

**KLERAT M**

|               |                                 |                                                      |                                             |
|---------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Versie<br>2.0 | Herzieningsdatum:<br>04.05.2023 | Veiligheidsinformati<br>ebladnummer:<br>S00053864942 | Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven. |
|---------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|

**RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming****1.1 Productidentificatie**

|                          |   |                                 |
|--------------------------|---|---------------------------------|
| Handelsnaam              | : | KLERAT M                        |
| Design Code              | : | A22678A                         |
| Productregistratienummer | : | NL-0023660-0001 1-1<br>5636-1-1 |

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

|                                    |   |         |
|------------------------------------|---|---------|
| Gebruik van de stof of het mengsel | : | Biocide |
|------------------------------------|---|---------|

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

|                                                      |   |                                                                                              |
|------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Firma                                                | : | Syngenta Crop Protection B.V.<br>Jacob Obrechtlaan 7a<br>4611 AP Bergen op Zoom<br>Nederland |
| Telefoon                                             | : | +31 (0)164 225500                                                                            |
| Telefax                                              | : | Geen                                                                                         |
| Email-adres van persoon verantwoordelijk voor de SDS | : | webmaster.nederland@syngenta.com                                                             |

**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen**

|                                  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Telefoonnummer voor noodgevallen | : | Voor alle noodgevallen: +32 3 575 55 55 (bereikbaar 24 uur per dag, 7 dagen per week).<br>Bij vergiftigingen: Nederlands Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC) +31 (0)88 755 80 00 (uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen). |
|----------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren****2.1 Indeling van de stof of het mengsel****Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)**

|                                                                               |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling, Categorie 2, Bloed | H373: Kan schade aan organen veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

## KLERAT M

|               |                                 |                                                  |                                             |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Versie<br>2.0 | Herzieningsdatum:<br>04.05.2023 | Veiligheidsinformatiebladnummer:<br>S00053864942 | Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven. |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|

### 2.2 Etiketteringselementen

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

|                                                                           |   |                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gevarenpictogrammen                                                       | : |           |
| Signaalwoord                                                              | : | Waarschuwing                                                                               |
| Gevarenaanduidingen                                                       | : | H373 Kan schade aan organen (Bloed) veroorzaken bij langdurige of herhaalde blootstelling. |
| Veiligheidsaanbevelingen                                                  | : | P260 Stof niet inademen.<br>P314 Bij onwel voelen een arts raadplegen.                     |
| <b>Verwijdering:</b>                                                      |   |                                                                                            |
| P501 Inhoud/ verpakking afvoeren naar een erkend afvalverwerkingsbedrijf. |   |                                                                                            |

### 2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (zPzB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Ecologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

Toxicologische informatie: De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

## RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

### 3.2 Mengsels

#### Bestanddelen

| Chemische naam    | CAS-Nr.<br>EG-Nr.<br>Indexnr.<br>Registratienummer | Indeling                                                                                                 | Concentratie<br>(% w/w) |
|-------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| brodifacoum (ISO) | 56073-10-0<br>259-980-5<br>607-172-00-1            | Acute Tox. 1; H300<br>Acute Tox. 1; H330<br>Acute Tox. 1; H310<br>Skin Sens. 1B; H317<br>Repr. 1A; H360D | >= 0,0025 - < 0,003     |

## KLERAT M

|               |                                 |                                                      |                                             |
|---------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Versie<br>2.0 | Herzieningsdatum:<br>04.05.2023 | Veiligheidsinformati<br>ebladnummer:<br>S00053864942 | Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven. |
|---------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | STOT RE 1; H372<br>(Bloed)<br>Aquatic Acute 1;<br>H400<br>Aquatic Chronic 1;<br>H410<br><hr/> M-factor (Acute<br>aquatische toxiciteit):<br>10<br>M-factor (Chronische<br>aquatische toxiciteit):<br>10<br><hr/> specifieke<br>concentratiegrenzen<br>Repr. 1A; H360D<br>>= 0.003 %<br>STOT RE 1; H372<br>>= 0.02 %<br>STOT RE 2; H373<br>>= 0.002 - < 0.02 % |  |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

## RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- |                           |   |                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Algemeen advies           | : | Hou de verpakking van het product, het etiket of het Veiligheidsinformatieblad bij de hand als contact opgenomen wordt met het Noodtelefoonnummer, het gifinformatiecentrum, arts of voordat met de behandeling begonnen wordt. |
| Bij inademing             | : | Slachtoffer in de frisse lucht brengen.<br>Bij onregelmatige ademhaling of ademstilstand kunstmatige beademing toepassen.<br>Slachtoffer warm en rustig houden.<br>Onmiddellijk een arts of gifinformatiecentrum waarschuwen.   |
| Bij aanraking met de huid | : | Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.<br>Onmiddellijk afwassen met veel water.<br>Als de huidirritatie voortduurt, een arts raadplegen.<br>Verontreinigde kleding wassen voor hergebruik.                             |
| Bij aanraking met de ogen | : | Onmiddellijk spoelen met veel water, ook onder de oogleden, gedurende tenminste 15 minuten.<br>Contactlenzen uitnemen.<br>Onmiddellijke medische zorg is noodzakelijk.                                                          |
| Bij inslikken             | : | Patient onmiddellijk naar een ziekenhuis brengen.                                                                                                                                                                               |

## KLERAT M

|               |                                 |                                                      |                                             |
|---------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Versie<br>2.0 | Herzieningsdatum:<br>04.05.2023 | Veiligheidsinformati<br>ebladnummer:<br>S00053864942 | Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven. |
|---------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|

GEEN braken opwekken.

### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Verschuinselen : Antistollingsmiddelen vertonen typische vergiftigingsverschijnselen. Dat uit zich bij ernstige gevallen door kneuzingen, bloeditstorting van gewrichten en bloed in ontlasting en urine.

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

Behandeling : De stof bevat antistollingsmiddelen, met een vergelijkbaar effect als wafarin, nl het verstoren van de prothrombine spiegel.  
De prothrombine mutatie tijd meting is het middel om effecten vast te kunnen stellen. Opgemerkt moet worden dat deze mogelijk niet toeneemt binnen 12-18 uur na opname.

Het specifieke tegengif is Vitamine K1 (Phytomenandione). In eerste instantie langzaam intraveneus met een snelheid niet meer dan 1mg/minuut tegengif toedienen via een injectie (10-20 mg of 0,25 mg/kg bij kinderen). In ernstige gevallen kan het gebruik van vers bevroren plasma noodzakelijk zijn.)

Vervolg behandeling wordt oraal toegediend (40 mg /dag in verdeelde dosis voor volwassenen en tot maximaal 20 mg/dag in verdeelde dosis voor kinderen).

De prothrombine mutatie tijd en haemoglobine gehalte dienen gecontroleerd te worden. Patiënten onder medisch toezicht houden totdat prothrombine mutatie tijd gedurende 3 achtereenvolgende dagen normaal is.

Het kan gedurende enkele maanden noodzakelijk zijn orale medicatie voor te schrijven. (20 mg/dag in verdeelde dosis volwassenen en tot maximaal 20 mg/dag in verdeelde dosis voor kinderen). (Bij dieren in dosis van 2 tot 5 mg/kg).

## RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

### 5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen : Blusmiddelen - kleine branden  
Gebruik waternevel, alcoholbestendig schuim, droogpoeder, of kooldioxide.  
Blusmiddelen - grote branden  
Alcoholbestendig schuim  
of  
waterstraal

Ongeschikte blusmiddelen : Geen vaste waterstroom gebruiken omdat dit uiteen kan spatten en het vuur kan verspreiden.

**KLERAT M**

|               |                                 |                                                  |                                             |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Versie<br>2.0 | Herzieningsdatum:<br>04.05.2023 | Veiligheidsinformatiebladnummer:<br>S00053864942 | Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven. |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|

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

- Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Omdat het product brandbare organische stoffen bevat, zal bij brand dikke zwarte rook ontstaan die gevaarlijke verbrandingsproducten bevat (zie paragraaf 10). Blootstelling aan ontledingsproducten kan schadelijk zijn voor de gezondheid.

**5.3 Advies voor brandweerlieden**

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Draag volledige beschermingsuitrusting en persluchtmasker.
- Nadere informatie : Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop. Gesloten containers in de buurt van de brand afkoelen met waternevel.

**RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel****6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures**

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8. Vermijd stofvorming.

**6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen**

- Milieuvoorzorgsmaatregelen : Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afvloeien. Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

**6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal**

- Reinigingsmethoden : Morsingen indammen, opnemen met een vonkvrije stofzuiger of door dweilen en overbrengen in een vat voor verwerking volgens plaatselijke voorschriften (zie sectie 13). Geen poederwolk veroorzaken door het gebruik van een bezem of perslucht. Verontreinigd oppervlak grondig reinigen. Reinigen met schoonmaakmiddelen. Vermijd oplosmiddelen. Verontreinigd schoonmaakwater opvangen en verwijderen.

**6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**

Voor verwijderingsinstructies zie sectie 13., Zie de beschermingsmaatregelen in paragraaf 7 en 8.

**RUBRIEK 7: Hantering en opslag****7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**

- Advies voor veilige hantering : Geen speciale beschermende maatregelen tegen brand vereist. Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

## KLERAT M

|               |                                 |                                                  |                                             |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Versie<br>2.0 | Herzieningsdatum:<br>04.05.2023 | Veiligheidsinformatiebladnummer:<br>S00053864942 | Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven. |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|

Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.  
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

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

Eisen aan opslagruimten en containers : Geen speciale opslagomstandigheden vereist. Containers goed gesloten bewaren op een droge, koele en goed geventileerde plaats. Buiten bereik van kinderen bewaren. Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en van diervoeder.

### 7.3 Specifiek eindgebruik

Specifiek gebruik : Voor veilig en juist gebruik van dit product de aanbevelingen voor gebruik raadplegen op het etiket.

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

### 8.1 Controleparameters

#### Grenzen blootstelling in beroep

| Bestanddelen      | CAS-Nr.    | Type van de waarde (Wijze van blootstelling) | Controleparameters | Basis    |
|-------------------|------------|----------------------------------------------|--------------------|----------|
| brodifacoum (ISO) | 56073-10-0 | TWA                                          | 0,002 mg/m3        | Syngenta |

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

| Stofnaam         | Eindgebruik | Blootstellingsroute | Mogelijke gezondheidsaandoeningen    | Waarde    |
|------------------|-------------|---------------------|--------------------------------------|-----------|
| propane-1,2-diol | Werknemers  | Inademing           | Lange termijn - systemische effecten | 168 mg/m3 |
|                  | Consumenten | Inademing           | Lange termijn-plaatselijke effecten  | 10 mg/m3  |
|                  | Consumenten | Inademing           | Lange termijn - systemische effecten | 30 mg/m3  |
|                  | Werknemers  | Inademing           | Lange termijn-plaatselijke effecten  | 10 mg/m3  |

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

| Stofnaam         | Milieucompartiment                             | Waarde     |
|------------------|------------------------------------------------|------------|
| propane-1,2-diol | Zoetwater                                      | 260 mg/l   |
|                  | Zeewater                                       | 26 mg/l    |
|                  | Intermitterend gebruik/intermitterende emissie | 183 mg/l   |
|                  | Rioolwaterbehandelingsinstallatie              | 20000 mg/l |
|                  | Zeeafzetting                                   | 57,2 mg/kg |
|                  | Zoetwater afzetting                            | 572 mg/kg  |
|                  | Bodem                                          | 50 mg/kg   |

## KLERAT M

|               |                                 |                                                  |                                             |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Versie<br>2.0 | Herzieningsdatum:<br>04.05.2023 | Veiligheidsinformatiebladnummer:<br>S00053864942 | Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven. |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|

### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Technische maatregelen

Insluiten van het product is de betrouwbaarste technische beschermende maatregel als blootstelling niet voorkomen kan worden.

De mate van de bescherming is echter afhankelijk van het werkelijke risico bij het gebruik.

Houdt de concentraties in lucht beneden de MAC waarden.

Indien nodig een bedrijfshygiënist raadplegen.

#### Persoonlijke beschermingsmiddelen

Bescherming van de ogen / het gezicht : Geen speciale beschermingsmiddelen nodig.

Bescherming van de handen

|                 |                |
|-----------------|----------------|
| Materiaal       | : Nitrilrubber |
| Doorbraaktijd   | : > 480 min    |
| Handschoendikte | : 0,5 mm       |

Opmerkingen : Draag beschermende handschoenen. De keuze voor een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitsaspecten, en verschilt van fabrikant tot fabrikant. Neem de voorschriften in acht over doorlaatbaarheid en doordrenkingstijd, zoals aangeleverd door de leverancier van de handschoenen. Houd ook rekening met specifieke plaatselijke gebruiksomstandigheden, zoals gevaar voor insnijdingen, slijtage en aanrakingstijd. De doordrenkingstijd hangt onder andere af van het materiaal, de dikte en het handschoentype en moet daarom voor iedere toepassing separaat worden vastgesteld. Handschoenen moeten weggegooid en vervangen worden bij tekenen van degradatie of chemische doorbraak. De gekozen veiligheidshandschoenen moeten voldoen aan de specificaties van de verordening (EU) 2016/425 en de norm EN 374, die daarvan is afgeleid.

Huid- en lichaamsbescherming : Kies beschermingskleding aan de hand van het type, de hoeveelheid en concentratie van gevaarlijke stoffen, en de specifieke werkplek.

Verontreinigde kleding verwijderen en wassen voor hergebruik.

Dragen indien van toepassing:

Stofdicht beschermingspak

Bescherming van de ademhalingswegen : Geen persoonlijke adembescherming vereist bij normaal gebruik. Bij blootstelling aan concentraties boven de MAC-waarde moet toereikende, goedgekeurde adembescherming worden gedragen.

Beschermende maatregelen : Het gebruik van technische beschermende maatregelen verdient altijd de voorkeur boven de inzet van persoonlijke

## KLERAT M

|               |                                 |                                                  |                                             |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Versie<br>2.0 | Herzieningsdatum:<br>04.05.2023 | Veiligheidsinformatiebladnummer:<br>S00053864942 | Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven. |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|

beschermingsmiddelen.  
Bij het kiezen van persoonlijke beschermingsmiddelen  
contact opnemen met een specialist op dit gebied.

### Beheersing van milieublootstelling

Water : Niet naar het oppervlaktewater of de riolering laten afmoeien.  
Als het product rivieren, meren of riolen vervuult de  
respectievelijke autoriteiten op de hoogte stellen.

## RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

|                                                                     |   |                                                          |
|---------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------|
| Fysieke staat                                                       | : | vast                                                     |
| Kleur                                                               | : | blauw                                                    |
| Geur                                                                | : | reukloos                                                 |
| Geurdrempelwaarde                                                   | : | Geen gegevens beschikbaar                                |
| Smeltpunt/-traject                                                  | : | Geen gegevens beschikbaar                                |
| Kookpunt/kooktraject                                                | : | Geen gegevens beschikbaar                                |
| Ontvlambaarheid                                                     | : | Niet geclassificeerd als gevaarlijk door ontvlambaarheid |
| Bovenste explosiegrens /<br>Bovenste<br>ontvlambaarheidsgrenswaarde | : | Geen gegevens beschikbaar                                |
| Onderste explosiegrens /<br>Onderste<br>ontvlambaarheidsgrenswaarde | : | Geen gegevens beschikbaar                                |
| Vlampunt                                                            | : | Geen gegevens beschikbaar                                |
| Zelfontbrandingstemperatuur                                         | : | Geen gegevens beschikbaar                                |
| Ontledingstemperatuur                                               | : | Geen gegevens beschikbaar                                |
| pH                                                                  | : | stof/mengsel is niet oplosbaar (in water)                |
| Viscositeit                                                         | : |                                                          |
| Viscositeit, kinematisch                                            | : | Geen gegevens beschikbaar                                |
| Oplosbaarheid                                                       | : |                                                          |
| Oplosbaarheid in water                                              | : | Geen gegevens beschikbaar                                |

## KLERAT M

|               |                                 |                                                      |                                             |
|---------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Versie<br>2.0 | Herzieningsdatum:<br>04.05.2023 | Veiligheidsinformati<br>ebladnummer:<br>S00053864942 | Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven. |
|---------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|

Oplosbaarheid in andere oplosmiddelen : Geen gegevens beschikbaar

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : Geen gegevens beschikbaar

Dampspanning : Geen gegevens beschikbaar

Dichtheid : Geen gegevens beschikbaar

Relatieve dampdichtheid : Geen gegevens beschikbaar

Deeltjeskenmerken  
Deeltjesgrootte : Geen gegevens beschikbaar

### 9.2 Overige informatie

Ontploffbare stoffen : Geen gegevens beschikbaar

Oxiderende eigenschappen : Geen gegevens beschikbaar

Verdampingssnelheid : Geen gegevens beschikbaar

## RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Redelijkerwijs niet te verwachten.

### 10.2 Chemische stabiliteit

Stabiël onder normale omstandigheden.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Geen ontleding indien aanwijzingen worden gevolgd.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Niets bekend.

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Gevaarlijke ontledingsproducten zijn niet bekend.

## RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

## KLERAT M

|               |                                 |                                                  |                                             |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Versie<br>2.0 | Herzieningsdatum:<br>04.05.2023 | Veiligheidsinformatiebladnummer:<br>S00053864942 | Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven. |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|

Informatie over  
waarschijnlijke  
blootstellingsrouten

: Inslikken  
Inademing  
Aanraking met de huid  
Aanraking met de ogen

### Acute toxiciteit

#### Product:

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 2.000 mg/kg  
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute orale giftigheid

#### Bestanddelen:

##### **brodifacoum (ISO):**

Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat, man): 0,418 mg/kg

Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, vrouwtje): 0,00305 mg/l  
Blootstellingstijd: 4 h  
Testatmosfeer: stof/nevel

Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat, vrouwtje): 3,16 mg/kg

### Huidcorrosie/-irritatie

#### Bestanddelen:

##### **brodifacoum (ISO):**

Soort : Konijn  
Resultaat : Geen huidirritatie

### Ernstig oogletsel/oogirritatie

#### Bestanddelen:

##### **brodifacoum (ISO):**

Soort : Konijn  
Resultaat : Geen oogirritatie

### Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

#### Bestanddelen:

##### **brodifacoum (ISO):**

Testtype : Buehlertest  
Soort : Cavia  
Resultaat : Het product maakt de huid overgevoelig, subcategorie 1B.

## KLERAT M

|               |                                 |                                                  |                                             |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Versie<br>2.0 | Herzieningsdatum:<br>04.05.2023 | Veiligheidsinformatiebladnummer:<br>S00053864942 | Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven. |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|

### Mutageniteit in geslachtscellen

#### Bestanddelen:

##### **brodifacoum (ISO):**

Mutageniteit in geslachtscellen - Beoordeling : Uit dierproeven zijn geen mutagene effecten gebleken.

### Kankerverwekkendheid

#### Bestanddelen:

##### **brodifacoum (ISO):**

Kankerverwekkendheid - Beoordeling : Op basis van dierproeven is er geen bewijsmateriaal voor carcinogene effecten.

### Giftigheid voor de voortplanting

#### Bestanddelen:

##### **brodifacoum (ISO):**

Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling : Enig bewijsmateriaal voor het veroorzaken van schadelijke effecten op de ontwikkeling; deze zijn gebaseerd op dierproeven.

### STOT bij herhaalde blootstelling

#### Bestanddelen:

##### **brodifacoum (ISO):**

Doelorganen : Bloed  
Beoordeling : De stof of het mengsel is geclassificeerd als specifiek doelorgaan giftig, herhaalde blootstelling, categorie 1.

## 11.2 Informatie over andere gevaren

### Hormoonontregelende eigenschappen

#### Product:

Beoordeling : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

### Nadere informatie

#### Bestanddelen:

##### **brodifacoum (ISO):**

## KLERAT M

|               |                                 |                                                      |                                             |
|---------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Versie<br>2.0 | Herzieningsdatum:<br>04.05.2023 | Veiligheidsinformati<br>ebladnummer:<br>S00053864942 | Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven. |
|---------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|

Opmerkingen : Overmatige blootstelling vertraagt bloedstolling en kan bloedingen, shock en de dood tot gevolg hebben.

## RUBRIEK 12: Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

#### Bestanddelen:

##### **brodifacoum (ISO):**

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Toxiciteit voor vissen                                      | : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 0,04 mg/l<br>Blootstellingstijd: 96 h                                                                                                                                           |
| Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren | : EC50 (Daphnia magna (grote waterm)): 0,45 mg/l<br>Blootstellingstijd: 48 h                                                                                                                                                   |
| Toxiciteit voor algen/waterplanten                          | : ErC50 (Raphidocelis subcapitata (groene zoetwateralg)): 0,27 mg/l<br>Blootstellingstijd: 72 h<br><br>NOEC (Raphidocelis subcapitata (groene zoetwateralg)): 0,01 mg/l<br>Eindpunt: Groeisnelheid<br>Blootstellingstijd: 72 h |
| M-factor (Acute aquatische toxiciteit)                      | : 10                                                                                                                                                                                                                           |
| Toxiciteit voor micro-organismen                            | : EC50 (actief slib): > 100 mg/l<br>Blootstellingstijd: 30 min                                                                                                                                                                 |
| M-factor (Chronische aquatische toxiciteit)                 | : 10                                                                                                                                                                                                                           |

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

#### Bestanddelen:

##### **brodifacoum (ISO):**

|                             |                                                                                    |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Biologische afbreekbaarheid | : Resultaat: Niet snel biologisch afbreekbaar                                      |
| Stabiliteit in water        | : Halfwaardetijd (van ontleding): circa 300 d<br>Opmerkingen: Persistent in water. |

### 12.3 Bioaccumulatie

#### Bestanddelen:

##### **brodifacoum (ISO):**

|                |                                |
|----------------|--------------------------------|
| Bioaccumulatie | : Opmerkingen: bioaccumulerend |
|----------------|--------------------------------|

## **KLERAT M**

|               |                                 |                                                  |                                             |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Versie<br>2.0 | Herzieningsdatum:<br>04.05.2023 | Veiligheidsinformatiebladnummer:<br>S00053864942 | Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven. |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|

### **12.4 Mobiliteit in de bodem**

#### **Bestanddelen:**

##### **brodifacoum (ISO):**

Distributie in en tussen milieucompartimenten : Opmerkingen: Lage mobiliteit in de bodem

Stabiliteit in de bodem : Verspreidingstijd: 157 d  
Percentage verspreiding: 50 % (DT50)  
Opmerkingen: Het product is niet persistent.

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

#### **Product:**

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (zPzB) op niveaus van 0,1% of hoger.

#### **Bestanddelen:**

##### **brodifacoum (ISO):**

Beoordeling : PBT-stof

### **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**

#### **Product:**

Beoordeling : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende eigenschappen hebben, volgens REACH artikel 57(f) of de gedelegeerde verordening van de Commissie (EU) 2017/2100 of de verordening van de Commissie (EU) 2018/605 op niveau 0.1% of hoger.

### **12.7 Andere schadelijke effecten**

Geen gegevens beschikbaar

## **RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering**

### **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**

Product : Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.  
Afval niet naar de riolering laten aflopen.  
Hergebruiken waar mogelijk verdient voorkeur boven verwijderen of verbranden.  
Indien hergebruik niet mogelijk is, verwijderen volgens plaatselijke voorschriften.

**KLERAT M**

|               |                                 |                                                      |                                             |
|---------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Versie<br>2.0 | Herzieningsdatum:<br>04.05.2023 | Veiligheidsinformati<br>ebladnummer:<br>S00053864942 | Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven. |
|---------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Verontreinigde verpakking | :<br>Achtergebleven restant verwijderen.<br>Containers driemaal spoelen.<br>Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering.<br>Lege containers niet hergebruiken.<br><br>Deze verpakking dient te worden ingeleverd als Klein Gevaarlijk Afval, nadat deze volledig is geleegd. |
| Afvalnummer:              | :<br>ongereinigde verpakkingen<br>15 01 10, verpakking die resten van gevaarlijke stoffen bevat of daarmee is verontreinigd                                                                                                                                                                                                                        |

**RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer****14.1 VN-nummer of ID-nummer**

|      |                                         |
|------|-----------------------------------------|
| ADN  | : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof |
| ADR  | : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof |
| RID  | : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof |
| IMDG | : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof |
| IATA | : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof |

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

|      |                                         |
|------|-----------------------------------------|
| ADN  | : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof |
| ADR  | : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof |
| RID  | : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof |
| IMDG | : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof |
| IATA | : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof |

**14.3 Transportgevarenklasse(n)**

|      |                                         |
|------|-----------------------------------------|
| ADN  | : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof |
| ADR  | : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof |
| RID  | : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof |
| IMDG | : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof |
| IATA | : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof |

**14.4 Verpakkingsgroep**

|      |                                         |
|------|-----------------------------------------|
| ADN  | : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof |
| ADR  | : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof |
| RID  | : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof |
| IMDG | : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof |

## KLERAT M

|               |                                 |                                                  |                                             |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Versie<br>2.0 | Herzieningsdatum:<br>04.05.2023 | Veiligheidsinformatiebladnummer:<br>S00053864942 | Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven. |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|

**IATA (Vracht)** : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

**IATA (Passagier)** : Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

### 14.5 Milieugevaren

Niet gereguleerd als gevaarlijke stof

### 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Opmerkingen : Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften.

### 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten

Niet van toepassing voor product, zoals geleverd.

## RUBRIEK 15: Regelgeving

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

REACH - Beperkingen op de vervaardiging, het in de handel brengen en het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen, mengsels en voorwerpen (Bijlage XVII) : Niet van toepassing

REACH - Kandidaatslijst van zeer zorgwekkende stoffen voor autorisatie (Artikel 59) : Niet van toepassing

Verordening (EG) nr. 1005/2009 betreffende de ozonlaag afbrekende stoffen : Niet van toepassing

Verordening (EE) 2019/1021 betreffende persistente organische verontreinigende stoffen (herschikking) : Niet van toepassing

Verordening (EG) nr. 649/2012 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de in- en uitvoer van gevaarlijke chemische stoffen : Niet van toepassing

REACH - Lijst van autorisatieplichtige stoffen (Bijlage XIV) : Niet van toepassing

Seveso III: Richtlijn 2012/18/EU van het Europees Parlement en de Raad betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. : Niet van toepassing

#### Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)

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

## KLERAT M

|               |                                 |                                                      |                                             |
|---------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Versie<br>2.0 | Herzieningsdatum:<br>04.05.2023 | Veiligheidsinformati<br>ebladnummer:<br>S00053864942 | Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven. |
|---------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------|

Saneringsinspanning : Z

### Andere verordeningen:

Neem nota van Richtlijn 98/24/EG over de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van werknemers tegen risico's van chemische agentia op het werk.

Dit product is toegelaten als biocide volgens de Wet Gewasbeschermingsmiddelen en Biociden. Voor het toelatingsnummer zie rubriek 1.1 (productspecifiek registratienummer).

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

### 15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet nodig indien deze stof wordt gebruikt in de gespecificeerde toepassingen.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

### Volledige tekst van de H-verklaringen

|       |                                                                              |
|-------|------------------------------------------------------------------------------|
| H300  | : Dodelijk bij inslikken.                                                    |
| H310  | : Dodelijk bij contact met de huid.                                          |
| H317  | : Kan een allergische huidreactie veroorzaken.                               |
| H330  | : Dodelijk bij inademing.                                                    |
| H360D | : Kan het ongeboren kind schaden.                                            |
| H372  | : Veroorzaakt schade aan organen bij langdurige of herhaalde blootstelling.  |
| H400  | : Zeer giftig voor in het water levende organismen.                          |
| H410  | : Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen. |

### Volledige tekst van andere afkortingen

|                 |                                                             |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|
| Acute Tox.      | : Acute toxiciteit                                          |
| Aquatic Acute   | : (Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn                 |
| Aquatic Chronic | : (Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn             |
| Repr.           | : Giftigheid voor de voortplanting                          |
| Skin Sens.      | : Huidsensibilisering                                       |
| STOT RE         | : Specifieke doelorgaantoxiciteit - herhaalde blootstelling |
| Syngenta        | : Syngenta Grenzen blootstelling in beroep                  |
| Syngenta / TWA  | : Tijdgewogen gemiddelde                                    |

ADN - Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren; ADR - Overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de weg (ADR-overeenkomst); AIIC - Australische inventarislijst van industriële chemische stoffen; ASTM - Amerikaanse Vereniging voor het testen van materialen; bw - Lichaamsgewicht; CLP - Verordening betreffende de indeling, etikettering en verpakking; Verordening (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogeen, mutageen of giftig voor de voortplanting; DIN - Standaard of het Duitse instituut voor standaardisatie; DSL - Lijst met binnenshuis gebruikte stoffen (Canada); ECHA - Europees Agentschap voor Chemische Stoffen; EC-Number - EINECS nummer; ECx - Concentratie verbonden met x% respons; ELx - Laadcapaciteit

## KLERAT M

|               |                                 |                                                  |                                             |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Versie<br>2.0 | Herzieningsdatum:<br>04.05.2023 | Veiligheidsinformatiebladnummer:<br>S00053864942 | Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven. |
|---------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|

verbonden met x% respons; EmS - Noodschema; ENCS - Bestaande en nieuwe chemische stoffen (Japan); ErCx - Concentratie verbonden met x% groei respons; GHS - Globaal geharmoniseerd systeem; GLP - Goede laboratoriumpraktijk; IARC - Internationaal agentschap voor onderzoek naar kanker; IATA - Vereniging voor internationaal luchtvervoer; IBC - Internationale IMO-code voor de bouw en de uitrusting van schepen die gevaarlijke chemicaliën in bulk vervoeren; IC50 - Halfmaximale remmende concentratie; ICAO - Internationale Burgerluchtvaartorganisatie; IECSC - Inventarislijst van bestaande chemische stoffen in China; IMDG - Internationale maritieme gevaarlijke goederen; IMO - Internationale maritieme organisatie; ISHL - Industriële Veiligheids- en Gezondheidswet (Japan); ISO - Internationale organisatie voor standaardisering; KECI - Koreaanse inventarislijst van bestaande chemicaliën; LC50 - Dodelijke concentratie voor 50% van een testpopulatie; LD50 - Dodelijke dosis voor 50% van een testpopulatie (letale-dosismediaan); MARPOL - Internationale conventie voor de preventie van vervuiling door schepen; n.o.s. - Niet op andere wijze gespecificeerd; NO(A)EC - Geen waarneembaar (negatief) effect op concentratie; NO(A)EL - Geen waarneembaar (negatief) effect op Level; NOELR - Geen waarneembaar effect op laadcapaciteit; NZIoC - Nieuw-Zeelandse inventarislijst van chemicaliën; OECD - Organisatie voor economische samenwerking en ontwikkeling OESO; OPPTS - Bureau voor chemische veiligheid en vervuilingpreventie; PBT - Moeilijk afbreekbare, bioaccumulatieve en toxische stof; PICCS - Philippijnse inventarislijst van chemicaliën en chemische stoffen; (Q)SAR - (Kwantitatieve) structuur-activiteitsrelaties; REACH - Verordening (EG) nr 1907/2006 van het Europese Parlement en de Raad inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH); RID - Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen (RID); SADT - Zelfversnellende ontledingstemperatuur; SDS - Veiligheidsinformatieblad; SVHC - zeer zorgwekkende stof; TCSI - Taiwanese inventarislijst van chemische stoffen; TECI - Inventarisatie van in Thailand bestaande chemische stoffen; TRGS - Technisch voorschrift over gevaarlijke stoffen; TSCA - Wet inzake het beheersen van toxische stoffen (VS); UN - Verenigde Naties; vPvB - Zeer moeilijk afbreekbaar en zeer bioaccumulatief

### Nadere informatie

Overige informatie : Uitsluitend voor gebruik door professionele gebruiker.  
Zie ook gebruiksaanwijzing.  
De kwaliteit van het product wordt door ons gegarandeerd.  
Aangezien bij de toepassing factoren een rol kunnen spelen waarover wij geen controle kunnen uitoefenen, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid voor schade, die direct of indirect voortvloeit uit het gebruik van het product

### Classificatie van het preparaat:

STOT RE 2

H373

### Classificatieprocedure:

Calculatiemethode

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

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.

NL / NL

## **KLERAT M**

Versie  
2.0

Herzieningsdatum:  
04.05.2023

Veiligheidsinformati  
ebladnummer:  
S00053864942

Deze uitgave vervangt alle vorige uitgaven.