

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

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

#### 1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : Permethrin Formulation

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

Gebruik van de stof of het mengsel : veterinaire product

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

Firma : MSD  
Wim de Koerverstraat 35 - PO Box 31  
5830 AA Boxmeer - The Netherlands

Telefoon : 31 485 587600

Telefax : 908-735-1496

Email-adres van persoon verantwoordelijk voor de SDS : EHSDATASTEWARD@msd.com

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

1-908-423-6000

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

##### Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 3	H226: Ontvlambare vloeistof en damp.
Huidcorrosie/-irritatie, Categorie 2	H315: Veroorzaakt huidirritatie.
Oogirritatie, Categorie 2	H319: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
Huidsensibilisering, Categorie 1	H317: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
Mutageniteit in geslachtscellen, Categorie 1B	H340: Kan genetische schade veroorzaken.
Kankerverwekkendheid, Categorie 1B	H350: Kan kanker veroorzaken.
Giftigheid voor de voortplanting, Categorie 2	H361: Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling, Categorie 3	H336: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling, Categorie 2	H373: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
Gevaar bij inademing, Categorie 1	H304: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
(Acuut) Aquatisch gevaar op korte	H400: Zeer giftig voor in het water levende

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

termijn, Categorie 1  
(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange  
termijn, Categorie 1

organismen.  
H410: Zeer giftig voor in het water levende  
organismen, met langdurige gevolgen.

### 2.2 Etiketteringselementen

#### Etikettering (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Gevaar

Gevarenaanduidingen :

- H226 Ontvlambare vloeistof en damp.
- H304 Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
- H315 Veroorzaakt huidirritatie.
- H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H336 Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
- H340 Kan genetische schade veroorzaken.
- H350 Kan kanker veroorzaken.
- H361 Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
- H373 Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
- H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen : **Preventie:**

- P201 Alvorens te gebruiken de speciale aanwijzingen raadplegen.
- P210 Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.
- P273 Voorkom lozing in het milieu.
- P280 Draag beschermende handschoenen/ beschermende kleding/ oogbescherming/ gelaatsbescherming.

**Maatregelen:**

- P301 + P310 NA INSLIKKEN: onmiddellijk een ANTIGIFCENTRUM/ arts raadplegen.
- P391 Gelekte/gemorste stof opruimen.

#### Gevaarlijke bestanddelen die op het etiket vermeld moeten worden:

Solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch  
Xyleen  
Permethrin (ISO)  
4-Nonylphenol, vertakt, geëthoxyleerd

#### Aanvullende etikettering

Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

### 2.3 Andere gevaren

Dampen kunnen explosief mengsel vormen met lucht.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.2 Mengsels

#### Bestanddelen

Chemische naam	CAS-Nr. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
Solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch	64742-95-6 265-199-0 649-356-00-4	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Muta. 1B; H340 Carc. 1B; H350 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	60 - 70
Xyleen	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373 (Gehoorsysteem) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	6 - 16
Permethrin (ISO)	52645-53-1 258-067-9 613-058-00-2	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-factor (Acute aquatische toxiciteit): 10.000 M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 10.000	11,76
4-Nonylfenol, vertakt, geëthoxyeerd	127087-87-0	Repr. 2; H361 Aquatic Chronic 2; H411	8,4
Calcium bis(dodecylbenzeensulfonaat), vertakt	70528-83-5 274-654-2	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318	2,52

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt onmiddellijk een arts raadplegen.  
Indien symptomen aanhouden en in alle gevallen van twijfel medische hulp inroepen.
- Bescherming van EHBO'ers : Eerstehulpverleners dienen te letten op zelfbescherming en, als gevaar voor blootstelling bestaat, de aanbevolen persoonlijke beschermingsapparatuur te gebruiken (zie sectie 8).
- Bij inademing : Bij inademing overbrengen in de frisse lucht.  
Medische hulp inroepen.
- Bij aanraking met de huid : Bij aanraking met de huid onmiddellijk grondig spoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten en ondertussen verontreinigde kleding en schoenen uitdoen.  
Medische hulp inroepen.  
Kleding wassen alvorens opnieuw te gebruiken.  
Schoenen grondig reinigen alvorens opnieuw te gebruiken.
- Bij aanraking met de ogen : Bij aanraking met de ogen onmiddellijk grondig spoelen met veel water gedurende minstens 15 minuten.  
Voorzover eenvoudig te doen, eventuele contactlenzen uitnemen.  
Medische hulp inroepen.
- Bij inslikken : Bij inslikken, NOOIT braken opwekken.  
Laat bij braken de persoon voorover buigen.  
Onmiddellijk een arts of gifinformatiecentrum waarschuwen.  
De mond grondig met water spoelen.  
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).

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

- Gevaren : Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.  
Veroorzaakt huidirritatie.  
Kan een allergische huidreactie veroorzaken.  
Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.  
Kan genetische schade veroorzaken.  
Kan kanker veroorzaken.  
Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.  
Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

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

Behandeling : Biedt een symptomatische en ondersteunende behandeling.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : waterstraal  
Alcoholbestendig schuim  
Kooldioxide (CO<sub>2</sub>)  
Droogpoeder

Ongeschikte blusmiddelen : Sterke waterstraal

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

Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Geen vaste waterstroom gebruiken omdat dit uiteen kan spatten en het vuur kan verspreiden.  
Vuurterugslag mogelijk over een aanzienlijke afstand.  
Dampen kunnen explosieve mengsels vormen met lucht.  
Blootstelling aan combinatieproducten kan gevaarlijk zijn voor de gezondheid.

Gevaarlijke verbrandingsproducten : Chloorverbindingen  
Koolstofoxiden  
Zwaveloxiden  
Metaaloxiden

### 5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Bij brand een persluchtmasker dragen. Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.

Specifieke blusmethoden : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.  
Gebruik waternevel om ongeopende containers af te koelen.  
Verwijder onbeschadigde houder van brandgebied als het veilig is om dat te doen.  
Evacueren.

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

### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Alle ontstekingsbronnen verwijderen.  
Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.  
Volg het advies over veilig werken met de stof (zie sectie 7) en aanbevelingen over persoonlijke beschermende apparatuur (zie sectie 8).

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

### 6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

Milieuvoorzorgsmaatregelen : Voorkom lozing in het milieu.  
Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.  
Voorkom verspreiding over een groot oppervlak (bijv. door indamming of olieopvangschotten).  
Verontreinigd schoonmaakwater opvangen en verwijderen.  
Bij aanzienlijke lekken die niet kunnen worden ingedamd moet de lokale overheid worden ingelicht.

### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Alleen vonkvrij gereedschap gebruiken.  
Opnemen in inert absorberend materiaal.  
Gassen/dampen/nevels neerslaan met behulp van een watersproeistraal.  
Om te voorkomen dat materiaal zich verspreidt, moeten voor grote lekkages de juiste barricades of andere passende insluitingen gebruikt worden. Als materiaal kan worden weggepompt, dient het opgevangen materiaal in passende containers opgeslagen te worden.  
Reinig resterende materialen van de lekkage met de juiste absorberende middelen.  
Lokale of nationale voorschriften kunnen van toepassing zijn zowel op lekkages of verwijdering van het materiaal, als op de materialen die bij de reinigingswerkzaamheden gebruikt worden. U moet zelf vaststellen welke voorschriften van toepassing zijn.  
Paragrafen 13 en 15 van deze SDS bieden informatie betreffende bepaalde lokale of nationale vereisten.

### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Zie de secties: 7, 8, 11, 12 en 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Technische maatregelen : Zie Technische maatregelen onder sectie MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING.

Plaatselijke/totale afzuiging : Gebruik plaatselijke afzuiging als er geen voldoende afzuiging voorhanden is.  
Explosieveilige elektrische, ventilatie- en verlichtingsapparatuur gebruiken.

Advies voor veilige hantering : Niet in aanraking laten komen met huid of kleding.  
Nevel of damp niet inademen.  
Niet inslikken.  
Aanraking met de ogen vermijden.  
Na het werken met dit product de huid grondig wassen.  
Te hanteren in overeenstemming met goede industriële hygiëne en veilige praktijk, gebaseerd op de beoordeling van de resultaten voor blootstelling op de werkplek  
Alleen vonkvrij gereedschap gebruiken.

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

In goed gesloten verpakking bewaren.  
Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.  
Maatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.  
Voorkom lekkages en verspreiding in het milieu en minimaliseer de hoeveelheid die vrijkomt.

Hygiënische maatregelen : Zorg voor oogspoelvoorzieningen en veiligheidsdouches in directe omgeving van de werkplek als blootstelling aan chemische stoffen waarschijnlijk is tijdens normaal gebruik. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik. Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten. Verontreinigde kleding wassen voor hergebruik.

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

Eisen aan opslagruimten en containers : Bewaren in correct geëtiketteerde containers. Achter slot bewaren. Goed afgesloten bewaren. Op een koele en goed geventileerde plaats bewaren. Bewaren volgens de betreffende landelijke voorschriften. Verwijderd houden van warmte en ontstekingsbronnen.

Advies voor gemengde opslag : Niet opslaan bij de volgende producttypes:  
Sterke oxidatiemiddelen  
Organische peroxiden  
Ontvlambare vaste stoffen  
Pyrofore vloeistoffen  
Pyrofore vaste stoffen  
Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels  
Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen  
Explosieven  
Gassen

### 7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Geen gegevens beschikbaar

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

### 8.1 Controleparameters

#### Grenzen blootstelling in beroep

Bestanddelen	CAS-Nr.	Type van de waarde (Wijze van blootstelling)	Controleparameters	Basis
Xyleen	1330-20-7	TWA	50 ppm 221 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Nadere informatie: Identificeert een mogelijk aanzienlijke opname via de huid, Indicatief			
		STEL	100 ppm 442 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Nadere informatie: Identificeert een mogelijk aanzienlijke opname via de huid,			

## Permethrin Formulation

Versie 3.4      Herzieningsdatum: 10.10.2020      Veiligheidsinformatiebladnummer: 835390-00010      Datum laatste uitgave: 23.03.2020  
 Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016

	Indicatief			
		TGG-8 uur	210 mg/m <sup>3</sup>	NL WG
	Nadere informatie: Huidopname			
		TGG-15 min	442 mg/m <sup>3</sup>	NL WG
	Nadere informatie: Huidopname			
Permethrin (ISO)	52645-53-1	TWA	80 µg/m <sup>3</sup> (OEB 3)	Intern
		verwijderingsbovenengrens	800 µg/100 cm <sup>2</sup>	Intern

### Afgeleide doses zonder effect (DNEL) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Eindgebruik	Blootstellingsroute	Mogelijke gezondheidsaandoeningen	Waarde
Xyleen	Werknemers	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	221 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemers	Inademing	Acute - systemische effecten	442 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemers	Inademing	Lange termijn - plaatselijke effecten	221 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemers	Inademing	Acute - plaatselijke effecten	442 mg/m <sup>3</sup>
	Werknemers	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	212 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Consumenten	Inademing	Acute - systemische effecten	260 mg/m <sup>3</sup>
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - plaatselijke effecten	65,3 mg/m <sup>3</sup>
	Consumenten	Inademing	Acute - plaatselijke effecten	260 mg/m <sup>3</sup>
	Consumenten	Aanraking met de huid	Lange termijn - systemische effecten	125 mg/kg lg/dag
	Consumenten	Inslikken	Lange termijn - systemische effecten	12,5 mg/kg lg/dag

### Voorspelde concentratie zonder effect (PNEC) overeenkomstig Verordening (EG) Nummer 1907/2006:

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
Xyleen	Zoetwater	0,327 mg/l
	Intermitterend gebruik/intermitterende emissie	0,327 mg/l
	Zeewater	0,327 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	6,58 mg/l
	Zoetwater afzetting	12,46 mg/kg droog gewicht (d.g.)
	Zeeafzetting	12,46 mg/kg droog gewicht (d.g.)



## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

	Bodem	2,31 mg/kg droog gewicht (d.g.)
--	-------	---------------------------------

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Technische maatregelen

Minimaliseer blootstelling op de werkplek.

Gebruik plaatselijke afzuiging als er geen voldoende afzuiging voorhanden is.

Explosieveilige elektrische, ventilatie- en verlichtingsapparatuur gebruiken.

#### Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen : Draag de volgende persoonlijke beschermingsuitrusting:  
Veiligheidsstofbrillen  
De uitrusting moet in overeenstemming zijn met NEN EN 166

Bescherming van de handen

Materiaal : Chemicaliënbestendige handschoenen

Opmerkingen : Kies handschoenen om contact met de chemische stoffen te vermijden op basis van de concentratie en de hoeveelheid van de gevaarlijke stof op de werkplek. Geen doorbreekijd bepaald voor het product. Handschoenen regelmatig vervangen! Het is raadzaam de chemicaliënbestendigheid van de bovengenoemde veiligheidshandschoenen voor speciale toepassingen te bespreken met de handschoenfabrikant. Houdt er rekening mee dat het product ontvlambaar is, wat gevolgen kan hebben voor de keuze van de handbescherming. Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.

Huid- en lichaamsbescherming : Selecteer de juiste beschermende kleding gebaseerd op gegevens over chemische weerstand en een beoordeling van de mogelijkheid op plaatselijke blootstelling.  
Draag de volgende persoonlijke beschermingsuitrusting:  
Gebruik vlamvertragende antistatische beschermende kleding als evaluatie aantoont dat er een risico bestaat op een explosiegevaarlijke omgeving of steekvlammen.  
Contact met de huid moet worden vermeden door ondoordringbare beschermende kleding te gebruiken (handschoenen, schorten, laarzen, enz.).

Bescherming van de ademhalingswegen : Gebruik ademhalingsbescherming als er ter plekke geen voldoende afzuiging voorhanden is of blootstellingsevaluatie aantoont dat er sprake is van blootstelling buiten de aanbevolen richtlijnen.  
De uitrusting moet in overeenstemming zijn met NEN EN 14387

Filter type : Type gecombineerde partikels en organische damp (A-P)

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Voorkomen : vloeibaar  
Kleur : helder  
Geur : aromatisch

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

---

Geurdrempelwaarde	:	Geen gegevens beschikbaar
pH	:	6,69
Smelt-/vriespunt	:	Geen gegevens beschikbaar
Beginkookpunt en kooktraject	:	Geen gegevens beschikbaar
Vlampunt	:	51,1 °C
Verdampingssnelheid	:	Geen gegevens beschikbaar
Ontvlambaarheid (vast, gas)	:	Niet van toepassing
Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaarheidsgrenswaard e	:	Geen gegevens beschikbaar
Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaarheidsgrenswaard e	:	Geen gegevens beschikbaar
Dampspanning	:	15 mmHg (25 °C)
Relatieve dampdichtheid	:	Geen gegevens beschikbaar
Relatieve dichtheid	:	0,870 - 0,880 (25 °C)
Oplosbaarheid		
Oplosbaarheid in water	:	emulgeerbaar
Verdelingscoëfficiënt: n- octanol/water	:	Geen gegevens beschikbaar
Zelfontbrandingstemperatuur	:	Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	:	Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit		
Viscositeit, dynamisch	:	Geen gegevens beschikbaar
Viscositeit, kinematisch	:	Geen gegevens beschikbaar
Ontploffingseigenschappen	:	Niet explosief
Oxiderende eigenschappen	:	De stof of het mengsel is niet geclassificeerd als oxiderend.

### 9.2 Overige informatie

Ontvlambaarheid (vloeistoffen)	:	Niet van toepassing
Moleculair gewicht	:	Niet van toepassing

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgave: 02.08.2016
		835390-00010	

Deeltjesgrootte : Niet van toepassing

### RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

#### 10.1 Reactiviteit

Niet geclassificeerd als zijnde gevaarlijk door reactiviteit.

#### 10.2 Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

#### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Ontvlambare vloeistof en damp.  
Dampen kunnen explosief mengsel vormen met lucht.  
Kan een reactie geven met sterk oxiderende stoffen.

#### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Warmte, vlammen en vonken.

#### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Oxidanten

#### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten zijn niet bekend.

### RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

#### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

Informatie over : Inademing  
waarschijnlijke : Aanraking met de huid  
blootstellingsrouten : Inname  
Aanraking met de ogen

##### Acute toxiciteit

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

##### **Product:**

Acute orale toxiciteit : Acute toxiciteitsschattingen: > 2.000 mg/kg  
Methode: Calculatiemethode

Acute toxiciteit bij inademing : Acute toxiciteitsschattingen: > 20 mg/l  
Blootstellingstijd: 4 h  
Testatmosfeer: dampen  
Methode: Calculatiemethode

Acute dermale toxiciteit : Acute toxiciteitsschattingen: > 2.000 mg/kg  
Methode: Calculatiemethode

##### **Bestanddelen:**

**Solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch:**

**Permethrin Formulation**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 5.000 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): > 5,61 mg/l  
Blootstellingstijd: 4 h  
Testatmosfeer: dampen

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn): > 2.000 mg/kg

**Xyleen:**

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): 3.523 mg/kg  
Methode: Richtlijn 67/548/EEG, Bijlage V, B.1.

Acute toxiciteit bij inademing : Acute toxiciteitsschattingen: 11 mg/l  
Blootstellingstijd: 4 h  
Testatmosfeer: dampen  
Methode: Oordeel van experts  
Opmerkingen: Gebaseerd op geharmoniseerde classificatie in EU-regelgeving 1272/2008, appendix VI

Acute dermale toxiciteit : Acute toxiciteitsschattingen: 1.100 mg/kg  
Methode: Oordeel van experts  
Opmerkingen: Gebaseerd op geharmoniseerde classificatie in EU-regelgeving 1272/2008, appendix VI

**Permethrin (ISO):**

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): 480 - 554 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): 2,3 mg/l  
Blootstellingstijd: 4 h  
Testatmosfeer: stof/nevel

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Konijn): > 2.000 mg/kg

**4-Nonylfenol, vertakt, geëthoxyleerd:**

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 2.000 mg/kg

**Calcium bis(dodecylbenzeensulfonaat), vertakt:**

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): 404 - 1.980 mg/kg  
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat): > 2.000 mg/kg  
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

**Huidcorrosie/-irritatie**

Veroorzaakt huidirritatie.

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

---

### **Bestanddelen:**

#### **Solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch:**

Soort	: Konijn
Methode	: Richtlijn test OECD 404
Resultaat	: Huidirritatie

#### **Xyleen:**

Soort	: Konijn
Resultaat	: Huidirritatie

#### **Permethrin (ISO):**

Soort	: Konijn
Resultaat	: Geen huidirritatie

#### **4-Nonylfenol, vertakt, geëthoxyleerd:**

Soort	: Konijn
Methode	: Richtlijn test OECD 404
Resultaat	: Geen huidirritatie
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

#### **Calcium bis(dodecylbenzeensulfonaat), vertakt:**

Soort	: Konijn
Methode	: Richtlijn test OECD 404
Resultaat	: Huidirritatie
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

#### **Ernstig oogletsel/oogirritatie**

Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

### **Bestanddelen:**

#### **Solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch:**

Soort	: Konijn
Methode	: Richtlijn test OECD 405
Resultaat	: Geen oogirritatie

#### **Xyleen:**

Soort	: Konijn
Resultaat	: Veroorzaakt irritatie aan de ogen, die binnen 21 dagen verdwijnt.

#### **Permethrin (ISO):**

Soort	: Konijn
Resultaat	: Geen oogirritatie

#### **4-Nonylfenol, vertakt, geëthoxyleerd:**

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgave: 02.08.2016
		835390-00010	

Soort	:	Konijn
Methode	:	Richtlijn test OECD 405
Resultaat	:	Geen oogirritatie
Opmerkingen	:	Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

### **Calcium bis(dodecylbenzeensulfonaat), vertakt:**

Soort	:	Rat
Methode	:	Richtlijn test OECD 405
Resultaat	:	Onomkeerbare effecten aan de ogen
Opmerkingen	:	Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

### **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid**

#### **Huidsensibilisering**

Kan een allergische huidreactie veroorzaken.

#### **Ademhalingssensibilisatie**

Niet geclassificeerd op grond van beschikbare informatie.

#### **Bestanddelen:**

##### **Solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch:**

Testtype	:	Buehlertest
Blootstellingsroute	:	Aanraking met de huid
Soort	:	Cavia
Resultaat	:	negatief

##### **Xyleen:**

Testtype	:	Lokale lymfkliertest (LLNA)
Blootstellingsroute	:	Aanraking met de huid
Soort	:	Muis
Resultaat	:	negatief

##### **Permethrin (ISO):**

Testtype	:	Buehlertest
Blootstellingsroute	:	Aanraking met de huid
Soort	:	Cavia
Resultaat	:	positief

Beoordeling	:	Mogelijkheid of bewijsmateriaal voor het veroorzaken van overgevoeligheid van de huid bij mensen.
-------------	---	---

##### **4-Nonylfenol, vertakt, geëthoxyleerd:**

Testtype	:	Maximalisatietest
Blootstellingsroute	:	Aanraking met de huid
Soort	:	Cavia
Resultaat	:	negatief
Opmerkingen	:	Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

##### **Calcium bis(dodecylbenzeensulfonaat), vertakt:**

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

Testtype	: Maximalisatietest
Blootstellingsroute	: Aanraking met de huid
Soort	: Cavia
Resultaat	: negatief
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

### Mutageniteit in geslachtscellen

Kan genetische schade veroorzaken.

#### Bestanddelen:

##### **Solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch:**

Genotoxiciteit in vitro	: Testtype: Test bacteriële omgekeerde mutatie (AMES) Resultaat: negatief
	Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro Resultaat: positief
Genotoxiciteit in vivo	: Testtype: Analyse uitwisseling zusterchromatide in sperma-moedercellen Soort: Muis Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie Resultaat: positief
Mutageniteit in geslachtscellen- Beoordeling	: Positief bewijsmateriaal voor schadelijke erfelijke mutagene effecten op geslachtscellen uit in vivo onderzoek naar mutagene eigenschappen bij dieren.

##### **Xyleen:**

Genotoxiciteit in vitro	: Testtype: Test bacteriële omgekeerde mutatie (AMES) Resultaat: negatief
	Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen Resultaat: negatief
	Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro Resultaat: negatief
	Testtype: In vitro zuster chromatide-uitwisselingsproef in cellen van zoogdieren Resultaat: negatief
Genotoxiciteit in vivo	: Testtype: Dominante letale test knaagdier (geslachtscel) (in vivo) Soort: Muis Methode van applicatie: Aanraking met de huid Resultaat: negatief

##### **Permethrin (ISO):**

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgave: 02.08.2016
		835390-00010	

- |   |   |  |
|---|---|--|
| Genotoxiciteit in vitro                         | : | <p>Testtype: Test bacteriële omgekeerde mutatie (AMES)<br/>Resultaat: negatief</p> <p>Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro<br/>Resultaat: negatief</p> <p>Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen<br/>Resultaat: negatief</p> <p>Testtype: DNA-schade en reparatie, ongeplande DNA-synthese in cellen van zoogdieren (in vitro)<br/>Resultaat: negatief</p> <p>Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen<br/>Resultaat: positief</p>   |
| Genotoxiciteit in vivo                          | : | <p>Testtype: Test microkern erytrocyt zoogdier (cytogenische proef in vivo)<br/>Soort: Muis<br/>Resultaat: negatief</p> <p>Testtype: Mutageniteit (in vivo cytogenetische test op beenmerg van zoogdieren, chromosoomanalyse)<br/>Soort: Muis<br/>Resultaat: negatief</p> <p>Testtype: Dominante letale test knaagdier (geslachtscel) (in vivo)<br/>Soort: Muis<br/>Resultaat: negatief</p> <p>Testtype: Test microkern erytrocyt zoogdier (cytogenische proef in vivo)<br/>Soort: Rat<br/>Methode van applicatie: Intraperitoneale injectie<br/>Resultaat: negatief</p> <p>Testtype: Mutageniteit (in vivo cytogenetische test op beenmerg van zoogdieren, chromosoomanalyse)<br/>Soort: Muis<br/>Methode van applicatie: Inslikken<br/>Resultaat: positief</p> |
| Mutageniteit in<br>geslachtscellen- Beoordeling | : | <p>Gewicht van bewijs ondersteunt geen classificatie als mutageen van een geslachtscel.</p>  |

### 4-Nonylphenol, vertakt, geëthoxyleerd:

- |                         |   |   |
|-------------------------|---|---|
| Genotoxiciteit in vitro | : | <p>Testtype: Test bacteriële omgekeerde mutatie (AMES)<br/>Methode: Richtlijn test OECD 471<br/>Resultaat: negatief<br/>Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke</p> |
|-------------------------|---|---|



## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

---

materialen

Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen  
Methode: Richtlijn test OECD 473  
Resultaat: negatief  
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van zoogdieren in vitro  
Methode: Richtlijn test OECD 476  
Resultaat: negatief  
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

### **Calcium bis(dodecylbenzeensulfonaat), vertakt:**

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Test bacteriële omgekeerde mutatie (AMES)  
Methode: Richtlijn test OECD 471  
Resultaat: negatief  
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Testtype: In-vitrotest op chromosoomafwijkingen  
Methode: Richtlijn test OECD 473  
Resultaat: negatief  
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: Test microkern erytrocyt zoogdier (cytogenische proef in vivo)  
Soort: Muis  
Methode van applicatie: Inslikken  
Resultaat: negatief  
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

### **Kankerverwekkendheid**

Kan kanker veroorzaken.

### **Bestanddelen:**

#### **Solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch:**

Soort : Muis  
Methode van applicatie : Aanraking met de huid  
Blootstellingstijd : 2 Jaren  
Resultaat : positief

Kankerverwekkendheid - Beoordeling : Voldoende bewijsmateriaal van carcinogeniciteit bij dierproeven.

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

**Xyleen:**

Soort	: Rat
Methode van applicatie	: Inslikken
Blootstellingstijd	: 103 weken
Resultaat	: negatief

**Permethrin (ISO):**

Soort	: Rat
Resultaat	: negatief

Soort	: Muis
Resultaat	: negatief

**Giftigheid voor de voortplanting**

Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.

**Bestanddelen:****Solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch:**

Effecten op de vruchtbaarheid	: Testtype: Test screening giftigheid voor voortplanting/ontwikkeling Soort: Rat Methode van applicatie: inhalatie (damp) Resultaat: negatief
-------------------------------	--

Effecten op de ontwikkeling van de foetus	: Testtype: Embryonale en foetale ontwikkeling Soort: Rat Methode van applicatie: inhalatie (damp) Resultaat: negatief
---	---

**Xyleen:**

Effecten op de vruchtbaarheid	: Testtype: Onderzoek naar giftigheid voor reproductie (één generatie) Soort: Rat Methode van applicatie: inhalatie (damp) Resultaat: negatief
-------------------------------	---

Effecten op de ontwikkeling van de foetus	: Testtype: Embryonale en foetale ontwikkeling Soort: Rat Methode van applicatie: inhalatie (damp) Resultaat: negatief
---	---

**Permethrin (ISO):**

Effecten op de vruchtbaarheid	: Testtype: Onderzoek toxiciteit reproductie twee generaties Soort: Rat Methode van applicatie: Inslikken Resultaat: negatief
-------------------------------	--

Effecten op de ontwikkeling van de foetus	: Testtype: Gecombineerd onderzoek naar giftigheid met herhaalde dosis met de test voor screening van giftigheid voor
---	---

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

---

reproductie/ontwikkeling  
Soort: Rat  
Methode van applicatie: Inslikken  
Resultaat: negatief

### **4-Nonylfenol, vertakt, geëthoxyleerd:**

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Enig bewijsmateriaal voor het veroorzaken van schadelijke effecten op de seksuele functie en de vruchtbaarheid, en/of de ontwikkeling; deze zijn gebaseerd op dierproeven.

### **Calcium bis(dodecylbenzeensulfonaat), vertakt:**

Effecten op de vruchtbaarheid : Testtype: Onderzoek giftigheid voor reproductie voor drie generaties  
Soort: Rat  
Methode van applicatie: Inslikken  
Resultaat: negatief  
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Effecten op de ontwikkeling van de foetus : Testtype: Gecombineerd onderzoek naar giftigheid met herhaalde dosis met de test voor screening van giftigheid voor reproductie/ontwikkeling  
Soort: Rat  
Methode van applicatie: Inslikken  
Methode: Richtlijn test OECD 422  
Resultaat: negatief  
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

### **STOT bij eenmalige blootstelling**

Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

#### **Bestanddelen:**

### **Solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch:**

Beoordeling : Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

### **Xyleen:**

Beoordeling : Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

### **STOT bij herhaalde blootstelling**

Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.

#### **Bestanddelen:**

### **Xyleen:**

Blootstellingsroute : inhalatie (damp)  
Doelorganen : Gehoorsysteem  
Beoordeling : Bij dierproeven zijn betekenisvolle gezondheidseffecten waargenomen bij concentraties van >0,2 tot 1 mg/l/6 uur/dag.

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

---

### Toxiciteit bij herhaalde toediening

#### Bestanddelen:

##### **Solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch:**

Soort	: Rat
LOAEL	: 500 mg/kg
Methode van applicatie	: Inslikken
Blootstellingstijd	: 28 dagen

##### **Xyleen:**

Soort	: Rat
LOAEL	: > 0,2 - 1 mg/l
Methode van applicatie	: inhalatie (damp)
Blootstellingstijd	: 13 Weken
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Soort	: Rat
LOAEL	: 150 mg/kg
Methode van applicatie	: Inslikken
Blootstellingstijd	: 90 dagen

##### **Permethrin (ISO):**

Soort	: Rat
NOAEL	: 0,2201 mg/l
Methode van applicatie	: Inademing
Blootstellingstijd	: 90 dagen

Soort	: Rat
NOAEL	: 175 mg/kg
Methode van applicatie	: Inslikken
Blootstellingstijd	: 90 dagen

##### **4-Nonylfenol, vertakt, geëthoxyleerd:**

Soort	: Rat
LOAEL	: 150 mg/kg
Methode van applicatie	: Inslikken
Blootstellingstijd	: 90 dagen
Methode	: OPPTS 870.3100
Opmerkingen	: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

### **Aspiratiesgiftigheid**

Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.

#### Bestanddelen:

##### **Solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch:**

Van de stof of het mengsel is bekend dat het aspiratie-toxiciteit veroorzaakt of het moet worden beschouwd als de veroorzaker van menselijk aspiratie gevaar.

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

### Xyleen:

Van de stof of het mengsel is bekend dat het aspiratie-toxiciteit veroorzaakt of het moet worden beschouwd als de veroorzaker van menselijk aspiratie gevaar.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

#### Bestanddelen:

##### **Solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch:**

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling)): 8,2 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h  
Proefstof: Voor water aangepaste fractie

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EL50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 4,5 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h  
Proefstof: Voor water aangepaste fractie  
Methode: OECD testrichtlijn 202

Toxiciteit voor algen/waterplanten : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 3,1 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h  
Proefstof: Voor water aangepaste fractie  
Methode: OECD testrichtlijn 201

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,5 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h  
Proefstof: Voor water aangepaste fractie  
Methode: OECD testrichtlijn 201

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOELR: 2,6 mg/l  
Blootstellingstijd: 21 d  
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)  
Proefstof: Voor water aangepaste fractie  
Methode: OECD testrichtlijn 211

### Xyleen:

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 13,5 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): > 1 - 10 mg/l  
Blootstellingstijd: 24 h  
Methode: OECD testrichtlijn 202  
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Toxiciteit voor algen/waterplanten : EC50 (Skeletonema costatum (zeekiezelwier)): 10 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

---

Toxiciteit voor micro-organismen : NOEC : > 100 mg/l  
Blootstellingstijd: 3 h  
Methode: OECD testrichtlijn 209  
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : NOEC: > 0,1 - < 1 mg/l  
Blootstellingstijd: 35 d  
Soort: Danio rerio (zebravis)  
Methode: OECD testrichtlijn 210  
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : EL10: > 1 - 10 mg/l  
Blootstellingstijd: 21 d  
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)  
Methode: OECD testrichtlijn 211  
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

### Permethrin (ISO):

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Lepomis macrochirus (Zonnebaars)): 0,00079 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 0,0001 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h

Toxiciteit voor algen/waterplanten : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): > 1,13 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): 0,0023 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h

M-factor (Acute aquatische toxiciteit) : 10.000

Toxiciteit voor micro-organismen : EC50 : > 1.000 mg/l  
Blootstellingstijd: 3 h

Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit) : NOEC: 0,00041 mg/l  
Blootstellingstijd: 35 d  
Soort: Danio rerio (zebravis)  
Methode: OECD testrichtlijn 210

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 0,0047 µg/l  
Blootstellingstijd: 21 d  
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)  
Methode: OECD testrichtlijn 211

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

M-factor (Chronische  
aquatische toxiciteit) : 10.000

### **4-Nonylphenol, vertakt, geëthoxyleerd:**

Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oryzias latipes (Japans rijstvisje)): 8,2 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h

### **Calcium bis(dodecylbenzeensulfonaat), vertakt:**

Toxiciteit voor vissen : LC50 : > 1 - 10 mg/l  
Blootstellingstijd: 96 h  
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

Toxiciteit voor dafnia's en  
andere ongewervelde  
waterdieren : EC50 (Daphnia magna (grote watervlo)): 62 mg/l  
Blootstellingstijd: 48 h  
Methode: OECD testrichtlijn 202

Toxiciteit voor  
algen/waterplanten : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): > 10  
- 100 mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Methode: OECD testrichtlijn 201  
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): > 1  
mg/l  
Blootstellingstijd: 72 h  
Methode: OECD testrichtlijn 201  
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

## 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

### **Bestanddelen:**

#### **Solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch:**

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Intrinsiek biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: 94 %  
Blootstellingstijd: 25 d

#### **Xyleen:**

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Biodegradatie: > 70 %  
Blootstellingstijd: 28 d  
Methode: Richtlijn test OECD 301F  
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

#### **Permethrin (ISO):**

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Methode: Richtlijn test OECD 301F

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

---

**4-Nonylphenol, vertakt, geëthoxyleerd:**

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

**Calcium bis(dodecylbenzeensulfonaat), vertakt:**

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.  
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

### 12.3 Bioaccumulatie

**Bestanddelen:****Xyleen:**

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 3,16  
Opmerkingen: Berekening

**Permethrin (ISO):**

Bioaccumulatie : Soort: *Lepomis macrochirus* (Zonnebaars)  
Bioconcentratiefactor (BCF): 570

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 4,67

**4-Nonylphenol, vertakt, geëthoxyleerd:**

Bioaccumulatie : Soort: Vis  
Bioconcentratiefactor (BCF): < 100  
Opmerkingen: Gebaseerd op gegevens van soortgelijke materialen

**Calcium bis(dodecylbenzeensulfonaat), vertakt:**

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : Opmerkingen: Niet van toepassing

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

Geen gegevens beschikbaar

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

Niet relevant

### 12.6 Andere schadelijke effecten

Geen gegevens beschikbaar

---

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

Product : Verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.  
Volgens de Europese afvalstoffenlijst zijn afvalcodes niet productspecifiek, maar toepassingsspecifiek.  
Afvalcodes moeten worden toegekend door de gebruiker, bij



## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

Verontreinigde verpakking : voorkeur in overleg met de afvalverwerkende autoriteiten.  
 : Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.  
 : Lege containers bevatten residu's en kunnen gevaarlijk zijn.  
 : Oefen geen druk uit op deze containers, ook niet doorsnijden, lassen, solderen resp. hardsolderen, doorboren, slijpen of blootstellen aan hitte, vuur, vonk of andere ontbrandingsbronnen. Ze zouden kunnen exploderen en letsel en/of dood ten gevolge kunnen hebben.  
 : Verwijder als een ongebruikt product, indien niet anders gespecificeerd.

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

#### 14.1 VN-nummer

ADN	: UN 1993
ADR	: UN 1993
RID	: UN 1993
IMDG	: UN 1993
IATA	: UN 1993

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

ADN	: BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (Solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch, Xyleen)
ADR	: BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (Solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch, Xyleen)
RID	: BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (Solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch, Xyleen)
IMDG	: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Solvent naphtha (petroleum), light aromatic, Xylene, Permethrin (ISO))
IATA	: Flammable liquid, n.o.s. (Solvent naphtha (petroleum), light aromatic, Xylene)

#### 14.3 Transportgevaarklasse(n)

ADN	: 3
ADR	: 3
RID	: 3
IMDG	: 3
IATA	: 3

#### 14.4 Verpakkingsgroep

ADN	
Verpakkingsgroep	: III
Classificatiecode	: F1

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgave: 02.08.2016
		835390-00010	

Gevarenidentificatienr. : 30  
Etiketten : 3

### ADR

Verpakkingsgroep : III  
Classificatiecode : F1  
Gevarenidentificatienr. : 30  
Etiketten : 3  
Tunnelrestrictiecode : (D/E)

### RID

Verpakkingsgroep : III  
Classificatiecode : F1  
Gevarenidentificatienr. : 30  
Etiketten : 3

### IMDG

Verpakkingsgroep : III  
Etiketten : 3  
EmS Code : F-E, S-E

### IATA (Vracht)

Verpakkingsvoorschrift : 366  
(vrachtvliegtuig)  
Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y344  
Verpakkingsgroep : III  
Etiketten : Flammable Liquids

### IATA (Passagier)

Verpakkingsvoorschrift : 355  
(passagiersvliegtuig)  
Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y344  
Verpakkingsgroep : III  
Etiketten : Flammable Liquids

## 14.5 Milieugevaren

### ADN

Milieugevaarlijk : ja

### ADR

Milieugevaarlijk : ja

### RID

Milieugevaarlijk : ja

### IMDG

Mariene verontreiniging : ja

## 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

De hierin gegeven transportclassificatie(s) zijn alleen ter informatie, en uitsluitend gebaseerd op de eigenschappen van het onverpakte materiaal zoals beschreven in dit veiligheidsinformatieblad. Transportatieclassificaties kunnen variëren, en wel wat betreft de wijze van transporteren, de grootte van de verpakking en variaties in regionale resp. nationale voorschriften.

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

Opmerkingen : Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

### RUBRIEK 15: Regelgeving

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

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, preparaten en voorwerpen (Bijlage XVII)	:	Beperkingsvoorwaarden voor de volgende data moeten in overweging worden genomen: Nummer op de lijst 3 4-Nonylfenol, vertakt, geëthoxyleerd (Nummer op de lijst 46b, 46a.) Solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch (Nummer op de lijst 29, 28)	
REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59).	:	4-Nonylfenol, vertakt, geëthoxyleerd	
REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV)	:	4-Nonylfenol, vertakt, geëthoxyleerd	
Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen	:	Niet van toepassing	
Verordening (EE) 2019/1021 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (herschikking)	:	Niet van toepassing	
Nederland. Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS-lijst)	:	4-Nonylfenol, vertakt, geëthoxyleerd Solvent-nafta (aardolie), licht aromatisch	
Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen	:	Permethrin (ISO) 4-Nonylfenol, vertakt, geëthoxyleerd	
Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken.			
E1	MILIEUGEVAAREN	Hoeveelheid 1 100 t	Hoeveelheid 2 200 t
P5c	ONTVLAMBARE VLOEISTOFFEN	5.000 t	50.000 t
34	Aardolieproducten en alternatieve brandstoffen a) benzines en nafta's, b) kerosines (inclusief vliegtuigbrandstoffen), c) gasoliën (inclusief diesel, huisbrandolie en gasoliemengstromen) d) zware stookolie e) alternatieve brandstoffen met dezelfde toepassing en met gelijkaardige eigenschappen op het vlak van ontvlambaarheid en milieugevaren als de onder a) tot en met d) bedoelde	2.500 t	25.000 t

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

producten  
Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)  
Waterbezwaarlijkheid : Z1 Niet afbreekbare stoffen met gevaarlijke eigenschappen voor mens en milieu (carcinogeniteit/ mutageniteit/ reprotoxiciteit/bioaccumulerend vermogen/ toxiciteit of persistentie).

Saneringsinspanning : Z

### Andere verordeningen:

Houd rekening met richtlijn 92/85/EEC betreffende de bescherming van het moederschap of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

Houd rekening met richtlijn 94/33/EC betreffende de bescherming van jongeren op het werk of striktere nationale wetgeving, indien van toepassing.

### De bestanddelen van dit product zijn opgenomen op de volgende lijsten:

AICS : Niet uitgevoerd

DSL : Niet uitgevoerd

IECSC : Niet uitgevoerd

## 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Er is geen evaluatie over chemische veiligheid uitgevoerd.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Overige informatie : Items in welke wijzigingen zijn aangebracht ten opzichte van de vorige versie, worden gemarkeerd in het hoofddeel van dit document door twee verticale lijnen.

### Volledige tekst van de H-verklaringen

H226	: Ontvlambare vloeistof en damp.
H302	: Schadelijk bij inslikken.
H304	: Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.
H312	: Schadelijk bij contact met de huid.
H315	: Veroorzaakt huidirritatie.
H317	: Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H318	: Veroorzaakt ernstig oogletsel.
H319	: Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H332	: Schadelijk bij inademing.
H335	: Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	: Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H340	: Kan genetische schade veroorzaken.
H350	: Kan kanker veroorzaken.
H361	: Kan mogelijks de vruchtbaarheid of het ongeboren kind schaden.
H373	: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling.
H400	: Zeer giftig voor in het water levende organismen.

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

- H410 : Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- H411 : Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- H412 : Schadelijk voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

### Volledige tekst van andere afkortingen

- Acute Tox. : Acute toxiciteit
- Aquatic Acute : (Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn
- Aquatic Chronic : (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn
- Asp. Tox. : Gevaar bij inademing
- Carc. : Kankerverwekkendheid
- Eye Dam. : Ernstig oogletsel
- Eye Irrit. : Oogirritatie
- Flam. Liq. : Ontvlambare vloeistoffen
- Muta. : Mutageniteit in geslachtscellen
- Repr. : Giftigheid voor de voortplanting
- Skin Irrit. : Huidcorrosie/-irritatie
- Skin Sens. : Huidsensibilisering
- STOT RE : Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling
- STOT SE : Specifieke doelorgaantoxiciteit - eenmalige blootstelling
- 2000/39/EC : Richtlijn 2000/39/EG van de Commissie tot vaststelling van een eerste lijst van indicatieve grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling
- NL WG : Arbeidsomstandigheden - Wettelijke grenswaarden
- 2000/39/EC / TWA : Grenswaarden - 8 uur
- 2000/39/EC / STEL : Grenswaarde voor kortdurende blootstelling
- NL WG / TGG-8 uur : Tijdgewogen gemiddelde - 8 uur
- NL WG / TGG-15 min : Tijdgewogen gemiddelde - 15 min

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AIIC - Australische inventarislijst van industriële chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumspraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC -

## Permethrin Formulation

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingpreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

### Nadere informatie

Bronnen van de basisinformatie aan de hand waarvan het veiligheidsinformatieblad is samengesteld : Interne technische gegevens, gegevens van SDS'en van grondstoffen, zoekresultaten van het portal eChem van de OECD en het Europese bureau voor chemische stoffen <http://echa.europa.eu/>

### Classificatie van het preparaat:

Flam. Liq. 3	H226
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Muta. 1B	H340
Carc. 1B	H350
Repr. 2	H361
STOT SE 3	H336
STOT RE 2	H373
Asp. Tox. 1	H304
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

### Classificatieprocedure:

Gebaseerd op productgegevens of beoordeling

Calculatiemethode

Calculatiemethode

Calculatiemethode

Calculatiemethode

Calculatiemethode

Calculatiemethode

Calculatiemethode

Calculatiemethode

Calculatiemethode

Calculatiemethode

De informatie die in dit blad met veiligheidsgegevens (SDS – Safety Data Sheet) wordt vermeld, is juist naar ons beste weten, onze beste informatie en naar ons beste geloof op de datum van de publicatie ervan. De informatie is alleen als richtlijn gemaakt voor het veilig werken met, het gebruik van, de verwerking, de opslag, het transport, het wegdoen en het vrijgeven van het materiaal en men dient deze niet te beschouwen als een garantie of kwaliteitsspecificatie van welke soort dan ook. De verschaft informatie heeft alleen betrekking op het specifieke materiaal dat bepaald werd aan de bovenkant van dit blad met veiligheidsgegevens (SDS) en is mogelijk niet geldig, als het materiaal van het blad met veiligheidsgegevens (SDS) in combinatie gebruikt wordt met andere materialen of in een bepaald proces, tenzij dit in de tekst ook vermeld wordt. Gebruikers van materiaal dienen de informatie en aanbevelingen in de specifieke context van hun bedoelde manier van werken met het product, het gebruik, de verwerking en de opslag te beoordelen, waaronder ook een beoordeling van het materiaal van het blad met veiligheidsgegevens (SDS) in het eindproduct van de gebruiker, indien dit relevant is.

## **Permethrin Formulation**

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 23.03.2020
3.4	10.10.2020	bladnummer:	Datum van eerste uitgifte: 02.08.2016
		835390-00010	

---

NL / NL