

*SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006*

**DES-F (BE-REG-00659)**

Version 2.0

Druckdatum 17.08.2023

Überarbeitet am / gültig ab 13.09.2022

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

**1.1. Produktidentifikator**

Handelsname : DES-F (BE-REG-00659)  
REACH Status : Die Inhaltsstoffe des Produktes sind registriert oder ausgenommen von der Registrierungspflicht gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Biozid  
Verwendungen, von denen abgeraten wird : Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

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

Firma : Brenntag N.V.  
Nijverheidslaan 38  
BE 8540 Deerlijk  
Telefon : +32 (0)56 77 6944  
Telefax : +32 (0)56 77 5711  
Email-Adresse : info@brenntag.be  
Verantwortliche/ausstellen de Person : Master Data Administration

Firma : Brenntag Nederland B.V.  
Donker Duyvisweg 44  
NL 3316 BM Dordrecht  
Telefon : +31 (0)78 65 44 944  
Telefax : +31 (0)78 65 44 919  
Email-Adresse : info@brenntag.nl  
Verantwortliche/ausstellen de Person : Master Data Administration

**1.4. Notrufnummer**

Notrufnummer : Belgien: Antigift-Center - Brüssel TEL: +32(0)70/245.245  
Niederlande: Nationales Giftinformations-Center – Bilthoven  
TEL: +31(0) 88 755 8000 (Nur zum Zwecke der Information medizinischen Personals bei akuten Intoxikationen)

**DES-F (BE-REG-00659)**

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008**

<b>VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008</b>			
<b>Gefahrenklasse</b>	<b>Gefahrenkategorie</b>	<b>Zielorgane</b>	<b>Gefahrenhinweise</b>
Akute Toxizität (Oral)	Kategorie 4	---	H302
Akute Toxizität (Haut)	Kategorie 3	---	H311
Akute Toxizität (Einatmung)	Kategorie 3	---	H331
Ätzwirkung auf die Haut	Unterkategorie 1B	---	H314
Schwere Augenschädigung	Kategorie 1	---	H318
Sensibilisierung durch Hautkontakt	Kategorie 1	---	H317
Keimzell-Mutagenität	Kategorie 2	---	H341
Karzinogenität	Kategorie 1B	---	H350
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition	Kategorie 2	Augen, Zentralnervensystem	H371
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition	Kategorie 3	Atmungssystem	H335

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

**Wichtige schädliche Wirkungen**

- Menschliche Gesundheit : Keine weiteren Informationen verfügbar.
- Physikalische und chemische Gefahren : Keine weiteren Informationen verfügbar.
- Mögliche Wirkungen auf die Umwelt : Keine weiteren Informationen verfügbar.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008**

Gefahrensymbole :



**DES-F (BE-REG-00659)**

Signalwort	:	Gefahr	
Gefahrenhinweise	:	H302 H311 H314  H317  H331 H341  H350 H371	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Giftig bei Hautkontakt. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Giftig bei Einatmen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann Krebs erzeugen. Kann die Organe schädigen.
Sicherheitshinweise			
Prävention	:	P201  P260  P280	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
Reaktion	:	P301 + P310 + P331  P303 + P361 + P353 + P310  P305 + P351 + P338 + P310  P308 + P313	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen. KEIN Erbrechen herbeiführen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Zusätzliche Kennzeichnung:**

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:**

- Formaldehyd
- Methanol

**2.3. Sonstige Gefahren**

## DES-F (BE-REG-00659)

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge [%]	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	
		Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
<b>Formaldehyd</b>			
INDEX-Nr. : 605-001-00-5	>= 30 - < 50	Acute Tox.2 Einatmung	H330
CAS-Nr. : 50-00-0		Acute Tox.3 Oral	H301
EG-Nr. : 200-001-8		Acute Tox.3 Haut	H311
EU REACH- : 01-2119488953-20-xxxx		Skin Corr.1B	H314
Reg. Nr.		Eye Dam.1	H318
		Skin Sens.1A	H317
		Muta.2	H341
		Carc.1B	H350
		STOT SE3	H335
			Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
		Eye Irrit. 2; H319	
		5 - < 25 %	
		Skin Irrit. 2; H315	
		5 - < 25 %	
		STOT SE 3; H335	
		>= 5 %	
		Skin Corr. 1B; H314	
		>= 25 %	
		Skin Sens. 1; H317	
		>= 0,2 %	
		Schätzwert Akuter Toxizität	
		Akute orale Toxizität: 100 mg/kg	
		Akute inhalative Toxizität (Gas): 100 ppm	
		Akute dermale Toxizität: 270 mg/kg	
		Note B	
		Note D	

## DES-F (BE-REG-00659)

### Methanol

INDEX-Nr.	: 603-001-00-X	>= 3 - < 10	Flam. Liq.2	H225
CAS-Nr.	: 67-56-1		Acute Tox.3 Einatmung	H331
EG-Nr.	: 200-659-6		Acute Tox.3 Haut	H311
EU REACH-	: 01-2119433307-44-xxxx		Acute Tox.3 Oral	H301
Reg. Nr.			STOT SE1	H370

Spezifische  
Konzentrationsgrenzwerte  
STOT SE 2; H371  
3 - < 10 %  
STOT SE 1; H370  
>= 10 %

Schätzwert Akuter Toxizität  
Akute orale Toxizität: 100  
mg/kg  
Akute inhalative Toxizität  
(Dampf): 3 mg/l  
Akute dermale Toxizität: 300  
mg/kg

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.  
Den vollen Wortlaut der hier genannten Anmerkungen finden Sie in Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Allgemeine Hinweise	: Ersthelfer muss sich selbst schützen. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen.
Nach Einatmen	: An die frische Luft bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden. Sofort Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt	: Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Sofort Arzt hinzuziehen.
Nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort einen Augenarzt aufsuchen. Wenn möglich eine Augenklinik aufsuchen.
Nach Verschlucken	: Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Symptome	: Für weitere Informationen über Symptome und
----------	---

## DES-F (BE-REG-00659)

Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.

Effekte : Stark ätzend und gewebezerstörend. Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens. Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.  
Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Unvollständige Verbrennung kann zur Bildung giftiger Pyrolyseprodukte führen.  
Gefährliche Verbrennungsprodukte : Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Entstehung ätzender Dämpfe ist möglich.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Geeignete Schutzkleidung tragen (Vollschutzanzug).  
Spezifische Löschmethoden : Rauch mit Sprühwasser niederschlagen.  
Weitere Hinweise : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Ungeschützte Personen fernhalten. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Bei der

## DES-F (BE-REG-00659)

Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

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

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

Weitere Information : Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 zur Notfallauskunft.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen zur Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Behälter dicht geschlossen halten. Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Bei Auftreten von Dämpfen und Aerosolen Atemschutzgerät mit geeignetem Filter benutzen. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.

Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

**DES-F (BE-REG-00659)**

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Information verfügbar.

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

Inhaltsstoff:	Formaldehyd	CAS-Nr. 50-00-0
Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)		
DNEL	Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	: 9 mg/m3
DNEL	Arbeitnehmer, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmung	: 0,375 mg/m3
DNEL	Arbeitnehmer, Akut - lokale Wirkungen, Einatmung	: 0,75 mg/m3
DNEL	Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Haut	: 240 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL	Arbeitnehmer, Langfristig - lokale Wirkungen, Haut	: 0,037 mg/cm2
DNEL	Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	: 3,2 mg/m3
DNEL	Verbraucher, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmung	: 0,1 mg/m3
DNEL	Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Haut	: 102 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL	Verbraucher, Langfristig - lokale Wirkungen, Haut	: 0,012 mg/cm2
DNEL	Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Oral	: 4,1 mg/kg Körpergewicht/Tag
Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)		

**DES-F (BE-REG-00659)**

Süßwasser	: 0,44 mg/l
Meerwasser	: 0,44 mg/l
Sporadische Freisetzung	: 4,44 mg/l
Abwasserreinigungsanlage (STP)	: 0,19 mg/l
Süßwassersediment	: 2,3 mg/kg
Meeresediment	: 2,3 mg/kg
Boden	: 0,2 mg/kg

**Andere Arbeitsplatzgrenzwerte**

Belgium. OEL, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
0,3 ppm, 0,38 mg/m<sup>3</sup>, (15 Minuten)

EU. OELs, Richtlinie 2004/37/EG über Karzinogene und Mutagene aus Anhang III, Teil A,  
Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
0,74 mg/m<sup>3</sup>

EU. OELs, Richtlinie 2004/37/EG über Karzinogene und Mutagene aus Anhang III, Teil A,  
Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
0,6 ppm

EU. OELs, Richtlinie 2004/37/EG über Karzinogene und Mutagene aus Anhang III, Teil A,  
Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):  
0,3 ppm, 0,37 mg/m<sup>3</sup>

EU. OELs, Richtlinie 2004/37/EG über Karzinogene und Mutagene aus Anhang III, Teil A,  
Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):  
0,5 ppm, 0,62 mg/m<sup>3</sup>

Niederlande. OELs (bindend), in der jeweils geltenden Fassung, Kurzzeitiger  
Expositionsgrenzwert (STEL):  
0,5 mg/m<sup>3</sup>, (15 Minuten)

Niederlande. OELs (bindend), in der jeweils geltenden Fassung, Zeitlich gewichteter  
Mittelwert (TWA):  
0,15 mg/m<sup>3</sup>

EU. OELs, Richtlinie 2004/37/EG über Karzinogene und Mutagene aus Anhang III, Teil A,  
Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
0,74 mg/m<sup>3</sup>

EU. OELs, Richtlinie 2004/37/EG über Karzinogene und Mutagene aus Anhang III, Teil A,  
Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
0,6 ppm

EU. OELs, Richtlinie 2004/37/EG über Karzinogene und Mutagene aus Anhang III, Teil A,  
Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):

## DES-F (BE-REG-00659)

0,3 ppm, 0,37 mg/m<sup>3</sup>

EU. OELs, Richtlinie 2004/37/EG über Karzinogene und Mutagene aus Anhang III, Teil A, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):  
0,5 ppm, 0,62 mg/m<sup>3</sup>

### Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

Belgium. OEL, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
0,3 ppm, 0,38 mg/m<sup>3</sup>, (15 Minuten)

EU. OELs, Richtlinie 2004/37/EG über Karzinogene und Mutagene aus Anhang III, Teil A, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
0,74 mg/m<sup>3</sup>

EU. OELs, Richtlinie 2004/37/EG über Karzinogene und Mutagene aus Anhang III, Teil A, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
0,6 ppm

EU. OELs, Richtlinie 2004/37/EG über Karzinogene und Mutagene aus Anhang III, Teil A, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):  
0,3 ppm, 0,37 mg/m<sup>3</sup>

EU. OELs, Richtlinie 2004/37/EG über Karzinogene und Mutagene aus Anhang III, Teil A, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):  
0,5 ppm, 0,62 mg/m<sup>3</sup>

Niederlande. OELs (bindend), in der jeweils geltenden Fassung, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
0,5 mg/m<sup>3</sup>, (15 Minuten)

Niederlande. OELs (bindend), in der jeweils geltenden Fassung, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):  
0,15 mg/m<sup>3</sup>

EU. OELs, Richtlinie 2004/37/EG über Karzinogene und Mutagene aus Anhang III, Teil A, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
0,74 mg/m<sup>3</sup>

EU. OELs, Richtlinie 2004/37/EG über Karzinogene und Mutagene aus Anhang III, Teil A, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
0,6 ppm

EU. OELs, Richtlinie 2004/37/EG über Karzinogene und Mutagene aus Anhang III, Teil A, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):  
0,3 ppm, 0,37 mg/m<sup>3</sup>

EU. OELs, Richtlinie 2004/37/EG über Karzinogene und Mutagene aus Anhang III, Teil A, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):  
0,5 ppm, 0,62 mg/m<sup>3</sup>

**Inhaltsstoff:**

**Methanol**

**CAS-Nr. 67-56-1**

## DES-F (BE-REG-00659)

### Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)

DNEL		
Arbeitnehmer, Kurzzeitwert, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	20 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL		
Arbeitnehmer, Kurzzeitwert, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	:	130 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Arbeitnehmer, Kurzzeitwert, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmung	:	130 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Verbraucher, Kurzzeitwert, Langfristig - systemische Wirkungen, Hautkontakt	:	4 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL		
Verbraucher, Kurzzeitwert, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung	:	26 mg/m <sup>3</sup>
DNEL		
Verbraucher, Kurzzeitwert, Langfristig - systemische Wirkungen, Verschlucken	:	4 mg/kg Körpergewicht/Tag
DNEL		
Verbraucher, Kurzzeitwert, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmung	:	26 mg/m <sup>3</sup>

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Süßwasser	:	20 mg/l
Meerwasser	:	2,08 mg/l
Abwasserreinigungsanlage (STP)	:	100 mg/l
Meeressediment	:	7,7 mg/kg Trockengewicht (TW)
Boden	:	100 mg/kg wwt

### Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):

200 ppm, 260 mg/m<sup>3</sup>  
Indikativ

Belgium. OEL, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):  
200 ppm, 266 mg/m<sup>3</sup>

Belgium. OEL, Angabe zur Haut:  
Kann durch die Haut absorbiert werden.

## **DES-F (BE-REG-00659)**

Belgium. OEL, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
250 ppm, 333 mg/m<sup>3</sup>, (15 Minuten)

Niederlande. OELs (bindend), in der jeweils geltenden Fassung, Angabe zur Haut:  
Kann durch die Haut absorbiert werden.

Niederlande. OELs (bindend), in der jeweils geltenden Fassung, Zeitlich gewichteter  
Mittelwert (TWA):  
133 mg/m<sup>3</sup>

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG,  
2009/161/EU, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):  
200 ppm, 260 mg/m<sup>3</sup>  
Indikativ

### **Andere Arbeitsplatzgrenzwerte**

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG,  
2009/161/EU, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):  
200 ppm, 260 mg/m<sup>3</sup>  
Indikativ

Belgium. OEL, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):  
200 ppm, 266 mg/m<sup>3</sup>

Belgium. OEL, Angabe zur Haut:  
Kann durch die Haut absorbiert werden.

Belgium. OEL, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):  
250 ppm, 333 mg/m<sup>3</sup>, (15 Minuten)

Niederlande. OELs (bindend), in der jeweils geltenden Fassung, Angabe zur Haut:  
Kann durch die Haut absorbiert werden.

Niederlande. OELs (bindend), in der jeweils geltenden Fassung, Zeitlich gewichteter  
Mittelwert (TWA):  
133 mg/m<sup>3</sup>

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG,  
2009/161/EU, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):  
200 ppm, 260 mg/m<sup>3</sup>  
Indikativ

## **8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

### **Persönliche Schutzausrüstung**

*Atemschutz*

## DES-F (BE-REG-00659)

Hinweis : Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät verwenden.  
Bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.  
Atemschutz gemäß EN141.  
Empfohlener Filtertyp:AX

Filtertyp : Typ organische Gase und Dämpfe von Niedrigsiedern

### *Handschutz*

Hinweis : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.  
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.  
Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

Material : Nitrilkautschuk

Durchbruchzeit : > 480 min

Handschuhdicke : 0,4 mm

### *Augenschutz*

Hinweis : Schutzbrillen  
Gesichtsschutzschild

### *Haut- und Körperschutz*

Hinweis : Tragen Sie geeignete chemikalienbeständige Kleidung und Stiefel.  
Die Ausrüstung sollte EN 14605 entsprechen

## **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Eindringen in den Untergrund vermeiden.  
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.  
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Form : Keine Daten verfügbar

Physikalischer Zustand : flüssig

Farbe : farblos, klar

Geruch : nach Formaldehyd

Geruchsschwelle : 0,5 ppm

Gefrierpunkt : Keine Daten verfügbar

Siedepunkt/Siedebereich : 95,9 °C

**DES-F (BE-REG-00659)**

Entzündlichkeit	:	Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	67 °C
Selbstentzündungstemperatur	:	430 °C
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	2,8 - 3,8 Konzentration: 100 %
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	2,2 mPa.s (20 °C)
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	löslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Keine Daten verfügbar
Auflösungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	log Pow: 0,35
Dispersionsstabilität	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	31 hPa
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	1,093 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften		
Keine Daten verfügbar		

**9.2 Sonstige Angaben**

Explosive Stoffe/Gemische : keine explosiven Eigenschaften, abgeleitet von der Struktur

**DES-F (BE-REG-00659)**

Oxidierende Eigenschaften : Keine brandfördernden Eigenschaften

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Hinweis : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine spezifischen Testdaten bezüglich der Reaktivität vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Hinweis : Polymerisiert bei Temperaturen unter der empfohlenen Lagertemperatur. Polymerausfällung kann bei Kühlung auftreten.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Exotherme Reaktion mit: Amine Ammoniak Phenol

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Keine spezifischen Daten.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Amine, Ammoniak, Phenol

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Verwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte erzeugt werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Daten für das Produkt	
Akute Toxizität	
Oral	
Schätzwert Akuter Toxizität	: 212,77 mg/kg ) (Rechenmethode)Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Schätzwert Akuter Toxizität	: 224,72 mg/kg ) (Rechenmethode)
Einatmen	
Schätzwert Akuter Toxizität	: 1,28 mg/l (4 h; Dampf) (Rechenmethode)Giftig bei Einatmen.

**DES-F (BE-REG-00659)**

Schätzwert Akuter Toxizität : 1,29 mg/l (4 h; Dampf) (Rechenmethode)

**Haut**

Schätzwert Akuter Toxizität : 586,32 mg/kg ) (Rechenmethode) Giftig bei Hautkontakt.  
Schätzwert Akuter Toxizität : 616,44 mg/kg ) (Rechenmethode)

**Reizung****Haut**

Ergebnis : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Augen**

Ergebnis : Verursacht schwere Augenschäden.

**Sensibilisierung**

Ergebnis : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**CMR-Wirkungen****CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Kann Krebs erzeugen.  
Mutagenität : Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
Teratogenität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Reproduktionstoxizität : Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgantoxizität****Einmalige Exposition**

Bemerkung : Kann die Organe schädigen.

**Wiederholte Einwirkung**

Bemerkung : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Andere toxikologische Eigenschaften****Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

Keine Daten verfügbar

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht

**DES-F (BE-REG-00659)**

erfüllt.,

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Formaldehyd</b>	<b>CAS-Nr. 50-00-0</b>
----------------------	--------------------	------------------------

**Akute Toxizität**

**Oral**

Schätzwert Akuter Toxizität : 100 mg/kg (Ratte) (Fachmännische Beurteilung)

**Einatmen**

Schätzwert Akuter Toxizität : 100 ppm (4 h; Gas) (Rechenmethode)

**Haut**

LD50 : 270 mg/kg (Kaninchen)

**Reizung**

**Haut**

Ergebnis : Ätzend (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 404)

**Augen**

Ergebnis : Irreversibler Schaden. (Kaninchen)

**Sensibilisierung**

Ergebnis : Verursacht Sensibilisierung. (Lokaler Lymphknoten-Test; Dermal; Maus) (OECD Prüfrichtlinie 429)

**CMR-Wirkungen**

**Karzinogenität**

(positiv, Ratte)(Inhalation; 28 Monate)

**CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Zeigte in Tierversuchen krebserzeugende Wirkung.  
 Mutagenität : In-vitro-Tests zeigten erbgutverändernde Wirkungen  
 In-vivo-Tests zeigten erbgutverändernde Wirkungen  
 Teratogenität : Keine Daten verfügbar  
 Reproduktionstoxizität : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**DES-F (BE-REG-00659)****Gentoxizität in vitro**

Ergebnis : positiv (Rückmutationstest an Bakterien) (OECD Prüfrichtlinie 471)  
positiv (Chromosomenaberrationstest in vitro)

**Gentoxizität in vivo**

Ergebnis : positiv (In-vivo Mikrokerntest; Ratte) (inhalativ; )

**Teratogenität**

(Embryo-fötale Entwicklung; Ratte)(Inhalation (Gas))negativ

**Spezifische Zielorgantoxizität****Einmalige Exposition**

Bemerkung : Kann die Atemwege reizen.

**Wiederholte Einwirkung**

Bemerkung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch,  
wiederholte Exposition, eingestuft.

**Andere toxikologische Eigenschaften****Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

NOAEL : 6 ppm  
LOAEL : 10 ppm  
(Ratte)(Einatmung; 28 Tage)

**Aspirationsgefahr**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität,

**Inhaltsstoff: Methanol CAS-Nr. 67-56-1**

**Akute Toxizität****Oral**

Giftig bei Verschlucken.

**Einatmen**

Giftig bei Einatmen.

**DES-F (BE-REG-00659)****Haut**

Giftig bei Hautkontakt.

**Reizung****Haut**

Ergebnis : Keine Hautreizung (Kaninchen) (BASF - Test)

**Augen**

Ergebnis : Keine Augenreizung (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 405)

**Sensibilisierung**Ergebnis : nicht sensibilisierend (Maximierungstest; Meerschweinchen)  
(OECD Prüfrichtlinie 406)**CMR-Wirkungen****CMR Eigenschaften**

Kanzerogenität : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.  
Mutagenität : In-vitro-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen  
In-vivo-Tests zeigten keine erbgutverändernden Wirkungen  
Teratogenität : Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht  
ausreichend sind für eine Einstufung.  
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft wegen Daten die eindeutig jedoch nicht  
ausreichend sind für eine Einstufung.

**Gentoxizität in vivo**

Ergebnis : negativ (in vivo-Test; Säugetier)

**Teratogenität**

NOAEL : 1,3 mg/L  
Teratog.  
(Ratte)  
NOAEL : 2,39 mg/L  
Teratog.  
(Affe)

**Reproduktionstoxizität**

**DES-F (BE-REG-00659)**

NOAEL : 1,33 mg/L  
Eltern  
(Ratte)

**Spezifische Zielorgantoxizität****Einmalige Exposition**

Bemerkung : Zielorgane: Augen, Zentralnervensystem  
Schädigt die Organe. Erfahrungen mit der Exposition beim Menschen

**Wiederholte Einwirkung**

Bemerkung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch,  
wiederholte Exposition, eingestuft.

**Andere toxikologische Eigenschaften****Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

LOAEL : 2340 mg/kg Körpergewicht/Tag  
(Affe, männlich)(Oral) (Keine Richtlinie erhältlich); Subakute  
Toxizität  
NOAEL : 1,06 mg/l  
(Ratte)(Einatmung)

**Aspirationsgefahr**

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität,

**Weitere Information**

Sonstige Hinweise zur Toxizität : Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann zu Symptomen wie  
Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen  
führen.  
Gefahr durch Hautresorption.  
Verschlucken kann zu Effekten führen, wie:  
Erblindungsgefahr!  
Erbrechen  
Übelkeit  
Koma

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Daten für das Produkt****Endokrinschädliche Eigenschaften**

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die  
gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung

**DES-F (BE-REG-00659)**

(EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**Inhaltsstoff: Formaldehyd CAS-Nr. 50-00-0**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Bewertung** : Es liegen keine Informationen über endokrinschädigende Eigenschaften für die menschliche Gesundheit vor.

**Inhaltsstoff: Methanol CAS-Nr. 67-56-1**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Bewertung** : Es liegen keine Informationen über endokrinschädigende Eigenschaften für die menschliche Gesundheit vor.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

**Daten für das Produkt**

**Akute Toxizität**

**Kurzfristig (akut) gewässergefährdend**

**Ergebnis** : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Chronische Toxizität**

**Langfristig (chronisch) gewässergefährdend**

**Ergebnis** : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Inhaltsstoff: Formaldehyd CAS-Nr. 50-00-0**

**Akute Toxizität**

**Fisch**

**LC50** : 6,7 mg/l (Morone saxatilis (Streifenbarsch); 96 h) (statischer Test; Keine Richtlinie angewendet)

**Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren**

**EC50** : 5,8 mg/l (Daphnia pulex (Wasserfloh); 48 h) (OECD- Prüfrichtlinie 202)

**DES-F (BE-REG-00659)**
**Algen**

EC50 : 4,89 mg/l (Desmodesmus subspicatus; 72 h) (OECD- Prüfrichtlinie 201)

**Bakterien**

EC50 : 34,1 mg/l (Mikroorganismen; 120 h)

**Chronische Toxizität**
**Fisch**

NOEC :  $\geq$  48 mg/l (Oryzias latipes (Roter Killifisch); 28 d)

**Aquatische Invertebraten**

NOEC  $\geq$  6,4 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 21 d) (OECD-Prüfrichtlinie 211)

**Inhaltsstoff: Methanol CAS-Nr. 67-56-1**

**Akute Toxizität**
**Fisch**

LC50 : 15.400 mg/l (Lepomis macrochirus; 96 h) (Durchflusstest; EPA 600/3-75/009)

**Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren**

EC50 :  $>$  1.000 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 48 h) (OECD-Prüfrichtlinie 202)

**Algen**

EC50 : 22000 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge); 96 h)

**Bakterien**

EC50 : 20000 mg/l (Bakterien; 15 h)  
 IC50 : 1000 mg/l (Bakterien; 24 h)  
 IC50 :  $>$  1000 mg/l (Belebtschlamm; 3 h)

**DES-F (BE-REG-00659)**

**Chronische Toxizität**

**Fisch**

NOEC : 7900 mg/l (Fisch; 200 h)

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

**Daten für das Produkt**

**Persistenz und Abbaubarkeit**

**Biologische Abbaubarkeit**

Ergebnis : Leicht biologisch abbaubar

**Inhaltsstoff: Formaldehyd CAS-Nr. 50-00-0**

**Persistenz und Abbaubarkeit**

**Persistenz**

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

**Biologische Abbaubarkeit**

Ergebnis : 91 % (aerob; Belebtschlamm; Expositionsdauer: 14 d)(OECD-Prüfrichtlinie 301 C)Leicht biologisch abbaubar.Analogie

**Inhaltsstoff: Methanol CAS-Nr. 67-56-1**

**Persistenz und Abbaubarkeit**

**Persistenz**

Ergebnis : Test wissenschaftlich nicht gerechtfertigt

**Biologische Abbaubarkeit**

Ergebnis : 97 % (Meerwasser; Expositionsdauer: 20 d)Leicht biologisch abbaubar.

Ergebnis : 95 % (Süßwasser ; Expositionsdauer: 20 d)

Ergebnis : 83 - 91 % (Süßwassersediment; Expositionsdauer: 3 d)

Ergebnis : 71,5 % (Süßwasser ; Expositionsdauer: 5 d)

Ergebnis : 69 % (Meerwasser; Expositionsdauer: 5 d)

Ergebnis : 46,3 - 53,5 % (Boden; Expositionsdauer: 5 d)

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Daten für das Produkt**

**DES-F (BE-REG-00659)**

**Bioakkumulation**

Ergebnis : Das Produkt hat ein niedriges Bioakkumulationspotential.

**Inhaltsstoff: Formaldehyd CAS-Nr. 50-00-0**

**Bioakkumulation**

Ergebnis : log Kow 0,35 (25 °C) (Programm KOWWIN)  
: Keine Bioakkumulation.

**Inhaltsstoff: Methanol CAS-Nr. 67-56-1**

**Bioakkumulation**

Ergebnis : log Kow -0,77  
: BCF: < 10; Das Produkt hat ein niedriges Bioakkumulationspotential.

**12.4. Mobilität im Boden**

**Daten für das Produkt**

**Mobilität**

Ergebnis : Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoff: Formaldehyd CAS-Nr. 50-00-0**

**Mobilität**

: Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoff: Methanol CAS-Nr. 67-56-1**

**Mobilität**

: Das Produkt ist mobil in wässriger Umgebung.

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

**Daten für das Produkt**

**Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Ergebnis : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Ergebnis : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr

## DES-F (BE-REG-00659)

persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Formaldehyd</b>	<b>CAS-Nr. 50-00-0</b>
----------------------	--------------------	------------------------

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis : Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT)., Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Methanol</b>	<b>CAS-Nr. 67-56-1</b>
----------------------	-----------------	------------------------

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis : Diese Substanz ist weder persistent, bioakkumulierbar noch toxisch (PBT)., Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

### Daten für das Produkt

Möglichkeit für Störungen des Hormonsystems : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Formaldehyd</b>	<b>CAS-Nr. 50-00-0</b>
----------------------	--------------------	------------------------

Möglichkeit für Störungen des Hormonsystems : Es liegen keine Informationen über endokrinschädigende Eigenschaften für die Umwelt vor.

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Methanol</b>	<b>CAS-Nr. 67-56-1</b>
----------------------	-----------------	------------------------

Möglichkeit für Störungen des Hormonsystems : Es liegen keine Informationen über endokrinschädigende Eigenschaften für die Umwelt vor.

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

### Daten für das Produkt

#### Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Schädliche Wirkungen auf Wasserorganismen durch pH-Verschiebung.

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Formaldehyd</b>	<b>CAS-Nr. 50-00-0</b>
----------------------	--------------------	------------------------

#### Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

## DES-F (BE-REG-00659)

<b>Inhaltsstoff:</b>	<b>Methanol</b>	<b>CAS-Nr. 67-56-1</b>
----------------------	-----------------	------------------------

### Sonstige ökologische Hinweise

<b>Ergebnis</b>	: Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.
-----------------	---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt	: Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen.
Verunreinigte Verpackungen	: Reste entleeren. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.
Europäischer Abfallkatalogschlüssel	: Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallverzeichnis festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1. UN-Nummer

2209

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADR** : FORMALDEHYDLÖSUNG  
**RID** : FORMALDEHYDLÖSUNG  
**IMDG** : FORMALDEHYDE SOLUTION

### 14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Klasse (Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr; Tunnelbeschränkungscode)	: 8 8; C9; 80; (E)
RID-Klasse (Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr)	: 8 8; C9; 80
IMDG-Klasse (Gefahrzettel; EmS)	: 8 8; F-A, S-B

**DES-F (BE-REG-00659)**

**14.4. Verpackungsgruppe**

ADR : III  
 RID : III  
 IMDG : III

**14.5. Umweltgefahren**

Umweltgefährdend gemäß ADR : nein  
 Umweltgefährdend gemäß RID : nein  
 Meeresschadstoff gemäß IMDG-Code : nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

entfällt

**14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**Daten für das Produkt**

EU. Richtlinie 2012/18 / : Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse: 50 Tonnen;  
 EU (Seveso III) Anhang I Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; H2: AKUT TOXISCH (Gefahrenkategorie 2, alle Expositionswege; Gefahrenkategorie 3, Inhalation)  
 Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse: 200 Tonnen;  
 Teil 1: Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen; H2: AKUT TOXISCH (Gefahrenkategorie 2, alle Expositionswege; Gefahrenkategorie 3, Inhalation)

Niederlande : ABM: B (2)

**Inhaltsstoff: Formaldehyd CAS-Nr. 50-00-0**

EU. Verordnung EU Nr 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : ; Der Stoff/ die Mischung unterliegt nicht dieser Gesetzgebung.

EU. REACH, Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher : Nr. , 3; Eingetragen

**DES-F (BE-REG-00659)**

Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse  
 EU. REACH , Anhang XVII Anlage 2 Eintrag 28  
 - Krebserzeugende Stoffe : Kategorie 1B (Tabelle 3.1) / Kategorie 2 (Tabelle 3.2) . ( Ve  
 EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse

, 28; Karzinogenität; Kategorie 1B

Nr. 0,1, %, 28; Nur für gewerbliche Anwender.; Eingetragen

Nr. , 72; Eingetragen  
 Nr. , 75; Eingetragen

EU. Verordnung Nr. 1451/2007 [Biozide], Anhang I, OJ (L 325)

: EG Nummer: , 200-001-8; Eingetragen

Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 über kosmetische Mittel, Anhang III: Liste der Stoffe, die kosmetische Mittel nur unter Einhaltung der angegebenen Einschränkungen enthalten dürfen

: Maximalkonzentration in gebrauchsfertiger Mischung: 5 %; Nagelhärtungsprodukte; Siehe den Text der Verordnung für zutreffende Ausnahmen und Bestimmungen.

EU Verordnung 1223/2009 zu Kosmetikprodukten, Anhang V: Liste über zugelassene Konservierungsmittel in Kosmetikprodukten

Maximalkonzentration in gebrauchsfertiger Mischung: 0,1 % 5; Oral Produkte; Siehe den Text der Verordnung für zutreffende Ausnahmen und Bestimmungen.

Maximalkonzentration in gebrauchsfertiger Mischung: 0,2 % 5; Andere Produkte außer orale Produkte; Siehe den Text der Verordnung für zutreffende Ausnahmen und Bestimmungen.

EU. Richtlinie 2012/18 / EU (Seveso III) Anhang I

: Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse: 50 Tonnen; Teil 2: Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe; Liste ID 14: Formaldehyd (Konzentration  $\geq 90\%$ ), siehe Anmerkung 7  
 Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse: 5 Tonnen; Teil 2: Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe; Liste ID 14:

**DES-F (BE-REG-00659)**

Formaldehyd (Konzentration  $\geq$  90%), siehe Anmerkung 7

EU. Directive 90/394/EEC : Hazard Designation: ; Karzinogen/Mutagen

Belgium. OEL : Hazard Designation: ; Reizend  
Hazard Designation: ; Karzinogen/Mutagen

Netherlands. Carcinogenic substances and processes : Hazard Designation: ; Krebserzeugend

Inhaltsstoff:	Methanol	CAS-Nr. 67-56-1
---------------	----------	-----------------

EU. Verordnung EU Nr 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : ; Der Stoff/ die Mischung unterliegt nicht dieser Gesetzgebung.

EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse : Nr. , 3; Eingetragen

Nr. , 40; Eingetragen  
Nr. , 69; Eingetragen

Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 über kosmetische Mittel, Anhang III: Liste der Stoffe, die kosmetische Mittel nur unter Einhaltung der angegebenen Einschränkungen enthalten dürfen : Maximalkonzentration in gebrauchsfertiger Mischung: 5 %; Vergällungsmittel für Ethanol und Isopropanol; Siehe den Text der Verordnung für zutreffende Ausnahmen und Bestimmungen.

EU. Richtlinie 2012/18 / : Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse: 500 Tonnen;

## DES-F (BE-REG-00659)

EU (Seveso III) Anhang I Teil 2: Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe; Liste ID 22: Methanol  
Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse: 5.000 Tonnen;  
Teil 2: Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe; Liste ID 22: Methanol

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H370	Schädigt die Organe.
H371	Kann die Organe schädigen.

### Volltext der Anmerkungen in Abschnitt 3.

Note 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.
Note D	Bestimmte Stoffe, die spontan polymerisieren oder sich zersetzen können, werden normalerweise in stabilisierter Form in Verkehr gebracht. Sie werden in dieser Form in Teil 3 aufgeführt. Allerdings werden solche Stoffe manchmal auch in nicht stabilisierter Form in Verkehr gebracht. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett nach dem Namen des Stoffes die Bezeichnung "nicht stabilisiert" anfügen.

### Abkürzungen und Akronyme

**DES-F (BE-REG-00659)**

<b>AU AIICL</b>	Australia. Industrial Chemicals Act (AIIC) List
<b>BCF</b>	Biokonzentrationsfaktor
<b>BSB</b>	biochemischer Sauerstoffbedarf
<b>CAS</b>	Chemical Abstracts Service
<b>CLP</b>	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
<b>CMR</b>	krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend
<b>CSB</b>	chemischer Sauerstoffbedarf
<b>DNEL</b>	abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
<b>DSL</b>	Canada. Environmental Protection Act, Domestic Substances List
<b>EINECS</b>	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
<b>ELINCS</b>	Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
<b>ENCS (JP)</b>	Japan. Kashin-Hou Law List
<b>GHS</b>	Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
<b>IECSC</b>	China. Inventory of Existing Chemical Substances
<b>INSQ</b>	Mexico. National Inventory of Chemical Substances
<b>ISHL (JP)</b>	Japan. Inventory of Industrial Safety & Health
<b>KECI (KR)</b>	Korea. Existing Chemicals Inventory
<b>LC50</b>	Median-Letalkonzentration
<b>LOAEC</b>	niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
<b>LOAEL</b>	niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
<b>LOEL</b>	niedrigste Dosis mit beobachtbarer Wirkung
<b>NDSL</b>	Canada. Environmental Protection Act. Non-Domestic Substances List
<b>NLP</b>	Nicht-länger-Polymer
<b>NOAEC</b>	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
<b>NOAEL</b>	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
<b>NOEC</b>	höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
<b>NOEL</b>	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
<b>NZIOC</b>	New Zealand. Inventory of Chemicals
<b>OECD</b>	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
<b>OEL</b>	Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
<b>ONT INV</b>	Canada. Ontario Inventory List
<b>PBT</b>	persistent, bioakkumulierbar und toxisch
<b>PHARM (JP)</b>	Japan. Pharmacopoeia Listing
<b>PICCS (PH)</b>	Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances
<b>PNEC</b>	abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
<b>REACH Zulass.-Nr.</b>	REACH Zulassungsnummer
<b>REACH ZulassAntrK-Nr.</b>	REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages
<b>UK REACH Zulass.-Nr.</b>	UK REACH Zulassungsnummer

**DES-F (BE-REG-00659)**

<b>UK REACH ZulassAntrK-Nr.</b>	UK REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages
<b>UK REACH-Reg.No</b>	UK REACH Registration Number
<b>STOT</b>	Spezifische Zielorgan-Toxizität
<b>SVHC</b>	besonders besorgniserregender Stoff
<b>TCSI</b>	Taiwan. Existing Chemicals Inventory
<b>TH INV</b>	Thailand. Existing Chemicals Inventory from FDA
<b>TSCA</b>	US. Toxic Substances Control Act

**Weitere Information**

- Wichtige Literaturangaben und Datenquellen : Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
- Methoden verwendet zur Produkteinstufung : Die Einstufung für die Gesundheit, physikalisch-chemischen Gefahren und Umweltgefahren wurden abgeleitet aus einer Kombination von Rechenmethoden und falls verfügbar Testdaten.
- Hinweise für Schulungen : Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.
- Sonstige Angaben :

Nur für den gewerblichen Verwender. Achtung - Exposition vermeiden - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das neue Material übertragen werden.

:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine

**DES-F (BE-REG-00659)**

Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das neue Material übertragen werden.

|| Sektion wurde überarbeitet.