REGISTRATION REPORT Part A Risk Management

Product code: CYANTRANILIPROLE 200 G/L SC

Product name: VERIMARK

Active Substance:

Cyantraniliprole, 200 g/L

COUNTRY: FRANCE

Southern Zone & Interzonal

Zonal Rapporteur Member State: France

NATIONAL ASSESSMENT FRANCE

(New application)

Applicant: FMC France

Date: 20/06/2022

Table of Contents

1	DE	TAILS	OF THE APPLICATION	3
	1.1	Appli	CATION BACKGROUND	3
	1.2	ACTIV	E SUBSTANCE APPROVAL	3
	1.3	REGU	LATORY APPROACH	4
	1.4	DATA	PROTECTION CLAIMS	5
	1.5	LETTE	R(S) OF ACCESS	5
2	DE	TAILS	OF THE AUTHORISATION	5
	2.1	PROD	UCT IDENTITY	5
	2.2	CLASS	IFICATION AND LABELLING	5
	2.2	2.1	Classification and labelling in accordance with Regulation (EC) No1272/2008	5
	2.2	2.2	Other phrases in compliance with Regulation (EU) No 547/2011	6
	2.2	2.3	Other phrases linked to the preparation	<i>6</i>
	2.3	PROD	UCT USES	7
3	RIS	SK M	ANAGEMENT	12
	3.1	REAS	ONED STATEMENT OF THE OVERALL CONCLUSIONS TAKEN IN ACCORDANCE WITH THE UNIFORM PRINCIPLES	12
	3.2	1.1	Physical and chemical properties	12
	3.2	1.2	Methods of analysis	
	3.2	1.3	Mammalian Toxicology	
	3.1.3.	6 RELI	EVANCE OF METABOLITES	
	An as	SESSM	ENT WAS CONDUCTED ACCORDING TO THE SANCO/221/2000 GUIDANCE DOCUMENT	13
	PLEAS	REFE	R TO 3.1.5 FOR CONCLUSION ON THE RISK OF GROUNDWATER CONTAMINATION	13
	3.2	1.4	Residues and Consumer Exposure	13
	3.2	1.5	Environmental fate and behaviour	14
	3.2	1.6	Ecotoxicology	14
	3.2	1.7	Efficacy	14
	3.2	Conc	LUSIONS ARISING FROM FRENCH ASSESSMENT	15
	3.3	SUBS	TANCES OF CONCERN FOR NATIONAL MONITORING	15
	3.4	FURT	HER INFORMATION TO PERMIT A DECISION TO BE MADE OR TO SUPPORT A REVIEW OF THE CONDITIONS AND REST	RICTIONS
	ASSOC	IATED	WITH THE AUTHORISATION	15
	3.4	1.1	Post-authorisation monitoring	15
	3.4	1.2	Post-authorisation data requirements	
	3.4	1.3	Label amendments	15
ΑI	PPEND	IX 1 -	COPY OF THE FRENCH DECISION	16
ΔΙ	PPFND	IY 2 -	. CODY OF THE DRAFT DRODUCT LARFL AS DRODOSED BY THE ADDITIONT	25

PART A - Risk Management

The company FMC France has requested marketing authorisation in France for the product VERIMARK (CYANTRANILIPROLE 200 G/L SC), containing 200 g/L cyantraniliprole for use as an insecticide.

The risk assessment conclusions are based on the information, data and assessments provided in Registration Report, Part B Sections 1-8 and Part C, and where appropriate the addenda for France. The information, data and assessments provided in Registration Report, Part B include assessment of further data or information as required at national registration by the EU peer review. It also includes assessment of data and information relating to VERIMARK (CYANTRANILIPROLE 200 G/L SC) where those data have not been considered in the EU peer review process. Otherwise assessments for the safe use of VERIMARK have been made using endpoints agreed in the EU peer review of cyantraniliprole.

This document describes the specific conditions of use and labelling required for France for the registration of VERIMARK (CYANTRANILIPROLE 200 G/L SC).

Appendix 1 of this document provides a copy of the French Decision.

Appendix 2 of this document is a copy of the draft product label as proposed by the applicant.

1 DETAILS OF THE APPLICATION

1.1 Application background

The present registration report concerns the evaluation of FMC France's application to market VERIMARK (CYANTRANILIPROLE 200 G/L SC) in France as an insecticide (product uses described under point 2.3). France acted as a zonal Rapporteur Member State (zRMS) for this request and assessed the application submitted for the first authorisation of this product in France and in other MSs of the Southern zone for field uses and for all MSs of the European Union for uses under protection.

1.2 Active substance approval

Cyantraniliprole

Commission Implementing Regulation (EU) 2016/1414 of 24 August 2016 approving the active substance cyantraniliprole, in accordance with Regulation (EC) No 1107/2009 of the European Parliament and of the Council concerning the placing of plant protection products on the market, and amending the Annex to Commission Implementing Regulation (EU) No 540/2011

Specific provisions of Regulation (EU) 2016/1414 were as follows :

For the implementation of the uniform principles as referred to in Article 29(6) of Regulation (EC) No 1107/2009, the conclusions of the review report on cyantraniliprole, and in particular Appendices I and II thereto, shall be taken into account.

In this overall assessment Member States shall pay particular attention to:

- (a) the risk to operators;
- (b) the risk to aquatic organisms, bees and other non-target arthropods;
- (c) the risk to bees and bumble bees released for pollination, when the substance is applied in glasshouses;
- (d) the protection of groundwater, when the substance is applied in regions with vulnerable soil and/or climatic conditions.

Conditions of use shall include risk mitigation measures, where appropriate.

The applicant shall submit to the Commission, Member States and the Authority confirmatory information as regards the effect of water treatment processes on the nature of residues present in surface and groundwater, when surface water or groundwater are abstracted for drinking water within 2 years after adoption of a guidance document

on evaluation of the effect of water treatment processes on the nature of residues present in surface and groundwater.

An EFSA conclusion is available (EFSA Journal 2014;12(9):3814).

A Review Report is available (SANTE/00111/2015rev 1, 12 July 2016).

1.3 Regulatory approach

The present application (2015-1039, 2016-2683, 2018-0234, 2018-0265, 2018-0274, 2020-2238, 2020-3290) and 2021-4425) was evaluated in France by the French Agency for Food, Environmental and Occupational Health & Safety (Anses) in the context of the zonal procedure for all Member States of the Southern zone, taking into account the worst-case uses ("risk envelope approach")¹ – the highest application rates over the Southern Zone. When risk mitigation measures were necessary, they are adapted to the situation in France.

In addition, an application (2016-2683) for a dispensation to the mandatory ban of application of an insecticide during the flowering period or in presence of honeydew according to the French Order of 28 March 2003 has been considered.

According to the French law and procedures, specific conditions of use are set out in the Decision letter.

The French Order of 4th May 2017³ provides that:

- unless formally stated in the product authorisation, the pre harvest interval (PHI) is at least three days;
- unless formally stated in the product authorisation, the minimum buffer zone alongside a water body is five metres;
- unless formally stated in the product authorisation, the minimum re-entry period is six hours for field uses and eight hours for indoor uses.

Drift reduction measures such as low-drift nozzles are not considered within the decision-making process in France. However, drift buffer zones may be reduced under some circumstances as explained in Appendix 3 of the above-mentioned French Order.

The current document (RR) based on Anses's assessment of the application submitted for this product is in compliance with Regulation (EC) no $1107/2009^4$, implementing regulations, and French regulations.

The data taken into account are those deemed to be valid either at European Union level or at zonal/national level. This part A of the RR presents a summary of essential scientific points upon which recommendations are based and is not intended to show the assessment in detail.

The conclusions relating to the acceptability of risk are based on the criteria indicated in Regulation (EU) No 546/2011⁵, and are expressed as "acceptable" or "not acceptable" in accordance with those criteria.

Moreover, the French Order of 12 April 2021⁶ provides that:

- an authorisation granted for a "reference" crop applies also for "linked" crops, unless formally stated in the Decision
- the "reference" and "linked" crops are defined in Appendix 1 of that French Order.

Thus, at French national level, possible extrapolation of submitted data and the corresponding assessment from "reference" crops to "linked" ones are undertaken even if not clearly requested by the applicant in their dRR, and a conclusion is reached on the acceptability of the intended uses on those "linked" crops. The aim of this Order, mainly

SANCO document "risk envelope approach", European Commission (14 March 2011). Guidance document on the preparation and submission of dossiers for plant protection products according to the "risk envelope approach"; SANCO/11244/2011 rev. 5

Arrêté du 28 novembre 2003 relatif aux conditions d'utilisation des insecticides et acaricides à usage agricole en vue de protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs.

Arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants visés à l'article L. 253-1 du code rural et de la pêche maritime https://www.legifrance.gouv.fr/eli/arrete/2017/5/4/AGRG1632554A/jo/texte

REGULATION (EC) No 1107/2009 of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 concerning the placing of plant protection products on the market and repealing Council Directives 79/117/EEC and 91/414/EEC

COMMISSION REGULATION (EU) No 546/2011 of 10 June 2011 implementing Regulation (EC) No 1107/2009 of the European Parliament and of the Council as regards uniform principles for evaluation and authorisation of plant protection products

⁶ https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043401456

based on the EU document on residue data extrapolation⁷ is to supply "minor" crops with registered plant protection products.

Therefore the GAP table (Section 2.3) and Decision may include uses on crops not originally requested by the applicant.

Finally, the French Order of 20 November 2021⁸ on the protection of bees and other pollinating insects and the preservation of pollination services when using plant protection products provides that unless otherwise stated in the product authorisation, use on attractive culture⁹ when in flower and on foraging area is forbidden. Specific conditions of application on flowering crops should be respected. As consequences specific Spe 8 may include reference to this order.

The Decision, as reproduced in Appendix 1, takes also into account national provisions, including national mitigation measures.

1.4 Data protection claims

Where protection for data is being claimed for information supporting registration of VERIMARK (CYANTRANILIPROLE 200 G/L SC), it is indicated in the reference lists in Appendix 1 of the Registration Report, Part B Sections 1-8.

1.5 Letter(s) of Access

The applicant has provided letter of access for active substance data.

2 DETAILS OF THE AUTHORISATION

2.1 Product identity

Product name (code)	VERIMARK
Authorisation number	2199998
Function	Insecticide
Applicant	FMC France
Composition	200 g/L cyantraniliprole
Formulation type (code)	Suspension concentrate [SC]
Packaging	Bottle and container in HDPE ¹⁰ (50 mL, 100 mL, 200 mL, 300 mL, 500 mL,
	1 L, 3 L, 5 L)

2.2 Classification and labelling

2.2.1 Classification and labelling in accordance with Regulation (EC) No1272/2008

Physical hazards	
Health hazards	-

SANCO document "guidance document:- Guidelines on comparability, extrapolation, group tolerances and data requirements for setting MRLs": SANCO/7525/VI/95 - rev.9

_

⁸ https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000044346734

List of culture considered as unattractive to bees and other pollinators insects defined by French Agricultural ministry and published in Bulletin Officiel du ministère chargé de l'agriculture.

¹⁰ High density polyethylene

Environmental hazards		s to the aquatic environment, Acute Hazard, Category 1 s to the aquatic environment, Chronic Hazard, Category 1
Hazard pictograms	*	>
Signal word	Warning	
Hazard statements	H400	Very toxic to aquatic life
	H410	Very toxic to aquatic life with long-lasting effects.
Precautionary statements –	For the P	phrases, refer to the extant legislation
Supplementary information (in accordance with Article 25 of Regulation (EC) No 1272/2008)	EUH208	Contain 1,2 benzisothiazol-3(2H)-one. May produce an allergic reaction.

See Part C for justifications of the classification and labelling proposals.

2.2.2 Other phrases in compliance with Regulation (EU) No 547/2011

The authorisation of the preparation is linked for professional uses only to the following conditions:

SP 1	Do not contaminate water with the product or its container. Do not clean application equipment near surface water. Avoid contamination via drains from farmyards and roads.
SPe 2	To protect aquatic organisms do not discharge waste water from soil-less greenhouses directly into surface water.

2.2.3 Other phrases linked to the preparation

Wear suitable personal protective equipment¹¹: refer to the Decision in Appendix 1 for the details

Re-entry period¹²: 8 hours.

Pre-harvest interval¹³: 1 day.

Other mitigation measures:

- For uses in closed glasshouse during treatment: May affect pollinators and beneficial insects. Avoid all unnecessary exposure.
- For uses in open glasshouse during treatment: Dangerous for bees. To protect bees and other pollinating insects, do not apply to crop plants when in flower and on foraging areas.

The label must reflect the conditions of authorisation.

The label may include the following recommendations:

- -Specify optimal conditions of use to prevent any risk for auxiliary in biological control as part of an integrated organic protection program.
- The product efficacy level being partial against thrips, specify the optimal conditions of use.

If a tractor with cab is used, wearing gloves during application is only required when working with the spray mixture

According to the French Order of 4th May 2017, PHI cannot be lower than 3 days unless specifically stated in the assessment and decision.

The legal basis for this is **Titre I Article 3** of the French Order of 4th May 2017 concerning the marketing and use of products encompassed by article L. 253-1 of the rural code [that is, plant protection products/pesticides]

2.3 Product uses

Please note: The GAP Table below reports the intended uses proposed by the applicant, and possible extrapolation according to French Order of 12 April 2021 (highlighted in green), evaluated and concluded as safe uses by France as zRMS. Those uses are then granted in France.

When the conclusion is "not acceptable", the intended use is highlighted in grey and the main reason(s) reported in the remarks.

When a use is "acceptable" with GAP restrictions, the modifications of the GAP are in bold.

Use should be crossed out when the applicant no longer supports this use.

			GAP rev. 1, date: 2022-06-20
PPP (product name/code):	VERIMARK	Formulation type:	SC (a, b)
Active substance:	Cyantraniliprole	Conc. of as:	200 g/L $^{(c)}$
Safener:	-	Conc. of safener:	-
Synergist:	-	Conc. of synergist:	-
Applicant:	FMC France	Professional use:	\boxtimes
Zone(s):	Southern (d)	Non professional use:	
Verified by MS:	yes		
Field of use:	insecticide		

1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14
Use No.	Member state(s)	Crop and/ or situation (crop destination/ purpose of crop)	F G or I	Pests or Group of pests controlled (additionally: developmental stages of the pest or pest group) at, in greenhouses	Method/ Kind	Application Timing/ Growth stage of crop & season	between applications) a) per use b) per crop/ season	L product/ha a) max. rate per appl. b) max. total rate per crop/season	a) max. rate per appl. b) max. total rate per crop/season		PHI (days)	Remarks: e.g. safener/synergist per ha e.g. recommended or mandatory tank mixtures e rooms)
1	France	Aubergine, tomato	G	Lepidoptera: Tuta absoluta Helicoverpa armigera Spodoptera exigua Spodoptera littoralis Chrysodeixis chalcites Leafminers: Liriomyza spp. Aphids: Aphis gossypii Whiteflies: Bemisia tabaci Trialeurodes yaporariorum	Drip and irrigation (soil & soil-less)	BBCH 12-89	a) 1 b) 4 (7 days)	a) 0.5 b) 2	a) 100 b) 400	n.a	1	Acceptable
2	France	Aubergine, tomato	G	Thrips: Frankliniella occidentalis Thrips tabaci	Drip and irrigation (soil & soil- less)	BBCH 12-89	a) 1 b) 4 (7 days)	a) 0.5 b) 2	a) 100 b) 400	n.a	1	Acceptable

			1	I					\ 100		1	
3	France	Pepper (CPSAN)	G	Lepidoptera: Helicoverpa armigera Spodoptera exigua Spodoptera littoralis Chrysodeixis chalcites Tuta absoluta Leafminers: Liriomyza spp. Aphids: Aphis gossypii Whiteflies: Bemisia tabaci Trialeurodes vaporariorum	Drip and irrigation (soil & soil-less)	BBCH 12-89	a) 1 b) 4 (7 days)	a) 0.5 b) 2	a) 100 b) 400	n.a	1	Acceptable
4	France	Pepper (CPSAN)	G	Thrips: Frankliniella occidentalis Thrips tabaci	Drip and irrigation (soil & soil-less)	BBCH 12-89	a) 1 b) 4 (7 days)	a) 0.5 b) 2	a) 100 b) 400	n.a	1	Acceptable
5	France	Cucurbits edible and inedible peel 1CUCF	G	Lepidoptera: Helicoverpa armigera Spodoptera exigua Spodoptera littoralis Chrysodeixis chalcites Leafminers: Liriomyza spp Aphids: Aphis gossypii Whiteflies: Bemisia tabaci Trialeurodes vaporariorum	Drip and irrigation (soil & soil-less)	BBCH 12-89	a) 1 b) 4 (7 days)	a) 0.5 b) 2	a) 100 b) 400	n.a	1	Acceptable
6	France	Cucurbits edible and inedible peel	G	Thrips: Frankliniella occidentalis Thrips tabaci	Drip and irrigation (soil & soil-less)	BBCH 12-89	a) 1 b) 4 (7 days)	a) 0.5 b) 2	a) 100 b) 400	n.a	1	Acceptable

7	France	Lettuce (lettuces only - LACSA)	G	Lepidoptera: Helicoverpa armigera Spodoptera exigua Spodoptera littoralis Autographa gamma Mamestra brassicae Chrysodeixis chalcites	Drip and irrigation (soil & soil-less)	BBCH 12-89	a) 1 b) 3 (7 days)	a) 0.5 b) 1.5	a) 100 b) 300	n.a	1	Acceptable
8	France	Lettuce (other salad plants group – CICEL, CICEC, VLLO, ERUVE and other)	G	Lepidoptera: Helicoverpa armigera Spodoptera exigua Spodoptera littoralis Autographa gamma Mamestra brassicae Chrysodeixis chalcites	Drip (soil and hydroponic)	BBCH 12-89	a) 1 b) 3 (7 days)	a) 0.5 b) 1.5	a) 100 b) 300	n.a	1	Not acceptable (MRL)
9	France	Strawberries	G	Lepidoptera: Helicoverpa armigera Spodoptera exigua Spodoptera littoralis Coleoptera: Anthonomus rubi Aphids: Myzus persicae	Drip and irrigation (soil & soil-less)	BBCH 12-89	a) 1 b) 4 (7 days)	a) 0.375 b) 1.5	a) 75 b) 300	n.a	1	Acceptable
10	France	Strawberries	G	Thrips: Frankliniella occidentalis	Drip and irrigation (soil & soil-less)	BBCH 12-89	a) 1 b) 4 (7 days)	a) 0.375 b) 1.5	a) 75 b) 300	n.a	1	Acceptable

11	France	Green Beans (PHSVX)	G	Lepidoptera: Helicoverpa armigera Spodoptera exigua Spodoptera littoralis, Chrysodeixis chalcites Leafminers: Liriomyza spp. Aphids: Aphis gossypii Whiteflies: Bemisia tabaci Trialeurodes vaporariorum	Drip and irrigation (soil & soil-less)	BBCH 12-89	a) 1 b) 2 (7 days)	a) 0.5 b) 1	a) 100 b) 200	n.a	1	Acceptable
12	France	Green Beans (PHSVX)	G	Thrips: Frankliniella occidentalis Thrips tabaci	Drip and irrigation (soil & soil-less)	BBCH 12-89	a) 1 b) 2 (7 days)	a) 0.5 b) 1	a) 100 b) 200	n.a	1	Acceptable

Remarks

table heading:

- (a) e.g. wettable powder (WP), emulsifiable concentrate (EC), granule (GR)
 - Catalogue of pesticide formulation types and international coding system CropLife International Technical Monograph n°2, 6th Edition Revised May 2008
- (c) g/kg or g/L

Remarks columns:

- 1 Numeration necessary to allow references
- 2 Use official codes/nomenclatures of EU Member States
- 3 For crops, the EU and Codex classifications (both) should be used; when relevant, the use situation should be described (e.g. fumigation of a structure)
- F: professional field use, Fn: non-professional field use, Fpn: professional and non-professional field use, G: professional greenhouse use, Gn: non-professional greenhouse use, Gpn: professional and non-professional greenhouse use, I: indoor application
- 5 Scientific names and EPPO-Codes of target pests/diseases/ weeds or, when relevant, the common names of the pest groups (e.g. biting and sucking insects, soil born insects, foliar fungi, weeds) and the developmental stages of the pests and pest groups at the moment of application must be named.
- Method, e.g. high volume spraying, low volume spraying, spreading, dusting, drench Kind, e.g. overall, broadcast, aerial spraying, row, individual plant, between the plants type of equipment used must be indicated.

- (d) Select relevant
- (e) Use number(s) in accordance with the list of all intended GAPs in Part B, Section 0 should be given in column 1
- (f) No authorisation possible for uses where the line is highlighted in grey, Use should be crossed out when the notifier no longer supports this use.
- 7 Growth stage at first and last treatment (BBCH Monograph, Growth Stages of Plants, 1997, Blackwell, ISBN 3-8263-3152-4), including where relevant, information on season at time of application
- 8 The maximum number of application possible under practical conditions of use must be provided.
- Minimum interval (in days) between applications of the same product
- For specific uses other specifications might be possible, e.g.: g/m³ in case of fumigation of empty rooms. See also EPPO-Guideline PP 1/239 Dose expression for plant protection products.
- 11 The dimension (g, kg) must be clearly specified. (Maximum) dose of a.s. per treatment (usually g, kg or L product / ha).
- 12 If water volume range depends on application equipments (e.g. ULVA or LVA) it should be mentioned under "application: method/kind".
- 13 PHI minimum pre-harvest interval
- 4 Remarks may include: Extent of use/economic importance/restrictions

3 RISK MANAGEMENT

3.1 Reasoned statement of the overall conclusions taken in accordance with the Uniform Principles

3.1.1 Physical and chemical properties

VERIMARK (CYANTRANILIPROLE 200 G/L SC) is a suspension concentrate. All studies have been performed in accordance with the current requirements and the results are deemed to be acceptable. The appearance of the product is that of an off-white liquid, with no odour. It is not explosive and has no oxidizing properties. The product is not flammable. It has a self-ignition temperature above 800°C. In a 1% aqueous solution, it has a pH value of 7.3 at 25°C. There is no effect of low and high temperature on the stability of the formulation, since after 7 days at 0°C and 14 days at 54°C, neither the active ingredient content nor the technical properties were changed. The stability data indicates a shelf life of at least 3 years at ambient temperature when stored in HDPE or PET packaging.

Its technical characteristics are acceptable for a suspension concentrate formulation.

The formulation is not classified for the physical and chemical part.

3.1.2 Methods of analysis

3.1.2.1 Analytical method for the formulation

Analytical methods for the determination of active substance and the relevant impurities IN-Q6S09, IN-RYA13, acetonitrile, heptane and 3-picoline in the formulation are available and validated. No validated analytical method for the determination of relevant impurity methanesulfonic acid is available and should be provided in post-authorisation.

3.1.2.2 Analytical methods for residues

Analytical methods are available in the monograph and validated for the determination of residues of cyantraniliprole in plants, food of animal origin, soil, water (surface and drinking) and air.

The active substance is neither toxic nor very toxic hence no analytical method is required for the determination of residues in biological fluids and tissues.

3.1.3 Mammalian Toxicology

3.1.3.1 Acute Toxicity

VERIMARK (CYANTRANILIPROLE 200 G/L SC) containing 200 g/L cyantraniliprole has a low toxicity in respect to acute oral, inhalation and dermal toxicity, is not irritating to the rabbit skin or eye and is not a skin sensitiser.

The classification proposed in accordance with Regulation (EC) No 1272/2008 is shown in Section 2.2.

3.1.3.2 Operator Exposure

An additional evaluation has been performed with BBA model with similar entry parameters in the model as presented in the dRR; however taking into account a protection factor of 90% for the working coverall.

Considering proposed uses, operator systemic exposure was estimated using the French version of German model¹⁴ and UK POEM model¹⁵:

Application method	Model/data	Operator protection	% of AOEL
Drip irrigation or hydroponic	French German Model	Gloves during mixing/loading	0.3
systems	French UK POEM	Toloves during mixing/loading	0.3

BBA (1992). Uniform Principles for Safeguarding the Health of Applicators of Plant Protection Products. Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Bundesgesundheitsamt, und Industrieverband Agrar e.V. ISBN 3489-27700-7.

PSD (1986). UK Scientific Subcommittee on Pesticides & British Agrochemicals Association, Joint Medical Panel; UK Predictive Operator Exposure Model (POEM): Estimation of Exposure and Absorption of Pesticides by Spray Operators (revised 2007).

According to the model calculations, it can be concluded that the risk for the operator using VERIMARK (CYANTRANILIPROLE 200 G/L SC) is acceptable with gloves during mixing/loading and application.

For details of personal protective equipment for operators, refer to the Decision in Appendix 1.

3.1.3.3 Bystander Exposure

The drip irrigation application of the product is likely to result in negligible levels of direct bystander exposure to drift and residential exposure to drift fallout.

3.1.3.4 Worker Exposure

The drip irrigation application of the product is likely to result in negligible levels of direct workers exposure to drift and residential exposure to drift fallout.

For details of personal protective equipment for workers, refer to the Decision in Appendix 1.

3.1.3.5 Resident Exposure

The drip irrigation application of the product is likely to result in negligible levels of direct residents' exposure to drift and residential exposure to drift fallout.

3.1.3.6 Relevance of metabolites

An assessment was conducted according to the SANCO/221/2000 guidance document.

Please refer to 3.1.5 for conclusion on the risk of groundwater contamination.

3.1.4 Residues and Consumer Exposure

The data available are considered sufficient for risk assessment. An exceedance of the current MRL for cyantraniliprole as laid down in Reg. (EU) 396/2005 is not expected, except for salads other than lettuce, for which exceedances cannot be excluded.

The chronic and the short-term intakes of cyantraniliprole residues resulting from the uses proposed in the framework of this application are unlikely to present a public health concern.

No residue of cyantraniliprole or its metabolites was quantified above 0.01 mg/kg in commodities for human consumption and 0.05 mg/kg in feed items in any sample from representative crops grown as rotational crops in Europe. Nevertheless EFSA required additional data to address the possible transfer in rotational crops, of the persistent soil metabolites, following multiple years of consecutive applications (relevant for all the European representative uses evaluated) (EFSA, 2014).

As far as consumer health protection is concerned, France as zRMS agrees with the authorisation of the proposed uses.

Information on VERIMARK (KCA 6.8)

Сгор	PHI for VERIMARK proposed by	PHI/ Withholding period* sufficiently supported for	PHI for VERIMARK proposed by	zRMS Comments
	applicant	Cyantraniliprole	zRMS	
Tomato, Aubergine (indoor)	1 d	Yes	1 d	
Peppers (indoor)	1 d	Yes	1 d	
Cucurbits edible and inedible peel (indoor)	1 d	Yes	1 d	
Lettuce (indoor)	1 d	Yes	1 d	
Strawberry (indoor)	1 d	Yes	1 d	
Green bean (indoor)	1 d	Yes	1 d	

NR: not relevant * Purpose of withholding period to be specified ** F: PHI is defined by the application stage at last treatment (time elapsing between last treatment and harvest of the crop).

Waiting periods before planting succeeding crops

Not relevant.

3.1.5 Environmental fate and behaviour

The fate and behaviour in the environment have been evaluated according to the requirements of Regulation (EC) No 1107/2009. Appropriate endpoints from the EU conclusions were used to calculate PEC values for the active substance and its metabolites for the intended use patterns. In cases where deviations from the EU agreed endpoints were considered appropriate (for example when additional studies are provided), such deviations were highlighted and justified accordingly.

The PEC of cyantraniliprole and its metabolites in soil, surface water have been assessed according to FOCUS guidance documents, with standard FOCUS scenarios to obtain outputs from the FOCUS models, and the endpoints established in the EU conclusions or agreed in the assessment based on new data provided.

PEC soil and PECsw derived for the active substances and its/their metabolites are used for the ecotoxicological risk assessment, and mitigation measures are proposed.

As this dossier was submitted before the enforcement of the European guidance on protected crops ¹⁶, no risk assessment of groundwater contamination is needed for greenhouse uses.

3.1.6 Ecotoxicology

The ecotoxicological risk assessment of the formulation was performed according to the requirements of Regulation (EC) No 1107/2009. Appropriate endpoints from the EU conclusions for the active substance(s) and its/their metabolites were used for the intended use patterns. In cases where deviations from the EU agreed endpoints were considered appropriate (for example when additional studies are provided), such deviations were highlighted and justified accordingly.

Based on the guidance documents, the risks for birds, aquatic organisms, mammals, bees and other non-target arthropods, earthworms, other soil macro-organisms and micro-organisms and terrestrial plants are acceptable for the intended uses. Risk mitigations are required for aquatic organisms, non-target arthropods, and bees.

3.1.7 Efficacy

Regarding the data provided:

• VERIMARK (CYANTRANILIPROLE 200 G/L SC) efficacy level can be considered satisfactory for the claimed uses except those on thrips. On vegetables, data provided on thrips are insufficient to conclude.

¹⁶ EFSA Guidance Document on clustering and ranking of emissions of active substances of plant protection products and transformation products of these active substances from protected crops (greenhouses and crops grown under cover) to relevant environmental compartments; EFSA Journal 2014;12(3):3615

Evaluation cannot be finalised for those uses. On strawberry, the product efficacy on thrips is considered insufficient.

- VERIMARK (CYANTRANILIPROLE 200 G/L SC) phytotoxicity level is considered negligible.
- Risks of adverse effects on yield, quality, propagation and succeeding crops are considered negligible.
- Considering the absence of appropriate data, a particular attention should be paid to the use conditions of the product in the frame of IPM, in terms of compatibility with biological control agents (macrobials).
- There is a risk of resistance development or appearance to cyantraniliprole for all claimed targets requiring a monitoring, particularly for *Helicoverpa armigera*, *Tuta absoluta*, *Frankliniella occidentalis*, *Aphis gossypii*, *Bemisia tabaci* and *Trialeurodes vaporarium*.

3.2 Conclusions arising from French assessment

Taking into account the above assessment, an authorisation **can be granted** as proposed in Appendix 1 – Copy of the product Decision.

3.3 Substances of concern for national monitoring

No information stated.

3.4 Further information to permit a decision to be made or to support a review of the conditions and restrictions associated with the authorisation

3.4.1 Post-authorisation monitoring

Set up a resistance monitoring to the active substance Cyantraniliprole Any new information which would change the resistance risk analysis must be provided to the competent authorities immediately for the whole uses. .

3.4.2 Post-authorisation data requirements

The French Decision requests the submission of post-authorisation confirmatory pieces of information within 24 months regarding:

- Provide data on possible metabolite accumulation in soil ant transfer of those metabolites in rotational crops next to applications simulating multiple consecutive years of accumulation.

3.4.3 Label amendments

The draft label proposed by the applicant in appendix 2 may be corrected with consideration of any new element under points 2.2.1 (or 2.2.2), 2.2.3 and 2.2.4.

The label shall reflect the detailed conditions stipulated in the Decision.

Appendix 1 - Copy of the French Decision

DocuSign Envelope ID: 8AC83D75-C7A6-4838-8A0B-B9D563005529





Décision relative à une demande d'autorisation de mise sur le marché d'un produit phytopharmaceutique

Vu les dispositions du règlement (CE) N° 1107/2009 du 21 octobre 2009 et de ses textes d'application,

Vu le code rural et de la pêche maritime, notamment le chapitre III du titre V du livre II des parties législative et règlementaire.

Vu la demande d'autorisation de mise sur le marché et les demandes associées du produit phytopharmaceutique **VERIMARK**

de la société FMC FRANCE

enregistrées sous les n°2015-1039, 2016-2683, 2018-0234, 2018-0265, 2018-

0274, 2020-2238, 2020-3290 et 2021-4425

Vu les conclusions de l'évaluation de l'Anses du 20 décembre 2021,

Vu les éléments complémentaires transmis par la direction en charge de l'évaluation des produits règlementés de l'Anses le 15 juin 2022,

La mise sur le marché du produit phytopharmaceutique désigné ci-après **est autorisée** en France, sous réserve du respect de la composition du produit autorisée dans les conclusions de l'évaluation, pour les usages et dans les conditions précisés dans la présente décision et son annexe.

La présente décision s'applique sans préjudice des autres dispositions applicables.

Avertissement:

Le non-respect des conditions décrites ci-dessous peut entraîner le retrait ou la modification de l'autorisation ainsi que toute action incluant des poursuites judiciaires.



Liberté Égalité Fraternité



Informations générales sur le produit						
Nom du produit	VERIMARK					
Type de produit	Produit de référence					
Titulaire	FMC FRANCE 11 Bis Quai Perrache 69002 LYON France					
Formulation	Suspension concentrée (SC)					
Contenant	200 g/L - cyantraniliprole					
Numéro d'intrant	9867-2015.01					
Numéro d'AMM	2199998					
Fonction	Insecticide					
Gamme d'usage	Professionnel					

La demande en cours d'instruction enregistrée sous le numéro 2020-0592 devient sans objet.

L'échéance de validité de la présente décision est fixée à douze mois à compter de la date d'expiration de l'approbation de la substance active. A titre indicatif, dans l'état actuel du calendrier d'approbation des substances actives, l'échéance de l'autorisation est fixée au 14 septembre 2027.

Le dépôt d'une demande de renouvellement conformément à l'article 43 du règlement (CE) 1107/2009, dans les trois mois suivant le renouvellement de l'approbation de la substance active, prolonge de plein droit l'autorisation de mise sur le marché après son arrivée à échéance de la durée nécessaire pour mener à bien l'examen et adopter une décision sur le renouvellement.

La présente décision peut être retirée ou modifiée avant cette échéance si des éléments le justifient.

A Maisons-Alfort, le 20/06/2022

Charlotte Grastilleur

Directrice générale déléguée en charge du pôle produits réglementés Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES)





ANNEXE : Modalités d'autorisation du produit

Vente et distribution						
Le titulaire de l'autorisation peut mettre sur le marché le produit uniquement dans les emballages :						
Emballage Contenance						
Bouteilles en polyéthylène haute densité	50 mL; 100 mL; 200 mL; 300 mL; 500 mL; 1 L					
Bidons en polyéthylène haute densité 3 L ; 5 L						

Classification du produit					
La classification retenue est la suivante :					
Catégorie de danger	Mention de danger				
Dangers pour le milieu aquatique - Danger aigu, catégorie 1	H400 : Très toxique pour les organismes aquatiques				
Dangers pour le milieu aquatique - Danger chronique, catégorie 1	H410 : Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme				
EUH208 : Contient de la 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one.	Peut produire une réaction allergique.				
Pour les phrases P se référer à la règlementation en vigueur.					
Le titulaire de l'autorisation est responsable de la mise à jour de la fiche de données de sécurité et de la classification du produit en tenant compte de ses éventuelles évolutions.					





Usages	Dose maximale d'emploi	Nombre maximum d'applications	Stade d'application BBCH	Délai avant récolte (jours)	Zone Non Traitée aquatique (mètres)	Zone Non Traitée arthropodes non cibles (mètres)	Zone Non Traitée plantes non cibles (mètres)	Culture attractive en floraisor (arrêté du 20/11/2021)
16322107 Cucurbitacées à peau	0,5 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit
comestible* Trt Irrigation loc.* Aleurodes	4 applications	utorisé sous abri. maximum par an e mum entre les appl						
16322104 Cucurbitacées à peau	0,5 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit
comestible* Trt Irrigation loc.* Chenilles phytophages	4 applications	utorisé sous abri. maximum par an e mum entre les appl						
16322105 Cucurbitacées à peau	0,5 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit
comestible* Trt Irrigation loc.* Mouches	4 applications	utorisé sous abri. maximum par an e mum entre les appl						
16322106 Cucurbitacées à peau	0,5 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit
comestible* Trt Irrigation loc.* Pucerons	4 applications	utorisé sous abri. maximum par an e mum entre les appl						

VERIMARK

AMM n°2199998

Page 4 sur 13

DocuSign Envelope ID: 8AC83D75-C7A6-4838-8A0B-B9D563005529



Liberté Égalité Fraternité



Usages	Dose maximale d'emploi	Nombre maximum d'applications	Stade d'application BBCH	Délai avant récolte (jours)	Zone Non Traitée aquatique (mètres)	Zone Non Traitée arthropodes non cibles (mètres)	Zone Non Traitée plantes non cibles (mètres)	Culture attractive en floraisor (arrêté du 20/11/2021)			
16322108 Cucurbitacées à peau	0,5 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit			
comestible*Trt Irrigation loc.* Thrips	4 applications	Uniquement autorisé sous abri. 4 applications maximum par an et par culture. Intervalle minimum entre les applications : 7 jours.									
16752109 Cucurbitacées à peau non	0,5 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit			
comestible*Trt Irrigation loc.* Aleurodes	Uniquement autorisé sous abri. 4 applications maximum par an et par culture. Intervalle minimum entre les applications : 7 jours.										
16752106 Cucurbitacées à peau non	0,5 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit			
comestible*Trt Irrigation loc.* Chenilles phytophages	4 applications	utorisé sous abri. maximum par an e mum entre les appl									
16752107 Cucurbitacées à peau non	0,5 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit			
comestible*Trt Irrigation loc.*	4 applications	utorisé sous abri. maximum par an e mum entre les appl									

VERIMARK

AMM n°2199998 Page 5 sur 13





En l'absence de restriction, les	Dose	Nombre	Stade	Délai avant	Zone Non	Zone Non Traitée	Zone Non Traitée	Culture attractive		
Usages	maximale maximum		d'application BBCH	récolte (jours)	Traitée aquatique (mètres)	arthropodes non cibles (mètres)	plantes non cibles (mètres)	en floraison (arrêté du 20/11/2021)		
16752108 Cucurbitacées à peau non	0,5 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit		
comestible*Trt Irrigation loc.* Pucerons	4 applications	utorisé sous abri. maximum par an e mum entre les appl								
16752110 Cucurbitacées à peau non	0,5 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit		
comestible*Trt Irrigation loc.* Thrips	Uniquement autorisé sous abri. 4 applications maximum par an et par culture. Intervalle minimum entre les applications : 7 jours.									
16552103	0,375 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit		
Fraisier*Trt Irrigation loc.* Chenilles phytophages	4 applications	utorisé sous abri ho maximum par an e mum entre les appl	t par culture.							
16552105	0,375 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit		
Fraisier*Trt Irrigation loc.* Pucerons	4 applications	utorisé sous abri ho maximum par an e mum entre les appl	t par culture.							

VERIMARK

AMM n°2199998

Page 6 sur 13

DocuSign Envelope ID: 8AC83D75-C7A6-4838-8A0B-B9D563005529



Liberté Égalité Fraternité



Usages	Dose maximale d'emploi	Nombre maximum d'applications	Stade d'application BBCH	Délai avant récolte (jours)	Zone Non Traitée aquatique (mètres)	Zone Non Traitée arthropodes non cibles (mètres)	Zone Non Traitée plantes non cibles (mètres)	Culture attractive en floraison (arrêté du 20/11/2021)		
16552107 Fraisier*Trt Irrigation loc.*	0,375 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit		
Thrips	Uniquement autorisé sous abri hors sol. 4 applications maximum par an et par culture. Intervalle minimum entre les applications : 7 jours.									
16552108	0,375 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit		
Fraisier*Trt Irrigation loc.* Coléoptères phytophages	Uniquement autorisé sous abri hors sol. 4 applications maximum par an et par culture. Intervalle minimum entre les applications : 7 jours.									
16562106	0,5 L/ha	2/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit		
Haricots et pois non écossés frais*Trt Irrigation loc.* Aleurodes	Uniquement su 2 applications Intervalle minir	utorisé sous abri ho ur haricots non éco maximum par an e num entre les appl 4 à 2 du nombre d'	ssés frais. t par culture.	érence avec les do	onnées résidus dis	ponibles.				
16562103	0,5 L/ha	2/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit		
Haricots et pois non écossés frais*Trt Irrigation loc.* Chenilles phytophages	Uniquement su 2 applications Intervalle minir	utorisé sous abri ho ur haricots non éco maximum par an e num entre les appl 4 à 2 du nombre d'	ssés frais. t par culture.	érence avec les do	onnées résidus disj	ponibles.				

AMM n°2199998 Page 7 sur 13



Liberté Égalité



Liste des usages autorisés En l'absence de restriction, les usages sont autorisés sur l'ensemble des cultures de la portée de l'usage Zone Non Traitée arthropodes Zone Non Traitée plantes non Culture attractive en floraison Zone Non Traitée Stade d'application BBCH Dose maximale Nombre Délai avant Usages maximum récolte aquatique (mètres) (arrêté du 20/11/2021) d'emploi d'applications (jours) non cibles cibles entre les stades Emploi 0.5 L/ha 2/an BBCH 12 et interdit BBCH 89 16562104 Uniquement autorisé sous abri hors sol.
Uniquement sur haricots non écossés frais.
2 applications maximum par an et par culture.
Intervalle minimum entre les applications : 7 jours.
Diminution de 4 à 2 du nombre d'applications en cohérence avec les données résidus disponibles. Haricots et pois non écossés frais*Trt Irrigation loc.* Mouches entre les stades BBCH 12 et Emploi 0,5 L/ha 2/an interdit 16562105 Haricots et pois non écossés frais*Trt Irrigation loc.* Pucerons BBCH 89 Uniquement autorisé sous abri hors sol. Uniquement sur haricots non écossés frais.
2 applications maximum par an et par culture.
Intervalle minimum entre les applications : 7 jours.
Diminution de 4 à 2 du nombre d'applications en cohérence avec les données résidus disponibles. entre les stades BBCH 12 et Emploi interdit 0,5 L/ha **BBCH 89** 16562107 Haricots et pois non écossés frais*Trt Irrigation loc.* Thrips Uniquement autorisé sous abri hors sol. Uniquement sur haricots non écossés frais.
2 applications maximum par an et par culture.
Intervalle minimum entre les applications : 7 jours.
Diminution de 4 à 2 du nombre d'applications en cohérence avec les données résidus disponibles.

VERIMARK

AMM n°2199998

Page 8 sur 13

DocuSign Envelope ID: 8AC83D75-C7A6-4838-8A0B-B9D563005529



Liberté Égalité Fraternité



Usages	Dose maximale d'emploi	Nombre maximum d'applications	Stade d'application BBCH	Délai avant récolte (jours)	Zone Non Traitée aquatique (mètres)	Zone Non Traitée arthropodes non cibles (mètres)	Zone Non Traitée plantes non cibles (mètres)	Culture attractive en floraisor (arrêté du 20/11/2021)		
	0,5 L/ha	3/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit		
16602107 Laitue*Trt Irrigation loc.* Chenilles phytophages	Uniquement so Intervalle mini L'usage est re	mum entre les appl	- scaroles, chicoré	es - frisées, mâch	e, roquette et aut	res salades en rais	son d'un risque de	e dépassemen		
16862105	0,5 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit		
Poivron*Trt Irrigation loc.* Aleurodes	4 applications	Uniquement autorisé sous abri. 4 applications maximum par an et par culture. Intervalle minimum entre les applications : 7 jours.								
16862102	0,5 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit		
Poivron*Trt Irrigation loc.* Chenilles phytophages	4 applications	utorisé sous abri. maximum par an e mum entre les appl								
	0,5 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit		
16862103 Poivron*Trt Irrigation loc.* Mouches	Uniquement a 4 applications	4/an utorisé sous abri. maximum par an e mum entre les appl	BBCH 12 et BBCH 89 t par culture.	1	-	-	-			

VERIMARK

AMM n°219998 Page 9 sur 13





Usages	Dose maximale d'emploi	Nombre maximum d'applications	Stade d'application BBCH	Délai avant récolte (jours)	Zone Non Traitée aquatique (mètres)	Zone Non Traitée arthropodes non cibles (mètres)	Zone Non Traitée plantes non cibles (mètres)	Culture attractive en floraisor (arrêté du 20/11/2021)		
16862104	0,5 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit		
Poivron*Trt Irrigation loc.* Pucerons	4 applications	utorisé sous abri. maximum par an e mum entre les appl								
16862106	0,5 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit		
Poivron*Trt Irrigation loc.* Thrips	Uniquement autorisé sous abri. 4 applications maximum par an et par culture. Intervalle minimum entre les applications : 7 jours.									
16952108	0,5 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit		
Tomate - Aubergine* Trt Irrigation loc.*Aleurodes	4 applications	utorisé sous abri. maximum par an e mum entre les appl								
16952105	0,5 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit		
Tomate - Aubergine* Trt Irrigation loc.* Chenilles phytophages	4 applications	l utorisé sous abri. maximum par an e mum entre les appl	t par culture.							

VERIMARK

AMM n°2199998

Page 10 sur 13

DocuSign Envelope ID: 8AC83D75-C7A6-4838-8A0B-B9D563005529



Liberté Égalité Fraternité



Usages	Dose maximale d'emploi	Nombre maximum d'applications	Stade d'application BBCH	Délai avant récolte (jours)	Zone Non Traitée aquatique (mètres)	Zone Non Traitée arthropodes non cibles (mètres)	Zone Non Traitée plantes non cibles (mètres)	Culture attractive en floraison (arrêté du 20/11/2021)		
16952106 Tomate - Aubergine*	0,5 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit		
Trt Irrigation loc.*Mouches	Uniquement autorisé sous abri. 4 applications maximum par an et par culture. Intervalle minimum entre les applications : 7 jours.									
16952107	0,5 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit		
Tomate - Aubergine* Trt Irrigation loc.*Pucerons	Uniquement autorisé sous abri. 4 applications maximum par an et par culture. Intervalle minimum entre les applications : 7 jours.									
16952109 Tomate - Aubergine* Trt Irrigation loc.*Thrips	0,5 L/ha	4/an	entre les stades BBCH 12 et BBCH 89	1	-	-	-	Emploi interdit		
	4 applications	utorisé sous abri. maximum par an e mum entre les appl								

Emploi possible ou interdit = usage autorisé ou interdit, en plein champ ou sous abri ouvert, durant la floraison et sur les zones de butinage, pour les cultures attractives, dans les conditions fixées par l'arrêté du 20/11/2021.

AMM n°2199998 Page 11 sur 13



Liberté Égalité Fraternité



Conditions d'emploi du produit

Protection de l'opérateur et du travailleur

Des informations générales relatives aux bonnes pratiques de protection pourront être mises à disposition de l'utilisateur :

- l'utilisation d'un matériel adapté et entretenu et la mise en œuvre de protections collectives constituent la première mesure de prévention contre les risques professionnels, avant la mise en place de protections individuelles:
- le port de combinaison de travail dédiée ou d'EPI doit être associé à des réflexes d'hygiène (ex : lavage des mains, douche en fin de traitement) et à un comportement rigoureux (ex : procédure d'habillage/déshabillage);
- les modalités de nettoyage et de stockage des combinaisons de travail et des EPI réutilisables doivent être conformes à leur notice d'utilisation.

Pour l'opérateur, porter

Dans le cadre d'une application effectuée à l'aide d'un système par irrigation :

· pendant le mélange/chargement

- Gants en nitrile certifiés NF EN ISO 374-1/A1 et NF EN 16523-1+A1 (type A);
- EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1;
- EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus l'EPI vestimentaire précité;
- Lunettes ou écran facial certifié norme EN 166 (CE, sigle 3).

· pendant le nettoyage du matériel

- Gants en nitrile certifiés NF EN ISO 374-1/A1 et NF EN 16523-1+A1 (type A);
- EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1;
- EPI partiel (blouse ou tablier à manches longues) de catégorie III et de type PB (3) à porter par-dessus l'EPI vestimentaire précité.

Pour le travailleur, porter

Dans le cadre d'une intervention sur le système d'irrigation et en cas de contact avec la culture traitée :

 un EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1 et des gants en nitrile certifiés NF EN ISO 374-1/A1 et NF EN 16523-1+A1 (type A).

Délai de rentrée en application de l'arrêté du 4 mai 2017 :

- 8 heures

Respect des limites maximales de résidus (LMR)

 Pour chaque usage figurant dans la liste des usages autorisés, les conditions d'utilisation du produit permettent de respecter les limites maximales de résidus.

Protection de l'environnement (milieux, faune et flore)

Protection de l'eau

 SP 1 : Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface. Eviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes.

VERIMARK AMM n°2199998

Page 12 sur 13



Liberté Égalité Fraternité



Protection de la faune

- SPe 2 : Pour protéger les organismes aquatiques, ne pas rejeter les eaux usées des serres hors sol directement dans les eaux de surface.
- Pour les usages sous abri fermé: Peut porter atteinte aux insectes pollinisateurs et à la faune auxiliaire.
 Eviter toute exposition inutile.
- Pour les usages sous abri ouvert : Dangereux pour les abeilles. Pour protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs, ne pas appliquer durant la floraison et ne pas utiliser sur les zones de butinages.

Exigences complémentaires post-autorisation

A défaut de transmission de ces données dans les délais impartis à compter de la date de la présente décision, la présente décision pourra être retirée ou modifiée.

Détail de la demande post autorisation	Délai (mois)	Récurrence (mois)
Fournir les données sur l'accumulation possible de métabolites dans le sol et le transfert de ces métabolites dans les cultures suivantes suite à des applications simulant une accumulation pendant plusieurs années consécutives.	-	-
Mettre en place un suivi de la résistance au cyantraniliprole. Fournir, aux autorités compétentes, toute nouvelle information susceptible de modifier l'analyse du risque de résistance.	-	-

Recommandations relatives à l'étiquette du produit

Il est recommandé de faire figurer l'information suivante sur l'étiquette :

- Préciser les conditions optimales d'utilisation afin de prévenir tout risque éventuel pour les auxiliaires de lutte biologique dans le cadre de la mise en place d'un programme de protection biologique intégrée.
- L'efficacité du produit étant partielle sur les thrips, préciser les conditions optimales d'utilisation.

 $\mathbf{Verimark}^{f g}$ INSECTICIDE Pictogrammes de cultures Suspension concentrée

contenant 200 g/L (soit 18,66 %) de cyantraniliprole (Cyazypyr2)

INSECTICIDE MULTICULTURES LEGUMIERES

Stocker à une température supérieure à 0°C

Autorisation de Mise sur le Marché N°xxxxxx délivrée le xx xx xxxxx

<u>USAGES AUTORISES * – en traitement des eaux d'irrigation (par goutte à goutte uniquement)</u>
Tomate

Aleurodes, Chenilles phytophages, Mouches, Pucerons, Thrips Poivron Aleurodes, Chenilles phytophages, Mouches, Pucerons, Thrips Aleurodes, Chenilles phytophages, Mouches, Pucerons, Thrips Melon Concombre Aleurodes, Chenilles phytophages, Mouches, Pucerons, Thrips Laitue Chenilles phytophages

Fraisier Chenilles phytophages, Coléoptères phytophages, Pucerons, Thrips Haricots et Pois non écossés frais** Aleurodes, Chenilles phytophages, Mouches, Pucerons, Thrips

USAGES AUTORISES * - en traitement des plants (en minimottes uniquement)

Choux à inflorescence Mouches Monches Choux pommés

Pour assurer la SECURITE PERSONNELLE des MANIPULATEURS et UTILISATEURS, observer soigneusement les précautions d'emploi de cette étiquette.

En outre la FICHE DE DONNEES DE SECURITE peut être demandée au Numéro Vert : 0.800.41.31.21. Elle est également disponible auprès de votre distributeur, ou sur le site internet http://www.quickfds.fr/fr/index.html. Pour la visualiser immédiatement, vous pouvez flasher ce code.



Homologué et distribué par : DuPont Solutions (France) S.A.S. Département Protection des Cultures Tour Défense Plaza 23-25 rue Delarivière Lefoullon 92800 Puteaux Tél. 01 41 97 44 00 RCS Nanterre 492 951 306



Ce pictogramme indique que l'emballage de ces produits peut être collecté par les distributeurs partenaires de la filière ADIVALOR

Marque déposée de DuPont

GROUPE I RAC		28	INSECTICIDE
Pour visualiser la FDS, flashez ce code	specimen		Quantité nette de produit Numéro de lot

^{*} Conformément à l'arrêté du 26 mars 2014, référence NOR: AGRG1407093A. Se reporter au tableau des pratiques pour consulter les cultures et cibles soutenues pour chacun des usages autorisés. Consulter les recommandations d'emploi avant toute utilisation.

^{**} Uniquement sur Haricot (non écossé, frais)

Bonnes pratiques phytopharmaceutiques

10 gestes responsables et professionnels

AVANT L'APPLICATION

1 | 2

STOCKER les produits phytopharmaceutiques dans un local spécifique, signalisé, fermé à clef et aéré/ventilé. Les classer et les identifier selon leur profil de risque.

2

BIEN LIRE l'étiquette avant toute utilisation : usages autorisés, précautions d'emploi îzone non traitée, délai de rentrée, délai avant récolte).

3

CHOISIR ses équipements de protection individuels Igants, lunettes, masque, bottes, tablier, combinaison) en tenant compte de chaque situation de travail [produit, exposition...].

4

MAINTENIR le bon état du matériel d'application : vérification à chaque utilisation, réglage régulier et contrôle tous les 5 ans par un organisme habilité.

5

SÉCURISER le remplissage : se placer à distance des points d'eau, avoir un dispositif anti-retour, surveiller en continu les opérations.

6

RINCER 3 fois les bidons au cours du remplissage et verser les eaux de rinçage dans la cuve du pulvérisateur. Égoutter complètement les emballages.

PENDANT L'APPLICATION

7



ÉVITER la dérive de pulvérisation : respect strict des zones non traitées en bord de cours d'eau, vent maximum de 3 Beaufort (19 km/h), buses à limitation de dérive et pulvérisateur bien réglé.

APRÈS L'APPLICATION



DILUER au champ le fond de cuve avec un volume d'eau claire équivalent à 5 fois le fond de cuve et l'appliquer sur la parcelle traitée. Renouveler 3 fois l'opération. Traiter les effluents résiduels par un dispositif reconnu par le Ministère de l'environnement.



NETTOYER les EPI en fin de traitement, se laver les mains et prendre une douche. Stocker les EPI usagés en vue de leur élimination.



RECYCLER les emballages vides égouttés, dans le cadre des campagnes de collecte Adivalor.



GENERALITES

Verimark[®] est un nouvel insecticide à base de cyazypyr[®] de la famille des diamides (Groupe IRAC 28 : modulateurs des récepteurs à Ryanodine), présentant un nouveau mode d'action contre les ravageurs piqueurs suceurs.

Cyazypyr" est véhiculé, après absorption racinaire, par la sève brute dans les vaisseaux conducteurs du xylème vers les feuilles et fruits. L'activité se fait principalement par ingestion pour les ravageurs aériens, adultes et larves, mais aussi par contact pour les ravageurs du sol.

Cyazypyr se fixe aux récepteurs à ryanodine des insectes, agissant par épuisement des réserves de calcium intracellulaire dans les fibres musculaires, et causant la contraction incontrôlée des muscles, la paralysie puis la mort de l'insecte. La paralysie a lieu après quelques heures d'exposition et entraîne l'arrêt de l'alimentation du ravageur sur la culture. La mort de l'insecte peut prendre 3 à 6 jours, après exposition.

Verimark[®] est un insecticide efficace sur un grand nombre de Lépidoptères (chenilles), de Diptères (mouches), de Thysanoptères (thrips), de certaines espèces d'Homoptères (pucerons, aleurodes) et Coléoptères (anthonomes) ravageurs des cultures légumières. Une réduction de la proportion de plantes virosées a aussi été observée, pour les virus transmis par des ravageurs vecteurs cibles de Verimark[®].

CULTURES ET CIBLES SOUTENUES POUR LES USAGES AUTORISES – TABLEAU DES PRATIQUES

Melon, Pastèque	Scarole, Frisée	Laitue,	Haricot frais non écossé	Fraisier	Courgette	Concombre	Choux à inflorescences Brocoli Choux fleurs	Choux pommés Choux de Bruxelles	Cultures
Mouches : Liriompaa spp Aleurodes : Bemisia tabasi, Trialeurodes vaporariorum Chenilles phytophages : Autographa ganena, Chepwodeixis	Spodoptera exigua, Spodoptera littoralis	Chenilles phytophages: Autographa gamma, Chynodeixis	Mouches: Liriompaa spp Aleurodes: Jennitia tabaci, Trialeurodes upporariorum Chenilles phytophages: Autographa gamma, Chrysodeixis chalcites, Helicoverpa armigera, Spodoptera exigua, Spodoptera littoralis Pucerous: Aphis goszupii Thrips: Frankliviella occidentalis, Thrips tabaci	Chenilles phytophages: Autographa gamma. Chrysodeixis chalcius, Helicoverpa armigera. Mamestra brassicae, Spodopiera exigua. Spodopiera littoralis Coléoptères phytophages: Anthonomus rubi Mouches: Drocophila suzukii Puterous: Mau persicae Thrips: Frankliniella occidentalis, Thrips: tabaci	chalicius, Helitovierpa armigera, Spodopiera exigua, Spodopiera littoralis Puceroms : Apriu gossypii Thrips : Frankliviella occidentalis, Thrips tabaci	Mouches : Liriompaa spp <u>Aleurodes</u> : Bemisia tabasi, Trialewodes vaporariorum <u>Chenilles phytophages</u> : Autographa gamma, Chryvodeisis	Mouches : Delia radicum	Mouches : Delia radicum	Ravageurs
Plein champ	Sous serre	Plein champ	Sous serre	Sous serre.	Sous serre	Plein champ	Plein champ	Plein champ	Situation
375 mL/ha	500 mL/ha	375 mL/ha	500 mL/ha	375 mL/ha	500 mL/ha	375 mL/ha	600 mL/ha (15 mL/1000 minimottes)	600 mL/ha (15 mL/1000 minimottes)	Dose maximale
1 jour	l jour	l jour	1 jour	1 још	l jour	l jour	Non concerné en traitement des plants	Non concerné en traitement des plants	Délai avant récolte (DAR) en jours ou stade BBCH
2	3	2	4	4	4	2	1	1	Nombre maximal de traitements par hectare et par an
20	20	20	20	20	20	20	20	20	Zone Non Traitée (ZNT) par rapport aux points d'eau (en mêtres)

Les limites may	Aubergine	Tomato	Folvion			Cultures
met de la misse maxima en recipio en metro constitui e appropria de la la la compania de la constitui de la co	chalcites. Helicoverna armiesta Spodapsera esteva Spodapsera littoralis Pucerons: Abris goscipii Thrips: Frankliniella occidentalis. Thrips tabaci	Mouches : Liriompaa spp Aleurodes : Bemisia tabasi, Trialeurodes vaporariorum Chenilles phytophages : Autographa gamma, Chrysodeisis	cruacius, neitoriespa armigera, spoappiera exigua. Spodopiera littoralis. Pucerons: Aprili goszypii Thrips: Frankliviella occidentalis, Thrips tabaci	Mouches: Liriompua spp Aleurodes: Bemisia tabasi, Trialeurodes vaporariorum Chenilles phytophages: Autographa gamma, Chrysodeixis	chalcites, Helicoverpa armigera, Spodoptera exigua, Spodoptera littoralis Pucerons : Aphis gossypii Thrips : Frankliviella occidentalis, Thrips tabaci	Ravageurs
ונפי פוויסיום פוויפוו	Sous serre	Plein champ	Sous serre	Plein champ	Sous serre	Situation
neo nesticides/miblic/index	500 mL/ha	375 mL/ha	500 mL/ha	375 mL/ha	500 mL/ha	Dose maximale
-fm	l jour	l jour	l jour	l jour	l jour	Délai avant récolte (DAR) en jours ou stade BBCH
	4	2	4	2	4	Nombre maximal de traitements par hectare et par an
	20	20	20	20	20	Zone Non Traitée (ZNT) par rapport aux points d'eau (en mêtres)

Les innites maximales de residus sont consultables à l'adresse suivante : http://ec.europa.eu/sanco_pesticides/public/index.chm

RECOMMANDATIONS D'EMPLOI

DuPont encourage l'utilisation de méthodes de lutte intégrée pour la protection des cultures. Verimark peut être utilisé dans le cadre d'un programme de lutte intégrée, pouvant inclure des méthodes biologiques, agronomiques et génétiques, afin de limiter la nuisibilité des bio-agresseurs sur la culture. Les principes et pratiques de lutte intégrée incluent des observations au champ ou toute autre méthode de détection, permettant une identification correcte du bio-agresseur et un suivi des populations, une alternance d'insecticides, efficaces sur le bio-agresseur ciblé, présentant des modes d'action différents et un déclenchement raisonné des applications en fonction du bio-agresseur ciblé et de son seuil de nuisibilité.

Dans le cas de cultures réalisées après une phase de pépinière (élevage de jeunes plantes issues de semis ou de multiplication végétative, destinées à être replantées), Verimark" ne doit pas être appliqué durant cette phase de pépinière avant plantation sauf pour des plants de choux selon les recommandations d'emploi décrites dans cette étiquette.

Mention «Emploi autorisé durant la floraison et en période d'exsudats en dehors de la présence des abeilles ».
Il est possible d'appliquer Verimark" durant la floraison et en période de production d'exsudats, en dehors de la présence d'abeilles, aux doses autorisées, sur les usages pour lesquels la demande a été jugée pertinente au plan agronomique. Se reporter aux recommandations d'emploi pour les usages autorisés.

Dans le cas d'introduction d'auxiliaires ou de pollinisateurs dans les cultures, consulter le fournisseur de ces auxiliaires ou pollinisateurs concernant les précautions à tenir

Précautions d'emploi

Afin de positionner les traitements à bon escient, suivre les Bulletins de Santé du Végétal de la région ou les bulletins techniques des organisations professionnelles ou d'un réseau de

agent acidifiant autorisé. Pour plus d'informations se reporter au paragraphe Mode d'emploi / Préparation. Acidification du mélange préparé dans la cuve du pulvérisateur ou du système d'injection : il est recommandé d'ajuster le pH de la bouillie à un pH compris entre 5 et 6 à l'aide d'un

USAGES AUTORISES EN TRAITEMENT DES PLANTS (sur minimottes uniquement)

Une unique application de pré plantation est possible sur jeunes plants en minimottes, dans leur plaque d'élevage, sous serre et à l'extérieur. Pour cette zone de traitement, une seule application est possible par année

A minima, les trois procédures suivantes doivent être respectées préalablement à l'application afin de garantir que la totalité de la dose apportée est bien positionnée au niveau de la

- déterminer la quantité d'eau que les minimottes sont capables de fixer, sans entrainer de lessivage à la base de la minimotte
- Vérifier aussi que l'intensité maximum d'apport en eau n'entraine aucun ruissellement à la surface des minimottes.
- Les plaques de minimottes doivent être jointives, sans espace vide entre elles.

La quantité d'eau à apporter varie selon la taille et l'humidité résiduelle des minimottes, leur nombre par plaque et la surface de ces plaques. Dans la mesure du possible, réduire les irrigations le(s) jour(s) précédent(s) l'application afin de favoriser une absorption rapide par le substrat

Appliquer un fort volume de bouillie de manière homogène sur l'ensemble de la surface à traiter, en s'assurant du recoupement adéquat des buses, notamment en bordure. Avant séchage de la bouillie, cette application doit être suivie d'au moins un passage d'irrigation de positionnement, afin de permettre le ruissellement complet de la bouillie du feuillage vers le la protection attendue. substrat des minimottes. Attendre le séchage complet avant toute manipulation des plaques. Le délai entre l'application et la plantation au champ ne doit pas excéder 3 jours pour obtenir

Ne pas appliquer sur jeunes plants en minimottes en situation de stress (pertes de racines, changement brutal de conditions d'élevage, gg.). Ne pas utiliser Verimark" pour tremper des jeunes plants racines nues issus de pépinière en sol.

CHOUX POMMES, CHOUX DE BRUXELLES, CHOUX-FLEURS ET BROCOLI (plein champ)

Cibles	Situation	Dose	Dose maximale / ha	Type d'application	Stades d'application (échelle BBCH)
Mouches : Mouche du chou (Delia radicum)	Plein champ	15 mL/1000 minimottes	600 mL/ha*	Traitement des minimottes	Du stade BBCH12 (2 feuilles étalées sur la tige principale) jusqu'à stade BBCH15 (5 feuilles étalées sur la tige principale)
de					

^{*}Les densités de cultures de choux, peuvent atteindre au maximum 40 000 plants traités/ha.

Mouche du chou

risques, sur la persistance attendue des traitements de semences insecticides s'il y a lieu et/ou en fonction des alertes des réseaux de surveillance en matière de pression de pontes de mouche du chou. Appliquer Verimark "au stade 2-5 feuilles avant plantation en traitement des minimottes permet de protéger la reprise de plants traités durant 21 28 à 42 jours, selon le cultural contre ce ravageur devront être réalisées avec un insecticide efficace doté d'une autre mode d'action. niveau de pression observée et la dynamique précoce ou tardive de l'infestation, à l'identique des références du marché. Les applications foliaires réalisées durant la suite du cycle /erimark" doit être appliqué, à la dose recommandée, pour les plantations soumises à risques d'attaques basées sur les connaissances locales déterminant les périodes historiquement à

USAGES AUTORISES EN TRAITEMENT DES EAUX D'IRRIGATION (par goutte à goutte uniquement)

Verimark" doit être appliqué, à la dose recommandée, dès la détection des tout premiers stades larvaires ou adultes de ravageurs sur la culture, et avant apparition des dégâts

une absorption rapide par les racines actives A minima, les deux procédures suivantes doivent être respectées préalablement à l'application afin de garantir que la totalité de la dose de Verimark apportée est bien disponible pour

- positionner les goutteurs du système d'irrigation à proximité immédiate de la zone prospectée par les racines, en général à moins de 7.5 cm.
- déterminer le dispositif d'apport (goutteurs, débit, densité) en fonction du type de sol ou de substrat afin de véhiculer Verimark" de manière adéquate dans la zone où les racines sont actives.

Une application précoce durant les trois premiers cycles d'irrigation est recommandée, notamment pour des plantations réalisées en période de forte pression de ravageurs

La quantité d'eau à apporter varie selon le sol, le substrat, le stade de la culture, la demande climatique, etc. Dans la mesure du possible, afin de favoriser une absorption rapide par les plantes, réduire voire annuler

- les irrigations le(s) jour(s) précédent(s) l'application (cultures en sol ou hors sol sur substrat par exemple) ou
- les urigations faisant suite à une application (cultures hors sol sur substrat par exemple).

d'eau d'une durée minimum de 3 fois la durée utilisée pour l'injection de Verimark.". Pour les cultures en sol, les irrigations réalisées les jours suivants n'ont pas d'impact sur le mouvement du produit dans le profil de sol être ajustée afin que l'eau arrive dans la totalité de la zone racinaire active, mais qu'elle ne soit poussée au-delà de la limite de cette zone. Cette injection devrait être suivie par un apport Afin de maximiser l'efficacité de Verimark", il convient d'injecter la bouillie en début de cycle d'irrigation, une fois que le système est sous pression. La durée du cycle d'irrigation doit

Ne pas appliquer sur cultures en situation de stress (par exemple : plantation de moins de 7 jours, pertes de racines, etc.). Ne pas utiliser Verimark" pour traiter des eaux utilisées pour

présentes puis poursuivre la protection avec Verimark". Une seconde application peut être nécessaire pour maîtriser une population de ravageurs ravageurs, les cultures et leur capacité à faire migrer la substance active vers les organes à protéger. En cas de très fortes populations de thrips et/ou d'aleurodes, appliquer d'abord un insecticide à action de choc, efficace sur le ou les stades présents afin de réduire les populations Après une application au goutte à goutte de Verimark®, il faut attendre 2 à 7 jours pour recenser un arrêt de prise de nourriture/ une paralysie des ravageurs, selon les stades de

CUCURBITACEES: CONCOMBRE, COURGETTE, MELON, PASTEQUE (plein champ et sous serre)

Cibles	
Situation	
Dose	
Dose maximale / ha (par application)	
Type d'application	
Stades d'application (échelle BBCH)	

Heljothis, (Helicoverna anniestra) Legiomaire de la betterane (Spodoptera exigua) Noctuelle méditerranéenne (Spodoptera littoralis) Mouches: Mineuse (Liviompza spp) Pucerona: Pucerona: Puceron du melon (Aphis gossppii) Intips*: Tarips californien (Frankliviella occidentalis) Thrips du tabac (Thrips tabaci)	Aleurode du tabac (Bemisia sabaci) Aleurode du tabac (Bemisia sabaci) Aleurode des segges/Trialeurodes vaporariorum) Chenilles phytophages: Noctuelle gamma (Autographa gamma) Noctuelle de la tomate (Chrysodeixis chalcites)			
Sous serre	Plein champ			
De 375 mL jusqu'à 500 mL'ha pour des cultures à fort développement vegétatif	375 mL/ha			
500 mL/ha	ad. Im 375			
Application goutte à goutte (culture en sol ou hors-sol sur substrat)				
Du stade BBCH1 2 (2 feuilles étalées sur la tige principale) jusqu'à 1 jour avant la récoite				

Aleurodes, Mouches, Pucerons et Thrips:

Afin de maximiser l'efficacité de Verimark , il convient d'opter pour un positionnement dès la détection des tous premiers ravageurs sur la culture, avant l'apparition des premiers dégâts sur feuilles ou sur fruits. Renouveler l'application 7 à 10 jours plus tard, en fonction de la pression du ravageur.

Chenilles phytophages:

Afin de maximiser l'efficacité de Verimark ", il convient d'opter pour un positionnement préventif et d'effectuer l'application au début des pontes, avant toute éclosion des œufs et avant l'apparition des premiers dégâts sur feuilles ou sur fruits. Renouveler l'application 7 à 10 jours plus tard, en fonction de la pression du ravageur.

FRAISIER (sous serre)

Chenilles phytophages: Noctuelle gamma (Autographa gamma) Noctuelle de la tomate (Chrysodeixis chalcites) Héliothis (Helioaustra armitesta) Légiomaire de la betterave (Spodoptera exigua) Noctuelle méditerranéenne (Spodoptera littoralis) Coleopteres phytophages: Anthonome (Anthonomus rubi) Pucerons: Pucerons: Pucerons: Puceron vert (Maus persicae) Thrips: Thrips:	Cibles
Sous serve	Situation
375 mL/ha	Dose
375 mL/ha	(par application)
Application goutte à goutte (culture en sol ou hors-sol sur substrat)	Type d'application
Du stade BBCH12 (2 feuilles étalées sur la tige principale) jusqu'à l'jour avant la récolte	Stades d'application (échelle BBCH)

Coleoptères phytophages, Pucerons et Thrips:

Afin de maximiser l'efficacité de Verimark ", il convient d'opter pour un positionnement dés la détection des tous premiers ravageurs sur la culture, avant l'apparition des premiers dégâts sur feuilles ou sur cœur ou sur fruits. Renouveler l'application 7 à 10 jours plus tard, en fonction de la pression du ravageur.

Chenilles phytophages:

Afin de maximiser l'efficacité de Verimark ", il convient d'opter pour un positionnement préventif et d'effectuer l'application au début des pontes, avant toute éclosion des œufs et avant l'apparition des premiers dégâts sur feuilles, sur 60,50,50,00 ou sur fruits. Renouveler l'application 7 à 10 jours plus tard, en fonction de la pression du ravageur.

HARICOT FRAIS NON ECOSSE (sous serre)

Cibles	Situation	Dose	(par application)	Type d'application	Stades d'application (échelle BBCH)
Aleurode in tabac (Bemisia tabaci) Aleurode dis spansa (Trialeurodes vaporariorum) Aleurode des spansa (Trialeurodes vaporariorum) Chenilles phytophages: Noctuelle gamma (Autographa gamma) Noctuelle de la tomate (Chrysodeixis chalcites) Heliothis (Aelionetra armagena) Légiomaire de la betterave (Spodoptera exigua) Noctuelle méditerranéenne (Spodoptera intoralis) Mouches: Mineuse (Liriomyza spp) Pucerons: Pacerons: Pacerons: Pacerons: Pocerons: Pocerons: Pocerons: Pocerons:	Sous serve	De 375 mL jusqu'à 500 mL/ha pour des cultures à fort développement végératif	500 mL/ha	Application goutte à goutte (culture en sol ou hors-sol sur substrat)	Du stade BBCH12 (2 feuilles étalées sur la tige principale) jusqu'à 1 jour avant la récolte

Aleurodes, Mouches, Pucerons et Thrips:

Afin de maximiser l'efficacité de Verimark[®], il convient d'opter pour un positionnement dès la détection des tous premiers ravageurs sur la culture, avant l'apparition des premiers dégâts sur feuilles ou sur gousses. Renouveler l'application 7 à 10 jours plus tard, en fonction de la pression du ravageur.

Chenilles phytophages:

Afin de maximiser l'efficacité de Verimark[®], il convient d'opter pour un positionnement préventif et d'effectuer l'application au début des pontes, avant toute éclosion des œufs et avant l'apparition des premiers dégâts sur feuilles ou sur gousses. Renouveler l'application 7 à 10 jours plus tard, en fonction de la pression du ravageur.

LAITUE, SCAROLE, FRISEE (plein champ et sous serre)

Cibles
Situation
Dose
Dose maximale / ha (par application)
Type d'application
Stades d'application (échelle BBCH)

Héliothia (Heliconetpa attingena) Légionnaire de la betterave (Spodopiera exigua) Noctuelle méditerranéemne (Spodopiera littoralit) Noctuelle du chou (Mamestra brassicae)	Chenilles phytophages: Noctuelle gamma (Autographa gamma) Noctuelle de la tomate (Chrysodeixis chalcites)			
Sous serre	Plein champ			
375 à 500 mL/ha pour des cultures à forte densité	375 mL/ha			
375 mL/ha 500 mL/ha				
Application goutte à goutte (culture en sol ou hors-sol sur substrat)				
principale) jusqu'à 1 jour avant la récolte	Do stada RRCHII /7 famillas átaláas cur la tipa			

Chenilles phytophages:

Afin de maximiser l'efficacité de Verimark ", il convient d'opter pour un positionnement préventif et d'effectuer l'application au début des pontes, avant toute éclosion des œufs et avant l'apparition des premiers dégâts sur feuilles. Renouveler l'application 7 à 10 jours plus tard, en fonction de la pression du ravageur.

SOLANACEES: TOMATE, AUBERGINE, POIVRON (plein champ et sous serre)

Ammeuse de la betterare (Spodoptera exigua) Légiomaire de la betterare (Spodoptera exigua) Noctuelle méditerranéenne (Spodoptera littoralis) Mouches: Mineuse (Livionyza spp) Pucerons: Pucerons: Puceron du melon (Aphis gossypti) Intips: Thrips: Thrips californien (Frankibuiella occidentalis) Thrips du tabac (Thrips tabaci)	Aleurodes: Aleurode du tabac (Bemisia tabaci) Aleurode des segges/Trialeurodes vaporariorum) Chenilles phytophages: Noctuelle gamma (Autographa gamma) Noctuelle de la tomate (Chyvodeixis chalcites) Heliothis (Heliothera armusota)	Cibles
Sous serre	Plein champ	Situation
De 375 mL jusqu'à 500 mL/ha pour des cultures à fort développement végétatif	375 mL/ha	Dose
500 mL/ha	375 mL/ha	Dose maximale / ha (par application)
(culture en sol ou hors-sol sur substrat)	Amijostion souths à souths	Type d'application
Du stade BBCH12 (2 feuilles étalées sur la tige principale) jusqu'à 1 jour avant la récolte		Stades d'application (échelle BBCH)

Aleurodes, Mouches, Pucerons et Thrips :
Afin de maximiser l'efficacité de Verimark , il convient d'opter pour un positionnement dès la détection des tous premiers ravageurs sur la culture, avant l'apparition des premiers dégâts sur feuilles ou sur fruits. Kenouveler l'application 7 à 10 jours plus tard, en fonction de la pression du ravageur.

Chenilles phytophages:

Afin de maximiser l'efficacité de Verimark ", il convient d'opter pour un positionnement préventif et d'effectuer l'application au début des pontes, avant toute éclosion des œufs et avant l'apparition des premiers dégâts sur feuilles ou sur fruits. Renouveler l'application 7 à 10 jours plus tard, en fonction de la pression du ravageur.

MODE D'EMPLOI

Préparation

Avant de débuter le remplissage de la cuve du pulvérisateur ou du système d'injection pour préparer la bouillie de Verimark.

Avant de débuter le remplissage de la cuve du pulvérisateur ou du système d'injection pour préparer la bouillie de Verimark.

Avant de débuter le remplissage de la cuve du pulvérisateur ou du système d'injection pour préparer la bouillie de Verimark. s'assurer que celle-ci ne contient aucun résidu liquide ou solide d'un traitement précédent. Si ce n'est pas le cas, nettoyer le pulvérisateur avec All Clear" Extra NF (voir paragraphe « Nettoyage du matériel de pulvérisation »).

Verser la quantité requise de Verimark 🛮 lentement et directement dans la cuve, remplie d'eau claire non fertilisée, au quart ou à la moitié de son volume, l'agitation étant en marche. Terminer le remplissage tout en maintenant l'agitation. L'agitation doit être réalisée à l'aide de moyens mécaniques ou hydrauliques ; ne pas utiliser de bulleurs.

Acidification du mélange préparé dans la cuve du pulvérisateur ou du système d'injection : il est recommandé d'ajuster le pH de la bouillie à un pH compris entre 5 et 6 à l'aide d'un agent acidifiant autorisé.

Appliquer ou injecter la bouillie immédiatement après préparation, et au plus tard dans un délai de 8h en maintenant l'agitation. Il est déconseillé de stocker le mélange préparé pendant toute une nuit.

Il n'est pas utile d'ajuster le ph de l'eau utilisée dans le réseau d'irrigation lors de l'injection de cette bouillie.

Mélanges Les mélanges doivent être mis en œuvre conformément à la réglementation en vigueur (en particulier l'arrêté du 7 avril 2010). Si un mélange a été recensé comme présentant un problème, il est indiqué dans ce paragraphe. Il n'est pas possible de procéder à une vérification exhaustive de l'ensemble des mélanges potentiels. Ceux-ci sont donc effectués sous l'unique et entière responsabilité de l'opérateur.

Pour toute question concernant les compatibilités avec Verimark[®], nous consulter ou consulter votre conseiller technique habituel.

Mélange et sélectivité vis-à-vis de la culture :

Verimark est formulé sous la forme d'une suspension concentrée (SC). La sélectivité de la formulation Verimark® a été testée seule ou en mélange avec de nombreux insecticides, fongicides et elle est considérée comme acceptable.

La sensibilité variétale de certaines cultures aux mélanges en cuve peut différer, et les conditions environnementales peuvent avoir un effet sur les performances du produit et la réaction des cultures à ce produit. Il n'est pas possible de tester sous toutes les conditions environnementales le produit Verimark® ou l'ensemble des combinaisons de mélanges possibles. Lorsque l'on considère pour la première fois l'utilisation d'un mélange sur une culture autorisée il est important de tester préalablement la sélectivité de ces cultures.

Suivez les précautions recommandations indiquées sur l'étiquette la plus restrictive. DuPont ne pourra être tenu responsable de tous dégâts occasionnés suite à l'utilisation Verimark® en mélange.

Pulvérisation et injection dans les systèmes d'irrigation La répartition d'une application de Verimark[®] doit être réalisée de façon homogène.

Application par pulvérisation pour le traitement des minimottes : Une pulvérisation exige un volume de bouillie adapté au développement végétatif de la culture, une bonne répartition des gouttelettes sur la végétation, une vitesse d'avancement adaptée et un débit correctement ajusté pour éviter les manques ou les surdosages.

Lors d'une période de forte chaleur, il est recommandé de réaliser les applications tôt le matin ou tard le soir afin de bénéficier des conditions de température et d'hygrométrie les plus favorables et de limiter le risque d'une évaporation trop rapide de la bouillie.

Injection dans le système d'irrigation par goutte à goutte :

Les applications de spécialités insecticides par l'intermédiaire du réseau d'irrigation au goutte à goutte revêtent un caractère spécifique et des précautions doivent être mises en œuvre, quelque soient le type de culture, en sol ou hors sol :

- Présence d'un système anti retour au réseau, empêchant toute pollution
- Information des personnels du site de production quant à l'interdiction de boire en bout de ligne de goutteurs
- Utilisation d'un système d'injection prenant en compte les variations de débit/pression (système volumétrique par exemple)

<u>Rinçage</u>

Le rinçage et l'épandage ou vidange du fond de cuve ou effluents phytosanitaires doivent être réalisés conformément à la réglementation relative à la limitation des pollutions ponctuelles.

Rinçage du pulvérisateur

A la fin de la période d'application de Verimark®, la totalité de l'appareil (cuve, rampe, canalisations, buses) ou du réseau d'irrigation doit être rincée à l'eau claire et le fond de cuve dilué par l'ajout d'un volume d'eau au moins égal à 5 fois le volume du fond de cuve.

Lee rincage du pulvérisateur peut se faire selon 2 modalités :

 à la parcelle : le fond de cuve dilué est épandu sur la parcelle venant de faire l'objet de l'application de Verimark" ou sur une autre parcelle d'une culture sur laquelle le produit est homologué (en s'assurant que la dose de Verimark appliquée au terme de ce deuxième passage ne dépasse pas la dose maximale autorisée sur la culture). Une vidange du fond de cuve dilué peut éventuellement être réalisée après rinçage et épandage si la concentration en substance(s) active(s) dans le fond de cuve a été divisée par au moins 100 par rapport à celle de la bouillie phytosanitaire utilisée lors de la première application.

- sur uns airs sécurisés : le fond de cuve peut être vidangé sur une aire de nettoyage aménagée pour récupérer et éliminer en toute sécurité les eaux chargées en produits.

Rincage du réseau d'irrigation

Le rincage du réseau d'irrigation doit se faire par injection du fond de cuve dilué sur la parcelle venant de faire l'objet de l'application de Verimark® ou sur une autre parcelle d'une culture sur laquelle le produit est homologué (en s'assurant que la dose de Verimark® appliquée au terme de ce deuxième passage ne dépasse pas la dose maximale autorisée sur la culture). Une vidange du fond de cuve dilué du système d'injection peut éventuellement être réalisée après rinçage et injection si la concentration en substance(s) active(s) dans le fond de cuve a été divisée par au moins 100 par rapport à celle de la bouillie phytosanitaire utilisée lors de la première injection.

Nettoyage du matériel de pulvérisation Îl est recommandé de procéder régulièrement à un nettoyage complet du pulvérisateur (cuve, rampe, buses, filtres ...) avec un produit de nettoyage spécifique de type All Clear" Extra NF. Pour ce faire, consulter la notice de All Clear" Extra NF.

L'élimination des effluents doit être réalisée conformément aux réglementations concernant les effluents phytosanitaires.

PREVENTION ET GESTION DE LA RESISTANCE AUX INSECTICIDES

Le cyantraniliprole est un insecticide de la famille des diamides (Groupe IRAC 28 : modulateurs des récepteurs à Ryanodine). Lorsque des insecticides ayant le même mode d'action sont utilisés de façon répétitive, pendant plusieurs années dans un même site et sur un même ravageur, les individus les moins sensibles peuvent survivre, se développer et devenir dominants. Un ravageur est considéré résistant à un insecticide, s'il survit à un traitement correctement appliqué, à la dose et à la période recommandée, dans les conditions climatiques normales, et qu'un essai approprié confirme ce manque d'efficacité. Quelques insectes (par exemple Cydia pomonella) ont développé de la résistance à la plupart des produits utilisables sur le marché. Ce phénomène se caractérise par l'inefficacité d'un insecticide donné à sa dose recommandée sur la cible et à l'incapacité de réduire la population du ravageur en dessous d'un seuil économiquement acceptable.

Afin d'éviter cette dérive, il est important que les producteurs s'efforcent de suivre les recommandations suivantes :

- Evitez d'utiliser le même mode d'action (insecticides appartenant à la famille des diamides) sur des générations consécutives d'insectes ravageurs.
- Ne pas faire plus de 2 applications de Verimark®, ou d'un autre insecticide appartenant à la famille des diamides (groupe IRAC 28), par « fenêtre de traitement ». La fenêtre de traitement suivante devra être traitée avec des insecticides appartenant à un mode d'action différents (c'est-à-dire différent du groupe IRAC 28). Une « fenêtre de traitement » est une période d'activité résiduel apporté par une application ou une séquence d'applications du même mode d'action au cours d'une période d'environ 30 jours (15-40 jours selon la période allant de l'œuf à l'adulte). Idéalement la « fenêtre de traitement » correspond à la durée d'une génération sur un ravageur cible.
- Ne pas réduire les doses d'emploi recommandées, que le produit soit appliqué seul ou en mélange avec d'autres insecticides.
- Viser le stade le plus sensible du ravageur à l'insecticide.
- Suivre de façon régulière l'évolution du stade des populations d'insectes et appliquer de Verimark[®] quand les seuils d'intervention pour le déclenchement d'une application sont atteints. Il peut être nécessaire de recourir à plusieurs applications d'insecticides pour contrôler une infestation donnée.

RENSEIGNEMENT COMPLEMENTAIRE
Pour tout renseignement complémentaire, consulter votre conseiller technique habituel.



Verimark®

(Contient du cyantraniliprole)

H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme

Délai de rentrée des travailleurs sur la parcelle (pour les traitements des plants en minimottes): 6 heures (en cas d'application en milieu fermé : 8 heures)

Conseils de prudence : P391 Racus Recueillir le produit répandu.

P501 Eliminer le produit non utilisable (P.P.N.U.) / l'emballage vide conformément aux recommandations reprises ci-après dans le paragraphe « Environnement / Emballages vides ».

Risques particuliers et mesures de sécurité :

SP1 - Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. [Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface. Eviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes.]

SPe3 - Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 20 mètres par rapport aux points d'eau pour les usages sur Tomate, Poivron, Melon, Concombre, Laitue, Fraisier, Haricots et Pois non écossés frais, Choux à inflorescences et Choux pommés

SPe8 - Dangereux pour les abeilles. Ne pas utiliser en présence d'abeilles. Pour protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs, ne pas appliquer durant la floraison sauf dérogation possible pour les usages considérés comme pertinents sur le plan agronomique et dont l'application est positionnée après floraison et en cas d'attribution d'une mention pour les usages indiqués.

EUH401 - Respecter les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

> Homologué par DuPont Solutions (France) S.A.S. Tour Défense Plaza 23-25 rue Delarivière Lefoullon 92800 Puteaux

> > Tél. 01 41 97 44 00

PRECAUTIONS

<u>Stockage</u> Conserver hors de la portée des enfants.

Toujours conserver le produit dans son emballage d'origine, fermé, à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Le stocker dans un local spécifiquement conçu pour le stockage des produits phytosanitaires, frais, sec, bien ventilé et fermant à clé, à l'abri du gel et de la chaleur.

Protection de l'opérateur Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant le produit.

Afin de garantir la protection de l'opérateur, les équipements suivants sont recommandés lors des différentes phases de manipulation spécifiées ci-après :

Pendant le mélange/chargement

- Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant
- EPI partiel (blouse) à manches longues de catégorie III et de type PB (3) à porter pardessus la combinaison précitée
- Gants en nitrile certifiés EN 374-3

Pendant les applications avec un robot à rampe (traitement des plants sous serre et plein champ)

Si application avec robot avec cabine :

- Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant
- Gants en nitrile certifiés EN 374-2 à usage unique, dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation. Dans ce cas, les gants ne doivent être portés qu'à l'extérieur de la cabine et doivent être stockés après utilisation à l'extérieur de la cabine

Si application avec robot sans cabine:

- Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant
- Gants en nitrile certifiés EN 374-2 à usage unique, dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation

Pendant les applications manuelles avec une lance (traitement des plants sous serre et plein champ), sur cultures basse

- Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant.
- Gants en nitrile certifiés EN 374-3
- Bottes de protection conformes à la réglementation et selon la norme EN 13 832-3

- Pendant le nettoyage du matériel
 Combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 % avec un grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant
- EPI partiel (blouse) à manches longues de catégorie III et de type PB (3) à porter pardessus la combinaison précitée
- Gants en nitrile certifiés EN 374-3

En ce qui concerne la blouse de catégorie III et de type PB (3), DuPont recommande l'emploi de la blouse Tychem F modèle PL50 (référence TYF PL50S GY 00).

Après l'utilisation de Verimark", retirer les vêtements de travail, puis se laver les mains et le visage à l'eau et au savon.

La blouse Tychem." F de même que les gants en nitrile certifiés EN 374-2, sont à usage unique et, du fait de leur contamination par des produits phytosanitaires, doivent être, pour leur élimination, considérés comme des produits phytosanitaires non utilisables (PPNU).

Protection du travailleur

Pour les cultures en traitement des plants en minimottes nécessitant l'intervention de travailleurs après l'application, il est nécessaire de respecter le délai de rentrée de 6 heures sur la parcelle traitée (ou de 8 heures en milieu fermé traité), d'intervenir sur une culture sèche, et de porter une combinaison de travail en polyester 65 %/coton 35 %, grammage de 230 g/m² ou plus avec traitement déperlant.

Pour les cultures nécessitant l'intervention de travailleurs durant ou après la phase d'application par goutte à goutte, comptetenu du type d'application, aucun équipement de protection particulier n'est recommandé.

En cas d'urgence

- n cas d'intoxication humaine, appelez les services d'urgence médicale en composant le 15 depuis un poste fixe, ou le 112 depuis un téléphone mobile, ou bien le centre antipoison le plus proche et consultez la Fiche de Données de Sécurité, puis signalez vos symptômes au réseau Pluy, attitude, n° vert 0 800 887 887. Contactez également Chemtres au 09 75 18 14 07 (24h/24h).
- En cas d'intoxication animale, contactez le réseau national de toxicovigilance animale approprié (Lyon : 04 78 87 10 40, Nantes: 02 40 68 77 40, Toulouse: 05 61 13 39 40, Maisons-Alfort: 01 43 96 71 00).
- En cas de pollution accidentelle de l'environnement, appelez les pompiers en composant le 18 depuis un poste fixe ou le 112 depuis un téléphone mobile. Contactez également Chemtrec au 09 75 18 14 07 (24h/24h).

<u>Premiers soins</u>
En cas de nécessité, la personne prodiguant les premiers soins est invitée à consulter le point 4.1 de la Fiche de données de sécurité.

Environnement

Eviter toute contamination des eaux souterraines, de surface ou de distribution, lors du remplissage, de la pulvérisation ou du rinçage des emballages et équipements de traitement.

O Lors de l'application, un soin tout particulier doit être apporté afin d'éviter des dérives de pulvérisation en dehors de la zone ciblée, dans ou sur les étangs, les cours d'eau ou les fossés de drainage.

- Ou un pulvérisation faite avec des gouttes de taille plus importante ou avec des buses adaptées (anti-dérives), diminue le risque de dérive, mais n'empêche pas celle-ci si l'application est effectuée de manière incorrecte ou en présence de conditions environnementales défavorables.
- \$\text{\$\text{\$L'opérateur} doit veiller à régler correctement son pulvérisateur afin d'optimiser la répartition de la bouillie sur la végétation et limiter au maximum la dérive.

Pour l'élimination des produits non utilisables, faire appel à une entreprise habilitée pour la collecte et l'élimination des produits dangereux. Consulter la filière ADIVALOR (www.adivalor.fr).

Emballages vides : réemploi interdit
Lors de l'utilisation du produit, bien vider les emballages ; rincer efficacement trois fois manuellement ou avec un système mécanique sous pression, en veillant à verser les eaux de rinçage dans la cuve du pulvérisateur. Eliminer les emballages vides via les collectes organisées par un service de collecte spécifique, par exemple par les distributeurs partenaires de la filière ADIVALOR (renseignement sur le site internet www.adivalor.fr ou au 04 72 68 93 80).

REMARQUES IMPORTANTES PRODUIT POUR LES PROFESSIONNELS

Respectez les usages, doses, conditions et précautions d'emploi mentionnés sur l'emballage, qui ont été déterminés en fonction des caractéristiques et des applications pour lesquelles le produit est préconisé.

Conduisez, sur ces bases, la culture et les traitements selon la bonne pratique agricole en tenant compte, sous votre responsabilité, de tous facteurs particuliers concernant votre exploitation, tels que la nature du sol, les conditions météorologiques, les méthodes culturales, les variétés végétales, la résistance des espèces...

Le fabricant garantit la qualité de ses produits vendus dans leur emballage d'origine, ainsi que leur conformité à l'autorisation de vente du Ministère de l'Agriculture.

Verimark[®] doit être uniquement utilisé en suivant les recommandations indiquées sur cette étiquette. DuPont Solutions (France) S.A.S. n'est pas responsable des pertes ou des dégâts occasionnés par une utilisation non conforme à ses recommandations. L'utilisateur assume tous les risques associés à un tel usage, non conforme à ces recommandations.

Compte tenu de la diversité des législations existantes, il est recommandé, dans le cas où les denrées protégées ou issues des cultures protégées avec cette spécialité sont destinées à l'exportation, de vérifier la réglementation en vigueur dans le pays importateur.