

# VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Op basis van Verordening (EG) nr. 1907/2006, zoals aangepast door Verordening (EU) nr. 2015/830



## MULTICLEAN

### RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming

#### 1.1. Productidentificatie

Productnaam : MULTICLEAN  
Registratienummer REACH : Niet van toepassing (mengsel)  
Producttype REACH : Mengsel

#### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

##### 1.2.1 Relevant geïdentificeerd gebruik

Detergent overeenkomstig Verordening (EG) nr. 648/2004  
Ontvettingsmiddel

##### 1.2.2 Ontraden gebruik

Geen ontraden gebruiken

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

##### Verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

TEC7\*  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 85 97 37  
✉ +32 14 85 97 38  
info@tec7.be  
\*TEC7 is a registered trademark of Novatech International  
Industrielaan 5B

##### Fabrikant van het product

Novatech International N.V.  
Industrielaan 5B  
B-2250 Olen  
☎ +32 14 85 97 37  
✉ +32 14 85 97 38  
info@tec7.be

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

24u/24u (Telefonisch advies: Engels, Frans, Duits, Nederlands):  
+32 14 58 45 45 (BIG)

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Ingedeeld als gevaarlijk overeenkomstig de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

Klasse	Categorie	Gevarenaanduidingen
Aerosol	categorie 1	H222: Zeer licht ontvlambare aerosol.
Aerosol	categorie 1	H229: Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.

#### 2.2. Etiketteringselementen



##### Signaalwoord

Gevaar

##### H-zinnen

H222 Zeer licht ontvlambare aerosol.  
H229 Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.

##### P-zinnen

P102 Buiten het bereik van kinderen houden.  
P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
P211 Niet in een open vuur of op andere ontstekingsbronnen spuiten.  
P251 Ook na gebruik niet doorboren of verbranden.  
P410 + P412 Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C/122 °F.

# MULTICLEAN

## 2.3. Andere gevaren

Verspreiden van gas/damp langs de grond: ontstekingskans

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

Niet van toepassing

### 3.2. Mengsels

Naam REACH Registratienr.	CAS-nr. EG-nr.	Conc. (C)	Indeling volgens CLP	Voetnoot	Opmerking
2-butoxyethanol 01-2119475108-36	111-76-2 203-905-0	C≤5 %	Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315	(1)(2)(10)	Bestanddeel
propaan-2-ol 01-2119457558-25	67-63-0 200-661-7	0.1%<C<1%	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	(1)(2)(10)	Bestanddeel
ammoniak	1336-21-6 215-647-6	C<5 %	Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400	(1)(2)(8)(10)	Bestanddeel
butaan 01-2119474691-32	106-97-8 203-448-7	5%<C<15%	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas - Vloeibaar gemaakt gas; H280	(1)(2)(10)	Drijfgas
propaan 01-2119486944-21	74-98-6 200-827-9	C<5 %	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas - Vloeibaar gemaakt gas; H280	(1)(2)(10)	Drijfgas

(1) Voor volledige tekst van H-zinnen: zie rubriek 16

(2) Stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt

(8) Specifieke concentratiegrenzen, zie rubriek 16

(10) Onderworpen aan beperkingen van Bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Algemeen:

Indien men zich onwel voelt, arts raadplegen.

#### Na inademen:

Breng het slachtoffer in de frisse lucht. Bij ademhalingsproblemen: arts/medische dienst raadplegen.

#### Na contact met de huid:

Spoelen met water. Slachtoffer naar arts brengen als irritatie aanhoudt.

#### Na contact met de ogen:

Spoelen met water. Slachtoffer naar oogarts brengen als irritatie aanhoudt.

#### Na inslikken:

Mond spoelen met water. Indien men zich onwel voelt: medische dienst/arts raadplegen.

### 4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

#### 4.2.1 Acute symptomen

##### Na inademen:

BIJ BLOOTSTELLING AAN HOGE CONCENTRATIES: Depressie centraal zenuwstelsel. Hoofdpijn. Misselijkheid. Bewustzijnsstoornissen.

##### Na contact met de huid:

Geen effecten bekend.

##### Na contact met de ogen:

Roodheid van het oogweefsel.

##### Na inslikken:

Maag-/darmklachten. Diarree. Hoofdpijn. Braken. Bewustzijnsstoornissen.

#### 4.2.2 Uitgestelde symptomen

Geen effecten bekend.

### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Indien van toepassing en beschikbaar, wordt dit hieronder weergegeven.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

#### 5.1.1 Geschikte blusmiddelen:

Verneveld water. Polyvalent schuim. BC-poeder. Koolzuur.

Reden van herziening: 3.2; 8.2.2; 13.1; 15.1

Publicatiedatum: 2000-09-16

Datum van herziening: 2016-06-14

Herzieningsnummer: 1002

Productnummer: 32180

2 / 18

# MULTICLEAN

## 5.1.2 Te mijden blusmiddelen:

Geen te mijden blusmiddelen gekend.

## 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Bij verbranding: vorming van CO en CO<sub>2</sub>. Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.

## 5.3. Advies voor brandweerlieden

### 5.3.1 Instructies:

Afgesloten verpakkingen die aan het vuur blootgesteld zijn met water koelen. Bij kans op fysische explosie: blussen/koelen vanuit dekking. Lading niet verplaatsen indien aan hitte blootgesteld. Na afkoeling: blijvende kans op fysische explosie.

### 5.3.2 Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden:

Handschoenen. Veiligheidsbril. Beschermende kleding. Bij verhitting/verbranding: ademluchttoestel.

## RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Motoren afzetten en niet roken. Geen open vuur en vonken. Vonkvrije/explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken.

#### 6.1.1 Beschermende uitrusting voor andere personen dan de hulpdiensten

Zie rubriek 8.2

#### 6.1.2 Beschermende uitrusting voor de hulpdiensten

Handschoenen. Veiligheidsbril. Beschermende kleding.

Geschikte beschermkleding

Zie rubriek 8.2

### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Morsvloeistof indammen.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Morsvloeistof verdunnen met water. Bevuilde oppervlakten reinigen met een overmaat water. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Vonkvrije, explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen/vonken. Gas/damp zwaarder dan lucht bij 20°C. Normale hygiëne. Verpakking goed gesloten houden.

### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

#### 7.2.1 Voorwaarden voor veilige opslag:

Opslagtemperatuur: < 50 °C. Beschermen tegen vorst. Beschermen tegen directe zonnestralen. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Brandveilig lokaal. In orde met de wettelijke normen.

#### 7.2.2 Product verwijderd houden van:

Warmtebronnen, ontstekingsbronnen.

#### 7.2.3 Geschikt verpakkingsmateriaal:

Aërosolverpakking.

#### 7.2.4 Niet geschikt verpakkingsmateriaal:

Geen gegevens beschikbaar

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. Zie de aanwijzingen van de fabrikant.

## RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

### 8.1. Controleparameters

#### 8.1.1 Beroepsmatige blootstelling

##### a) Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

#### EU

2-Butoxyethanol	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling)	20 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling)	98 mg/m <sup>3</sup>
	Kortetijdschaarwaarde (Indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling)	50 ppm
	Kortetijdschaarwaarde (Indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling)	246 mg/m <sup>3</sup>

Reden van herziening: 3.2; 8.2.2; 13.1; 15.1

Publicatiedatum: 2000-09-16

Datum van herziening: 2016-06-14

Herzieningsnummer: 1002

Productnummer: 32180

3 / 18

# MULTICLEAN

Ammoniak	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling)	20 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling)	14 mg/m <sup>3</sup>
	Kortetijdschaar (Indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling)	50 ppm
	Kortetijdschaar (Indicatieve grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling)	36 mg/m <sup>3</sup>

## België

2-Butoxy-ethanol	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	20 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	98 mg/m <sup>3</sup>
	Kortetijdschaar	50 ppm
	Kortetijdschaar	246 mg/m <sup>3</sup>
Alifatische koolwaterstoffen in gasvorm: Alkanen (C1-C4)	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	1000 ppm
Ammoniak	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	20 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	14 mg/m <sup>3</sup>
	Kortetijdschaar	50 ppm
	Kortetijdschaar	36 mg/m <sup>3</sup>
Isopropylalcohol	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	200 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u	500 mg/m <sup>3</sup>
	Kortetijdschaar	400 ppm
	Kortetijdschaar	1000 mg/m <sup>3</sup>

## Nederland

2-Butoxyethanol	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk)	20 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk)	100 mg/m <sup>3</sup>
	Kortetijdschaar (Wettelijk)	50 ppm
	Kortetijdschaar (Wettelijk)	246 mg/m <sup>3</sup>
2-Propanol	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Indicatief)	260 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Indicatief)	650 mg/m <sup>3</sup>
Ammoniak	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk)	20 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Wettelijk)	14 mg/m <sup>3</sup>
	Kortetijdschaar (Wettelijk)	51 ppm
	Kortetijdschaar (Wettelijk)	36 mg/m <sup>3</sup>
n-Butaan	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Indicatief)	592 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Indicatief)	1430 mg/m <sup>3</sup>

## Frankrijk

2-Butoxyéthanol	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	10 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	49 mg/m <sup>3</sup>
	Kortetijdschaar (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	50 ppm
	Kortetijdschaar (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	246 mg/m <sup>3</sup>
Alcool isopropylique	Kortetijdschaar (VL: Valeur non réglementaire indicative)	400 ppm
	Kortetijdschaar (VL: Valeur non réglementaire indicative)	980 mg/m <sup>3</sup>
Ammoniac anhydre	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	10 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	7 mg/m <sup>3</sup>
	Kortetijdschaar (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	20 ppm
	Kortetijdschaar (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	14 mg/m <sup>3</sup>
n-Butane	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VL: Valeur non réglementaire indicative)	800 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (VL: Valeur non réglementaire indicative)	1900 mg/m <sup>3</sup>

## Duitsland

2-Butoxyethanol	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 900)	10 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 900)	49 mg/m <sup>3</sup>
Ammoniak	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 900)	20 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 900)	14 mg/m <sup>3</sup>
Butan	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 900)	1000 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 900)	2400 mg/m <sup>3</sup>
Propan	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 900)	1000 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 900)	1800 mg/m <sup>3</sup>
Propan-2-ol	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 900)	200 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TRGS 900)	500 mg/m <sup>3</sup>

## UK

2-Butoxyethanol	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))	25 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))	123 mg/m <sup>3</sup>
	Kortetijdschaar (Workplace exposure limit (EH40/2005))	50 ppm
	Kortetijdschaar (Workplace exposure limit (EH40/2005))	246 mg/m <sup>3</sup>
Ammonia, anhydrous	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))	25 ppm

# MULTICLEAN

Ammonia, anhydrous	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))	18 mg/m <sup>3</sup>
	Kortetijdswaarde (Workplace exposure limit (EH40/2005))	35 ppm
	Kortetijdswaarde (Workplace exposure limit (EH40/2005))	25 mg/m <sup>3</sup>
Butane	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))	600 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1450 mg/m <sup>3</sup>
	Kortetijdswaarde (Workplace exposure limit (EH40/2005))	750 ppm
Propan-2-ol	Kortetijdswaarde (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1810 mg/m <sup>3</sup>
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))	400 ppm
	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (Workplace exposure limit (EH40/2005))	999 mg/m <sup>3</sup>
	Kortetijdswaarde (Workplace exposure limit (EH40/2005))	500 ppm
	Kortetijdswaarde (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1250 mg/m <sup>3</sup>

## USA (TLV-ACGIH)

2-Butoxyethanol (EGBE)	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TLV - Adopted Value)	20 ppm
2-propanol	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TLV - Adopted Value)	200 ppm
	Kortetijdswaarde (TLV - Adopted Value)	400 ppm
Ammonia	Tijdsgewogen gemiddelde 8u (TLV - Adopted Value)	25 ppm
	Kortetijdswaarde (TLV - Adopted Value)	35 ppm
Butane, all isomers	Kortetijdswaarde (TLV - Adopted Value)	1000 ppm

## b) Nationale biologische grenswaarden

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

### Duitsland

2-Butoxyethanol (Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse))	Urin: bei langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen schichten	200 mg/l	11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
2-Butoxyethanol (Butoxyessigsäure)	Urin: bei langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen schichten	100 mg/l	11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
Propan-2-ol (Aceton)	Urin: expositionsende, bzw. schichtende	25 mg/l	11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
Propan-2-ol (Aceton)	Vollblut: expositionsende, bzw. schichtende	25 mg/l	11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
Vitamin K-Antagonisten (Quick-Wert)	Vollblut: keine beschränkung	Reduktion auf nicht weniger als 70%	11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG

### UK

2-Butoxyethanol (butoxyacetic acid)	Urine: post shift	240 mmol/mol creatinine	
-------------------------------------	-------------------	-------------------------	--

### USA (BEI-ACGIH)

2-butoxyethanol (Butoxyacetic acid (BAA))	urine: end of shift	200 mg/g creatinine	
2-Propanol (Acetone)	Urine: end of shift at end of workweek	40 mg/L	

## 8.1.2 Meetnormen

Indien van toepassing en beschikbaar, wordt dit hieronder weergegeven.

2-Butoxyethanol (Alcohols IV)	NIOSH	1403
2-Butoxyethanol (Butyl Cellosolve solvent)	OSHA	83
Ammonia (organic and inorganic gases by Extractive FTIR)	NIOSH	3800
Ammonia	NIOSH	6015
Ammonia	NIOSH	6015REV
Ammonia	NIOSH	6016
Ammonia	NON	41
Ammonia	OSHA	ID188
Butoxyacetic acid	NIOSH	8316
Butyl cellosolve (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549
Butyl Cellosolve	OSHA	83
Isopropanol (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549
Isopropyl Alcohol (Alcohols I)	NIOSH	1400
Isopropyl Alcohol	OSHA	109

## 8.1.3 Bij het beoogde gebruik toepasselijke grenswaarden

Indien grenswaarden van toepassing en beschikbaar zijn, worden deze hieronder weergegeven.

## 8.1.4 DNEL/PNEC-waarden

### DNEL/DMEL - Arbeiders

# MULTICLEAN

## 2-butoxyethanol

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	98 mg/m <sup>3</sup>	
	Acute systemische effecten inademing	1091 mg/m <sup>3</sup>	
	Acute locale effecten inademing	246 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische effecten op lange termijn dermaal	125 mg/kg bw/dag	
	Acute systemische effecten dermaal	89 mg/kg bw/dag	

## propaan-2-ol

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	500 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische effecten op lange termijn dermaal	888 mg/kg bw/dag	

## ammoniak

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	47.6 mg/m <sup>3</sup>	Testgegevens van de zuivere stof
	Acute systemische effecten inademing	47.6 mg/m <sup>3</sup>	Testgegevens van de zuivere stof
	Locale effecten op lange termijn inademing	14 mg/m <sup>3</sup>	Testgegevens van de zuivere stof
	Acute locale effecten inademing	36 mg/m <sup>3</sup>	Testgegevens van de zuivere stof
	Systemische effecten op lange termijn dermaal	6.8 mg/kg bw/dag	Testgegevens van de zuivere stof
	Acute systemische effecten dermaal	6.8 mg/kg bw/dag	Testgegevens van de zuivere stof

## DNEL/DMEL - Grote publiek

### 2-butoxyethanol

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	59 mg/m <sup>3</sup>	
	Acute systemische effecten inademing	426 mg/m <sup>3</sup>	
	Acute locale effecten inademing	147 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische effecten op lange termijn dermaal	75 mg/kg bw/dag	
	Acute systemische effecten dermaal	89 mg/kg bw/dag	
	Systemische effecten op lange termijn oraal	6.3 mg/kg bw/dag	
	Acute systemische effecten oraal	26.7 mg/kg bw/dag	

### propaan-2-ol

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	89 mg/m <sup>3</sup>	
	Systemische effecten op lange termijn dermaal	319 mg/kg bw/dag	
	Systemische effecten op lange termijn oraal	26 mg/kg bw/dag	

### ammoniak

Drempelwaarde (DNEL/DMEL)	Type	Waarde	Opmerking
DNEL	Systemische effecten op lange termijn inademing	23.8 mg/m <sup>3</sup>	Testgegevens van de zuivere stof
	Acute systemische effecten inademing	23.8 mg/m <sup>3</sup>	Testgegevens van de zuivere stof
	Locale effecten op lange termijn inademing	2.8 mg/m <sup>3</sup>	Testgegevens van de zuivere stof
	Acute locale effecten inademing	7.2 mg/m <sup>3</sup>	Testgegevens van de zuivere stof
	Systemische effecten op lange termijn dermaal	68 mg/kg bw/dag	Testgegevens van de zuivere stof
	Acute systemische effecten dermaal	68 mg/kg bw/dag	Testgegevens van de zuivere stof
	Systemische effecten op lange termijn oraal	6.8 mg/kg bw/dag	Testgegevens van de zuivere stof
	Acute systemische effecten oraal	6.8 mg/kg bw/dag	Testgegevens van de zuivere stof

## PNEC

### 2-butoxyethanol

Compartmenten	Waarde	Opmerking
Zoet water	8.8 mg/l	
Zeewater	0.88 mg/l	
Aqua (intermitterende lozingen)	9.1 mg/l	
Zoet water sediment	34.6 mg/kg sediment dw	
Zeewater sediment	3.46 mg/kg sediment dw	
STP	463 mg/l	
Bodem	2.33 mg/kg bodem dw	
Oraal	0.02 g/kg voedsel	

# MULTICLEAN

## propaan-2-ol

Compartmenten	Waarde	Opmerking
Zoet water	140.9 mg/l	
Zeewater	140.9 mg/l	
Aqua (intermitterende lozingen)	140.9 mg/l	
STP	2251 mg/l	
Zoet water sediment	552 mg/kg sediment dw	
Zeewater sediment	552 mg/kg sediment dw	
Bodem	28 mg/kg bodem dw	
Oraal	160 mg/kg voedsel	

## ammoniak

Compartmenten	Waarde	Opmerking
Zoet water	0.0011 mg/l	Testgegevens van de zuivere stof
Zeewater	0.0011 mg/l	Testgegevens van de zuivere stof
Aqua (intermitterende lozingen)	0.0068 mg/l	Testgegevens van de zuivere stof

### 8.1.5 Control banding

Indien van toepassing en beschikbaar, wordt dit hieronder weergegeven.

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

### 8.2.1 Passende technische maatregelen

Vonkvrije, explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen/vonken. Regelmatig concentratie in de lucht meten.

### 8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Normale hygiëne. Verpakking goed gesloten houden. Niet eten, drinken of roken tijdens het werk.

#### a) Bescherming van de ademhalingswegen:

Gasmasker met filtertype A bij conc. in de lucht > blootstellingsgrenswaarde.

#### b) Bescherming van de handen:

Handschoenen.

Materiaalkeuze	Doorbraaktijd	Dikte
nitrilrubber	>480 minuten	0.35 mm

- materiaalkeuze (uitstekende bescherming)

Nitrilrubber.

#### c) Bescherming van de ogen:

Nauwaansluitende bril.

#### d) Bescherming van de huid:

Beschermkleding.

### 8.2.3 Beheersing van milieublootstelling:

Zie rubrieken 6.2, 6.3 en 13

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Versijningsvorm	Aërosol
Geur	Kenmerkende geur
Reukgrens	Geen gegevens beschikbaar
Kleur	Geen gegevens beschikbaar i.v.m. kleur
Deeltjesgrootte	Geen gegevens beschikbaar
Explosiegrenzen	1.13 - 12 vol %
Ontvlambaarheid	Zeer licht ontvlambare aerosol.
Log Kow	Niet van toepassing (mengsel)
Dynamische viscositeit	Geen gegevens beschikbaar
Kinematische viscositeit	Geen gegevens beschikbaar
Smeltpunt	Geen gegevens beschikbaar
Kookpunt	Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	Geen gegevens beschikbaar
Verdampingssnelheid	Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dampdichtheid	> 1
Dampdruk	Geen gegevens beschikbaar
Oplosbaarheid	water ; oplosbaar
Relatieve dichtheid	0.99 ; 20 °C ; Vloeistof
Ontbindingstemperatuur	Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	230 °C
Ontploffingseigenschappen	Geen chemische groep geassocieerd met ontplofbare eigenschappen
Oxiderende eigenschappen	Geen chemische groep geassocieerd met oxiderende eigenschappen
pH	10.4

### 9.2. Overige informatie

Reden van herziening: 3.2; 8.2.2; 13.1; 15.1

Publicatiedatum: 2000-09-16

Datum van herziening: 2016-06-14

Herzieningsnummer: 1002

Productnummer: 32180

7 / 18

# MULTICLEAN

Absolute dichtheid

992 kg/m<sup>3</sup> ; 20 °C ; Vloeistof

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Kan ontsteken door vonken. Verspreiden van gas/damp langs de grond: ontstekingskans.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gegevens beschikbaar.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Vonkvrije, explosieveilige apparatuur/verlichting gebruiken. Verwijderd houden van open vuur/warmte. Verwijderd houden van ontstekingsbronnen/vonken.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen gegevens beschikbaar.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Bij verbranding: vorming van CO en CO<sub>2</sub>.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

#### 11.1.1 Testresultaten

#### Acute toxiciteit

##### MULTICLEAN

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

##### 2-butoxyethanol

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oraal	LD50	Equivalent aan OESO 401	1746 mg/kg bw		Rat (mannelijk)	Experimentele waarde	
Dermaal			categorie 4			Bijlage VI	
Dermaal	LD50	OESO 402	> 2000 mg/kg bw		Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	
Inhalatie			categorie 4			Bijlage VI	
Inhalatie (damp)	LC50	Equivalent aan OESO 403	2.2 mg/l	4 u	Rat (vrouwelijk)	Experimentele waarde	
Inhalatie (damp)	LC50	Equivalent aan OESO 403	450 ppm	4 u	Rat (vrouwelijk)	Experimentele waarde	

##### propan-2-ol

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oraal	LD50	Equivalent aan OESO 401	5840 mg/kg bw		Rat	Experimentele waarde	
Dermaal	LD50	Equivalent aan OESO 402	13120 mg/kg bw	24 u	Konijn	Experimentele waarde	
Inhalatie (damp)	LC50	Equivalent aan OESO 403	> 10000 ppm	6 u	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	

##### ammoniak

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oraal	LD50	Equivalent aan OESO 401	350 mg/kg bw		Rat (mannelijk)	Experimentele waarde	Waterige oplossing
Dermaal						Data waiving	
Inhalatie						Bijlage VI	Niet ingedeeld
Inhalatie	LC50		9850 mg/m <sup>3</sup> lucht	60 minuten	Rat (mannelijk)	Experimentele waarde	Water vrije vorm

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

#### Conclusie

Niet ingedeeld als acuut toxisch

#### Corrosie/irritatie

##### MULTICLEAN

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar



# MULTICLEAN

## 2-butoxyethanol

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijds punt	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog	Irriterend	OESO 405		24; 48; 72 uur	Konijn	Experimentele waarde	
Huid	Irriterend	OESO 404		24; 48; 72 uur	Konijn	Experimentele waarde	

## propaan-2-ol

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijds punt	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog	Irriterend	Equivalent aan OESO 405		24 uur	Konijn	Experimentele waarde	Eenmalige toediening
Huid	Niet irriterend		4 u	4; 24; 48; 72 uur	Konijn	Experimentele waarde	

## ammoniak

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijds punt	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Oog						Data waiving	
Huid	Bijtend; categorie 1B					Bijlage VI	

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

### Conclusie

Niet ingedeeld als irriterend voor de huid

Niet ingedeeld als irriterend voor de ogen

### Sensibilisatie van de luchtwegen/huid

#### MULTICLEAN

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

#### 2-butoxyethanol

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip van waarneming	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Huid	Niet sensibiliserend	OESO 406		24; 48 uur	Cavia (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	

#### propaan-2-ol

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip van waarneming	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Huid	Niet sensibiliserend	OESO 406	3 weken (6u/dag, 1 dag/week)	24; 48 uur	Cavia (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde	

#### ammoniak

Blootstellingswijze	Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Tijdstip van waarneming	Soort	Waardebepaling	Opmerking
Huid						Data waiving	
Inhalatie						Data waiving	

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

### Conclusie

Niet ingedeeld als sensibiliserend voor de huid

### Specifieke doelorganen toxiciteit

#### MULTICLEAN

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

#### 2-butoxyethanol

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
Oraal (drinkwater)	NOAEL	Equivalent aan OESO 408	< 69 mg/kg bw/dag			90 dagen (continu)	Rat (mannelijk)	Experimentele waarde
Dermaal	NOAEL	Equivalent aan OESO 411	150 mg/kg bw/dag		Geen effect	90 dag(en)	Konijn (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde
Inhalatie	LOAEC	OESO 453	152 mg/m <sup>3</sup>	Bloed	Histologie	102 weken (dagelijks, 5)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde

#### propaan-2-ol

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
Oraal								Data waiving
Dermaal								Data waiving
Inhalatie (damp)	NOAEC	OESO 451	5000 ppm		Geen effect	104 weken (6u/dag, 5 dagen/week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde
Inhalatie (damp)	NOAEL	OESO 413	5000 ppm		Geen effect	13 weken (6u/dag, 5 dagen/week)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde
Inhalatie (damp)	Dosisniveau	OESO 403	5000 ppm	Centraal zenuwstelsel	Slaperigheid, duizeligheid	6 u	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Experimentele waarde

# MULTICLEAN

## ammoniak

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Orgaan	Effect	Blootstellingsduur	Soort	Waardebepaling
Oraal (maagsonde)	NOAEL	OESO 422	250 mg/kg bw/dag	Algemeen	Geen effect	35 dag(en)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Read-across
Oraal (maagsonde)	LOAEL	OESO 422	750 mg/kg bw/dag	Algemeen	Algemene effecten	35 dag(en)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Read-across
Dermaal								Data waiving
Inhalatie (gas)	LOEL	Subchronische toxiciteitstest	119 mg/m <sup>3</sup> lucht	Algemeen	Histopathologie	18 weken (6u/dag, 5 dagen/week)	Cavia (mannelijk)	Experimentele waarde

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

### Conclusie

Niet ingedeeld als subchronisch toxisch

### Mutageniteit in geslachtscellen (in vitro)

#### MULTICLEAN

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

#### 2-butoxyethanol

Resultaat	Methode	Testsubstraat	Effect	Waardebepaling
Negatief	Equivalent aan OESO 471	Bacterium (S.typhimurium)		Experimentele waarde
Negatief	Equivalent aan OESO 476	Hamsterovarium		Experimentele waarde

#### propaan-2-ol

Resultaat	Methode	Testsubstraat	Effect	Waardebepaling
Negatief met metabolische activering, negatief zonder metabolische activering	Equivalent aan OESO 471	Bacterium (S.typhimurium)	Geen effect	Experimentele waarde
Negatief met metabolische activering, negatief zonder metabolische activering	Equivalent aan OESO 476	Chinese hamster ovarium (CHO)	Geen effect	Experimentele waarde

#### ammoniak

Resultaat	Methode	Testsubstraat	Effect	Waardebepaling
Negatief met metabolische activering, negatief zonder metabolische activering	Equivalent aan OESO 471	Bacterium (S.typhimurium)	Geen effect	Experimentele waarde

### Mutageniteit in geslachtscellen (in vivo)

#### MULTICLEAN

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

#### 2-butoxyethanol

Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Testsubstraat	Orgaan	Waardebepaling
Negatief	Equivalent aan OESO 474		Muis (mannelijk)		Experimentele waarde

#### propaan-2-ol

Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Testsubstraat	Orgaan	Waardebepaling
Negatief	Equivalent aan OESO 474		Muis (mannelijk / vrouwelijk)		Experimentele waarde

#### ammoniak

Resultaat	Methode	Blootstellingsduur	Testsubstraat	Orgaan	Waardebepaling
Negatief	Equivalent aan OESO 474		Muis (mannelijk)	Beenmerg	Read-across

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

### Conclusie

Niet ingedeeld voor mutageniteit of genotoxiciteit

### Kankerverwekkendheid

#### MULTICLEAN

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

#### 2-butoxyethanol

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Inhalatie	NOAEC	Equivalent aan OESO 451	0 ppm	2 jaar	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Neoplastische effecten		Experimentele waarde
Inhalatie	NOAEC	Equivalent aan OESO 451	125 ppm	2 jaar	Muis (mannelijk / vrouwelijk)	Neoplastische effecten		Experimentele waarde

# MULTICLEAN

Kankerve

## propaan-2-ol

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Inhalatie (damp)	NOEL	Equivalent aan OESO 451	5000 ppm	104 weken (6u/dag, 5 dagen/week)	Muis (mannelijk / vrouwelijk)	Geen carcinogeen effect		Experimentele waarde

## ammoniak

Blootstellingswijze	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Oraal	NOAEL	Equivalent aan OESO 453	256 mg/kg bw/dag	104 weken (dagelijks)	Rat (vrouwelijk)	Geen carcinogeen effect		Read-across

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

### Conclusie

Niet ingedeeld als kankerverwekkend

### Giftigheid voor de voortplanting

#### MULTICLEAN

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

#### 2-butoxyethanol

	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Ontwikkelingstoxiciteit	NOAEL	OESO 414	100 mg/kg bw/dag	5 dag(en)	Rat	Gewichtsveranderingen		Experimentele waarde
	NOAEC	Equivalent aan OESO 414	100 ppm	12 dag(en)	Konijn			Experimentele waarde
Effecten op de vruchtbaarheid	NOAEL (P/F1/F2)	Andere	720 mg/kg bw/dag	14 weken (dagelijks)	Muis (mannelijk / vrouwelijk)	Geen effect		Experimentele waarde

## propaan-2-ol

	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Ontwikkelingstoxiciteit	NOAEL	Equivalent aan OESO 414	400 mg/kg bw/dag	10 dag(en)	Rat	Geen effect	Foetus	Experimentele waarde
	NOAEL	Equivalent aan OESO 414	480 mg/kg bw/dag	13 dag(en)	Konijn	Geen effect	Foetus	Experimentele waarde
Maternale toxiciteit	NOAEL	Equivalent aan OESO 414	400 mg/kg bw/dag	10 dag(en)	Rat (vrouwelijk)	Geen effect		Experimentele waarde
Effecten op de vruchtbaarheid	NOAEL	Equivalent aan OESO 415	853 mg/kg bw/dag	21 dag(en) - 70 dag(en)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Geen effect		Experimentele waarde

## ammoniak

	Parameter	Methode	Waarde	Blootstellingsduur	Soort	Effect	Orgaan	Waardebepaling
Ontwikkelingstoxiciteit	NOAEL	Equivalent aan OESO 414	100 mg/kg bw/dag	23 dag(en)	Konijn	Geen effect		Read-across
Maternale toxiciteit	NOAEL	Equivalent aan OESO 414	1 mg/kg bw/dag	23 dag(en)	Konijn	Geen effect		Read-across
Effecten op de vruchtbaarheid	NOAEL (P)	OESO 422	1500 mg/kg bw/dag	28 dag(en) - 53 dag(en)	Rat (mannelijk / vrouwelijk)	Geen effect		Read-across

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

### Conclusie

Niet ingedeeld voor reprotoxiciteit of ontwikkelingstoxiciteit

### Toxiciteit andere effecten

#### MULTICLEAN

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

### Chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

#### MULTICLEAN

Geen effecten bekend.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

#### MULTICLEAN

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Reden van herziening: 3.2; 8.2.2; 13.1; 15.1

Publicatiedatum: 2000-09-16

Datum van herziening: 2016-06-14

Herzieningsnummer: 1002

Productnummer: 32180

11 / 18

# MULTICLEAN

## 2-butoxyethanol

	Parameter	Methode	Waarde	Tijdsduur	Soort	Testplan	Zoet/zout water	Waardebepaling
Acute toxiciteit vissen	LC50	OESO 203	1474 ppm	96 u	Oncorhynchus mykiss	Statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde
Acute toxiciteit ongewervelden	EC50	OESO 202	1550 mg/l	48 u	Daphnia magna	Statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde
Toxiciteit algen en andere waterplanten	EC50	OESO 201	911 mg/l	72 u	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde
	NOEC	OESO 201	88 mg/l	72 u	Pseudokirchneriella subcapitata	Statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde
Chronische toxiciteit vissen	NOEC	Equivalent aan OESO	> 100 mg/l	21 dag(en)	Danio rerio	Semi-statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde
Chronische toxiciteit aquatische invertebraten	NOEC	OESO 211	100 mg/l	21 dag(en)	Daphnia magna	Semi-statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde
Toxiciteit aquatische micro-organismen	Toxicity threshold	Andere	463 mg/l	48 u		Statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde

## propaan-2-ol

	Parameter	Methode	Waarde	Tijdsduur	Soort	Testplan	Zoet/zout water	Waardebepaling
Acute toxiciteit vissen	LC50	OESO 203	9640 mg/l	96 u	Pimephales promelas	Doorstromsysteem	Zoet water	Experimentele waarde; Dodelijk
Acute toxiciteit ongewervelden	LC50	Equivalent aan OESO	> 10000 mg/l	24 u	Daphnia magna	Statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde; Beweging
Toxiciteit algen en andere waterplanten	EC0		1800 mg/l	7 dag(en)	Scenedesmus quadricauda	Statisch systeem	Zoet water	Experimentele waarde; Toxiciteitstest
Toxiciteit aquatische micro-organismen	EC50	ISO 8192	41676 mg/l	30 minuten	Bacteria			Experimentele waarde; Actief slib

## ammoniak

	Parameter	Methode	Waarde	Tijdsduur	Soort	Testplan	Zoet/zout water	Waardebepaling
Acute toxiciteit vissen	LC50	Andere	0.6 mg/l - 1.1 mg/l	96 u	Oncorhynchus mykiss	Doorstromsysteem	Zoet water	Experimentele waarde

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

### Conclusie

pH-verschuiving

Niet ingedeeld als milieugevaarlijk volgens de criteria van Verordening (EG) nr. 1272/2008

## 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

### 2-butoxyethanol

#### Biodegradatie water

Methode	Waarde	Duur	Waardebepaling
OESO 301B: CO <sub>2</sub> -ontwikkelingstest	90.4 %	28 dag(en)	Experimentele waarde

#### Fototransformatie lucht (DT50 lucht)

Methode	Waarde	Conc. OH-radicalen	Waardebepaling
AOPWIN v1.90	5.46 u	1500000 /cm <sup>3</sup>	QSAR

### propaan-2-ol

#### Biodegradatie water

Methode	Waarde	Duur	Waardebepaling
OESO 301E: Gewijzigde OESO screeningtest	95 %	21 dag(en)	Experimentele waarde

### Conclusie

De oppervlakteactieve stof(fen) is/zijn biologisch afbreekbaar

## 12.3. Bioaccumulatie

### MULTICLEAN

#### Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
	Niet van toepassing (mengsel)			

### 2-butoxyethanol

#### Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
		0.81	20 °C	Testgegevens

### propaan-2-ol

#### Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
Andere		0.05	25 °C	Bewijskrachtbenadering

Reden van herziening: 3.2; 8.2.2; 13.1; 15.1

Publicatiedatum: 2000-09-16

Datum van herziening: 2016-06-14

Herzieningsnummer: 1002

Productnummer: 32180

12 / 18

# MULTICLEAN

ammoniak

## Log Kow

Methode	Opmerking	Waarde	Temperatuur	Waardebepaling
		0,23	25 °C	Geschatte waarde

## Conclusie

Bevat geen bioaccumuleerbare component(en)

## 12.4. Mobiliteit in de bodem

2-butoxyethanol

### Vluchtigheid (H constante van de wet van Henry)

Waarde	Methode	Temperatuur	Opmerking	Waardebepaling
0.041 atm m <sup>3</sup> /mol	Andere	20 °C		Experimentele waarde

### Percentageverdeling

Methode	Fractie lucht	Fractie biota	Fractie sediment	Fractie bodem	Fractie water	Waardebepaling
Mackay level I	0.31 %	0 %	0.01 %	0.59 %	99.09 %	QSAR
Mackay level III	1.01 %	0 %	0.37 %	51.9 %	46.8 %	QSAR

## Conclusie

Bevat component(en) met vermogen tot mobiliteit in de bodem

## 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Bevat geen component(en) die voldoet (voldoen) aan de PBT- en/of zPzB-criteria vermeld in bijlage XIII van Verordening (EG) nr. 1907/2006.

## 12.6. Andere schadelijke effecten

### MULTICLEAN

#### Gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014)

Geen van de gekende componenten zijn opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 517/2014)

#### Ozonafbrekend vermogen (ODP)

Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 1005/2009)

2-butoxyethanol

#### Grondwater

Grondwaterverontreinigend

propaan-2-ol

#### Grondwater

Grondwaterverontreinigend

ammoniak

#### Grondwater

Grondwaterverontreinigend

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

De informatie in deze rubriek is een algemene beschrijving. Indien van toepassing en beschikbaar worden de blootstellingsscenario's in de bijlage opgenomen. U dient steeds de relevante blootstellingsscenario's te gebruiken die overeenkomen met uw geïdentificeerd gebruik.

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

#### 13.1.1 Afvalvoorschriften

Gevaarlijk afval volgens Richtlijn 2008/98/EG, zoals aangepast door Verordening (EU) nr. 1357/2014.

Afvalstofcode (Richtlijn 2008/98/EG, Beschikking 2000/0532/EG).

20 01 29\* (gescheiden ingezamelde fracties (exclusief 15 01): detergents die gevaarlijke stoffen bevatten). Afhankelijk van de industrietak en het productieproces kunnen ook andere afvalcodes van toepassing zijn.

#### 13.1.2 Verwijderingsmethoden

Afval verwijderen volgens lokale en/of nationale voorschriften. Specifieke verwerking. Gevaarlijk afval mag niet gemengd worden met ander afval.

Verschillende types van gevaarlijk afval mogen niet gemengd worden indien dit een risico inhoudt aangaande vervuiling of indien dit problemen kan doen ontstaan voor de verdere behandeling van het afval. Gevaarlijk afval moet op een verantwoordelijke manier beheerd worden. Alle entiteiten die gevaarlijk afval opslaan, transporteren of hanteren nemen de nodige maatregelen om risico op vervuiling of schade aan mensen of dieren te voorkomen. Niet in riool lozen. Bevat een component die niet mag geloosd worden in oppervlaktewater.

#### 13.1.3 Verpakking

Afvalstofcode verpakking (Richtlijn 2008/98/EG).

15 01 10\* (verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd).

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### Weg (ADR)

#### 14.1. VN-nummer

UN-nummer	1950
-----------	------

#### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Ladingnaam	sputbussen (aërosolen)
------------	------------------------

#### 14.3. Transportgevaarklasse(n)

Reden van herziening: 3.2; 8.2.2; 13.1; 15.1

Publicatiedatum: 2000-09-16

Datum van herziening: 2016-06-14

Herzieningsnummer: 1002

Productnummer: 32180

13 / 18

# MULTICLEAN

Identificatienummer van het gevaar	
Klasse	2
Classificatiecode	5F
14.4. Verpakkingsgroep	
Verpakkingsgroep	
Etiketten	2.1
14.5. Milieugevaren	
Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Bijzondere bepalingen	190
Bijzondere bepalingen	327
Bijzondere bepalingen	344
Bijzondere bepalingen	625
Beperkte hoeveelheden	Samengestelde verpakkingen: tot 1 liter per binnenverpakking voor vloeistoffen. Een collo mag niet meer wegen dan 30 kg. (totale brutomassa)

## Spoorweg (RID)

14.1. VN-nummer	
UN-nummer	1950
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
Ladingnaam	sputbussen (aërosolen)
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Identificatienummer van het gevaar	23
Klasse	2
Classificatiecode	5F
14.4. Verpakkingsgroep	
Verpakkingsgroep	
Etiketten	2.1
14.5. Milieugevaren	
Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Bijzondere bepalingen	190
Bijzondere bepalingen	327
Bijzondere bepalingen	344
Bijzondere bepalingen	625
Beperkte hoeveelheden	Samengestelde verpakkingen: tot 1 liter per binnenverpakking voor vloeistoffen. Een collo mag niet meer wegen dan 30 kg. (totale brutomassa)

## Binnenwateren (ADN)

14.1. VN-nummer	
UN-nummer	1950
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
Ladingnaam	sputbussen (aërosolen)
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	2
Classificatiecode	5F
14.4. Verpakkingsgroep	
Verpakkingsgroep	
Etiketten	2.1
14.5. Milieugevaren	
Merkteken milieugevaarlijke stof	nee
14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	
Bijzondere bepalingen	190
Bijzondere bepalingen	327
Bijzondere bepalingen	344
Bijzondere bepalingen	625
Beperkte hoeveelheden	Samengestelde verpakkingen: tot 1 liter per binnenverpakking voor vloeistoffen. Een collo mag niet meer wegen dan 30 kg. (totale brutomassa)

## Zee (IMDG/IMSBC)

14.1. VN-nummer	
UN-nummer	1950
14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN	
Ladingnaam	Aerosols
14.3. Transportgevarenklasse(n)	
Klasse	2.1

# MULTICLEAN

## 14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep	
Etiketten	2.1

## 14.5. Milieugevaren

Marine pollutant	-
Merktken milieugevaarlijke stof	nee

## 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Bijzondere bepalingen	63
Bijzondere bepalingen	190
Bijzondere bepalingen	277
Bijzondere bepalingen	327
Bijzondere bepalingen	344
Bijzondere bepalingen	959
Beperkte hoeveelheden	Samengestelde verpakkingen: tot 1 liter per binnenverpakking voor vloeistoffen. Een collo mag niet meer wegen dan 30 kg. (totale brutomassa)

## 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij Marpol en de IBC-code

Bijlage II bij MARPOL 73/78	Niet van toepassing
-----------------------------	---------------------

## Lucht (ICAO-TI/IATA-DGR)

### 14.1. VN-nummer

UN-nummer	1950
-----------	------

### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Ladingnaam	Aerosols, flammable
------------	---------------------

### 14.3. Transportgevarenklasse(n)

Klasse	2.1
--------	-----

### 14.4. Verpakkingsgroep

Verpakkingsgroep	
Etiketten	2.1

### 14.5. Milieugevaren

Merktken milieugevaarlijke stof	nee
---------------------------------	-----

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Bijzondere bepalingen	A145
Bijzondere bepalingen	A167
Bijzondere bepalingen	A802
Passagiers- en vrachtovervoer: beperkte hoeveelheden: max. netto hoeveelheid per verpakking	30 kg G

## RUBRIEK 15: Regelgeving

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### Europese wetgeving:

VOS-gehalte Richtlijn 2010/75/EU

VOS-gehalte	Opmerking
14.5 %	
138.643 g/l	

Indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (Richtlijn 98/24/EG, 2000/39/EG en 2009/161/EU)

Productnaam	Opname via de huid
2-Butoxyethanol	Huid

Ingrediënten conform Verordening (EG) nr. 648/2004 en wijzigingen

5-15% alifatische koolwaterstoffen, parfums, limonene

REACH Bijlage XVII - Beperking

Bevat component(en) onderworpen aan beperkingen van bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006. Betreft beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen.

	Benaming van de stof of groep van stoffen of van het mengsel	Beperkingsvoorwaarden
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 2-butoxyethanol</li> <li>· propaan-2-ol</li> <li>· ammoniak</li> </ul>	<p>Vloeibare stoffen of mengsels die overeenkomstig Richtlijn 1999/45/EG als gevaarlijk worden beschouwd of waarvoor de criteria van een of meer van de volgende gevarenklassen of categorieën van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 vervuld zijn:</p> <p>a) de gevarenklassen 2.1 tot en met 2.4, 2.6 en 2.7, 2.8 typen A en B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorieën 1 en 2, 2.14 categorieën 1 en 2, en 2.15 typen A tot en met F;</p> <p>b) de gevarenklassen 3.1 tot en met 3.6, 3.7</p>	<p>1. Mogen niet worden gebruikt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— in siervoorwerpen bestemd om licht- of kleureffecten te verkrijgen door verschillende fasen, bijvoorbeeld in sfeerlampen en asbakken,</li> <li>— in scherts- en fopartikelen,</li> <li>— in spelen voor een of meer personen of in alle voorwerpen die bestemd zijn om als zodanig te worden gebruikt, zelfs als deze fungeren als siervoorwerp.</li> </ul> <p>2. Voorwerpen die niet met punt 1 in overeenstemming zijn, mogen niet in de handel worden gebracht.</p> <p>3. Mogen niet in de handel worden gebracht als zij een kleurstof bevatten, tenzij dat om fiscale redenen vereist is, of een geurstof of beide, en als zij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— als brandstof kunnen worden gebruikt in decoratieve olielampen die bestemd zijn voor het grote publiek, en</li> <li>— gevaarlijk zijn bij inademing en met R65 of H304 worden gekenmerkt.</li> </ul> <p>4. Decoratieve</p>

Reden van herziening: 3.2; 8.2.2; 13.1; 15.1

Publicatiedatum: 2000-09-16

Datum van herziening: 2016-06-14

Herzieningsnummer: 1002

Productnummer: 32180

15 / 18

# MULTICLEAN

	<p>schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid of de ontwikkeling, 3.8 andere effecten dan een narcotische werking, 3.9 en 3.10;</p> <p>c) gevaarklasse 4.1;</p> <p>d) gevaarklasse 5.1.</p>	<p>olielampen die voor het grote publiek bestemd zijn mogen slechts in de handel worden gebracht indien zij voldoen aan de door het Europees Comité voor Normalisatie (CEN) vastgestelde Europese norm inzake decoratieve olielampen (EN 14059).5. Onverminderd de toepassing van andere communautaire bepalingen inzake de indeling, verpakking en etikettering van gevaarlijke stoffen en mengsels moeten de leveranciers ervoor zorgen dat de producten, voordat zij in de handel worden gebracht, aan de volgende voorschriften voldoen:</p> <p>a) lampoliën die met R65 of H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermeldingen dragen: „Lampen die met deze vloeistof gevuld zijn buiten het bereik van kinderen houden”; en, uiterlijk op 1 december 2010, „Een klein slokje lampolie — of nog maar zuigen aan de pit van lampen — kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben”;</p> <p>b) aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met R65 of H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, moeten uiterlijk op 1 december 2010 leesbaar en onuitwisbaar de volgende vermelding dragen: „Een klein slokje aanmaakvloeistof kan levensbedreigende longschade tot gevolg hebben”;</p> <p>c) lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met R65 of H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, worden uiterlijk op 1 december 2010 verpakt in zwarte ondoorzichtige recipiënten van maximaal 1 l.6. Uiterlijk op 1 juni 2014 verzoekt de Commissie het Europees Agentschap voor chemische stoffen overeenkomstig artikel 69 van deze verordening een dossier samen te stellen met het doel aanmaakvloeistoffen voor barbecues en brandstof voor sierlampen die met R65 of H304 worden gekenmerkt en voor het grote publiek bestemd zijn, indien nodig te verbieden.7. Natuurlijke personen of rechtspersonen die lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met R65 of H304 worden gekenmerkt, voor het eerst in de handel brengen, verstrekken de bevoegde autoriteit in de betrokken lidstaat uiterlijk op 1 december 2011 en daarna elk jaar gegevens over alternatieven voor lampoliën en aanmaakvloeistoffen voor barbecues die met R65 of H304 worden gekenmerkt. De lidstaten stellen die gegevens ter beschikking van de Commissie.</p>
propaan-2-ol	<p>Stoffen die zijn ingedeeld als ontvlambare gassen van categorie 1 of 2, ontvlambare vloeistoffen van categorie 1, 2 of 3, ontvlambare vaste stoffen van categorie 1 of 2, stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen van categorie 1, 2 of 3, pyrofore vloeistoffen van categorie 1 of pyrofore vaste stoffen van categorie 1, ongeacht of zij in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 zijn opgenomen.</p>	<p>1. Mogen niet als stof of in mengsels worden gebruikt in aerosolen die in de handel worden gebracht voor levering aan het grote publiek voor amusements- of decoratiedoeleinden, zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— metaalglitter (hoofdzakelijk bedoeld als decoratieartikel);</li> <li>— kunstsnij en -rijp (decoratieartikel);</li> <li>— „scheetkussens” (fopartikel);</li> <li>— „silly string” (schertsartikel);</li> <li>— nepdrollen (fopartikel);</li> <li>— feesttoeters (amusementsartikel);</li> <li>— vlokken en schuim (decoratieartikel);</li> <li>— imitatiespinnenwebben (fopartikel);</li> <li>— stinkbommen (schertsartikel).</li> </ul> <p>2. Onverminderd de toepassing van andere communautaire bepalingen inzake de indeling, verpakking en etikettering van stoffen zorgen de leveranciers er vóór het in de handel brengen voor dat op de verpakking van de bovenbedoelde aerosolen zichtbaar, leesbaar en onuitwisbaar het volgende wordt vermeld: „Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers”.3. De punten 1 en 2 gelden echter niet voor aerosolen als bedoeld in artikel 8, lid 1 bis, van Richtlijn 75/324/EEG van de Raad.4. De in de punten 1 en 2 bedoelde aerosolen mogen niet in de handel worden gebracht, tenzij zij voldoen aan de in die punten genoemde voorschriften.</p>

## Nationale wetgeving België

### MULTICLEAN

Geen gegevens beschikbaar

### 2-butoxyethanol

Opname door de huid	2-Butoxy-ethanol; D; De vermelding “D” betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
---------------------	--

## Nationale wetgeving Nederland

### MULTICLEAN

Afvalidatie (Nederland)	LWCA (Nederland): KGA categorie 06
Waterbezwaarlijkheid	B (2)

### 2-butoxyethanol

Huidopname (wettelijk)	2-Butoxyethanol; H
------------------------	--------------------

## Nationale wetgeving Frankrijk

### MULTICLEAN

Geen gegevens beschikbaar

### 2-butoxyethanol

VME - Risque de pénétration percutanée	2-Butoxyéthanol; PP
--	---------------------

## Nationale wetgeving Duitsland

### MULTICLEAN

WGK	1; Classificatie waterverontreinigend op basis van componenten volgens Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) van 27 juli 2005 (Anhang 4)
-----	--



# MULTICLEAN

## 2-butoxyethanol

TA-Luft	5.2.5
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	2-Butoxyethanol; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
Hautresorptive Stoffe	2-Butoxyethanol; H; Hautresorptiv

## propaan-2-ol

TA-Luft	5.2.5
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	Propan-2-ol; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden

## ammoniak

TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	Ammoniak; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden
---------------------------------------	---

### Nationale wetgeving Verenigd Koninkrijk

#### MULTICLEAN

Geen gegevens beschikbaar

#### 2-butoxyethanol

Skin absorption	2-Butoxyethanol; Sk
-----------------	---------------------

### Andere relevante gegevens

#### MULTICLEAN

Geen gegevens beschikbaar

#### 2-butoxyethanol

TLV - Carcinogen	2-Butoxyethanol (EGBE); A3
IARC - classificatie	3; 2-butoxyethanol

#### propaan-2-ol

TLV - Carcinogen	2-propanol; A4
IARC - classificatie	3; Isopropanol

## 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling vereist.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Volledige tekst van alle H-zinnen vermeld onder rubrieken 2 en 3:

- H220 Zeer licht ontvlambaar gas.  
 H222 Zeer licht ontvlambare aerosol.  
 H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.  
 H229 Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.  
 H280 Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.  
 H302 Schadelijk bij inslikken.  
 H312 Schadelijk bij contact met de huid.  
 H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
 H315 Veroorzaakt huidirritatie.  
 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
 H332 Schadelijk bij inademing.  
 H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.  
 H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.  
 (\*) = INTERNE CLASSIFICATIE DOOR BIG  
 PBT-stoffen = persistente, bioaccumulerende en toxische stoffen  
 CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)

### M-factor

ammoniak	1	Acuut	BIG
----------	---	-------	-----

### Specifieke concentratiegrenzen CLP

ammoniak	C ≥ 5 %	STOT SE 3; H335	CLP Bijlage VI (ATP 0)
----------	---------	-----------------	------------------------

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is opgesteld op basis van de aan BIG geleverde gegevens en samples. De opstelling gebeurde naar best vermogen en volgens de stand van kennis op dat ogenblik. Het veiligheidsinformatieblad geeft slechts een richtlijn voor de veilige behandeling, gebruik, verbruik, opslag, vervoer, en verwijdering van de onder punt 1 vermelde stoffen/preparaten/mengsels. Van tijd tot tijd worden nieuwe veiligheidsinformatiebladen opgesteld. Enkel de meest recente versies mogen worden gebruikt. Oude exemplaren dienen te worden vernietigd. Tenzij verbatim anders is aangegeven op het veiligheidsinformatieblad is de informatie niet geldig voor de stoffen/preparaten/mengsels in meer zuivere vorm, vermengd met andere stoffen of in processen. Het veiligheidsinformatieblad biedt geen kwaliteitsspecificatie van de betrokken stoffen/preparaten/mengsels. Het naleven van de aanwijzingen op dit veiligheidsinformatieblad ontslaat de gebruiker niet van de plicht alle maatregelen te nemen welke het gezond verstand, de regelgevingen en de aanbevelingen ter zake ingeven of welke noodzakelijk en/of nuttig zijn op basis van de concrete toepassingsomstandigheden. BIG waarborgt noch de correctheid, noch de volledigheid van de weergegeven informatie en is niet aansprakelijk voor wijzigingen die door derden worden aangebracht. Dit veiligheidsinformatieblad is enkel opgesteld voor gebruik binnen de Europese Unie, Zwitserland, IJsland, Noorwegen en Liechtenstein. Ieder gebruik daarbuiten is op eigen risico. Het gebruik van dit veiligheidsinformatieblad is onderworpen aan de licentie- en aansprakelijkheidsbeperkende voorwaarden zoals opgenomen in uw licentieovereenkomst of bij gebreke daaraan in de algemene voorwaarden van BIG. Alle intellectuele eigendomsrechten op dit blad zijn eigendom van BIG. Verdeling en reproductie zijn beperkt.

# MULTICLEAN

Raadpleeg de vermelde overeenkomst/voorwaarden voor details.