

## WP7-402

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

#### 1.1. Productidentificatie

**Productnaam** : WP7-402  
**Registratienummer REACH** : Niet van toepassing (mengsel)  
**Producttype REACH** : Mengsel

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

##### 1.2.1 Relevant geïdentificeerd gebruik

Afdichtingsmiddel

##### 1.2.2 Ontraden gebruik

Geen ontraden gebruiken gekend

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

##### Verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

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

##### Fabrikant van het product

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

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

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

### RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

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

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

#### 2.2. Etiketteringselementen

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

##### **Aanvullende informatie**

EUH208

Bevat: reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on. Kan een allergische reactie veroorzaken.

#### 2.3. Andere gevaren

Opgepast! Wordt opgenomen door de huid  
Opgepast! Slipgevaar

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

#### 3.1. Stoffen

Niet van toepassing

# WP7-402

## 3.2. Mengsels

| Naam<br>REACH Registratienr.                                                                                             | CAS-nr.<br>EG-nr. | Conc. (C)                | Indeling volgens CLP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Voetnoot   | Opmerking   | M-factoren en<br>ATE's                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2<br>H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-<br>isothiazool-3-on<br>01-2120764691-48 | 55965-84-9        | 0.001%<br>≤C<0.0015<br>% | Acute Tox. 2; H330<br>Acute Tox. 2; H310<br>Acute Tox. 3; H301<br>Skin Sens. 1A; H317<br>Skin Corr. 1C; H314<br>Eye Dam. 1; H318<br>Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 1; H410<br>PMT ; EUH450<br>vPvM ; EUH451<br>EUH071<br>Skin Irrit. 2; H315: 0,06%<br>≤C<0.6%, (CLP Bijlage VI (ATP 13))<br>Eye Dam. 1; H318: C≥0,6%,<br>(CLP Bijlage VI (ATP 13))<br>Skin Corr. 1B; H314: C≥0,6%,<br>(CLP Bijlage VI (ATP 13))<br>Eye Irrit. 2; H319: 0,06%<br>≤C<0,6%, (CLP Bijlage VI (ATP 13))<br>Skin Sens. 1A; H317:<br>C≥0,0015%, (CLP Bijlage VI (ATP 13)) | (1)(2)(10) | Bestanddeel | M: 100 (Acuut, CLP Bijlage VI (ATP 13))<br>M: 100 (Chronisch, CLP Bijlage VI (ATP 13)) |

- (1) Voor volledige tekst van H- en EUH-zinnen: zie rubriek 16  
(2) Stof waarvoor binnen de Gemeenschap een blootstellingsgrens op de werkvloer geldt  
(10) Onderworpen aan beperkingen van Bijlage XVII van Verordening (EG) nr. 1907/2006

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

#### Algemeen:

Voor (eigen) veiligheid zorgen. Indien mogelijk, slachtoffer benaderen en vitale functies controleren. Bij verwonding en/of intoxicatie, het Europese noodnummer 112 bellen. Symptomatisch behandelen; eerst de letsels of stoornissen die het meest levensbedreigend zijn. Slachtoffer onder observatie houden; symptomen kunnen met vertraging optreden.

#### Na inademen:

Slachtoffer in de frisse lucht brengen. Bij ademhalingsproblemen, arts/medische dienst raadplegen.

#### Na contact met de huid:

Indien mogelijk, de chemische stof opdeppen/droog verwijderen. Daarna onmiddellijk spoelen/douchen met (lauw) water. Indien de irritatie aanhoudt, arts/medische dienst raadplegen.

#### Na contact met de ogen:

Onmiddellijk spoelen met (lauw) water. Contactlenzen verwijderen, indien mogelijk. Blijven spoelen. Indien de irritatie aanhoudt, arts/medische dienst raadplegen.

#### Na inslikken:

Mond spoelen met water. Indien men zich onwel voelt, arts/medische dienst raadplegen. Niet wachten op ziekteverschijnselen om een antgificentrum te raadplegen.

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

#### 4.2.1 Acute symptomen

##### Na inademen:

Geen effecten bekend.

##### Na contact met de huid:

Geen effecten bekend.

##### Na contact met de ogen:

Geen effecten bekend.

##### Na inslikken:

Geen effecten bekend.

#### 4.2.2 Uitgestelde symptomen

Geen effecten bekend.

### 4.3. Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Indien van toepassing en beschikbaar, wordt dit hieronder weergegeven.

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1. Blusmiddelen

#### 5.1.1 Geschikte blusmiddelen:

Reden van herziening: 2; 3; 6; 8; 11; 12; 15; 16

Publicatiedatum: 2020-06-16

Datum van herziening: 2026-07-09

Herzieningsnummer: 0300

BIG-nummer: 66111

2 / 11

# WP7-402

Kleine brand: ABC-poedersnelblusser, BC-poedersnelblusser, Klasse B schuimsnelblusser, CO2-snelblusser.

Grote brand: Klasse B schuim (alcoholbestendig), Verneveld water indien plas niet kan uitbreiden.

## 5.1.2 Ongeschikte blusmiddelen:

Kleine brand: Water (snelblusser, haspel); gevaar voor plasuitbreiding.

Grote brand: Water; gevaar voor plasuitbreiding.

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

Bij verbranding: vorming van CO en CO<sub>2</sub>. Hydrolyseert o.i.v. water (vocht): vorming van licht ontvlambare gassen/dampen (ethanol).

## 5.3. Advies voor brandweerlieden

### 5.3.1 Instructies:

Geen specifieke blusinstructies vereist.

### 5.3.2 Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden:

Handschoenen (EN 374). Beschermende kleding (EN 14605 of EN 13034). Bij verhitting/verbranding: onafhankelijk ademluchttoestel (EN 136 + EN 137).

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

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

Geen open vuur. Bij brand/hitte: boven de wind blijven. Bij brand/hitte: omwonenden deuren en ramen laten sluiten.

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

Zie rubriek 8.2

#### 6.1.2 Beschermende uitrusting voor de hulpdiensten

Handschoenen (EN 374). Beschermende kleding (EN 14605 of EN 13034).

Geschikte beschermkleding

Zie rubriek 8.2

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Vrijkomend product opvangen.

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

Morsvloeistof absorberen in absorptiemiddel. Morsstof opscheppen in afsluitbare vaten. Bevuilde oppervlakken reinigen met een overmaat water. Na werkzaamheden kleding en materiaal reinigen.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie rubriek 13.

## RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

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

Verwijderd houden van open vuur/warmte. Streng hygiëne. Verpakking goed gesloten houden. Contact van product met water vermijden.

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

#### 7.2.1 Voorwaarden voor veilige opslag:

Opslagtemperatuur: 0 °C - 35 °C. In orde met de wettelijke normen. Op een goed geventileerde plaats bewaren. Beschermen tegen directe zonnestralen. Beschermen tegen vorst. Uitsluitend in oorspronkelijke verpakking bewaren.

#### 7.2.2 Product verwijderd houden van:

Warmtebronnen, (sterke) zuren, (sterke) basen, water/vocht.

#### 7.2.3 Geschikt verpakkingsmateriaal:

Geen gegevens beschikbaar

#### 7.2.4 Niet geschikt verpakkingsmateriaal:

Geen gegevens beschikbaar

### 7.3. Specifiek eindgebruik

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

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

### 8.1. Controleparameters

#### 8.1.1 Beroepsmatige blootstelling

##### a) Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling

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

#### Duitsland

|                                                                                                               |                                  |                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|
| 5-Chlor-2-methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on und 2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on Gemisch im Verhältnis 3:1 | Tijdsgewogen gemiddelde 8u (MAK) | 0.2 mg/m <sup>3</sup> (1) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------|

(1) Einatembare Fraktion; UF: I(2)

# WP7-402

## Oostenrijk

|                                                                                                                    |                       |                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|
| 5-Chlor-2-methyl-2,3- dihydroisothiazol-3-on und 2-Methyl-2,3-di-hydroisothiazol- 3-on (Gemisch im Verhältnis 3:1) | Tagesmittelwert (MAK) | 0.05 mg/m <sup>3</sup> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|

### b) Nationale biologische grenswaarden

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

#### 8.1.2 Meetnormen

| Productnaam                 | Test    | Nummer |
|-----------------------------|---------|--------|
| Kathon 886 (kathon biocide) | SKC NON | 55     |

#### 8.1.3 Bij het beoogde gebruik toepasselijke grenswaarden

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

#### 8.1.4 Drempelwaarden

##### DNEL/DMEL - Arbeiders

reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on

| Drempelwaarde (DNEL/DMEL) | Type                                       | Waarde                 | Opmerking |
|---------------------------|--------------------------------------------|------------------------|-----------|
| DNEL                      | Lokale effecten op lange termijn inademing | 0.02 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Acute lokale effecten inademing            | 0.04 mg/m <sup>3</sup> |           |

##### DNEL/DMEL - Grote publiek

reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on

| Drempelwaarde (DNEL/DMEL) | Type                                        | Waarde                 | Opmerking |
|---------------------------|---------------------------------------------|------------------------|-----------|
| DNEL                      | Lokale effecten op lange termijn inademing  | 0.02 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Acute lokale effecten inademing             | 0.04 mg/m <sup>3</sup> |           |
|                           | Systemische effecten op lange termijn oraal | 0.09 mg/kg bw/dag      |           |
|                           | Acute systemische effecten oraal            | 0.11 mg/kg bw/dag      |           |

##### PNEC

reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on

| Compartmenten                         | Waarde                  | Opmerking |
|---------------------------------------|-------------------------|-----------|
| Zoet water                            | 3.39 µg/l               |           |
| Zoet water (intermitterende lozingen) | 3.39 µg/l               |           |
| Zeewater                              | 3.39 µg/l               |           |
| Zeewater (intermitterende lozingen)   | 3.39 µg/l               |           |
| STP                                   | 0.23 mg/l               |           |
| Zoet water sediment                   | 0.027 mg/kg sediment dw |           |
| Zeewater sediment                     | 0.027 mg/kg sediment dw |           |
| Bodem                                 | 0.01 mg/kg bodem dw     |           |

#### 8.1.5 Control banding

Indien van toepassing en beschikbaar, wordt dit hieronder weergegeven.

## 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

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

### 8.2.1 Passende technische maatregelen

Verwijderd houden van open vuur/warmte. Werken in open lucht/onder plaatselijke afzuiging/met ventilatie of met ademhalingsbescherming.

### 8.2.2 Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Strenge hygiëne. Niet eten, drinken of roken tijdens het werk.

#### a) Bescherming van de ademhalingswegen:

Bij ontoereikende ventilatie: adembescherming dragen.

#### b) Bescherming van de handen:

Beschermende handschoenen tegen chemicaliën (EN 374).

| Materiaalkeuze | Gemeten doorbraaktijd | Dikte  | Beschermingsindex | Opmerking |
|----------------|-----------------------|--------|-------------------|-----------|
| nitrilrubber   | > 480 minuten         | 0.1 mm | Klasse 6          |           |
| butylrubber    | > 480 minuten         | 0.3 mm | Klasse 6          |           |

#### c) Bescherming van de ogen:

Veiligheidsbril (EN ISO 16321).

#### d) Bescherming van de huid:

Beschermende kleding (EN 14605 of EN 13034).

### 8.2.3 Beheersing van milieublootstelling:

Zie rubrieken 6.2, 6.3 en 13

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

|                   |                                            |
|-------------------|--------------------------------------------|
| Verschijningsvorm | Pasta                                      |
| Kleur             | Wit                                        |
| Geur              | Zwakke geur                                |
| Reukgrens         | Geen gegevens beschikbaar in de literatuur |
| Smeltpunt         | Geen gegevens beschikbaar in de literatuur |
| Kookpunt          | 100 °C ; 1013 hPa                          |

# WP7-402

|                             |                                              |
|-----------------------------|----------------------------------------------|
| Ontvlambaarheid             | Niet ingedeeld als ontvlambaar               |
| Explosiegrenzen             | Geen gegevens beschikbaar in de literatuur   |
| Vlampunt                    | 64 °C ; Niet brandonderhoudend ; EN ISO 3679 |
| Zelfontbrandingstemperatuur | 265 °C                                       |
| Ontbindingstemperatuur      | Geen gegevens beschikbaar in de literatuur   |
| pH                          | 4.5 - 7 ; 100 % ; 25 °C                      |
| Kinematische viscositeit    | Geen gegevens beschikbaar in de literatuur   |
| Dynamische viscositeit      | Geen gegevens beschikbaar in de literatuur   |
| Oplosbaarheid               | Water ; mengbaar                             |
| Log Kow                     | Niet van toepassing (mengsel)                |
| Dampdruk                    | 23 hPa ; 20 °C                               |
| Absolute dichtheid          | 900 kg/m <sup>3</sup> ; 25 °C                |
| Relatieve dichtheid         | 0.90 ; 25 °C                                 |
| Relatieve dampdichtheid     | Geen gegevens beschikbaar in de literatuur   |
| Deeltjesgrootte             | Niet van toepassing (vloeistof)              |

## 9.2 Overige informatie

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1. Reactiviteit

Bij temperatuur boven vlampunt: verhoogde kans op brand/explosie.

### 10.2. Chemische stabiliteit

Niet stabiel o.i.v. vocht.

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Geen gegevens beschikbaar.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

#### Voorzorgsmaatregelen

Verwijderd houden van open vuur/warmte.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

(sterke) zuren, (sterke) basen, water/vocht.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Reageert met (sommige) zuren/basen: vorming van licht ontvlambare gassen/dampen (ethanol). Bij verbranding: vorming van CO en CO<sub>2</sub>.  
Hydrolyseert o.i.v. water (vocht): vorming van licht ontvlambare gassen/dampen (ethanol).

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

### 11.1. Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008

#### 11.1.1 Testresultaten

#### Acute toxiciteit

##### WP7-402

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on

| Blootstellingswijze | Parameter | Methode  | Waarde          | Blootstellingsduur | Soort                        | Waardebepaling       | Opmerking                  |
|---------------------|-----------|----------|-----------------|--------------------|------------------------------|----------------------|----------------------------|
| Oraal               | LD50      | OESO 401 | 66 mg/kg bw     |                    | Rat (mannelijk / vrouwelijk) | Experimentele waarde | Berekend naar actieve stof |
| Huid                | LD50      | OESO 402 | 87 mg/kg bw     | 24 u               | Konijn (mannelijk)           | Experimentele waarde | Berekend naar actieve stof |
| Inhalatie (stof)    | LC50      | OESO 403 | 0.17 mg/l lucht | 4 u                | Rat (mannelijk / vrouwelijk) | Experimentele waarde | Berekend naar actieve stof |

#### Conclusie

Niet ingedeeld als acuut toxisch

#### Corrosie/irritatie

##### WP7-402

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

# WP7-402

reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on

| Blootstellingswijze | Resultaat         | Methode  | Blootstellingsduur | Tijdstip              | Soort  | Waardebepaling       | Opmerking                        |
|---------------------|-------------------|----------|--------------------|-----------------------|--------|----------------------|----------------------------------|
| Oog                 | Ernstig oogletsel |          |                    | 24; 48; 72 u; 7 dagen | Konijn | Experimentele waarde | Eenmalige toediening met spoelen |
| Huid                | Bijtend           | OESO 404 | 4 u                | 24; 48; 72 uur        | Konijn | Experimentele waarde | Waterige oplossing               |

## Conclusie

Niet ingedeeld als irriterend voor de ademhalingswegen  
Niet ingedeeld als irriterend voor de huid  
Niet ingedeeld als irriterend voor de ogen

## Sensibilisatie van de luchtwegen/huid

### WP7-402

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar  
Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen  
reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on

| Blootstellingswijze | Resultaat       | Methode                                | Blootstellingsduur | Tijdstip van waarneming | Soort             | Waardebepaling       | Opmerking |
|---------------------|-----------------|----------------------------------------|--------------------|-------------------------|-------------------|----------------------|-----------|
| Huid                | Sensibiliserend | Lokale lymfkliertest bij muizen (LLNA) |                    |                         | Muis (vrouwelijk) | Experimentele waarde |           |

## Conclusie

Niet ingedeeld als sensibiliserend voor de ademhaling  
Niet ingedeeld als sensibiliserend voor de huid

## Specifieke doelorganen toxiciteit

### WP7-402

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar  
Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen  
reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on

| Blootstellingswijze | Parameter                  | Methode      | Waarde                       | Orgaan/Effect                         | Blootstellingsduur                  | Soort                        | Waardebepaling       | Opmerking                  |
|---------------------|----------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|----------------------|----------------------------|
| Oraal (drinkwater)  | NOAEL                      | OESO 408     | 16.3 mg/kg bw/dag            | Geen effect                           | 90 dag(en)                          | Rat (mannelijk)              | Experimentele waarde | Berekend naar actieve stof |
| Oraal (drinkwater)  | NOAEL                      | OESO 408     | 24.7 mg/kg bw/dag            | Geen effect                           | 90 dag(en)                          | Rat (vrouwelijk)             | Experimentele waarde | Berekend naar actieve stof |
| Dermaal             | NOAEL systemische effecten | EPA OPP 82-3 | 2.6 mg/kg bw/dag             | Geen schadelijke systemische effecten | 13 weken (6u / dag, 5 dagen / week) | Rat (mannelijk / vrouwelijk) | Experimentele waarde | Berekend naar actieve stof |
| Dermaal             | NOAEC lokale effecten      | EPA OPP 82-3 | 0.11 mg/kg bw/dag            | Geen effect                           | 13 weken (6u / dag, 5 dagen / week) | Rat (mannelijk / vrouwelijk) | Experimentele waarde | Berekend naar actieve stof |
| Inhalatie (aerosol) | NOAEL                      | OESO 413     | 0.34 mg/m <sup>3</sup> lucht | Geen effect                           | 13 weken (6u / dag, 5 dagen / week) | Rat (mannelijk / vrouwelijk) | Experimentele waarde |                            |

## Conclusie

Niet ingedeeld als subchronisch toxisch

## Mutageniteit in geslachtscellen (in vitro)

### WP7-402

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar  
Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen  
reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on

| Resultaat                                                                     | Methode                 | Testsubstraat                | Effect                            | Waardebepaling       | Opmerking          |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------|-----------------------------------|----------------------|--------------------|
| Positief met metabolische activering, positief zonder metabolische activering | EPA OPP 84-2            | Bacterium (S.typhimurium)    | Verhoging aantal mutante kolonies | Experimentele waarde | Waterige oplossing |
| Positief met metabolische activering, positief zonder metabolische activering | Equivalent aan OESO 476 | Muis (lymfoom L5178Y cellen) | Mutageen                          | Experimentele waarde | Waterige oplossing |

## Mutageniteit in geslachtscellen (in vivo)

### WP7-402

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar  
Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

# WP7-402

reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on

| Resultaat                    | Methode  | Blootstellingsduur | Testsubstraat   | Orgaan/Effect | Waardebepaling       | Opmerking            |
|------------------------------|----------|--------------------|-----------------|---------------|----------------------|----------------------|
| Negatief (Oraal (maagsonde)) | OESO 486 |                    | Rat (mannelijk) | Geen effect   | Experimentele waarde | Eenmalige toediening |

## Conclusie

Niet ingedeeld voor mutageniteit of genotoxiciteit

## Kankerverwekkendheid

### WP7-402

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on

| Blootstellingswijze | Parameter   | Methode                 | Waarde  | Orgaan/Effect           | Blootstellingsduur | Soort                        | Waardebepaling       | Opmerking                  |
|---------------------|-------------|-------------------------|---------|-------------------------|--------------------|------------------------------|----------------------|----------------------------|
| Huid                | Dosisniveau | Equivalent aan OESO 451 | 0.01 mg | Geen carcinogeen effect | 30 maand(en)       | Muis (mannelijk)             | Experimentele waarde | Berekend naar actieve stof |
| Oraal (drinkwater)  | NOEL        | OESO 453                | 300 ppm | Geen carcinogeen effect | 24 maand(en)       | Rat (mannelijk / vrouwelijk) | Experimentele waarde | Berekend naar actieve stof |

## Conclusie

Niet ingedeeld als kankerverwekkend

## Giftigheid voor de voortplanting

### WP7-402

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on

| Categorie                                          | Parameter | Methode                 | Waarde          | Blootstellingsduur           | Soort                        | Effect      | Waardebepaling                               | Opmerking                  |
|----------------------------------------------------|-----------|-------------------------|-----------------|------------------------------|------------------------------|-------------|----------------------------------------------|----------------------------|
| Ontwikkelingstoxiciteit (Oraal (maagsonde))        | NOAEL     | Equivalent aan OESO 414 | 15 mg/kg bw/dag | 10 dagen (dracht, dagelijks) | Rat                          | Geen effect | Experimentele waarde                         | Berekend naar actieve stof |
| Maternale toxiciteit (Oraal (maagsonde))           | NOAEL     | Equivalent aan OESO 414 | 15 mg/kg bw/dag |                              | Rat                          | Geen effect | Experimentele waarde                         | Berekend naar actieve stof |
| Effecten op de vruchtbaarheid (Oraal (drinkwater)) | NOAEL     | OESO 416                | 300 ppm         | 10 weken                     | Rat (mannelijk / vrouwelijk) | Geen effect | Experimentele waarde van soortgelijk product | Berekend naar actieve stof |

## Conclusie

Niet ingedeeld voor reprotoxiciteit of ontwikkelingstoxiciteit

## Aspiratiegevaar

### WP7-402

Beoordeling is gebaseerd op de relevante bestanddelen

Niet ingedeeld voor aspiratietoxiciteit

## Toxiciteit andere effecten

### WP7-402

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

## Chronische effecten van kortstondige en langdurige blootstelling

### WP7-402

Huiduitslag/ontsteking.

## 11.2. Informatie over andere gevaren

Geen bewijs van hormoonontregelende eigenschappen

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1. Toxiciteit

#### WP7-402

Geen (test)data over het mengsel beschikbaar

Beoordeling van het mengsel is gebaseerd op de relevante bestanddelen

# WP7-402

reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on

|                                               | Parameter | Methode      | Waarde     | Tijdsduur  | Soort                     | Testplan           | Zoet/zout water | Waardebepaling                              |
|-----------------------------------------------|-----------|--------------|------------|------------|---------------------------|--------------------|-----------------|---------------------------------------------|
| Acute toxiciteit vissen                       | LC50      | EPA OPP 72-1 | 0.19 mg/l  | 96 u       | Oncorhynchus mykiss       | Doorstroo msysteem | Zoet water      | Experimentele waarde; Gemeten concentratie  |
| Acute toxiciteit schaaldieren                 | EC50      |              | 0.007 mg/l | 48 u       | Acartia tonsa             |                    | Zout water      | Experimentele waarde; GLP                   |
| Toxiciteit algen en andere waterplanten       | NOEC      | OESO 201     | 0.49 µg/l  | 48 u       | Skeletonema costatum      | Statisch systeem   | Zout water      | Experimentele waarde; Groeisnelheid         |
|                                               | EC50      |              | 0.025 mg/l | 96 u       | Selenastrum capricornutum |                    |                 | Literatuurstudie                            |
| Chronische toxiciteit vissen                  | NOEC      | OESO 210     | 46 µg/l    | 35 dag(en) | Danio rerio               | Doorstroo msysteem | Zoet water      | Experimentele waarde; Gemeten concentratie  |
| Chronische toxiciteit aquatische schaaldieren | NOEC      | EPA OPP 72-4 | 0.1 mg/l   | 21 dag(en) | Daphnia magna             | Doorstroo msysteem | Zoet water      | Experimentele waarde; Nominale concentratie |
| Toxiciteit aquatische micro-organismen        | EC50      | OESO 209     | 4.5 mg/l   | 3 u        | Actief slib               | Statisch systeem   | Zoet water      | Experimentele waarde; Nominale concentratie |

## Conclusie

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

## 12.2. Persistentie en afbreekbaarheid

reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on

### Biodegradatie water

| Methode   | Waarde           | Duur       | Waardebepaling       |
|-----------|------------------|------------|----------------------|
| OESO 301B | 48 % - 56 %; GLP | 28 dag(en) | Experimentele waarde |

## Conclusie

### Water

Bevat (een) niet gemakkelijk biologisch afbreekbare component(en)

## 12.3. Bioaccumulatie

WP7-402

### Log Kow

| Methode | Opmerking                     | Waarde | Temperatuur | Waardebepaling |
|---------|-------------------------------|--------|-------------|----------------|
|         | Niet van toepassing (mengsel) |        |             |                |

reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on

### BCF vissen

| Parameter | Methode  | Waarde              | Duur       | Soort               | Waardebepaling       |
|-----------|----------|---------------------|------------|---------------------|----------------------|
| BCF       | OESO 305 | 41 - 54; Vergewicht | 28 dag(en) | Lepomis macrochirus | Experimentele waarde |

### Log Kow

| Methode | Opmerking | Waarde | Temperatuur | Waardebepaling |
|---------|-----------|--------|-------------|----------------|
|         |           | 0.33   | 24 °C       |                |

## Conclusie

Bevat geen bioaccumuleerbare component(en)

## 12.4. Mobiliteit in de bodem

reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on

### (log) Koc

| Parameter | Methode | Waarde   | Waardebepaling   |
|-----------|---------|----------|------------------|
| log Koc   |         | 0.81 - 1 | Berekende waarde |

## Conclusie

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

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

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

## 12.6. Hormoonontregelende eigenschappen

Geen bewijs van hormoonontregelende eigenschappen

## 12.7. Andere schadelijke effecten

PMT besluit



# WP7-402

Bevat geen component(en) die voldoet (voldoen) aan de PMT- en/of zPzM-criteria vermeld in bijlage I van Verordening (EG) nr. 1272/2008

## WP7-402

### Broeikasgassen

Geen van de gekende componenten zijn opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 2024/573)

### Ozonafbrekend vermogen (ODP)

Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 2024/590)

reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on

### Broeikasgassen

Niet opgenomen in de lijst van gefluoreerde broeikasgassen (Verordening (EU) nr. 2024/573)

### Ozonafbrekend vermogen (ODP)

Niet ingedeeld als gevaarlijk voor de ozonlaag (Verordening (EG) nr. 2024/590)

### Grondwater

Grondwaterverontreinigend

### Waterecotoxiciteit pH

pH-verschuiving

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

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

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

#### 13.1.1 Afvalvoorschriften

##### Europese Unie

Kan beschouwd worden als niet-gevaarlijk afval volgens Richtlijn 2008/98/EG, zoals aangepast door Verordening (EU) nr. 1357/2014 en Verordening (EU) nr. 2017/997.

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

08 04 10 (afval van BFLG van lijm en kit (inclusief vochtwerende producten): niet onder 08 04 09 vallend afval van lijm en kit). Afhankelijk van de industrietak en het productieproces kunnen ook andere afvalcodes van toepassing zijn.

#### 13.1.2 Verwijderingsmethoden

Afval verwijderen volgens lokale en/of nationale voorschriften. Niet in het riool of het milieu lozen. Naar een erkend afvalinzamelpunt brengen.

#### 13.1.3 Verpakking

Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

### Weg (ADR), Spoorweg (RID), Binnenwateren (ADN), Zee (IMDG/IMSBC), Lucht (ICAO-TI/IATA-DGR)

#### 14.1. VN-nummer of ID-nummer

|         |                  |
|---------|------------------|
| Vervoer | Niet onderworpen |
|---------|------------------|

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

#### 14.3. Transportgevaarklasse(n)

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Identificatienummer van het gevaar |  |
| Klasse                             |  |
| Classificatiecode                  |  |

#### 14.4. Verpakkingsgroep

|                  |  |
|------------------|--|
| Verpakkingsgroep |  |
| Etiketten        |  |

#### 14.5. Milieugevaren

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| Merkteken milieugevaarlijke stof | nee |
|----------------------------------|-----|

#### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Bijzondere bepalingen |  |
| Beperkte hoeveelheden |  |

#### 14.7. Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

|                             |                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|
| Bijlage II bij MARPOL 73/78 | Niet van toepassing, gebaseerd op beschikbare informatie |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

#### Europese wetgeving:

VOS-gehalte Richtlijn 2010/75/EU

| VOS-gehalte | Opmerking |
|-------------|-----------|
| 0 %         |           |

Richtlijn 2012/18/EU (Seveso III)

Niet registratieplichtig conform Richtlijn 2012/18/EU (Seveso III)

REACH Kandidaatslijst

Bevat geen component(en) opgenomen in kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) voor autorisatie (Artikel 59 van Verordening (EG) nr. 1907/2006)

# WP7-402

## REACH Bijlage XIV - Autorisatie

Bevat geen component(en) opgenomen in Bijlage XIV van Verordening (EG) nr. 1907/2006: lijst van autorisatieplichtige stoffen

## REACH Bijlage XVII - Beperking

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

|                                                                                                | Benaming van de stof of groep van stoffen of van het mengsel                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Beperkingsvoorwaarden                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| · reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on | Stoffen die:<br>a) in deel 3 van bijlage VI bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 zijn ingedeeld:<br>- als kankerverwekkende stof, categorie 1A, 1B of 2, of mutageen voor geslachtscellen, categorie 1A, 1B of 2, behalve als de indeling van die stoffen uitsluitend is gebaseerd op de gevolgen van blootstelling door inademing;<br>- als voor de voortplanting giftig, categorie 1A, 1B of 2, behalve als de indeling van die stoffen uitsluitend is gebaseerd op de gevolgen van blootstelling door inademing;<br>- als huidallergeen van categorie 1, 1A of 1B;<br>- als bijtend voor de huid categorie 1, 1A, 1B of 1C, of irriterend voor de huid, categorie 2;<br>- wegens ernstig oogletsel, categorie 1 of irriterend voor de ogen, categorie 2, en/of<br>b) in bijlage II bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 van het Europees Parlement en de Raad zijn opgenomen, en/of<br>c) met een voorwaarde in ten minste een van de kolommen g, h en i van de tabel in bijlage IV bij Verordening (EG) nr. 1223/2009 zijn opgenomen, en/of<br>d) in aanhangsel 13 bij deze bijlage zijn genoemd.<br>De aanvullende voorschriften in de punten 7 en 8 van kolom 2 van deze vermelding zijn van toepassing op alle voor tatoeagedoeleinden te gebruiken mengsels, ongeacht of zij een stof bevatten die onder a) tot en met d) van deze vermelding valt. | Mengsels voor tatoeagedoeleinden zijn onderworpen aan de beperkingen van Verordening (EU) 2020/2081 |

### Nationale wetgeving België

WP7-402

Geen gegevens beschikbaar

### Nationale wetgeving Nederland

WP7-402

|                      |                                             |
|----------------------|---------------------------------------------|
| Waterbezwaarlijkheid | B (4); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM) |
|----------------------|---------------------------------------------|

### Nationale wetgeving Frankrijk

WP7-402

Geen gegevens beschikbaar

### Nationale wetgeving Duitsland

WP7-402

|                       |                                                                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lagerklasse (TRGS510) | 13: Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind              |
| WGK                   | 1; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017 |

reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on

|         |         |
|---------|---------|
| TA-Luft | 5.2.5/I |
|---------|---------|

### Nationale wetgeving Oostenrijk

WP7-402

Geen gegevens beschikbaar

reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on

|                                      |                                                                                                                     |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gefahr der Sensibilisierung der Haut | 5-Chlor-2-methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on und 2-Methyl-2,3-dihydroisothiazol-3-on (Gemisch im Verhältnis 3:1); Sh |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Nationale wetgeving Verenigd Koninkrijk

WP7-402

Geen gegevens beschikbaar

### Andere relevante gegevens

WP7-402

Geen gegevens beschikbaar

## 15.2. Chemische veiligheidsbeoordeling

Geen chemische veiligheidsbeoordeling vereist voor een mengsel.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Volledige tekst van alle H- en EUH-zinnen vermeld onder rubriek 3:

- EUH450 Kan langdurige en diffuse verontreiniging van watervoorraden veroorzaken.
- EUH451 Kan zeer langdurige en diffuse verontreiniging van watervoorraden veroorzaken.
- H301 Giftig bij inslikken.
- H310 Dodelijk bij contact met de huid.
- H314 Veroorzaakt ernstige brandwonden en oogletsel.
- H317 Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
- H318 Veroorzaakt ernstig oogletsel.
- H330 Dodelijk bij inademing.
- H400 Zeer giftig voor in het water levende organismen.
- H410 Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
- EUH071 Bijtend voor de luchtwegen.
- EUH208 Bevat een sensibiliserende stof. Kan een allergische reactie veroorzaken.

|              |                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (*)          | INTERNE CLASSIFICATIE DOOR BIG                                                                                                                                                                                                       |
| ADI          | Acceptable daily intake                                                                                                                                                                                                              |
| AOEL         | Acceptable operator exposure level                                                                                                                                                                                                   |
| ATE          | Acute Toxicity Estimate                                                                                                                                                                                                              |
| BCF          | Bioconcentratiefactor                                                                                                                                                                                                                |
| BEI          | Biological Exposure Indices                                                                                                                                                                                                          |
| CLP (EU-GHS) | Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)                                                                                                                                                       |
| DMEL         | Derived Minimal Effect Level                                                                                                                                                                                                         |
| DNEL         | Derived No Effect Level                                                                                                                                                                                                              |
| EC10         | Effectieve Concentratie 10 %                                                                                                                                                                                                         |
| EC50         | Effectieve Concentratie 50 %                                                                                                                                                                                                         |
| EC50         | EC50 in terms of reduction of growth rate                                                                                                                                                                                            |
| GLP          | Goede Laboratoriumpraktijk                                                                                                                                                                                                           |
| HS           | Harmonized System of Nomenclature, een gestandaardiseerd internationaal systeem voor het indelen van goederen in het kader van het Verdrag betreffende het geharmoniseerde systeem, zoals opgetekend door de Werelddouaneorganisatie |
| LC0          | Letale Concentratie 0 %                                                                                                                                                                                                              |
| LC50         | Letale Concentratie 50 %                                                                                                                                                                                                             |
| LD50         | Letale Dosis 50 %                                                                                                                                                                                                                    |
| LOAEC/LOAEL  | Lowest Observed Adverse Effect Concentration/Lowest Observed Adverse Effect Level                                                                                                                                                    |
| NOAEC/NOAEL  | No Observed Adverse Effect Concentration/No Observed Adverse Effect Level                                                                                                                                                            |
| NOEC/NOEL    | No Observed Effect Concentration/No Observed Effect Level                                                                                                                                                                            |
| OESO         | Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling                                                                                                                                                                            |
| PBT          | Persistent, Bioaccumulatief & Toxisch                                                                                                                                                                                                |
| PNEC         | Predicted No Effect Concentration                                                                                                                                                                                                    |
| STP          | Sludge Treatment Process                                                                                                                                                                                                             |
| zPzB         | zeer Persistent & zeer Bioaccumulatief                                                                                                                                                                                               |

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