

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgave: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	---

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

1.1 Productidentificatie

Productbenaming VOLIAM®

Andere identificatiemiddelen

Productcode 50002621

Productregistratienummer : Toelatingsnummer 16257 N

Unieke Formule-identificatie (UFI) : TAYW-M2TA-5N4P-4CN5

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

Gebruik van de stof of het mengsel Insecticide

Aanbevolen beperkingen voor gebruik Gebruik zoals aanbevolen door het label.
Uitsluitend bestemd voor professionele gebruikers.

1.3 Details betreffende de verstreker van het veiligheidsinformatieblad

Adres leverancier

FMC Operational Netherlands B.V.
The Mark - 2nd floor office 209
Fascinatio Boulevard 216-220
NL-3065 WB Rotterdam
Nederland

Telefoon: +31(0)10-8081422
E-mailadres: SDS-Info@fmc.com .

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Bel voor noodgevallen als gevolg van lekkage, brand, morsen of ongevallen:
BIG (BrandweerInformatiecentrum voor Gevaarlijke stoffen), telefoonnummer +32(0)14-584545.

Medisch noodgeval:
Nederland: +31 (0) 88 755 8000
(NVIC telefoonnummer voor noodgevallen) - Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgave: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	---

Centra voor vergiftiging hebben mogelijk alleen informatie vereist voor producten in overeenstemming met regelgeving (EC) nr 1272/2008 en nationale wetgeving.

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

2.1 Indeling van de stof of het mengsel

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

(Acuut) Aquatisch gevaar op korte termijn, Categorie 1 H400: Zeer giftig voor in het water levende organismen.

(Chronisch) Aquatisch gevaar op lange termijn, Categorie 1 H410: Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

2.2 Etiketteringselementen

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

Gevarenpictogrammen :



Signaalwoord : Waarschuwing

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

Veiligheidsaanbevelingen : **Maatregelen:**

P391 Gelekte/gemorstte stof opruimen.

Verwijdering:

P501 Inhoud/verpakking afvoeren naar een inzamelpunt voor gevaarlijk of bijzonder afval.

Aanvullende etikettering

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.

EUH401 Volg de gebruiksaanwijzing om gevaar voor de menselijke gezondheid en het milieu te voorkomen.

Voor speciale zinnen (SP) en veiligheidsintervallen, raadpleeg het etiket.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2 Herzieningsdatum: 06.09.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 50002621 Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021

2.3 Andere gevaren

Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxicisch (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. EG-Nr. Indexnr. Registratienummer	Indeling	Concentratie (% w/w)
Chlorantraniliprole	500008-45-7	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-factor (Acute aquatische toxiciteit): 10 M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 10	>= 10 - < 20
reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on	55965-84-9 613-167-00-5	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 2; H310 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH071 M-factor (Acute aquatische toxiciteit):	>= 0,0002 - <= 0,0015

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie
1.2

Herzieningsdatum:
06.09.2023

Veiligheidsinformatie
bladnummer:
50002621

Datum laatste uitgave: 28.10.2021
Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021

		<p>100 M-factor (Chronische aquatische toxiciteit): 100</p> <hr/> <p>specifieke concentratiegrenzen Skin Corr. 1C; H314 >= 0,6 % Skin Irrit. 2; H315 0,06 - < 0,6 % Eye Irrit. 2; H319 0,06 - < 0,6 % Skin Sens. 1A; H317 >= 0,0015 % Eye Dam. 1; H318 >= 0,6 %</p> <hr/> <p>Acute toxiciteitsschattingen Acute orale toxiciteit: 200 mg/kg Acute toxiciteit bij inademing (stof/nevel): 0,33 mg/l Acute dermale toxiciteit: 87 mg/kg</p>	
--	--	--	--

Voor verklaring van de afkortingen zie sectie 16.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- | | |
|---------------------------|--|
| Algemeen advies | : Buiten de gevaarlijke zone brengen.
Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
Het slachtoffer niet alleen laten. |
| Bescherming van EHBO'ers | : Vermijd inademing, inslikken en aanraking met de huid en ogen. |
| Bij inademing | : Bij bewusteloosheid stabiele zijligging toepassen en medische hulp inroepen.
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen. |
| Bij aanraking met de huid | : Bij knoeien op kleding, kleding uittrekken.
Bij aanraking met de huid, goed afspoelen met water.
Afwassen met zeep en veel water. |

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	--

Meteen medische hulp inroepen als irritatie optreedt en aanhoudt.

- Bij aanraking met de ogen : Ogen spoelen met water als voorzorgsmaatregel.
Contactlenzen uittrekken.
Onbeschadigd oog beschermen.
Tijdens spoelen ogen goed open houden.
Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.
- Bij inslikken : Ademhalingswegen vrijhouden.
Geen melk of alcoholische dranken geven.
Nooit een bewusteloos persoon laten drinken (of eten).
Indien symptomen aanhouden, een arts raadplegen.
Geen braken opwekken zonder medisch advies.

4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

Niets bekend.

4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Behandeling : Symptomatisch behandelen.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Droogpoeder, CO2, waterspray of gewoon schuim.
- Ongeschikte blusmiddelen : Verspreid gemorst materiaal niet met waterstralen onder hoge druk.

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

- Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Voorkom wegvloeien van bluswater in riool of waterloop.
- Gevaarlijke verbrandingsproducten : Thermische ontleding kan aanleiding geven tot het vrijkomen van irriterende gassen en dampen.
Chloorverbindingen
Broomverbindingen
Koolstofoxiden
Stikstofoxiden (NOx)

5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Brandweerlieden dienen beschermende kleding en onafhankelijke ademhalingsapparatuur te dragen.
- Specifieke blusmethoden : Verwijder onbeschadigde houder van brandgebied als het veilig is om dat te doen.
Gebruik waternevel om volledig gesloten containers af te

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgave: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	---

koelen.

- Nadere informatie : Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.
Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen.
Verbrandingsresten en verontreinigd bluswater moeten verwijderd worden volgens plaatselijke regelgeving.

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

6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures

- Persoonlijke voorzorgsmaatregelen : Persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
Als het veilig kan, stop dan het lek.
Omstanders op afstand en bovenwinds houden van gemorst materiaal/lek.
Alle ontstekingsbronnen verwijderen.
Personeel onmiddellijk evacueren naar een veilige omgeving.
Zorg voor voldoende ventilatie.
Nooit morsing in originele containers terugdoen voor hergebruik.
De verontreinigde ruimte duidelijk markeren en zorg ervoor dat onbevoegd personeel geen toegang kan krijgen.
Alleen gekwalificeerd personeel met geschikte beschermingsmiddelen mogen optreden.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen

- Milieuvoorzorgsmaatregelen : Voorkom dat product in riolering komt.
Voorkom verder lekken en morsen indien dit veilig is.
Mag niet in het milieu vrijkomen.
Bij aanzienlijke lekken die niet kunnen worden ingedampt moet de lokale overheid worden ingelicht.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

- Reinigingsmethoden : Opnemen in inert absorberend materiaal (b.v. zand, kieselgur, zuurbindingsmiddel, universeel bindingsmiddel, zaagsel).
In een geschikte container opscheppen voor afvalverwijdering.
Verontreinigd oppervlak grondig reinigen.
Voor de reiniging van de vloer en alle voorwerpen verontreinigd met dit materiaal, veel water gebruiken.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

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

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	--

- | | |
|---|--|
| Advies voor veilige hantering | : Niet roken, eten en drinken op de werkplek.
Spoelwater afvoeren volgens plaatselijke en nationale regelgeving.
Vermijd vorming van respirabele deeltjes.
Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.
Nooit ongebruikt materiaal terugdoen in opslagvat.
Alleen gebruiken met voldoende ventilatie/persoonlijke beschermingsmiddelen. |
| Advies voor bescherming tegen brand en explosie | : Normale maatregelen voor preventieve brandbeveiliging. |
| Hygiënische maatregelen | : Aanraking met ogen, huid en kleding vermijden. Dit product moet alleen worden gebruikt door al het personeel dat gedegen is getraind om het te hanteren. Handen wassen voor elke werkonderbreking en direct na gebruik van het product. Verontreinigde werkleding mag niet buiten de werkplaats komen. Aerosol niet inademen. |

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

- | | |
|--|--|
| Eisen aan opslagruimten en containers | : Opslaan in een ruimte die alleen toegankelijk is voor bevoegden. Bewaren in originele container. Containers goed afgesloten bewaren op een koele en goed geventileerde plaats.

Container goed afgesloten bewaren op een droge en goed geventileerde plaats. Geopende containers zorgvuldig sluiten en rechtop bewaren om lekkage te voorkomen. Elektrische installaties/werkmaterialen moeten voldoen aan de technische veiligheidssnormen. |
| Nadere gegevens over de opslagomstandigheden | : Het product is stabiel onder normale omstandigheden van magazijnopslag. Opslaan in gesloten, geëtiketteerde recipiënten. De opslagruimte moet bestaan uit onbrandbaar materiaal, gesloten, droog, geventileerd en met een ondoordringbare vloer, zonder toegang voor onbevoegden of kinderen. De ruimte mag alleen worden gebruikt voor de opslag van chemicaliën. Eten, drinken, voer en zaad mogen niet aanwezig zijn. Er moet een handwasstation aanwezig zijn. |
| Meer informatie over opslagstabiliteit | : Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven. |

7.3 Specifiek eindgebruik

- | | |
|-------------------|---|
| Specifiek gebruik | : Geregistreerd bestrijdingsmiddel voor gebruik met label dat is goedgekeurd door landspecifieke regelgevende instanties. |
|-------------------|---|

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2 Herzieningsdatum: 06.09.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 50002621 Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor blootstellingswaarden zijn vastgelegd.

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
	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	10 mg/m3
	Consumenten	Inademing	Lange termijn - systemische effecten	50 mg/m3
	Consumenten	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	10 mg/m3
reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on	Werknemers	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	0,02 mg/m3
	Werknemers	Inademing	Acute - plaatselijke effecten	0,04 mg/m3
	Consumenten	Inademing	Lange termijn-plaatselijke effecten	0,02 mg/m3
	Consumenten	Inademing	Acute - plaatselijke effecten	0,04 mg/m3
	Consumenten	Oraal	Lange termijn - systemische effecten	0,09 mg/kg
	Consumenten	Oraal	Acute - systemische effecten	0,11 mg/kg

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

Stofnaam	Milieucompartiment	Waarde
Chlorantraniliprole	Water	0,00045 mg/l
propane-1,2-diol	Zoetwater	260 mg/l
	Intermitterend gebruik/intermitterende emissie	183 mg/l
	Zeewater	26 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	20 g/l
	Zoetwater afzetting	572 mg/kg
	Zeeafzetting	57,2 mg/kg
	Bodem	50 mg/kg
reactiemassa (3:1) van 5-chloor-2-methyl-2H-isothiazool-3-on en 2-methyl-2H-isothiazool-3-on	Zoetwater	0,00339 mg/l

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2 Herzieningsdatum: 06.09.2023 Veiligheidsinformatiebladnummer: 50002621 Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021

	Intermitterend gebruik/intermittende emissie	0,00339 mg/l
	Zeewater	0,00339 mg/l
	Rioolwaterbehandelingsinstallatie	0,23 mg/l
	Zoetwater afzetting	0,027 mg/kg
	Zeeafzetting	0,027 mg/kg

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Bescherming van de ogen : Oogspoelfles met zuiver water
Nauw aansluitende veiligheidsstofbril
- Bescherming van de handen
Materiaal : Draag chemicaliënbestendige handschoenen, zoals barrièrelaminaat, butylrubber of nitrilrubber.
- Opmerkingen : De geschiktheid voor een specifieke werkplek moet worden overlegd met de fabrikant van de beschermhandschoenen.
- Huid- en lichaamsbescherming : Ondoordringbare kleding
Kleding met lange mouwen
Schoeisel voor de bescherming tegen chemicaliën
Kies beschermingskleding aan de hand van de hoeveelheid en concentratie van de gevaarlijke stof op de werkplek.
- Bescherming van de ademhalingswegen : In geval van blootstelling aan nevel, sputnevel of aërosol een geschikte adembescherming en veiligheidskleding dragen.
- Beschermende maatregelen : Noodplan opstellen voorafgaand aan eerste gebruik van dit product.
Altijd een EHBO-koffer bij de hand houden, samen met de juiste instructies.
Geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen dragen.
Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.

In het kader van professioneel gewasbeschermingsgebruik zoals aanbevolen, dient de eindgebruiker te verwijzen naar het etiket en de instructies voor ons

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

- Fysieke staat : vloeibaar
- Vorm : suspensie
- Kleur : wit
- Geur : alcoholisch

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	--

Geurdrempelwaarde	:	Niet uitgevoerd
Vriespunt	:	-6 °C
Kookpunt/kooktraject	:	Niet uitgevoerd
Ontvlambaarheid	:	Niet ontvlambaar
Bovenste explosiegrens / Bovenste ontvlambaardheidsgrenswaard e	:	Niet uitgevoerd
Onderste explosiegrens / Onderste ontvlambaardheidsgrenswaard e	:	Niet uitgevoerd
Vlampunt	:	> 100 °C Geen vlamvorming onder het kookpunt.
Zelfontbrandingstemperatuur	:	Geen gegevens beschikbaar
Ontledingstemperatuur	:	Niet beschikbaar voor dit mengsel
pH	:	7,8 Concentratie: 1 % Methode: CIPAC MT 75.3
Viscositeit Viscositeit, dynamisch	:	Niet beschikbaar voor dit mengsel
Viscositeit, kinematisch	:	367 - 734 mm ² /s 30 opm
Oplosbaarheid Oplosbaarheid in water	:	emulgeerbaar
Verdelingscoëfficiënt: n- octanol/water	:	Niet beschikbaar voor dit mengsel
Dampspanning	:	Niet beschikbaar voor dit mengsel
Relatieve dichtheid	:	1,08 - 1,10
Dichtheid	:	1,094 g cm ⁻³ (20 °C)
Relatieve dampdichtheid	:	Niet beschikbaar voor dit mengsel
Deeltjeskenmerken Deeltjesgrootte	:	Niet van toepassing

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	--

Deeltjesgrootteverdeling : Niet van toepassing
vorm : Niet van toepassing

9.2 Overige informatie

Ontplofbare stoffen : Niet explosief
Oxiderende eigenschappen : Niet-oxiderende
Zelfontsteking : niet zelfontvlambaar
Verdampingssnelheid : Niet beschikbaar voor dit mengsel
Moleculair gewicht : Niet van toepassing

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

10.2 Chemische stabiliteit

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Vorming van aërosol vermijden.
Warmte, vlammen en vonken.
Beschermen tegen vorst, hitte en zonlicht.

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Vermijd sterke zuren, basen en oxidatiemiddelen

10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

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

Acute toxiciteit

Niet geklassificeerd op grond van beschikbare informatie.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	--

Product:

- Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 5.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 425
GLP: ja
Opmerkingen: Gegevensbron: Intern onderzoekrapport.
(Data betreffende het product)
- Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat): > 2 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: Richtlijn test OECD 403
GLP: ja
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid bij inademing
Opmerkingen: Hoogst haalbare concentratie.
- LC50 (Rat): > 2 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: Richtlijn test OECD 403
GLP: ja
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid bij inademing
Opmerkingen: Hoogst haalbare concentratie.
- Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat): > 5.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402
GLP: ja
Opmerkingen: Gegevensbron: Intern onderzoekrapport.
(Data betreffende het product)

Bestanddelen:

Chlorantraniliprole:

- Acute orale toxiciteit : LD50 (Rat): > 5.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 425
GLP: ja
Opmerkingen: Gegevensbron: Intern onderzoekrapport.
- Acute toxiciteit bij inademing : LC50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 5,1 mg/l
Blootstellingstijd: 4 h
Testatmosfeer: stof/nevel
Methode: Richtlijn test OECD 403
GLP: ja
Beoordeling: De stof of mengsel vertoont geen acute giftigheid bij inademing
Opmerkingen: Gegevensbron: Intern onderzoekrapport.
- Acute dermale toxiciteit : LD50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): > 5.000 mg/kg
Methode: Richtlijn test OECD 402
GLP: ja

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	--

Opmerkingen: Gegevensbron: Intern onderzoekrapport.

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

Acute orale toxiciteit	: LD50 oraal (Rat, vrouwtje): 200 mg/kg Methode: Richtlijn test OECD 423
	Acute toxiciteitsschattingen: 200 mg/kg Methode: ATE-waarde (acute toxiciteitsschatting) afgeleid van LD50/LC50-waarde
Acute toxiciteit bij inademing	: LC50 (Rat, mannelijk en vrouwelijk): 0,33 mg/l Blootstellingstijd: 4 h Testatmosfeer: stof/nevel Methode: Richtlijn test OECD 403 Beoordeling: Bijtend voor de luchtwegen.
	Acute toxiciteitsschattingen: 0,33 mg/l Testatmosfeer: stof/nevel Methode: ATE-waarde (acute toxiciteitsschatting) afgeleid van LD50/LC50-waarde
Acute dermale toxiciteit	: LD50 (Konijn, man): 87 mg/kg
	Acute toxiciteitsschattingen: 87 mg/kg Methode: ATE-waarde (acute toxiciteitsschatting) afgeleid van LD50/LC50-waarde

Huidcorrosie/-irritatie

Niet geklassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Soort	: Konijn
Methode	: Richtlijn test OECD 404
Resultaat	: Geen huidirritatie
GLP	: ja
Opmerkingen	: Gegevensbron: Intern onderzoekrapport. (Data betreffende het product)

Bestanddelen:

Chlorantraniliprole:

Soort	: Konijn
Methode	: Richtlijn test OECD 404
Resultaat	: Geen huidirritatie
GLP	: ja
Opmerkingen	: Gegevensbron: Intern onderzoekrapport.

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 28.10.2021
1.2	06.09.2023	bladnummer: 50002621	Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021

Methode	:	Richtlijn test OECD 404
Resultaat	:	Werkt bijtend na 1 tot 4 uur blootstelling

Ernstig oogletsel/oogirritatie

Niet geklassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Soort	:	Konijn
Methode	:	Richtlijn test OECD 405
Resultaat	:	Geen oogirritatie
GLP	:	ja
Opmerkingen	:	Gegevensbron: Intern onderzoekrapport. (Data betreffende het product)

Bestanddelen:

Chlorantraniliprole:

Soort	:	Konijn
Methode	:	Richtlijn test OECD 405
Resultaat	:	Geen oogirritatie
GLP	:	ja
Opmerkingen	:	Gegevensbron: Intern onderzoekrapport.

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

Resultaat	:	Onomkeerbare effecten aan de ogen
-----------	---	-----------------------------------

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid

Huidsensibilisering

Niet geklassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Ademhalingssensibilisatie

Niet geklassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Testtype	:	test voor lokale lymfeknopen
Soort	:	Muis
Methode	:	Richtlijn test OECD 429
Resultaat	:	Uit dierproeven is gebleken dat de stof geen overgevoeligheid van de huid veroorzaakt.
GLP	:	ja
Opmerkingen	:	Gegevensbron: Intern onderzoekrapport. (Data betreffende het product)

Bestanddelen:

Chlorantraniliprole:

Testtype	:	Maximalisatietest
Soort	:	Cavia

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	--

Methode : Richtlijn test OECD 406
Resultaat : Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.
GLP : ja

Opmerkingen : Gegevensbron: Intern onderzoekrapport.

Testtype : Lokale lymfkliertest (LLNA)
Soort : muizen
Methode : Richtlijn test OECD 429
Resultaat : Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid.

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

Testtype : Lokale lymfkliertest (LLNA)
Soort : Muis
Resultaat : Het product maakt de huid overgevoelig, subcategorie 1A.

Mutageniteit in geslachtscellen

Niet geklassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: Ames-test
Methode: Richtlijn test OECD 471
Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: Test microkern
Soort: Muis
Methode: Richtlijn test OECD 474
Resultaat: negatief

Bestanddelen:

Chlorantraniliprole:

Genotoxiciteit in vitro : Testtype: proef omgekeerde mutatie
metabolische activering: met en zonder stofwisselingsactivatie
Resultaat: negatief

Testtype: Test op mutaties van de genen van cellen van
zoogdieren in vitro
Testsysteem: Chinese hamstereierstokcellen
Methode: Richtlijn test OECD 476
Resultaat: negatief

Genotoxiciteit in vivo : Testtype: Test microkern
Soort: Muis
Methode: Richtlijn test OECD 474
Resultaat: negatief

Mutageniteit in geslachtscellen- Beoordeling : Gewicht van bewijs ondersteunt geen classificatie als
mutageen van een geslachtscel.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	--

Kankerverwekkendheid

Niet geklassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:

Chlorantraniliprole:

Soort	:	Rat, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie	:	Oraal
Blootstellingstijd	:	2 Jaren
NOAEL	:	805 - 1.076 mg/kg Ig/dag
Methode	:	Richtlijn test OECD 453
Resultaat	:	negatief
Soort	:	Muis, mannelijk en vrouwelijk
Methode van applicatie	:	Oraal
Blootstellingstijd	:	18 maand(en)
NOAEL	:	158 - 1.155 mg/kg Ig/dag
Methode	:	Richtlijn test OECD 453
Resultaat	:	negatief
Kankerverwekkendheid - Beoordeling	:	Uit dierproeven zijn geen kankerverwekkende effecten gebleken.

Giftigheid voor de voortplanting

Niet geklassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Bestanddelen:

Chlorantraniliprole:

Effecten op de vruchtbaarheid	:	Testtype: Tweegeneratiestudie Soort: Rat, mannelijk en vrouwelijk Methode van applicatie: Oraal Algemene toxiciteit bij ouders: NOAEL: 20.000 ppm Algemene toxiciteit F1: NOAEL: 20.000 ppm Methode: Richtlijn test OECD 416 Resultaat: negatief
Effecten op de ontwikkeling van de foetus	:	Testtype: Prenataal Soort: Rat Methode van applicatie: Oraal Duur van een enkele behandeling: 6 - 20 d Algemene maternale toxiciteit: NOEL: 1.000 mg/kg Ig/dag Ontwikkelingstoxiciteit: NOEL: 1.000 mg/kg Ig/dag Methode: Richtlijn test OECD 414 Resultaat: negatief
Giftigheid voor de voortplanting - Beoordeling	:	Gewicht van het bewijs steunt classificatie voor reproductieve giftigheid niet

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 28.10.2021
1.2	06.09.2023	bladnummer: 50002621	Datum van eerste uitgave: 28.10.2021

STOT bij eenmalige blootstelling

Niet geklassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Beoordeling : De stof of het mengsel is niet geklassificeerd als specifiek doelorgaangiftig, enkelvoudige blootstelling.

Bestanddelen:

Chlorantraniliprole:

Beoordeling : De stof of het mengsel is niet geklassificeerd als specifiek doelorgaangiftig, enkelvoudige blootstelling.

STOT bij herhaalde blootstelling

Niet geklassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Opmerkingen : U wordt verwezen naar de gegevens over de acute giftgheid en/of de herhaalde blootstelling voor nadere gegevens over de doelorganen waar toepasselijk.

Bestanddelen:

Chlorantraniliprole:

Beoordeling : De stof of het mengsel is niet geklassificeerd als specifiek doelorgaangiftig, herhaalde blootstelling.

Toxiciteit bij herhaalde toediening

Bestanddelen:

Chlorantraniliprole:

Soort : Rat, mannelijk en vrouwelijk
NOEL : 1188 - 1526 mg/kg
Methode van applicatie : Oraal
Blootstellingstijd : 90 d
Methode : Richtlijn test OECD 408

Soort : Rat
NOAEL : 8.000 mg/kg
Methode van applicatie : Oraal - voedsel
Blootstellingstijd : 28 d
Methode : Richtlijn test OECD 407
GLP : ja

Soort : Rat
NOAEL : 300 mg/kg
Methode van applicatie : Dermal
Blootstellingstijd : 28 d
Methode : Richtlijn test OECD 410

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 28.10.2021
1.2	06.09.2023	bladnummer: 50002621	Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021

GLP	:	ja
Soort	:	Rat
NOAEL	:	20.000 mg/kg
Methode van applicatie	:	Oraal - voedsel
Blootstellingstijd	:	90 d
Methode	:	Richtlijn test OECD 408
GLP	:	ja
Opmerkingen	:	Gegevensbron: Intern onderzoekrapport.
Soort	:	Muis
NOAEL	:	7.000 mg/kg
Methode van applicatie	:	Oraal - voedsel
Blootstellingstijd	:	90 d
Methode	:	Richtlijn test OECD 408
GLP	:	ja
Opmerkingen	:	Gegevensbron: Intern onderzoekrapport.

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

Soort	:	Hond
NOAEL	:	22 mg/kg
Methode van applicatie	:	Oraal
Soort	:	Rat
NOAEL	:	16,3 - 24,7 mg/kg
Methode van applicatie	:	Aanraking met de huid
Soort	:	Rat
NOAEL	:	2.36 mg/m³
Methode van applicatie	:	Inademing

Aspiratiesgiftigheid

Niet geklassificeerd op grond van beschikbare informatie.

Product:

Het mengsel heeft geen eigenschappen die wijzen op mogelijke gevaren voor de ademhaling.

Bestanddelen:

Chlorantraniliprole:

De stof heeft geen eigenschappen verbonden aan aspiratiegevaar.

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen

Product:

Beoordeling : De substantie/het mengsel bevat geen componenten waarvan wordt aangenomen dat ze hormoonontregelende

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	--

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.

Bestanddelen:

Chlorantraniliprole:

- 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.

Neurologische effecten

Bestanddelen:

Chlorantraniliprole:

- Opmerkingen : Geen neurotoxiciteit waargenomen in dierstudies.

Nadere informatie

Product:

- Opmerkingen : Geen gegevens beschikbaar

RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Product:

- Toxiciteit voor vissen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): > 9,9 mg/l
Blootstellingstijd: 96 h
Testtype: statische test
Methode: Richtlijn test OECD 203
GLP: ja
Opmerkingen: Gegevensbron: Intern onderzoekrapport.
(Data betreffende het product)

- Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren : EC50 (Daphnia (Watervlieg)): 0,035 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: statische test
Methode: OECD testrichtlijn 202
GLP: ja
Opmerkingen: Gegevensbron: Intern onderzoekrapport.
(Data betreffende het product)

- Toxiciteit voor : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): > 20

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	--

algen/waterplanten	mg/l Blootstellingstijd: 72 h Methode: OECD testrichtlijn 201 GLP: ja Opmerkingen: Gegevensbron: Intern onderzoekrapport. (Data betreffende het product)
Toxiciteit voor in de bodem levende organismen	: LC50: > 1.000 mg/kg Blootstellingstijd: 14 d Soort: Eisenia fetida (regenwormen) Methode: Richtlijn test OECD 207 GLP:ja Opmerkingen: Gegevensbron: Intern onderzoekrapport. (Data betreffende het product)
Toxiciteit voor terrestrische organismen	: LD50: > 2.000 mg/kg Soort: Colinus virginianus (Bobwhite kwartel) Methode: US EPA Test Richtlijn OPPTS 850.2100 GLP:ja Opmerkingen: Gegevensbron: Intern onderzoekrapport. (Data betreffende het product)
	LD50: > 541 Blootstellingstijd: 48 h Soort: Apis mellifera (bijen) Methode: Richtlijn test OECD 213 GLP:ja Opmerkingen: Mondeling Gegevensbron: Intern onderzoekrapport. (Data betreffende het product)
	LD50: > 541 Blootstellingstijd: 48 h Soort: Apis mellifera (bijen) Methode: Richtlijn test OECD 214 GLP:ja Opmerkingen: Bij aanraking Gegevensbron: Intern onderzoekrapport. (Data betreffende het product)

Bestanddelen:

Chlorantraniliprole:

Toxiciteit voor vissen	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)): 13,8 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Testtype: statische test Methode: Richtlijn test OECD 203 Opmerkingen: Gegevensbron: Intern onderzoekrapport.
	LC50 (Lepomis macrochirus (Zonnebaars)): > 15,1 mg/l Blootstellingstijd: 96 h Testtype: statische test

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	--

Methode: Richtlijn test OECD 203

GLP: ja

Opmerkingen: Gegevensbron: Intern onderzoekrapport.

LC50 (Cyprinodon sp. (elrits)): > 12 mg/l

Blootstellingstijd: 96 h

Methode: Richtlijn test OECD 203

Toxiciteit voor dafnia's en
andere ongewervelde
waterdieren

: LC50 (Hyalella azteca (Amfipode, mexikaans vlokreeftje)): 0,26 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h
Testtype: statische test
Methode: OECD testrichtlijn 202
GLP: ja

LC50 (Ceriodaphnia dubia (watervlo)): 0,0067 - 0,011 mg/l
Blootstellingstijd: 48 h

Toxiciteit voor
algen/waterplanten

: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): > 2 mg/l
Blootstellingstijd: 120 h
NOEC (lema gibba (bultkroos)): 2 mg/l
Blootstellingstijd: 14 d

ErC50 (Selenastrum capricornutum (groene alg)): > 2 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (groene algen)): > 2 mg/l
Blootstellingstijd: 72 h
Methode: US EPA Test Richtlijn OPP 122-2 & 123-2
GLP: ja
Opmerkingen: Gegevensbron: Intern onderzoekrapport.

EbC50 (lema gibba (bultkroos)): > 2 mg/l

Eindpunt: Varenblad

Blootstellingstijd: 14 d

Methode: US EPA Test Richtlijn OPP 122-2 & 123-2

GLP: ja

Opmerkingen: Gegevensbron: Intern onderzoekrapport.

M-factor (Acute aquatische
toxiciteit)

: 10

Toxiciteit voor vissen
(Chronische toxiciteit)

: NOEC: 1,28 mg/l
Blootstellingstijd: 36 d
Soort: Cyprinodon variegatus (edelsteentandkarper)

NOEC: 0,110 mg/l

Blootstellingstijd: 28 d

Soort: Oncorhynchus mykiss (regenboogforel)

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	--

Methode: OECD testrichtlijn 210
GLP: ja

Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit) : NOEC: 0,00447 mg/l
Blootstellingstijd: 21 d
Soort: Daphnia magna (grote watervlo)
Methode: US EPA Test Richtlijn OPPTS 850.1300
GLP: ja

M-factor (Chronische aquatische toxiciteit) : 10

Toxiciteit voor in de bodem levende organismen : LC50: > 1.000 mg/kg
Blootstellingstijd: 14 d
Soort: Eisenia fetida (regenwormen)
Methode: Richtlijn test OECD 207
GLP:ja

Opmerkingen: Geen significant nadelig effect op stikstofmineralisatie.
Geen significant nadelig effect op koolstofmineralisatie.

Toxiciteit voor terrestrische organismen : LD50: > 4,0 µg/bij
Blootstellingstijd: 72 h
Eindpunt: Acute contactgiftigheid
Soort: Apis mellifera (bijen)
Opmerkingen: Werkzame stof opgelost in aceton

LD50: > 0,005 µg/bij
Blootstellingstijd: 48 h
Eindpunt: Acute contactgiftigheid
Soort: Apis mellifera (bijen)
Opmerkingen: Werkzame stof opgelost in water

LD50: > 104,1 µg/bij
Blootstellingstijd: 48 h
Eindpunt: Acute orale toxiciteit
Soort: Apis mellifera (bijen)
Opmerkingen: Werkzame stof opgelost in aceton

LD50: > 0,0274 µg/bij
Blootstellingstijd: 48 h
Eindpunt: Acute orale toxiciteit
Soort: Apis mellifera (bijen)
Opmerkingen: Werkzame stof opgelost in water

LD50: > 2.250 mg/kg
Soort: Poephila guttata (zebravink)

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	--

Toxiciteit voor vissen	:	LC50 (<i>Oncorhynchus mykiss</i> (regenboogforel)): 0,19 mg/l Blootstellingstijd: 96 h GLP: ja
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren	:	EC50 (<i>Daphnia magna</i> (grote watervlo)): 0,16 mg/l Blootstellingstijd: 48 h
		NOEC (<i>Daphnia magna</i> (grote watervlo)): 0,1 mg/l Blootstellingstijd: 21 d
		EC50 (<i>Daphnia magna</i> (grote watervlo)): 0,18 mg/l Blootstellingstijd: 21 d
Toxiciteit voor algen/waterplanten	:	NOEC (<i>Skeletonema costatum</i> (zee-alg)): 0,00049 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Methode: OECD testrichtlijn 201
		NOEC (<i>Skeletonema costatum</i> (zee-alg)): 0,019 mg/l Blootstellingstijd: 72 h Methode: OECD testrichtlijn 201
		EC50 (<i>Skeletonema costatum</i> (zee-alg)): 0,037 mg/l Blootstellingstijd: 48 h Methode: OECD testrichtlijn 201
M-factor (Acute aquatische toxiciteit)	:	100
Toxiciteit voor micro-organismen	:	NOEC (actief slib): 0,91 mg/l Blootstellingstijd: 3 h Methode: OECD testrichtlijn 209 GLP: ja
		EC50 (actief slib): 4,5 mg/l Blootstellingstijd: 3 h Methode: OECD testrichtlijn 209 GLP: ja
Toxiciteit voor vissen (Chronische toxiciteit)	:	NOEC: 0,02 mg/l Blootstellingstijd: 35 d Soort: <i>Danio rerio</i> (zebravis) Methode: OECD testrichtlijn 210 GLP: ja
Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren (Chronische toxiciteit)	:	NOEC: 0,1 mg/l Blootstellingstijd: 21 d Soort: <i>Daphnia magna</i> (grote watervlo)
		Chronische Toxiciteitwaarde: 0,18 mg/l Blootstellingstijd: 21 d

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	--

Soort: Daphnia magna (grote watervlo)

M-factor (Chronische
aquatische toxiciteit) : 100

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Product:

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Opmerkingen: Schatting op basis van gegevens verkregen over het actieve bestanddeel.

Bestanddelen:

Chlorantraniliprole:

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Resultaat: Niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar.
Opmerkingen: Op grond van de onderzoeksresultaten over biologische afbreekbaarheid, is deze stof niet gemakkelijk biologisch afbreekbaar .

Stabiliteit in water : Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): 10 d (25 °C)
pH: 9

Halfwaardetijd (van ontleding) (DT50): 0,3 d (50 °C)
pH: 9

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

Biologische afbreekbaarheid : Resultaat: Gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

12.3 Bioaccumulatie

Product:

Bioaccumulatie : Opmerkingen: Bioaccumuleert niet.
Schatting op basis van gegevens verkregen over het actieve bestanddeel.

Opmerkingen: Geen gegevens beschikbaar

Bestanddelen:

Chlorantraniliprole:

Bioaccumulatie : Soort: Lepomis macrochirus (Zonnebaars)
Bioconcentratiefactor (BCF): 14
Methode: Richtlijn test OECD 305
GLP: ja
Opmerkingen: Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	--

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : log Pow: 2,77 (20 °C)
pH: 4

log Pow: 2,86 (20 °C)
pH: 7

log Pow: 2,80 (20 °C)
pH: 9

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

Bioaccumulatie : Blootstellingstijd: 28 d
Bioconcentratiefactor (BCF): < 54
Methode: Richtlijn test OECD 305

Verdelingscoëfficiënt: n-octanol/water : Pow: 0,75

12.4 Mobiliteit in de bodem

Product:

Distributie in en tussen milieucompartmenten : Opmerkingen: Beweeglijkheid van de stof in bodemsoorten wordt niet verwacht.
Schatting op basis van gegevens verkregen over het actieve bestanddeel.

Bestanddelen:

Chlorantraniliprole:

Distributie in en tussen milieucompartmenten : Koc: 362 ml/g, log Koc: 2,55
Opmerkingen: Mobiel in bodemsoorten

Stabiliteit in de bodem : Opmerkingen: Zeer persistent in de bodem.

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 toxicisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief (zPzB) op niveaus van 0,1% of hoger.

Bestanddelen:

Chlorantraniliprole:

Beoordeling : Deze substantie/dit mengsel bevat geen componenten die men kan beschouwen als persistent, bioaccumulatief en toxicisch (PBT) of als zeer persistent en zeer bioaccumulatief

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	--

(zPzB) op niveaus van 0,1% of hoger.

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.

Bestanddelen:

Chlorantraniliprole:

- 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

Product:

- Aanvullende ecologische informatie : Speciale vermelding van andere milieueffecten is niet nodig. Zie het productetiket voor aanvullende voorschriften voor het gebruik van de stof met betrekking tot milieubeschermingwaarschuwingen.

Bij onvakkundige omgang of verwijdering van deze stof bestaat gevaar voor schade aan het milieu.
Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

Bestanddelen:

Chlorantraniliprole:

- Aanvullende ecologische informatie : Speciale vermelding van andere milieueffecten is niet nodig.
- Bij onvakkundige omgang of verwijdering van deze stof bestaat gevaar voor schade aan het milieu.
Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgave: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	---

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

- | | |
|---------------------------|--|
| Product | : Het product mag niet wegvloeien in riool, waterstroom of bodem.
Verontreinig vijvers, waterwegen en sloten niet met chemische stof of gebruikte verpakking.
Overbrengen naar vergunninghoudend verwijderingsbedrijf. |
| Verontreinigde verpakking | : Achtergebleven restant verwijderen.
Lege containers niet hergebruiken.
Een verpakking die niet goed is leeggemaakt moet net zo worden verwijderd als een ongebruikt product.
Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering. |

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

- | | |
|------|-----------|
| ADN | : UN 3082 |
| ADR | : UN 3082 |
| RID | : UN 3082 |
| IMDG | : UN 3082 |
| IATA | : UN 3082 |

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

- | | |
|------|---|
| ADN | : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.
(Chlorantraniliprole) |
| ADR | : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.
(Chlorantraniliprole) |
| RID | : MILIEUGEVAARLIJKE VLOEISTOF, N.E.G.
(Chlorantraniliprole) |
| IMDG | : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,
N.O.S.
(Chlorantraniliprole) |
| IATA | : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(Chlorantraniliprole) |

14.3 Transportgevarenklasse(n)

	Klasse	Secundaire risico's
ADN	: 9	
ADR	: 9	

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie	Herzieningsdatum:	Veiligheidsinformatie	Datum laatste uitgave: 28.10.2021
1.2	06.09.2023	bladnummer: 50002621	Datum van eerste uitgave: 28.10.2021

RID : 9

IMDG : 9

IATA : 9

14.4 Verpakkingsgroep

ADN

Verpakkingsgroep : III
Classificatiecode : M6
Gevarenidentificatienr. : 90
Etiketten : 9

ADR

Verpakkingsgroep : III
Classificatiecode : M6
Gevarenidentificatienr. : 90
Etiketten : 9
Tunnelrestrictiecode : (-)

RID

Verpakkingsgroep : III
Classificatiecode : M6
Gevarenidentificatienr. : 90
Etiketten : 9

IMDG

Verpakkingsgroep : III
Etiketten : 9
EmS Code : F-A, S-F

IATA (Vracht)

Verpakkingsvoorschrift : 964
(vrachtvliegtuig)
Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y964
Verpakkingsgroep : III
Etiketten : Diversen

IATA (Passagier)

Verpakkingsvoorschrift : 964
(passagiersvliegtuig)
Verpakkingsvoorschrift (LQ) : Y964
Verpakkingsgroep : III
Etiketten : Diversen

14.5 Milieugevaren

ADN

Milieugevaarlijk : ja

ADR

Milieugevaarlijk : ja

RID

Milieugevaarlijk : ja

IMDG

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	--

Mariene verontreiniging : ja

IATA (Passagier)

Milieugevaarlijk : ja

IATA (Vracht)

Milieugevaarlijk : ja

14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

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

14.7 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) : Beperkingsvoorwaarden voor de volgende data moeten in overweging worden genomen: Nummer op de lijst 3

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. E1 MILIEUGEVAREN

Algemene Beoordelings Methodiek (ABM)
Waterbezwaarlijkheid : A1 Zeer vergiftig voor in water levende organismen kan in aquatische milieu op lange termijn schadelijke effecten

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	--

veroorzaken.

Saneringsinspanning : A

Bevat een stof die onderworpen is aan SZW-lijst van quartz (SiO₂) kankerverwekkende stoffen (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid).

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

TCSI	: Op of overeenkomstig de lijst
TSCA	: Het product bevat een stof/stoffen die niet in de TSCA lijst zijn opgenomen.
AIIC	: Niet overeenkomstig de lijst
DSL	: Dit product bevat de volgende bestanddelen die niet voorkomen op de Canadese DSL- of NDSL-lijst. 3-BROMO-4'-CHLORO-1-(3-CHLORO-2-PYRIDYL)-2'-METHYL-6'-(METHYLCARBAMOYL)-1H-PYRAZOLE-5-CARBOXANILIDE ACTI-GEL 208 (ACTIVE MINERALS)
ENCS	: Niet overeenkomstig de lijst
ISHL	: Niet overeenkomstig de lijst
KECI	: Niet overeenkomstig de lijst
PICCS	: Niet overeenkomstig de lijst
IECSC	: Niet overeenkomstig de lijst
NZIoC	: Niet overeenkomstig de lijst
TECI	: Niet overeenkomstig de lijst

15.2 Chemische veiligheidsbeoordeling

Voor dit product (mengsel) is geen chemische veiligheidsbeoordeling vereist.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Volledige tekst van de H-verklaringen

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.

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgave: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	---

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.

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
Eye Dam.	: Ernstig oogletsel
Skin Corr.	: Huidcorrosie/-irritatie
Skin Sens.	: Huidsensibilisering

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

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD

Volgens Verordening (EU) 2020/878 van de Commissie tot wijziging
van Verordening (EG) nr.1907 / 2006



VOLIAM®

Versie 1.2	Herzieningsdatum: 06.09.2023	Veiligheidsinformatie bladnummer: 50002621	Datum laatste uitgave: 28.10.2021 Datum van eerste uitgifte: 28.10.2021
---------------	---------------------------------	--	--

Classificatie van het preparaat:

Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410

Classificatieprocedure:

Gebaseerd op productgegevens of beoordeling
Calculatiemethode

Vrijwaringclausule

FMC Corporation is van mening dat de informatie en aanbevelingen in dit document (inclusief gegevens en verklaringen) correct zijn op de datum hiervan. U kunt contact opnemen met FMC Corporation om te verzekeren dat dit document het meest actuele is dat beschikbaar is bij FMC Corporation. Er wordt geen garantie gegeven op geschiktheid voor een bepaald doel, garantie op verkoopbaarheid of enige andere garantie, expliciet of impliciet, met betrekking tot de hierin verstrekte informatie. De hierin verstrekte informatie heeft alleen betrekking op het gespecificeerde aangegeven product en is mogelijk niet van toepassing wanneer een dergelijk product wordt gebruikt in combinatie met andere materialen of in een proces. De gebruiker is verantwoordelijk voor het bepalen of het product geschikt is voor een bepaald doel en geschikt is voor de gebruiksomstandigheden en gebruiksmethoden van de gebruiker. Aangezien de omstandigheden en methoden van gebruik buiten de controle van FMC Corporation vallen, wijst FMC Corporation uitdrukkelijk alle aansprakelijkheid af met betrekking tot resultaten verkregen of voortvloeiend uit enig gebruik van de producten of het vertrouwen op dergelijke informatie.

Gemaakt door

FMC Corporation

FMC en het FMC-logo zijn handelsmerken van FMC Corporation en/of een gelieerde onderneming.

© 2021-2023 FMC Corporation. Alle rechten voorbehouden.

NL / NL