

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

### 1.1 Productidentificatie

#### Handelsnaam:

**PEROXAN ME-50 LU 2 X**

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

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

### Toepassing van de stof / van de bereiding

Reactie initiator  
Voor industrieel gebruik

### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

#### Fabrikant/leverancier:

PERGAN GmbH  
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse  
Schlavenhorst 71  
D-46395 Bocholt  
Tel: +49 2871 9902-0  
Fax: +49 2871 9902-50

#### Inlichtinggevendende sector:

Competent person:  
\* Sales Manager Germany: Mr. Ansgar Pappenheim, e-mail: a.pappenheim@pergan.com  
\* Export Sales Manager: Mr. Dr. Thomas Philipps, e-mail: dr.philipps@pergan.com  
\* Environment protection / : Mr. Christoph Wiltig, e-mail: c.wiltig@pergan.com  
Security of labour

### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

- Tel: +49 2871 9902-0

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

#### Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

Flam. Liq. 3	H226	Ontvlambare vloeistof en damp.
Org. Perox. D	H242	Brandgevaar bij verwarming.
Acute Tox. 4	H302	Schadelijk bij inslikken.
Acute Tox. 4	H312	Schadelijk bij contact met de huid.
Acute Tox. 2	H330	Dodelijk bij inademing.
Skin Corr. 1B	H314	Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
Eye Dam. 1	H318	Veroorzaakt ernstig oogletsel.
Carc. 1B	H350	Kan kanker veroorzaken.
Repr. 2	H361d	Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.
STOT SE 3	H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
STOT RE 2	H373	Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
Aquatic Chronic 2	H411	Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### 2.2 Etiketteringselementen

#### Etikettering overeenkomstig

#### Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### Gevarenpictogrammen

Het product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.



GHS02 GHS05 GHS06 GHS08 GHS09

#### Signaalwoord

Gevaar

#### Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:

alpha-alpha-dimethylbenzylhydroperoxide  
2,4,4-Trimethyl-1,3-pentaandioldiisobutyraat  
cumeen

#### Gevarenaanduidingen

Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane  
H226 Ontvlambare vloeistof en damp.  
H242 Brandgevaar bij verwarming.  
H302+H312 Schadelijk bij inslikken en bij contact met de huid.  
H330 Dodelijk bij inademing.  
H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
H350 Kan kanker veroorzaken.  
H361d Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.  
H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.  
H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

#### Veiligheidsaanbevelingen

P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
P220 Verwijderd houden van vuil, roest, chemicaliën van bepaalde geconcentreerde zuren, alkaliën en versnellers (b.v. zware metalen verbindingen en amines).

## Handelsnaam: PEROXAN ME-50 LU 2 X

(Vervolg van blz. 1)

P234	Uitsluitend in de oorspronkelijke verpakking bewaren.
P264	Na het werken met dit product grondig wassen.
P273	Voorkom lozing in het milieu.
P280	Draag beschermende handschoenen/beschermende kleding/ oogbescherming/gelaatsbescherming/gehoorbescherming.
P303+P361+P353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken. Huid met water afspoelen [of afdouchen].
P305+P351+P338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
P310	Onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/arts raadplegen.
P405	Achter slot bewaren.
P410	Tegen zonlicht beschermen.
P411+P235	Bij maximaal +30°C bewaren. Koel bewaren.
P420	Gescheiden bewaren.
P501	De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/ nationale/internationale voorschriften.

## · Aanvullende gegevens:

## · 2.3 Andere gevaren

## · Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

## · PBT:

De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

## · zPzB:

De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.

## · Vaststelling van hormoonontregelende eigenschappen

78-93-3 butanon

Lijst II

### \* RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

## · 3.2 Mengsels

## · Gevaarlijke inhoudstoffen:

CAS: 6846-50-0 EINECS: 229-934-9 Reg-No.: 01-2119451093-47	2,4,4-Trimethyl-1,3-pentaandioldiisobutyraat Repr. 2, H361d; Aquatic Chronic 3, H412	25-40%
CAS: 80-15-9 EINECS: 201-254-7 Catalogusnummer: 617-002-00-8 Reg-No.: 01-2119475796-19	alpha-alpha-dimethylbenzylhydroperoxide Org. Perox. E, H242; Acute Tox. 3, H331; STOT RE 2, H373; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312 Specifieke concentratiegrenzen: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 10 % Skin Irrit. 2; H315: 3 % ≤ C < 10 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 3 % Eye Irrit. 2; H319: 1 % ≤ C < 3 % STOT SE 3; H335: C < 10 %	25-30%
CAS: 1338-23-4 EC-nummer: 700-954-4 Reg-No.: 01-2119514691-43	Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane Org. Perox. D, H242; Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	20-25%
CAS: 123-42-2 EINECS: 204-626-7 Catalogusnummer: 603-016-00-1 Reg-No.: 01-2119473975-21	4-hydroxy-4-methylpentan-2-on Flam. Liq. 3, H226; Repr. 2, H361d; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335 Specifieke concentratiegrens: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 10 %	2,5-10%
CAS: 98-82-8 EINECS: 202-704-5 Catalogusnummer: 601-024-00-X Reg-No.: 01-2119473983-24	cumeen Flam. Liq. 3, H226; Carc. 1B, H350; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; STOT SE 3, H335	5-10%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Catalogusnummer: 606-002-00-3 Reg-No.: 01-2119457290-43	butanon Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	0,1-5%
CAS: 7722-84-1 EINECS: 231-765-0 Catalogusnummer: 008-003-00-9 Reg-No.: 01-2119485845-22	waterstofperoxide in oplossing Ox. Liq. 1, H271; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412 Specifieke concentratiegrenzen: Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 70 % Skin Corr. 1B; H314: 50 % ≤ C < 70 % Skin Irrit. 2; H315: 35 % ≤ C < 50 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 8 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 8 % STOT SE 3; C ≥ 35 % Ox. Liq. 1; H271: C ≥ 70 % Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 %	0,1-2,5%

(Vervolg op blz. 3)

BE/NL

## Handelsnaam: PEROXAN ME-50 LU 2 X

(Vervolg van blz. 2)

CAS: 617-94-7 EINECS: 210-539-5	2-fenylpropan-2-ol Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	1-2,5%
CAS: 102-82-9 EINECS: 203-058-7 Reg-No.: 01-2119474898-14	tributylamine Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 1, H330; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	0-1%

· **Aanvullende gegevens:**

De woordelijke inhoud van de opgegeven aanwijzingen inzake de mogelijke gevaren is te vinden in hoofdstuk 16.

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

· **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

· **Algemene informatie:**

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.  
Het is mogelijk dat vergiftigingssymptomen pas na vele uren optreden. Om deze reden is medische controle gedurende minstens 48 uur na een ongeval noodzakelijk.  
Ademhalingstoestel pas afnemen nadat de verontreinigde kleding verwijderd is.  
Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige ademhaling toepassen.



Zelfbescherming van de eerste helper.

· **Na het inademen:**

Verse lucht of zuurstof toedienen; deskundige medische hulp invoeren.  
Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.  
Slachtoffer in de open lucht brengen en rustig neerleggen.

· **Na huidcontact:**

Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.  
Bespatte kleding meteen verwijderen.

· **Na oogcontact:**

Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.

· **Na inslikken:**

Onmiddellijk arts raadplegen.  
Drink zeer veel water en voer verse lucht aan. Onmiddellijk een dokter waarschuwen.

· **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

· **4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

· **5.1 Blusmiddelen**

· **Geschikte blusmiddelen:**

CO<sub>2</sub>, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.

· **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**

Onder bepaalde brandomstandigheden mogen sporen van andere giftige stoffen niet worden uitgesloten.  
Kooldioxide, Koolmonoxyde, gekraakte koolwaterstoffen.

· **5.3 Advies voor brandweerlieden**

· **Speciale beschermende kleding:**

Ademhalingstoestel aantrekken.  
Ontploffings- en brandgassen niet inademen.

· **Verdere gegevens**

De aan gevaar blootgestelde tanks met watersproeistraal koelen.  
Zelfbescherming te erst.

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

· **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

Ontstekingsbronnen verwijderd houden.  
Bij verder oplopende temperatuur met een waterstraal uit sekere afstand koelen.  
Bij optredende oplossing/ontbinding ademmasker met filter A dragen.  
Beschermende kleding aantrekken. Niet beschermde personen op afstand houden.

· **6.2**

**Milieuvoorzorgsmaatregelen:**

Bij indringen in afvalwater of riolering moet de bevoegde instantie gewaarschuwd worden.

(Vervolg op blz. 4)  
BE/NL

## Handelsnaam: PEROXAN ME-50 LU 2 X

(Vervolg van blz. 3)



Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:

Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.  
Voor voldoende ventilatie zorgen.  
Grotere mengen met geschikt flegmatiseringsmiddel (bijv. water) voor het afvoeren tot een concentratie van onder 10 % verdunnen.  
Mechanisch of met vloeistofbindend materiaal (bijv. vermaculiet) opnemen en aansluitend volgens voorschriften van de bevoegde instanties behandelen.

### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.  
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.  
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.  
Bij transporten en knoeien van grotere hoeveelheden bevoegde instanties informeren.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Tegen hitte en directe zonnestralen beschermen.  
Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.  
Tanks voorzichtig openen en behandelen.  
Aërosolvorming vermijden.  
Bij het overtappen van grote hoeveelheden zonder afzuiginstallatie: adembescherming.  
De resterende hoeveelheden niet in de bewaarvaten teruggieten.  
De voorradige hoeveelheid in de arbeidsplaats moet worden beperkt.  
Enkel in goed geventileerde omgevingen gebruiken.  
Voor pauzes en na het werk grondig handen vassen.  
Produkt mag alleen met geschikte werkstoffen, zoals bijv. polyethyleen of edelstaal in aanraking komen.  
Niet in contact brengen met vuil, roest, chemicaliën, in het bijzonder geconc. alkaliën geconc. zuren en versnellers.  
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.  
Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.  
Shok en wrijving vermijden.



Niet roken.

### Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:

Beschermen tegen hitte.  
Stoten en schuren vermijden.  
Ademhalingstoestellen gereedhouden.  
Dampen kunnen samen met lucht een ontplofbaar mengsel vormen.



Schoenen met geleidende zolen dragen.



Open vlam, vonken, zonlicht vermijden.

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

**Opslag:** Bewaar in overeenstemming met plaatselijke/nationale voorschriften.

#### Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:

Enkel in de originele verpakking bewaren.  
Het binnendringen in de grond beslist vermijden.  
Enkel tanks gebruiken die speciaal voor het produkt/de stof toegelaten zijn.

#### Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:

Verwijderd houden van vuil, roest, chemicaliën van bepaalde geconcentreerde zuren, alkaliën en versnellers (b.v. zware metalen verbindingen en amines).  
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder

#### Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:

Tanks ondoordringbaar gesloten houden.  
Tegen hitte en directe zonnestralen beschermen.  
Tegen verontreinigingen beschermen.  
Achter slot en grendel bewaren of alleen toegankelijk voor deskundige of diens gevolmachtigde bewaren.  
Achter slot en niet toegankelijk voor kinderen bewaren.  
Opslag in een opvangruimte vereist.

(Vervolg op blz. 5)  
BE/NL

## Handelsnaam: PEROXAN ME-50 LU 2 X

(Vervolg van blz. 4)

- **Aanbevolen opslagtemperatuur (Ter handhaving van de kwaliteit):** 0 .... +30 °C
- **Opslagklasse:** 5.2
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

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

#### · 8.1 Controleparameters

- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:**

#### **123-42-2 4-hydroxy-4-methylpentan-2-on**

GW	Lange termijn waarde: 241 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
----	--

#### **98-82-8 cumeen**

GW	Korte termijn waarde: 250 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm
	Lange termijn waarde: 50 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm
	D;

#### **78-93-3 butanon**

GW	Korte termijn waarde: 900 mg/m <sup>3</sup> , 300 ppm
	Lange termijn waarde: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm

#### **7722-84-1 waterstofperoxide in oplossing**

GW	Lange termijn waarde: 1,4 mg/m <sup>3</sup> , 1 ppm
----	---

#### · **DNEL's**

#### **6846-50-0 2,4,4-Trimethyl-1,3-pentaandioldiisobutyraat**

Dermaal	DNEL Longterm System	5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalatief	DNEL Longterm System	17,62 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

#### **80-15-9 alpha-alpha-dimethylbenzylhydroperoxide**

Inhalatief	DNEL Longterm System	6 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
------------	----------------------	------------------------------

#### **1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane**

Dermaal	DNEL Longterm System	1,43 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalatief	DNEL Acute Systemic	7,55 mg/m <sup>3</sup>
	DNEL Longterm System	2,52 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

#### **123-42-2 4-hydroxy-4-methylpentan-2-on**

Dermaal	DNEL Longterm System	467 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalatief	DNEL Longterm System	32,6 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

#### **98-82-8 cumeen**

Dermaal	DNEL Longterm System	15,4 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalatief	DNEL Longterm System	100 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

#### **78-93-3 butanon**

Dermaal	DNEL Longterm System	1.161 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalatief	DNEL Longterm System	600 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

#### **7722-84-1 waterstofperoxide in oplossing**

Inhalatief	DNEL Longterm Local	1,4 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
------------	---------------------	--------------------------------

#### **102-82-9 tributylamine**

Inhalatief	DNEL Acute Systemic	10,6 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	DNEL Longterm System	5,3 mg/m <sup>3</sup> (Worker)
	DNEL Longterm Local	15,2 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

#### · **PNEC's**

#### **6846-50-0 2,4,4-Trimethyl-1,3-pentaandioldiisobutyraat**

PNEC Marinewater sed	0,529 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,014 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	5,29 mg/kg sed dw
PNEC Soil	1,05 mg/kg soil dw
PNEC STP	3 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,001 mg/l (AF 500)

#### **80-15-9 alpha-alpha-dimethylbenzylhydroperoxide**

PNEC Marinewater sed	0,002 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,003 mg/l (AF 1.000)
PNEC Freshwater sed	0,023 mg/kg sed dw (-)

(Vervolg op blz. 6)  
BE/NL

## Handelsnaam: PEROXAN ME-50 LU 2 X

(Vervolg van blz. 5)

PNEC Soil	0,003 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	0,35 mg/l (-)
PNEC Marinewater	0 mg/l (AF 10.000)
<b>1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane</b>	
PNEC Marinewater sed	0,009 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	0,006 mg/l (AF 1.000)
PNEC Freshwater sed	0,088 mg/kg sed dw
PNEC Soil	0,014 mg/kg soil dw
PNEC STP	1,2 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,001 mg/l (AF 10.000)
<b>123-42-2 4-hydroxy-4-methylpentan-2-on</b>	
PNEC Marinewater sed	0,74 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	2 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	7,4 mg/kg sed dw
PNEC Soil	0,31 mg/kg soil dw
PNEC STP	100 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,2 mg/l (AF 500)
<b>98-82-8 cumeen</b>	
PNEC Marinewater sed	0,322 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,035 mg/l (AF 10)
PNEC Freshwater sed	3,22 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	0,624 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	200 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,004 mg/l (AF 100)
<b>7722-84-1 waterstofperoxide in oplossing</b>	
PNEC Marinewater sed	0,047 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	0,013 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	0,047 mg/kg sed dw
PNEC Soil	0,002 mg/kg soil dw
PNEC STP	4,66 mg/l (AF 100)
PNEC Marinewater	0,013 mg/l (AF 50)
<b>102-82-9 tributylamine</b>	
PNEC Marinewater sed	3,59 mg/kg sed dw
PNEC Freshwater	0,008 mg/l (AF 1.000)
PNEC Freshwater sed	35,85 mg/kg sed dw
PNEC Soil	7,17 mg/kg soil dw
PNEC STP	100 mg/l (AF 1)
PNEC Marinewater	0,0008 mg/l (AF 10.000)

· **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

· **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**

· **Passende technische maatregelen**

Geen aanvullende gegevens. Zie 7.

· **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**

· **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**

De gebruikelijke voorzorgsmaatregelen bij de omgang met chemicaliën moeten in acht genomen worden.  
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.  
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.  
Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.  
Beschermende kleding afzonderlijk bewaren.  
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.  
Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.  
Preventieve huidbescherming via huidbeschermingszalf  
Na het werk en vóór de pauze de huid grondig reinigen.

· **Bescherming van de ademhalingswegen**

Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingstoestel gebruiken.  
Bij onvoldoende ventilatie ademhalingsbescherming.







Filter A2

(Vervolg op blz. 7)

BE/NL

## Handelsnaam: PEROXAN ME-50 LU 2 X

(Vervolg van blz. 6)

- **Bescherming van de handen**  Enkel beschermende schoenen voor chemicaliën gebruiken met een CE-kenteken categorie III. Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.
- **Handschoenmateriaal**  Veiligheidshandschoenen  
De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.  
Butylrubber  
Fluorrubber (Viton)  
Nitrilrubber  
Neopreen
- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal** De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.
- **Bescherming van de ogen/het gezicht**  Nauw aansluitende veiligheidsbril
- **Lichaamsbescherming:**  Draag geschikte beschermende arbeidskleding

### RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

#### · 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| · <b>Algemene gegevens</b>                                 | Vloeibaar                |
| · <b>Fysische toestand</b>                                 | Kleurloos tot geelachtig |
| · <b>Kleur:</b>  | Karakteristiek           |
| · <b>Geur:</b>   | Niet bepaald.            |
| · <b>Geurdrempelwaarde:</b>                                | Niet bruikbaar.          |
| · <b>Smeltpunt/vriespunt</b>                               | Niet bruikbaar.          |
| · <b>Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject</b>          | Kan brand veroorzaken.   |
| · <b>Ontvlambaarheid</b>                                   |                          |
| · <b>Onderste en bovenste explosiegrens</b>                |                          |
| · <b>Onderste:</b>   | Niet bepaald.            |
| · <b>Bovenste:</b>   | Niet bepaald.            |
| · <b>Vlampunt:</b>   | 57 °C                    |
| · <b>Ontledingstemperatuur:</b>                            | > +60 °C (SADT)          |
| · <b>pH</b>  | Niet bepaald.            |
| · <b>Viscositeit</b>                                       |                          |
| · <b>Kinematische viscositeit</b>                          | Niet bepaald.            |
| · <b>Dynamisch bij 20 °C:</b>                              | 14 mPas                  |
| · <b>Oplosbaarheid</b>                                     |                          |
| · <b>Water:</b>  | Niet bepaald.            |
| · <b>Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)</b> | niet bepaald             |
|  | Niet bepaald.            |
| · <b>Dampspanning:</b>                                     | Niet bepaald.            |
| · <b>Dichtheid en/of relatieve dichtheid</b>               |                          |
| · <b>Dichtheid bij 20 °C:</b>                              | 1,017 g/cm <sup>3</sup>  |
| · <b>Relatieve dichtheid</b>                               | Niet bepaald.            |
| · <b>Dampdichtheid</b>                                     | Niet bepaald.            |

#### · 9.2 Overige informatie

- |   |  |
|---|--|
| · <b>Voorkomen:</b>   |  |
| · <b>Vorm:</b>  | Vloeibaar  |
| · <b>Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid</b> |  |
| · <b>Ontstekingstemperatuur:</b>  | Het produkt ontbrandt niet uit zichzelf.   |
| · <b>Ontploffingseigenschappen:</b>   | Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk, maar de vorming van ontploffingsgevaarlijke damp-/luchtmengsels is mogelijk. |
| · <b>Oplosmiddelgehalte:</b>  |  |
| · <b>VOC (EG)</b>   | 136-<172,1 g/l   |
| · <b>Toestandsverandering</b>   |  |
| · <b>Verdampingssnelheid</b>  | Niet bepaald.  |

#### · Informatie inzake fysische gevarenklassen

- |                               |         |
|-------------------------------|---------|
| · <b>Ontploffbare stoffen</b> | vervalt |
| · <b>Ontvlambare gassen</b>   | vervalt |
| · <b>Aerosolen</b>            | vervalt |

(Vervolg op blz. 8)

## Handelsnaam: PEROXAN ME-50 LU 2 X

(Vervolg van blz. 7)

· Oxiderende gassen	vervalt
· Gassen onder druk	vervalt
· Ontvlambare vloeistoffen	Ontvlambare vloeistof en damp.
· Ontvlambare vaste stoffen	vervalt
· Zelfontledende stoffen en mengsels	vervalt
· Pyrofore vloeistoffen	vervalt
· Pyrofore vaste stoffen	vervalt
· Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels	vervalt
· Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen	vervalt
· Oxiderende vloeistoffen	vervalt
· Oxiderende vaste stoffen	vervalt
· Organische peroxiden	Brandgevaar bij verwarming.
· Bijtend voor metalen	vervalt
· Ongevoelig gemaakte ontplofbare stoffen	vervalt
· Andere veiligheidskenmerken	
· Gehalte actieve zuurstoff	8,4 - 8,7 %

### RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

· 10.1 Reactiviteit	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· 10.2 Chemische stabiliteit	
· Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:	SADT - (Self accelerating decomposition temperature) is de laagste temperature waarbij zelf versnellende ontleding kan plaatsvinden met een stof in de transportverpakking. Een gevaarlijke zelf-versnellende ontledingsreactie en, onder bepaalde omstandigheden, explosie of brand kan veroorzaakt worden door thermische ontleding bij en boven de SADT. Contact met incompatibele stoffen kan ontleding veroorzaken bij of beneden de SADT. Geen afbraak bij opslag en handling volgens voorschrift. Om thermische ontleding te vermijden niet oververhitten.
· 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties	Zelf versnellende ontleding van af SADT.
· 10.4 Te vermijden omstandigheden	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
· 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:	Spontane ontleding bij contact met vuil, roest, chemicaliën, geconcentreerde alkaliverbindingen of zuren, evenals uit de buurt houden van katalysatoren (bijv. zware metaalzouten en aminen).
· 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:	Kooldioxide, Koolmonoxyde, gekraakte koolwaterstoffen. Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
· Verdere inlichtingen:	Noodprocedures kunnen wisselen afhankelijk van de omstandigheden.

### RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

· 11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008	
· Acute toxiciteit	Schadelijk bij inslikken en bij contact met de huid. Dodelijk bij inademing.

· Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:		
<b>6846-50-0 2,4,4-Trimethyl-1,3-pentaandioldiisobutyrat</b>		
Oraal	LD50	3.200 mg/kg (rattus)
Dermaal	LD50	18.900 mg/kg (caviinae)
<b>80-15-9 alpha-alpha-dimethylbenzylhydroperoxide</b>		
Oraal	LD50	200-2.000 mg/kg (rattus)
Dermaal	LD50	400-2.000 mg/kg (rattus)
Inhalatief	LC50 / 4h	0,5-2 mg/l (rattus)
<b>1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane</b>		
Oraal	LD50	1.017 mg/kg (rattus)
<b>123-42-2 4-hydroxy-4-methylpentan-2-on</b>		
Oraal	LD50	3.002 mg/kg (rattus)
<b>98-82-8 cumeen</b>		
Oraal	LD50	2.260 mg/kg (rattus)
Dermaal	LD50	12.300 mg/kg (cuniculosus)
Inhalatief	LC50 / 4h	24,7 mg/l (mus)

(Vervolg op blz. 9)



## Handelsnaam: PEROXAN ME-50 LU 2 X

(Vervolg van blz. 8)

<b>617-94-7 2-fenylpropaan-2-ol</b>		
Oraal	LD50	1.300 mg/kg (rattus)
Dermaal	LD50	4.300 mg/kg (cuniculosus)
<b>102-82-9 tributylamine</b>		
Oraal	LD50	540 mg/kg (rattus)
Dermaal	LD50	250 mg/kg (cuniculosus)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Huidcorrosie/-irritatie</b> Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.</li> <li>· <b>Ernstig oogletsel/oogirritatie</b> Veroorzaakt ernstig oogletsel.</li> <li>· <b>Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid</b> Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.</li> <li>· <b>Mutageniteit in geslachtscellen</b> Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.</li> <li>· <b>Carcinogeniteit</b> Kan kanker veroorzaken.</li> <li>· <b>Gifigheid voor de voortplanting</b> Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.</li> <li>· <b>STOT bij eenmalige blootstelling</b> Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.</li> <li>· <b>STOT bij herhaalde blootstelling</b> Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.</li> <li>· <b>Gevaar bij inademing</b> Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.</li> </ul>		
<b>11.2 Informatie over andere gevaren</b>		
· <b>Hormoonontregelende eigenschappen</b>		
78-93-3	butanon	Lijst II

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

· <b>Aquatische toxiciteit:</b>		
<b>80-15-9 alpha-alpha-dimethylbenzylhydroperoxide</b>		
LC50	10-100 mg/l (leuciscus idus)	
<b>1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane</b>		
LC50 / 96h	44,2 mg/l (-)	
<b>78-93-3 butanon</b>		
LC50 / 96h	3.220 mg/l (pimephales promelas)	
EC50 / 48h	5.091 mg/l (daphnia magna)	

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

#### · Eliminatiegraad:

· <b>Indeling:</b>		
<b>6846-50-0 2,4,4-Trimethyl-1,3-pentaandioldiisobutyraat</b>		
Afbreekbaarheid	(Licht biologisch afbreekbaar, echter nie) (OECD 301 B)	
<b>80-15-9 alpha-alpha-dimethylbenzylhydroperoxide</b>		
Afbreekbaarheid	(Niet licht biologisch afbreekbaar) (OECD 301 B)	
<b>1338-23-4 Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane</b>		
Afbreekbaarheid	(Licht biologisch afbreekbaar) (OECD 301 B)	
<b>123-42-2 4-hydroxy-4-methylpentan-2-on</b>		
Afbreekbaarheid	(Licht biologisch afbreekbaar) (OECD 301 A)	
<b>98-82-8 cumeen</b>		
Afbreekbaarheid	(Licht biologisch afbreekbaar)	
<b>78-93-3 butanon</b>		
Afbreekbaarheid	(Licht biologisch afbreekbaar) (OECD 301 D)	
<b>7722-84-1 waterstofperoxide in oplossing</b>		
Afbreekbaarheid	(Licht biologisch afbreekbaar)	
<b>102-82-9 tributylamine</b>		
Afbreekbaarheid	(Licht biologisch afbreekbaar) (OECD 301 B)	

### 12.3 Bioaccumulatie

· <b>Verdelingscoëfficiënt: nOctanol/water: [Log Kow]</b>		
80-15-9	alpha-alpha-dimethylbenzylhydroperoxide	1,6 (25°C)
1338-23-4	Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and di-sec-butylhexaoxidane	2,04 (25°C)
123-42-2	4-hydroxy-4-methylpentan-2-on	-0,09 (20°C)
98-82-8	cumeen	3,55 (20°C)

(Vervolg op blz. 10)

## Handelsnaam: PEROXAN ME-50 LU 2 X


(Vervolg van blz. 9)

78-93-3	butanon	0,3 (40°C)
7722-84-1	waterstofperoxide in oplossing	-1,57 (20°C)
617-94-7	2-fenylpropan-2-ol	1,89 (25°C)
98-86-2	acetofenon	1,65 (20°C)
102-82-9	tributylamine	3,34 (25 °C)



<b>Bioconcentratiefactor (BCF)</b>	
<b>6846-50-0 2,4,4-Trimethyl-1,3-pentaandioldiisobutyraat</b>	
BCF	183-194 (piscis)
<b>102-82-9 tributylamine</b>	
BCF	7,3

- **12.4 Mobiliteit in de bodem**      Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:**      De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.
- **zPzB:**      De stoffen in het mengsel voldoen niet aan de PBT/zPzB-criteria conform REACH, bijlage XIII.
- **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**      Zie hoofdstuk 11 voor meer informatie over hormoonontregelende eigenschappen.
- **12.7 Andere schadelijke effecten**
- **Opmerking:**      Giftig voor vissen.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**      In oppervlaktewater ook giftig voor vissen en plankton.  
giftig voor in het water levende organismen  
Mag niet onverdund of niet geneutraliseerd in oppervlaktewater of in afwateringskanaal geloosd worden.  
Gevaar voor water klasse 2 (D) (Zelfclassificatie): gevaar voor water  
Niet lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in riolering.  
Gevaar voor drinkwater zelfs bij uitlopen van geringe hoeveelheden in de ondergrond.

### RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:**       Moet volgens de officiële voorschriften na verdunning met een inerte fluïstof tot 10% speciaal worden behandeld (bijv. thermisch benutten).
- **Afvalstof-sleutelnummer:**      Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen. In samenwerking met de afvalverwerker en de bevoegde autoriteiten is de afvalstof-sleutelnummer in overstemming te brengen.
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:**      Verpakkingen die niet meer gereinigd kunnen worden, moeten zoals de stof zelf verwijderd worden.

### RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

· <b>14.1 VN-nummer of ID-nummer</b>	UN3105
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	UN3105
· <b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>	UN3105 ORGANISCH PEROXIDE, TYPE D, VLOEIBAAR (METHYL ETHYLKETONPEROXIDEN(N), CUMYLHYDROPEROXIDE), MILIEUGEVAARLIJK
· <b>ADR</b>	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S), CUMYLHYDROPEROXIDE), MARINE POLLUTANT
· <b>IMDG</b>	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S), CUMYLHYDROPEROXIDE)
· <b>IATA</b>	ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S), CUMYLHYDROPEROXIDE)
· <b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b>	
· <b>ADR</b>	
 	
· <b>klasse</b>	5.2 (P1) Organische peroxides

(Vervolg op blz. 11)

BE/NL

## Handelsnaam: PEROXAN ME-50 LU 2 X

(Vervolg van blz. 10)

· Etiket	5.2
· IMDG	
· Class	5.2 Organische peroxides
· Label	5.2
· IATA	
· Class	5.2 Organische peroxides
· Label	5.2
· 14.4 Verpakkingsgroep: · ADR, IMDG	vervalt
· 14.5 Milieugevaren: · Marine pollutant: · Bijzondere kenmerking (ADR):	Produkt bevat milieugevaarlijke stoffen: CUMYLHYDROPEROXIDE Symbool (vis en boom) Symbool (vis en boom)
· 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker · Gevaarsidentificatienummer (Kemler-getal): · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code	Waarschuwing: Organische peroxides - D SW1 Protected from sources of heat. SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG72 See 7.2.6.3.2.
· 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	Niet bruikbaar.
· Transport/verdere gegevens:	
· ADR	
· Beperkte hoeveelheden (LQ)	125 ml
· Uitgezonderde hoeveelheden (EQ)	Code: E0 Niet toegestaan als vrijgestelde hoeveelheid
· Vervoerscategorie	2
· Tunnelbeperkingscode	D
· RID / GGVSEB:	zie ADR
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	125 ml
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

### RUBRIEK 15: Regelgeving

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

##### · Richtlijn 2012/18/EU

##### · Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I

##### · Seveso-categorie

geen der bestanddelen staat op de lijst.

H2 ACUUT TOXISCH

P6b ZELFONTLEDENDE STOFFEN EN MENGSELS en ORGANISCHE PEROXIDEN

E2 Gevaar voor het aquatisch milieu

##### · Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor lagedrempelinrichtingen

50 t

##### · Drempelwaarde (ton) voor toepassing van voorschriften voor hogedrempelinrichtingen

200 t

##### · Verordening (EG) nr. 1907/2006 BIJLAGE XVII

Beperkingsvoorwaarden: 3

##### · Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II

geen der bestanddelen staat op de lijst.

(Vervolg op blz. 12)

BE/NL

## Handelsnaam: PEROXAN ME-50 LU 2 X

(Vervolg van blz. 11)

· **VERORDENING (EU) 2019/1148**

· **Bijlage I - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN WAARVOOR EEN BEPERKING GELDT (Bovengrenswaarde ten behoeve van vergunningverlening op grond van artikel 5, lid 3)**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Bijlage II - PRECURSOREN VOOR EXPLOSIEVEN DIE MOETEN WORDEN GEMELD**

geen der bestanddelen staat op de lijst.

· **Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren**

78-93-3 butanon

3

· **Verordening (EG) Nr. 111/2005 houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren**

78-93-3 butanon

3

· **Nationale voorschriften:**

· **Aanwijzingen m.b.t.**

**tewerkstellingsbeperking:**

Tewerkstellingsbeperkingen voor de jongeren respecteren.

Tewerkstellingsbeperkingen respecteren voor aanstaande moeders en moeders die borstvoeding geven.

### RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

· **Relevante zinnen**

H225 Licht ontvlambare vloeistof en damp.  
 H226 Ontvlambare vloeistof en damp.  
 H242 Brandgevaar bij verwarming.  
 H271 Kan brand of ontploffingen veroorzaken; sterk oxiderend.  
 H272 Kan brand bevorderen; oxiderend.  
 H302 Schadelijk bij inslikken.  
 H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.  
 H311 Giftig bij contact met de huid.  
 H312 Schadelijk bij contact met de huid.  
 H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.  
 H315 Veroorzaakt huidirritatie.  
 H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.  
 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
 H330 Dodelijk bij inademing.  
 H331 Giftig bij inademing.  
 H332 Schadelijk bij inademing.  
 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.  
 H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.  
 H350 Kan kanker veroorzaken.  
 H361d Wordt ervan verdacht het ongeboren kind te schaden.  
 H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.  
 H411 Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.  
 H412 Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.  
 EUH066 Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

· **Contact-persoon:**

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

· **Versienummer van de vorige versie:**

7

· **Afkortingen en acroniemen:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)  
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
 LC50: Lethal concentration, 50 percent  
 LD50: Lethal dose, 50 percent  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
 Flam. Liq. 2: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 2  
 Flam. Liq. 3: Ontvlambare vloeistoffen – Categorie 3  
 Ox. Liq. 1: Oxiderende vloeistoffen – Categorie 1  
 Org. Perox. D: Organische peroxiden – Type C/D  
 Org. Perox. E: Organische peroxiden – Type E/F  
 Acute Tox. 4: Acute toxiciteit – Categorie 4  
 Acute Tox. 1: Acute toxiciteit – Categorie 1  
 Acute Tox. 2: Acute toxiciteit – Categorie 2  
 Acute Tox. 3: Acute toxiciteit – Categorie 3

(Vervolg op blz. 13)

BE/NL

**Handelsnaam: PEROXAN ME-50 LU 2 X**

(Vervolg van blz. 12)

Skin Corr. 1A: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1A  
Skin Corr. 1B: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 1B  
Skin Irrit. 2: Huidcorrosie/-irritatie – Categorie 2  
Eye Dam. 1: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 1  
Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2  
Carc. 1B: Kankerverwekkendheid – Categorie 1B  
Repr. 2: Voortplantingstoxiciteit – Categorie 2  
STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3  
STOT RE 2: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij herhaalde blootstelling – Categorie 2  
Asp. Tox. 1: Aspiratiegevaar – Categorie 1  
Aquatic Chronic 2: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 2  
Aquatic Chronic 3: Gevaar voor het aquatisch milieu - aquatisch gevaar op lange termijn – Categorie 3

· \* Gegevens die ten opzichte  
van de voorgaande versie zijn  
veranderd