,25	72 h	Skeletonema costatum	Study report (1998)	other: ISO guideline 10253 and U.S. EPA
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1981)	OECD Guideline 202
	Fischttoxizität	NOEC mg/l	21,5	49 d	Oncorhynchus mykiss	Study report (1996)	OECD Guideline 210
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,27	21 d	Daphnia magna	Study report (1992)	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	(ca. 230 mg/l)		0,5 h	Belebtschlamm	Study report (2002)	OECD Guideline 209

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
64-17-5	Ethanol			
	Biologischer Abbau	>70%	5	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
52-51-7	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol			
	OECD 301B	>70%		

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

## Dederichs Scheibenenteiser

Überarbeitet am: 15.07.2021

Seite 16 von 19

### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-17-5	Ethanol	-0,77
107-21-1	1,2-Ethandiol	-1,36
78-93-3	Butanon	0,3
68891-38-3	Alkohole, C12-14, ethoxyliert, sulfatiert, Natriumsalze	0,3
5392-40-5	Citral	2,76
52-51-7	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	0,21

### BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
64-17-5	Ethanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi
52-51-7	2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol	3,16	calculated value	EPIWIN calculation (

### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1987
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30



**Dederichs Scheibenenteiser**

Überarbeitet am: 15.07.2021

Seite 17 von 19

Tunnelbeschränkungscode: (D/E)

**Binnenschiffstransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1987  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ALKOHOLE, N.A.G. (Ethanol)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1  
 Sondervorschriften: 274  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1987  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: 223, 274  
 Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
 Freigestellte Menge: E1  
 EmS: F-E, S-D

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 1987  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ALCOHOLS, N.O.S. (Ethanol)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
 Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: A3 A180  
 Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 10 L  
 Passenger LQ: Y344  
 Freigestellte Menge: E1  
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 355  
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 60 L  
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 366  
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

**14.5. Umweltgefahren**

**Dederichs Scheibenenteiser**

Überarbeitet am: 15.07.2021

Seite 18 von 19

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Brennbare Flüssigkeit.

**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**

**EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 58,819 % (545,256 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 58,828 % (545,334 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

**Zusätzliche Hinweise**

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien.

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

**Dederichs Scheibenenteiser**

Überarbeitet am: 15.07.2021

Seite 19 von 19

- ATE: Acute toxicity estimate
  - LL50: Lethal loading, 50%
  - EL50: Effect loading, 50%
  - EC50: Effective Concentration 50%
  - ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
  - NOEC: No Observed Effect Concentration
  - BCF: Bio-concentration factor
  - PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
  - vPvB: very persistent, very bioaccumulative
  - RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
  - ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
  - EmS: Emergency Schedules
  - MFAG: Medical First Aid Guide
  - ICAO: International Civil Aviation Organization
  - MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
  - IBC: Intermediate Bulk Container
  - VOC: Volatile Organic Compounds
  - SVHC: Substance of Very High Concern
- Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3; H226	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*