



# Putoline DX 11 Chainspray

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830  
Datum van uitgave: 23-10-2018 Datum herziening: 28-7-2021 Vervangt versie van: 16-7-2020 Versie: 1.4

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

#### 1.1. Productidentificatie

Productvorm : Mengsel  
Handelsnaam : Putoline DX 11 Chainspray  
UFI : 1T40-X02T-E00K-QXXXK  
Productcode : PO.10.03  
Verstuiver : aërosol  
Productgroep : Handelsproduct

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

##### 1.2.1. Relevant geïdentificeerd gebruik

Bestemd voor het grote publiek  
Hoofdgebruikscategorie : Industrieel gebruik, Professioneel gebruik, Consumentengebruik  
Gebruik van de stof of het mengsel : Kettingsmeermiddel

##### 1.2.2. Ontraden gebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

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

Putoline Oil  
Dollegoorweg 15  
7602 EC Almelo - Nederland  
T 0031 (0)546 81 81 65  
[vib@putoline.com](mailto:vib@putoline.com)

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

| Land      | Organisatie/Bedrijf                                                      | Adres                                                       | Noodnummer       | Opmerking                                                                                                                                           |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| België    | Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum<br>c/o Hôpital Militaire Reine Astrid | Rue Bruyn 1<br>1120 Bruxelles/Brussel                       | +32 70 245 245   | Alle dringende vragen<br>over vergiftigingen:<br>070 245 245 (gratis,<br>24/7), of indien<br>onbereikbaar tel. 02<br>264 96 30 (normaal<br>tarief). |
| Nederland | Nationaal Vergiftigingen Informatie<br>Centrum                           | Huispostnummer B.00.118<br>Postbus 85500<br>3508 GA Utrecht | +31 88 755 80 00 | Uitsluitend bestemd<br>om professionele<br>hulpverleners te<br>informereren bij acute<br>vergiftigingen                                             |

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

##### Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Aerosol, Categorie 1 H222;H229  
Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling, Categorie 3, H336  
narcotische werking  
Aspiratiegevaar, Categorie 1 H304  
Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 2 H411  
Volledige tekst van de risicozinnen: zie hoofdstuk 16

# Putoline DX 11 Chainspray

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### Nadelige fysisch-chemische, gezondheids- en milieueffecten

Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting. Zeer licht ontvlambare aerosol. Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt. Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

## 2.2. Etiketteringselementen

### Etikettering conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gevarenpictogrammen (CLP)



GHS02

GHS07

GHS09

Signaalwoord (CLP)

: Gevaar

Bevat

: n-Pentaaan

Gevarenaanduidingen (CLP)

: H222 - Zeer licht ontvlambare aerosol.

H229 - Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.

H336 - Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

H411 - Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Veiligheidsaanbevelingen (CLP)

: P101 - Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.

P102 - Buiten het bereik van kinderen houden.

P210 - Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken.

P211 - Niet in een open vuur of op andere ontstekingsbronnen spuiten.

P251 - Ook na gebruik niet doorboren of verbranden.

P261 - Inademing van spuitnevel, damp vermijden.

P271 - Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.

P280 - Draag beschermende handschoenen, oogbescherming.

P410+P412 - Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C/122 °F.

P501 - Inhoud/verpakking afvoeren naar inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval in overeenstemming met lokale, regionale, nationale en/of internationale regelgeving.

EUH zinnen

: EUH066 - Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken.

EUH208 - Bevat Naphthenic acids, zinc salts, basic. Kan een allergische reactie veroorzaken.

## 2.3. Andere gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.1. Stoffen

Niet van toepassing

### 3.2. Mengsels

| Naam                                                                                                                                                                      | Productidentificatie                                                                                        | %       | Indeling conform Verordening (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| n-Pentaaan<br>stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (BE, NL); stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt | (CAS-Nr) 109-66-0<br>(EG-Nr) 203-692-4<br>(EU Identificatie-Nr) 601-006-00-1<br>(REACH-nr) 01-2119459286-30 | 25 – 50 | Flam. Liq. 1, H224<br>STOT SE 3, H336<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Chronic 2, H411 |
| Butaan<br>stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (BE, NL)<br>(Noot K)                                                                            | (CAS-Nr) 106-97-8<br>(EG-Nr) 203-448-7<br>(EU Identificatie-Nr) 601-004-00-0<br>(REACH-nr) 01-2119474691-32 | 10 – 25 | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas (Comp.), H280                                        |

# Putoline DX 11 Chainspray

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

|                                                                                                                                                                               |                                                                                                            |         |                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------|
| Propanaan<br>stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (BE); stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt (Noot U) | (CAS-Nr) 74-98-6<br>(EG-Nr) 200-827-9<br>(EU Identificatie-Nr) 601-003-00-5<br>(REACH-nr) 01-2119486944-21 | 10 – 25 | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas (Comp.), H280                       |
| isobutaan<br>stof met nationale blootstellingsgrenswaarde(n) op de werkvloer (BE, NL)<br>(Noot K)                                                                             | (CAS-Nr) 75-28-5<br>(EG-Nr) 200-857-2<br>(REACH-nr) 01-2119485395-27                                       | 1 – 2,5 | Flam. Gas 1A, H220<br>Press. Gas (Comp.), H280                       |
| Naphthenic acids, zinc salts, basic                                                                                                                                           | (CAS-Nr) 84418-50-8<br>(EG-Nr) 282-762-6<br>(REACH-nr) 01-2119988500-34                                    | 0,1 – 1 | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412 |

Noot K: De geharmoniseerde indeling van de stof als kankerverwekkend of mutageen is van toepassing, tenzij kan worden aangetoond dat zij minder dan 0,1 % (g/g) 1,3-butadien (Einecs-nr. 203-450-8) bevat, in welk geval ook voor die gevarenklassen de stof overeenkomstig titel II van deze verordening wordt ingedeeld. Als de stof niet als kankerverwekkend of mutageen wordt ingedeeld, gelden hiervoor minimaal de voorzorgsmaatregelen (P102-)P210-P403.

Noot U (tabel 3): Als zij in de handel worden gebracht, moeten gassen worden ingedeeld als „gassen onder druk”, in een van de groepen samengeperst gas, vloeibaar gas, sterk gekoeld vloeibaar gas of opgelost gas. De groep hangt af van de fysische toestand waarin het gas is verpakt en moet daarom per geval worden toegewezen.

Product onderworpen aan CLP Artikel 1.1.3.7. De openbaarmakingsregels van de componenten zijn in dit geval gewijzigd.

Volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie sectie 16

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

|                             |                                                                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| EHBO algemeen               | : Onmiddellijk een arts bellen.                                                           |
| EHBO na inademing           | : De persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen. |
| EHBO na contact met de huid | : De huid met overvloedig water wassen.                                                   |
| EHBO na contact met de ogen | : Als voorzorgsmaatregel de ogen met water uitspoelen.                                    |
| EHBO na opname door de mond | : Niet laten braken. Onmiddellijk een arts bellen.                                        |

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

|                                           |                                                                            |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Symptomen/effecten                        | : Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.                            |
| Symptomen/effecten na contact met de huid | : Herhaalde blootstelling kan een droge of een gebarsten huid veroorzaken. |
| Symptomen/effecten na opname door de mond | : Risico op longoedeem.                                                    |

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

Symptomatische behandeling.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

|                          |                                                           |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Geschikte blusmiddelen   | : Verneveld water. Droog poeder. Schuim. Koolstofdioxide. |
| Ongeschikte blusmiddelen | : Gebruik geen sterke waterstraal.                        |

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

|                                                    |                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Brandgevaar                                        | : Zeer licht ontvlambare aerosol.                                                                                                                            |
| Explosiegevaar                                     | : Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.                                                                                                        |
| Gevaarlijke ontledingsproducten in geval van brand | : Mogelijke vorming van giftige dampen. Bij een onvolledige verbranding komen gevaarlijke koolstofmonoxides, koolstofdioxides en andere giftige gassen vrij. |

# Putoline DX 11 Chainspray

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### 5.3. Advies voor brandweertieners

Bescherming tijdens brandbestrijding : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Onafhankelijk werkend ademhalingsapparaat. Volledig beschermende kleding.

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

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

#### 6.1.1. Voor andere personen dan de hulpdiensten

Noodprocedures : Verontreinigde omgeving ventileren. Niet blootstellen aan open vuur, geen vonken en verboden te roken. Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.

#### 6.1.2. Voor de hulpdiensten

Beschermingsmiddelen : Niet ingrijpen zonder geschikte veiligheidsmiddelen. Zie voor nadere informatie paragraaf 8: "Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming".

### 6.2. Milieuvorzorgsmaatregelen

Voorkom lozing in het milieu.

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

Voor insluiting : Gelekte/gemorste stof opruimen.  
Reinigingsmethoden : Het product mechanisch opruimen.  
Overige informatie : Afvalstoffen of vaste residuen naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf brengen.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie voor nadere informatie paragraaf 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel : Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting. Verwijderd houden van warmte, hete oppervlakken, vonken, open vuur en andere ontstekingsbronnen. Niet roken. Niet in een open vuur of op andere ontstekingsbronnen spuiten. Ook na gebruik niet doorboren of verbranden. Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken. Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.  
Hygiënische maatregelen : Niet eten, drinken of roken tijdens het gebruik van dit product. Na hantering van dit product altijd handen wassen.

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

Opslagvoorwaarden : Tegen zonlicht beschermen. Niet blootstellen aan temperaturen boven 50 °C/122 °F. Achter slot bewaren. Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren. Koel bewaren.  
Opslagtemperatuur : 5 – 40 °C

### 7.3. Specifiek eindgebruik

Geen aanvullende informatie beschikbaar

# Putoline DX 11 Chainspray

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

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

#### 8.1. Controleparameters

##### 8.1.1 Nationale beroepsmatige blootstellingswaarden en biologische grenswaarden

###### n-Pentaaan (109-66-0)

###### EU - Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet (IOEL)

|                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| Lokale naam          | Pentane                         |
| IOEL TWA             | 3000 mg/m <sup>3</sup>          |
| Referentie Wetgeving | COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC |

###### België - Beroepsmatige blootstellingslimieten

|                      |                                                 |
|----------------------|-------------------------------------------------|
| Lokale naam          | Pentane, tous isomères # Pentaan, alle isomeren |
| OEL TWA              | 1800 mg/m <sup>3</sup>                          |
| OEL TWA [ppm]        | 600 ppm                                         |
| OEL STEL             | 2250 mg/m <sup>3</sup>                          |
| OEL STEL [ppm]       | 750 ppm                                         |
| Referentie Wetgeving | Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020      |

###### Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten

|                      |                                    |
|----------------------|------------------------------------|
| Lokale naam          | n-Pentaaan                         |
| MAC-TGG (OEL TWA)    | 1800 mg/m <sup>3</sup>             |
| Referentie Wetgeving | Arbeidsomstandighedenregeling 2021 |

###### Butaan (106-97-8)

###### België - Beroepsmatige blootstellingslimieten

|                      |                                                                   |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Lokale naam          | Butane, tous isomères: n-butane # Butaan, alle isomeren: n-butaan |
| OEL STEL             | 2370 mg/m <sup>3</sup>                                            |
| OEL STEL [ppm]       | 980 ppm                                                           |
| Referentie Wetgeving | Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020                        |

###### Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten

|                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| MAC-TGG (OEL TWA)       | 1900 mg/m <sup>3</sup> (MAC) |
| MAC-TGG (OEL TWA) [ppm] | 800 ppm (MAC)                |
| MAC-15 (OEL STEL)       | 3800 mg/m <sup>3</sup> (MAC) |
| MAC-15 (OEL STEL) [ppm] | 1000 ppm (MAC)               |

###### Propaan (74-98-6)

###### EU - Indicatieve Beroepsmatige blootstellingslimiet (IOEL)

|                |          |
|----------------|----------|
| IOEL TWA [ppm] | 1000 ppm |
|----------------|----------|

###### België - Beroepsmatige blootstellingslimieten

|                      |                                                                                                                            |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lokale naam          | Hydrocarbures aliphatiques sous forme gazeuse: (Alcanes C1-C3) # Alifatische koolwaterstoffen in gas-vorm: Alkanen (C1-C3) |
| OEL TWA [ppm]        | 1000 ppm                                                                                                                   |
| Referentie Wetgeving | Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020                                                                                 |

# Putoline DX 11 Chainspray

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### isobutaan (75-28-5)

#### België - Beroepsmatige blootstellingslimieten

|                      |                                                                       |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Lokale naam          | Butane, tous isomères: iso-butane # Butaan, alle isomeren: iso-butaan |
| OEL STEL             | 2370 mg/m <sup>3</sup>                                                |
| OEL STEL [ppm]       | 980 ppm                                                               |
| Referentie Wetgeving | Koninklijk besluit/Arrêté royal 19/11/2020                            |

#### Nederland - Beroepsmatige blootstellingslimieten

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| MAC-TGG (OEL TWA)       | 1900 mg/m <sup>3</sup> |
| MAC-TGG (OEL TWA) [ppm] | 800 ppm                |
| MAC-15 (OEL STEL)       | 3800 mg/m <sup>3</sup> |
| MAC-15 (OEL STEL) [ppm] | 1000 ppm               |

#### 8.1.2. Aanbevolen monitoringprocedures

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 8.1.3. Gevormde Luchtvervuilende stoffen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 8.1.4. DNEL en PNEC

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 8.1.5. Control banding

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### 8.2.1. Passende technische maatregelen

##### Passende technische maatregelen:

Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.

#### 8.2.2. Persoonlijke beschermingsmiddelen

Symbo(o)l(en) voor persoonlijke beschermingsmiddelen:



##### 8.2.2.1. Bescherming van de ogen en het gezicht

###### Bescherming van de ogen:

Nauwaansluitende bril

| Type            | Toepassingsgebied | Kenmerken | Norm   |
|-----------------|-------------------|-----------|--------|
| Veiligheidsbril | Druppeltjes       | helder    | EN 166 |

##### 8.2.2.2. Bescherming van de huid

###### Huid en lichaam bescherming:

Draag geschikte beschermende kleding

###### Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen

# Putoline DX 11 Chainspray

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

| Type                      | Materiaal          | permeatie         | Dikte (mm) | Penetratie | Norm       |
|---------------------------|--------------------|-------------------|------------|------------|------------|
| Herbruikbare handschoenen | Nitrilrubber (NBR) | 6 (> 480 minuten) | ≥ 0.35     |            | EN ISO 374 |

### 8.2.2.3. Bescherming van de ademhalingswegen

#### Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij ontoereikende ventilatie een geschikt ademhalingsapparaat gebruiken

### 8.2.2.4. Thermische gevaren

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 8.2.3. Beperking en controle van de blootstelling van het milieu

#### Beperking en controle van de blootstelling van het milieu:

Voorkom lozing in het milieu.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

|                                                 |                                                       |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Fysische toestand                               | : Vloeibaar                                           |
| Voorkomen                                       | : Aerosol.                                            |
| Kleur                                           | : lichtbruin.                                         |
| Geur                                            | : karakteristiek.                                     |
| Geurdrempelwaarde                               | : Geen gegevens beschikbaar                           |
| pH                                              | : Geen gegevens beschikbaar                           |
| Relatieve verdampingssnelheid (butylacetaat=1)  | : Geen gegevens beschikbaar                           |
| Smeltpunt                                       | : Niet van toepassing                                 |
| Vriespunt                                       | : Geen gegevens beschikbaar                           |
| Kookpunt                                        | : -44 °C                                              |
| Viampunt                                        | : -97 °C                                              |
| Kritieke temperatuur                            | : 285 °C                                              |
| Zelfontbrandingstemperatuur                     | : Geen gegevens beschikbaar                           |
| Ontledingstemperatuur                           | : Geen gegevens beschikbaar                           |
| Ontvlambaarheid (vast,gas)                      | : Zeer licht ontvlambare aerosol.                     |
| Dampspanning                                    | : 8300 hPa                                            |
| Relatieve dampdichtheid bij 20 °C               | : Geen gegevens beschikbaar                           |
| Relatieve dichtheid                             | : Geen gegevens beschikbaar                           |
| Dichtheid                                       | : 0,645 g/cm³ bij 20°C                                |
| Oplosbaarheid                                   | : Water: Onoplosbaar / Slecht mengbaar                |
| Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (Log Pow) | : Geen gegevens beschikbaar                           |
| Viscositeit, kinematisch                        | : < 20,5 mm²/s (40 °C) - ASTM D7279                   |
| Viscositeit, dynamisch                          | : Geen gegevens beschikbaar                           |
| Ontploffingseigenschappen                       | : Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting. |
| Oxiderende eigenschappen                        | : Geen gegevens beschikbaar                           |
| Onderste explosiegrens (OEG)                    | : 1,4 vol %                                           |
| Bovenste explosiegrens (BEG)                    | : 10,9 vol %                                          |

### 9.2. Overige informatie

|             |             |
|-------------|-------------|
| VOC-gehalte | : 482,5 g/l |
|-------------|-------------|

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

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

# Putoline DX 11 Chainspray

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### 10.2. Chemische stabiliteit

Stabiel onder normale omstandigheden.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gevaarlijke reacties bekend onder normale gebruiksomstandigheden.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Vermijd contact met hete oppervlakken. Warmte. Geen vlammen, geen vonken. Alle ontstekingsbronnen verwijderen.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Onder normale opslag- en gebruiksvoorwaarden zullen er geen gevaarlijke ontledingsproducten ontstaan.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

Acute toxiciteit (oraal) : Niet ingedeeld  
Acute toxiciteit (dermaal) : Niet ingedeeld  
Acute toxiciteit (inhalatie) : Niet ingedeeld

#### Naphthenic acids, zinc salts, basic (84418-50-8)

|                      |                                                                                                    |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LD50 oraal rat       | 4920 mg/kg                                                                                         |
| LD50 dermaal konijn  | > 2000 mg/kg lichaamsgewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| LC50 Inhalatie - Rat | > 0,42 mg/l Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)                 |

Huidcorrosie/-irritatie : Niet ingedeeld  
Ernstig oogletsel/oogirritatie : Niet ingedeeld  
Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : Niet ingedeeld  
Mutageniteit in geslachtscellen : Niet ingedeeld  
Kankerverwekkendheid : Niet ingedeeld

Giftigheid voor de voortplanting : Niet ingedeeld

STOT bij eenmalige blootstelling : Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.

#### n-Pentaan (109-66-0)

|                                  |                                               |
|----------------------------------|-----------------------------------------------|
| STOT bij eenmalige blootstelling | Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken. |
|----------------------------------|-----------------------------------------------|

STOT bij herhaalde blootstelling : Niet ingedeeld

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

### Putoline DX 11 Chainspray

|                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| Verstuiver               | aërosol                           |
| Viscositeit, kinematisch | < 20,5 mm²/s (40 °C) - ASTM D7279 |

# Putoline DX 11 Chainspray

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### RUBRIEK 12: Ecologische informatie

#### 12.1. Toxiciteit

Ecologie - algemeen : Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.  
Gevaar voor het aquatisch milieu, (acuut) op korte termijn : Niet ingedeeld  
Gevaar voor het aquatisch milieu, (chronisch) op lange termijn : Giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

#### n-Pentaan (109-66-0)

|                         |               |
|-------------------------|---------------|
| LC50 - Vissen [1]       | 4,26 mg/l 96h |
| EC50 - Schaaldieren [1] | 2,7 mg/l 48h  |

#### Naphthenic acids, zinc salts, basic (84418-50-8)

|                      |                                                                                                                                             |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| LC50 - Vissen [1]    | ≈ 5,62 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas                                                                                   |
| EC50 72h - Algen [1] | ≈ 29,6 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| EC50 72h - Algen [2] | ≈ 17,7 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| EC50 96u - Algen [1] | ≈ 29,9 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum) |
| EC50 96u - Algen [2] | ≈ 18,1 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum) |

#### 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

##### Putoline DX 11 Chainspray

|                                 |                         |
|---------------------------------|-------------------------|
| Persistentie en afbreekbaarheid | Biologisch afbreekbaar. |
|---------------------------------|-------------------------|

#### 12.3. Bioaccumulatie

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 12.4. Mobiliteit in de bodem

Geen aanvullende informatie beschikbaar

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

Geen aanvullende informatie beschikbaar

#### 12.6. Andere schadelijke effecten

Geen aanvullende informatie beschikbaar

### RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

#### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afvalverwerkingsmethoden : Inhoud/verpakking afvoeren conform de sorteerinstructies van een erkend inzamelbedrijf.  
EURAL-code : 20 01 13\* - oplosmiddelen

# Putoline DX 11 Chainspray

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

HP-code

: HP3 - „Ontvlambaar“:

- ontvlambare vloeibare afvalstoffen: vloeibare afvalstoffen met een vlampunt beneden 60 °C of afvalstoffen van gasolie, diesel en lichte stookolie met een vlampunt van > 55 °C en ≤ 75 °C;
  - ontvlambare pyrofore vloeibare en vaste afvalstoffen: vaste en vloeibare stoffen die bij blootstelling aan lucht zelfs in kleine hoeveelheden binnen vijf minuten ontbranden;
  - ontvlambare vaste afvalstoffen: vaste afvalstoffen die gemakkelijk brandbaar zijn of die door wrijving brand kunnen veroorzaken of bevorderen;
  - ontvlambare gasvormige afvalstoffen: gasvormige afvalstoffen die met lucht bij 20 °C en een standaarddruk van 101,3 kPa ontvlambaar zijn;
  - met water reagerende afvalstoffen: afvalstoffen die bij aanraking met water gevaarlijke hoeveelheden ontvlambare gassen ontwikkelen;
  - overige ontvlambare afvalstoffen: ontvlambare aerosolen, ontvlambare voor zelfverhitting vatbare afvalstoffen, ontvlambare organische peroxiden en ontvlambare zelfontledende afvalstoffen.
- HP5 - „Specifieke doelorgaantoxiciteit (STOT)/Aspiratietoxiciteit“: afvalstoffen die specifieke doelorgaantoxiciteit kunnen veroorzaken, hetzij door eenmalige of door herhaalde blootstelling, of die acute toxische effecten veroorzaken bij aspiratie.
- HP14 - „Ecotoxisch“: afvalstoffen waarvan het gebruik onmiddellijk of na verloop van tijd gevaar voor één of meer sectoren van het milieu oplevert of kan opleveren.

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

Overeenkomstig met ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR                                                                                 | IMDG                                                                                | IATA                                                                                | ADN                                                                                  | RID                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. VN-nummer</b>                                                              |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
| UN 1950                                                                             | UN 1950                                                                             | UN 1950                                                                             | UN 1950                                                                              | UN 1950                                                                               |
| <b>14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b>         |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
| SPUITBUSSEN (AËROSOLEN) (n-Pentaaan)                                                | AEROSOLS (Pentane)                                                                  | Aerosols, flammable (Pentane)                                                       | SPUITBUSSEN (AËROSOLEN) (n-Pentaaan)                                                 | SPUITBUSSEN (AËROSOLEN) (n-Pentaaan)                                                  |
| <b>Omschrijving vervoerdocument</b>                                                 |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
| UN 1950 SPUITBUSSEN (AËROSOLEN) (n-Pentaaan), 2.1, (D), MILIEUGEVAARLIJK            | UN 1950 AEROSOLS (Pentane), 2.1, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS         | UN 1950 Aerosols, flammable (Pentane), 2.1, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS               | UN 1950 SPUITBUSSEN (AËROSOLEN) (n-Pentaaan), 2.1, MILIEUGEVAARLIJK                  | UN 1950 SPUITBUSSEN (AËROSOLEN) (n-Pentaaan), 2.1, MILIEUGEVAARLIJK                   |
| <b>14.3. Transportgevarenklasse(n)</b>                                              |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
| 2.1                                                                                 | 2.1                                                                                 | 2.1                                                                                 | 2.1                                                                                  | 2.1                                                                                   |
|  |  |  |  |  |
| <b>14.4. Verpakkingsgroep</b>                                                       |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
| Niet van toepassing                                                                 | Niet van toepassing                                                                 | Niet van toepassing                                                                 | Niet van toepassing                                                                  | Niet van toepassing                                                                   |
| <b>14.5. Milieugevaren</b>                                                          |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |
| Milieugevaarlijk : Ja                                                               | Milieugevaarlijk : Ja<br>Marine verontreiniging : Ja                                | Milieugevaarlijk : Ja                                                               | Milieugevaarlijk : Ja                                                                | Milieugevaarlijk : Ja                                                                 |
| Geen aanvullende informatie beschikbaar                                             |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |

# Putoline DX 11 Chainspray

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

#### Wegtransport

|                                                                             |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Classificatiecode (ADR)                                                     | : 5F                 |
| Bijzondere bepalingen (ADR)                                                 | : 190, 327, 344, 625 |
| Gelimiteerde hoeveelheden (ADR)                                             | : 1I                 |
| Vrijgestelde hoeveelheden (ADR)                                             | : E0                 |
| Verpakkingsinstructies (ADR)                                                | : P207               |
| Bijzondere verpakkingsvoorschriften (ADR)                                   | : PP87, RR6, L2      |
| Voorschriften voor gezamenlijke verpakking (ADR)                            | : MP9                |
| Vervoerscategorie (ADR)                                                     | : 2                  |
| Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Colli (ADR)                        | : V14                |
| Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Laden, lossen en behandeling (ADR) | : CV9, CV12          |
| Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Bedrijf (ADR)                      | : S2                 |
| Code voor beperkingen in tunnels (ADR)                                      | : D                  |

#### Transport op open zee

|                                          |                                    |
|------------------------------------------|------------------------------------|
| Bijzondere bepaling (IMDG)               | : 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959 |
| Verpakkingsinstructies (IMDG)            | : P207, LP200                      |
| Speciale verpakkingsvoorschriften (IMDG) | : PP87, L2                         |
| Nr. NS (Brand)                           | : F-D                              |
| Nr. NS (Verspilling)                     | : S-U                              |
| Stuwagecategorie (IMDG)                  | : Geen                             |
| Stuwage en verwerking (IMDG)             | : SW1, SW22                        |
| Isolatie (IMDG)                          | : SG69                             |

#### Luchttransport

|                                                        |                    |
|--------------------------------------------------------|--------------------|
| PCA Verwachte hoeveelheden (IATA)                      | : E0               |
| PCA Beperkte hoeveelheden (IATA)                       | : Y203             |
| PCA beperkte hoeveelheid max. netto hoeveelheid (IATA) | : 30kgG            |
| PCA verpakkingsvoorschriften (IATA)                    | : 203              |
| PCA max. netto hoeveelheid (IATA)                      | : 75kg             |
| CAO verpakkingsvoorschrift (IATA)                      | : 203              |
| CAO max. netto hoeveelheid (IATA)                      | : 150kg            |
| Bijzondere bepalingen (IATA)                           | : A145, A167, A802 |
| ERG-code (IATA)                                        | : 10L              |

#### Transport op binnenlandse wateren

|                                    |                      |
|------------------------------------|----------------------|
| Classificeringscode (ADN)          | : 5F                 |
| Bijzondere bepaling (ADN)          | : 190, 327, 344, 625 |
| Beperkte hoeveelheden (ADN)        | : 1 L                |
| Uitgezonderde hoeveelheden (ADN)   | : E0                 |
| Vereiste apparatuur (ADN)          | : PP, EX, A          |
| Ventilatie (ADN)                   | : VE01, VE04         |
| Aantal blauwe kegels/lichten (ADN) | : 1                  |

#### Spoorwegvervoer

|                                                                             |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Classificeringscode (RID)                                                   | : 5F                 |
| Bijzondere bepaling (RID)                                                   | : 190, 327, 344, 625 |
| Beperkte hoeveelheden (RID)                                                 | : 1L                 |
| Uitgezonderde hoeveelheden (RID)                                            | : E0                 |
| Verpakkingsinstructies (RID)                                                | : P207, LP200        |
| Bijzondere verpakkingsvoorschriften (RID)                                   | : PP87, RR6, L2      |
| Bijzondere voorschriften voor gezamenlijke verpakking (RID)                 | : MP9                |
| Transportcategorie (RID)                                                    | : 2                  |
| Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Colli (RID)                        | : W14                |
| Bijzondere bepalingen voor het vervoer - Laden, lossen en behandeling (RID) | : CW9, CW12          |
| Expresspakket (RID)                                                         | : CE2                |
| Gevarenidentificatienummer (RID)                                            | : 23                 |

# Putoline DX 11 Chainspray

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

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

Niet van toepassing

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

#### 15.1.1. EU-voorschriften

Bevat geen stoffen waarvoor beperkingen gelden op grond van bijlage XVII van REACH

Bevat geen stoffen van de kandidaatslijst van REACH

Bevat geen enkele stof die in Bijlage XIV van REACH staat vermeld

Bevat geen stoffen die vallen onder verordening (EU) nr. 649/2012 van Het Europees Parlement en van de Raad van 4 juli 2012 betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen.

Bevat geen stof (stoffen) die valt (vallen) onder Verordening (EU) nr. 2019/1021 van Het Europees Parlement en de Raad van 20 juni 2019 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen.

|                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| VOC-gehalte                | : 482,5 g/l           |
| Kinderveilige sluiting     | : Niet van toepassing |
| Tastbare gevarenaanduiding | : Niet van toepassing |

#### Verordening 2012/18/EU (SEVESO III)

| Seveso III Part I (Categorieën gevaarlijke stoffen)                                                                                                                        | Drempelwaarden (ton) |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------|
|                                                                                                                                                                            | Lage drempel         | Hoge Drempel |
| P3a ONTVLAMBARE AEROSOLEN<br>„Ontvlambare” aerosolen van categorie 1 of 2, die ontvlambare gasen van categorie 1 of 2 of ontvlambare vloeistoffen van categorie 1 bevatten | 150                  | 500          |
| E2 Gevaar voor het aquatisch milieu in de categorie Chronisch 2                                                                                                            | 200                  | 500          |

#### 15.1.2. Nationale voorschriften

##### Nederland

|                                                    |                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ABM categorie                                      | : A(2) - vergiftig voor in water levende organismen, kan in het aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken |
| SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen            | : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig                                                                                            |
| SZW-lijst van mutagene stoffen                     | : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig                                                                                            |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding | : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig                                                                                            |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen –              | : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig                                                                                            |
| Vruchtbaarheid                                     |                                                                                                                                     |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling | : Geen van de bestanddelen zijn aanwezig                                                                                            |

### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Vermelding van wijzigingen:

| Rubriek | Gewijzigd item | Wijziging  | Opmerkingen |
|---------|----------------|------------|-------------|
| 9.1     | Kleur          | Toegevoegd |             |

### Afkortingen en acroniemen:

|     |                                                                                                                |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADN | Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenvaartwegen |
| ADR | Europese Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg              |

# Putoline DX 11 Chainspray

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

|       |                                                                                                                                            |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ATE   | Acute toxiciteitsschatting                                                                                                                 |
| BCF   | Bioconcentratiefactor                                                                                                                      |
| CLP   | Verordening betreffende indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr. 1272/2008                                               |
| DMEL  | Afgeleide dosis met minimaal effect                                                                                                        |
| DNEL  | Afgeleide dosis zonder effect                                                                                                              |
| EC50  | Mediaan effectieve concentratie                                                                                                            |
| IARC  | Internationaal Centrum voor Kankeronderzoek                                                                                                |
| IATA  | Internationale Luchtvervoersvereniging                                                                                                     |
| IMDG  | Internationale Code voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over zee                                                                      |
| LD50  | Dosis die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt (mediaan letale dosis)                                                          |
| LC50  | Concentratie die bij 50 % van een testpopulatie tot de dood leidt                                                                          |
| LOAEL | Laagste dosis of concentratie waarbij een schadelijk effect werd vastgesteld                                                               |
| NOAEC | Concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld                                                                               |
| NOAEL | Dosis of concentratie waarbij geen schadelijk effect werd vastgesteld                                                                      |
| NOEC  | Concentratie zonder waargenomen effecten                                                                                                   |
| OECD  | Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling, OESO                                                                            |
| PBT   | Persistente, bioaccumulerende en toxische stof                                                                                             |
| PNEC  | Voorspelde concentratie(s) zonder effect                                                                                                   |
| REACH | Verordening (EG) nr. 1907/2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen |
| RID   | Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen                                                          |
| STP   | Waterzuiveringsinstallatie                                                                                                                 |
| TLM   | Mediane Tolerantie Limiet                                                                                                                  |
| VIB   | Veiligheidsinformatieblad                                                                                                                  |
| zPzB  | Zeer persistent en zeer bioaccumulerend, zPzB                                                                                              |

### Integrale tekst van de zinnen H en EUH:

|                    |                                                                                                |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aquatic Chronic 2  | Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 2                                        |
| Aquatic Chronic 3  | Chronisch gevaar voor het aquatisch milieu, Categorie 3                                        |
| Asp. Tox. 1        | Aspiratiegevaar, Categorie 1                                                                   |
| Eye Irrit. 2       | Ernstig oogletsel/oogirritatie, Categorie 2                                                    |
| Flam. Gas 1A       | Ontvlambare gassen, Categorie 1A                                                               |
| Flam. Liq. 1       | Ontvlambare vloeistoffen, Categorie 1                                                          |
| Press. Gas (Comp.) | Gassen onder druk : Samengeperst gas                                                           |
| Skin Sens. 1B      | Huidsensibilisatie, Categorie 1B                                                               |
| STOT SE 3          | Specifieke doelorgaan toxiciteit bij eenmalige blootstelling, Categorie 3, narcotische werking |
| H220               | Zeer licht ontvlambaar gas.                                                                    |
| H222               | Zeer licht ontvlambare aerosol.                                                                |
| H224               | Zeer licht ontvlambare vloeistof en damp.                                                      |
| H229               | Houder onder druk: kan open barsten bij verhitting.                                            |

# Putoline DX 11 Chainspray

## Veiligheidsinformatieblad

overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006 (REACH) met de aanvullende Verordening (EU) 2015/830

|        |                                                                                     |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| H280   | Bevat gas onder druk; kan ontploffen bij verwarming.                                |
| H304   | Kan dodelijk zijn als de stof bij inslikken in de luchtwegen terechtkomt.           |
| H317   | Kan een allergische huidreactie veroorzaken.                                        |
| H319   | Veroorzaakt ernstige oogirritatie.                                                  |
| H336   | Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.                                       |
| 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.            |
| EUH208 | Bevat Naphthenic acids, zinc salts, basic. Kan een allergische reactie veroorzaken. |

Veiligheidsinformatieblad (VIB), EU

Deze informatie is gebaseerd op onze huidige kennis en is bedoeld om het product te beschrijven voor de toepassing van gezondheids-, veiligheids-en milieu-aspecten. Het mag dus niet worden opgevat als garantie voor gelijk welke specifieke eigenschap van het product.