

Maisons-Alfort, 12 mai 2011

LE DIRECTEUR GENERAL

AVIS

**de l'Agence nationale de sécurité sanitaire
de l'alimentation, de l'environnement et du travail
relatif à une demande de transformation d'une autorisation de mise sur le marché
provisoire en autorisation de mise sur le marché décennale
pour la préparation CONSERVE, à base de spinosad
de la société Dow Agrosciences SAS**

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (qui reprend, depuis le 1^{er} juillet 2010, les missions de l'Afssa et de l'Afsset) a accusé réception d'une demande de transformation de l'autorisation de mise sur le marché provisoire (AMMp) en autorisation de mise sur le marché décennale (AMM) pour la préparation insecticide CONSERVE, à base de spinosad, de la société Dow Agrosciences SAS, pour laquelle, conformément à l'article L.253-4 du code rural, l'avis de l'Anses relatif à l'évaluation des risques sanitaires et de l'efficacité de ces préparations est requis.

La préparation CONSERVE a été évaluée par l'instance précédemment en charge des dossiers de produits phytopharmaceutiques. En 2006, une autorisation de mise sur le marché provisoire, dans l'attente des conclusions de l'évaluation européenne du spinosad, a été accordée à la préparation CONSERVE pour les usages revendiqués sur cultures florales diverses et rosiers. Les usages actuellement autorisés pour la préparation CONSERVE sont présentés en annexe 1.

L'évaluation européenne a abouti à l'inscription¹ du spinosad à l'annexe I de la directive 91/414/CEE².

Le présent avis porte sur la préparation insecticide CONSERVE à base de spinosad, destinée au traitement des cultures florales diverses et des rosiers contre les thrips.

Il est fondé sur l'examen du dossier déposé pour cette préparation, en conformité avec les exigences de la directive 91/414/CEE.

Après consultation du Comité d'experts spécialisé "Produits phytosanitaires : substances et préparations chimiques", réuni le 29 mars 2011, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail émet l'avis suivant.

CONSIDERANT L'IDENTITE DE LA PREPARATION

La préparation CONSERVE est un insecticide, se présentant sous la forme d'une suspension concentrée (SC) et contenant 120 g/L de spinosad (pureté minimale 85 %) appliqué en pulvérisation.

¹ Directive 2007/6/CE de la Commission du 14 février 2007 modifiant la directive 91/414/CEE du Conseil afin d'y inscrire les substances actives métrafénone, *Bacillus subtilis*, spinosad et thiaméthoxam

² Directive 91/414/CEE du Conseil du 15 juillet 1991, transposée en droit français par l'arrêté du 6 septembre 1994 portant application du décret 94/359 du 5 mai 1994 relatif au contrôle des produits phytopharmaceutiques.

CONSIDERANT LES PROPRIETES PHYSICO-CHIMIQUES ET LES METHODES D'ANALYSES

• **Spécifications**

Les spécifications de la substance active entrant dans la composition de la préparation CONSERVE permettent de caractériser cette substance active et sont conformes aux exigences réglementaires.

• **Propriétés physico-chimiques**

Les propriétés physiques et chimiques de la préparation CONSERVE ont été décrites et les données disponibles permettent de conclure que la préparation ne présente pas de propriétés explosive ni comburante. La préparation n'est pas hautement inflammable ni auto-inflammable à température ambiante (température d'auto-inflammabilité : 400°C). Le pH de la préparation est de 8,2 à 20°C (préparation basique).

Les études de stabilité au stockage (1 semaine à 0°C, 2 semaines à 54°C et 2 ans à température ambiante dans l'emballage proposé³) permettent de considérer que la préparation est stable dans ces conditions.

Les études montrent que la mousse formée lors de la dilution à la concentration d'usage reste dans les limites acceptables. Les résultats des tests de suspensibilité et de spontanéité de la dispersion de la substance active montrent que la préparation reste homogène et stable durant l'application dans les conditions testées. Le test de rinçage montre qu'il conviendra de rincer l'emballage au moins 2 fois avant son élimination et de le mentionner sur l'étiquette.

Les caractéristiques techniques de la préparation permettent de s'assurer de la sécurité de son utilisation dans les conditions d'emploi préconisées [concentration de 0,075 % (v/v)]. Les études ont montré que l'emballage proposé (PET) était compatible avec la préparation.

• **Méthodes d'analyse**

Les méthodes de détermination de la substance active et des impuretés dans la substance active technique, ainsi que la méthode d'analyse de la substance active dans la préparation, sont conformes aux exigences réglementaires. La préparation ne contenant pas d'impuretés déclarées pertinentes, aucune méthode d'analyse n'est nécessaire pour la détermination des impuretés dans la préparation.

Les usages revendiqués portant sur des productions horticoles de plantes ornementales, aucune méthode d'analyse n'est nécessaire pour la détermination des résidus dans les plantes et les denrées d'origine animale. Les méthodes d'analyse pour la détermination des résidus de la substance active dans les différents milieux (sol, eau et air), soumises au niveau européen, sont conformes aux exigences réglementaires.

Les limites de quantification (LQ) des méthodes acceptables issues de l'évaluation européenne sont les suivantes :

Matrice	Composés analysés	LQ
Eau de boisson et eau de surface	Spinosyne A et spinosyne D	0,01 µg/L pour chaque composé
Sol	Spinosyne A et spinosyne D	0,005 µg/kg pour chaque composé
Air	Spinosyne A et spinosyne D	0,73 µg/m ³ pour chaque composé

³ PET (Téréphtalate de polyéthylène)

CONSIDERANT LES PROPRIETES TOXICOLOGIQUES

La dose journalière admissible⁴ (DJA) du spinosad, fixée dans le cadre de son inscription à l'annexe I de la directive 91/414/CEE, est de **0,024 mg/kg p.c.⁵/j**. Elle a été déterminée en appliquant un facteur de sécurité de 100 à la dose sans effet néfaste observé obtenue dans une étude de toxicité de 2 ans par voie orale chez le rat.

Il n'a pas été jugé nécessaire de définir une dose de référence aiguë (ARfD⁶) pour le spinosad, dans le cadre de son inscription à l'annexe I de la directive 91/414/CEE.

Les études réalisées avec la préparation CONSERVE donnent les résultats suivants :

- DL₅₀⁷ par voie orale chez le rat, supérieure à 5000 mg/kg p.c. ;
- DL₅₀ par voie cutanée chez le lapin, supérieure à 5000 mg/kg p.c. ;
- CL₅₀⁸ par inhalation chez le rat, supérieure à 5,08 mg/L/4 h ;
- Non irritant pour la peau chez le lapin ;
- Non irritant pour les yeux chez le lapin ;
- Non sensibilisant par voie cutanée chez le cobaye⁹.

La classification de la préparation, déterminée au regard de ces résultats expérimentaux, de la classification de la substance active et des formulants ainsi que de leur teneur dans la préparation, figure à la fin de l'avis.

CONSIDERANT LES DONNEES RELATIVES A L'EXPOSITION DE L'OPERATEUR, DES PERSONNES PRESENTES ET DES TRAVAILLEURS

Le niveau acceptable d'exposition pour l'opérateur¹⁰ (AOEL) de la substance active spinosad, fixé dans le cadre de son inscription à l'annexe I de la directive 91/414/CEE, est de :

- **0,024 mg/kg p.c./j** pour le court-terme (valeur déterminée en appliquant un facteur de sécurité de 100 et un facteur de correction de 50 % pour l'absorption orale à la dose sans effet néfaste observé obtenue dans une étude de toxicité de 90 jours par voie orale chez le chien),
- **0,012 mg/kg p.c./j** pour le long-terme (valeur déterminée en appliquant un facteur de sécurité de 100 et un facteur de correction de 50 % pour l'absorption orale à la dose sans effet néfaste observé obtenue dans une étude de toxicité de 2 ans par voie orale chez le rat).

Compte tenu des usages revendiqués pour la préparation SUCCESS 4, l'évaluation a été réalisée avec l'AOEL long-terme.

Les valeurs retenues pour l'absorption percutanée du spinosad dans la préparation CONSERVE sont de 2 % pour la préparation non diluée et de 2 % pour la préparation diluée. Ces valeurs ont été déterminées à partir d'une étude *in vivo* chez le rat et d'une étude comparative *in vitro* sur peau de rat et peau humaine, réalisées avec une préparation similaire à la préparation CONSERVE¹¹.

⁴ La dose journalière admissible (DJA) d'un produit chimique est une estimation de la quantité de substance active présente dans les aliments ou l'eau de boisson qui peut être ingérée tous les jours pendant la vie entière, sans risque appréciable pour la santé du consommateur, compte tenu de tous les facteurs connus au moment de l'évaluation. Elle est exprimée en milligrammes de substance chimique par kilogramme de poids corporel (OMS, 1997).

⁵ p.c. : poids corporel

⁶ La dose de référence aiguë (ARfD) d'un produit chimique est la quantité estimée d'une substance présente dans les aliments ou l'eau de boisson, exprimée en fonction du poids corporel, qui peut être ingérée sur une brève période, en général au cours d'un repas ou d'une journée, sans risque appréciable pour la santé du consommateur, compte tenu de tous les facteurs connus au moment de l'évaluation. Elle est exprimée en milligrammes de substance chimique par kilogramme de poids corporel (OMS, 1997).

⁷ DL₅₀ : la dose létale 50 est une valeur statistique de la dose d'une substance/préparation dont l'administration unique par voie orale provoque la mort de 50% des animaux traités.

⁸ CL₅₀ (concentration létale moyenne) est une valeur statistique de la concentration d'une substance dont l'exposition par inhalation pendant une période donnée provoque la mort de 50% des animaux durant l'exposition ou au cours d'une période fixe faisant suite à cette exposition.

⁹ Test de Buehler (3 applications) réalisé avec la préparation CONSERVE et test de Magnusson and Kligman réalisé sur une préparation similaire contenant 480 g/L de spinosad (SUCCESS 4).

¹⁰ AOEL : (Acceptable Operator Exposure Level ou niveaux acceptables d'exposition pour l'opérateur) est la quantité maximum de substance active à laquelle l'opérateur peut être exposé quotidiennement, sans effet dangereux pour sa santé.

¹¹ Etudes réalisées avec la préparation SUCCESS 4.

Estimation de l'exposition des applicateurs

L'exposition systémique des applicateurs est estimée à l'aide du modèle BBA (German Operator Exposure Model) en considérant notamment les paramètres suivants :

- dose d'emploi : 0,75 L/ha (90 g/ha de spinosad),
- matériel utilisé : pulvérisateur à dos ou pulvérisateur à lance.

L'exposition de l'applicateur estimée en tenant compte du taux d'absorption cutanée retenu représente 56 % de l'AOEL du spinosad sans port de protection.

Au regard de ces résultats et des propriétés toxicologiques de la préparation, le risque sanitaire pour les applicateurs est considéré comme acceptable sans port de protection. Toutefois, il est recommandé de porter des gants pendant la phase de mélange/chargement.

Estimation de l'exposition des personnes présentes

L'évaluation de l'exposition des personnes présentes n'est pas nécessaire car les usages revendiqués (rosiers et cultures florales diverses) sont des usages sous serres ou sous tunnels. Le passant n'est donc pas exposé.

Estimation de l'exposition des travailleurs

L'exposition des travailleurs a été réalisée à partir du modèle EUROPOEM II¹². Elle est estimée à 94 % de l'AOEL du spinosad pour les usages revendiqués sans port de protection. En conséquence, le risque sanitaire pour les travailleurs lié à l'utilisation de la préparation CONSERVE est considéré comme acceptable.

CONSIDERANT LES DONNEES RELATIVES AUX RESIDUS ET A L'EXPOSITION DU CONSOMMATEUR

Compte tenu des usages revendiqués pour la préparation CONSERVE (cultures florales), les consommateurs ne seront pas exposés et l'évaluation des risques n'est pas nécessaire.

CONSIDERANT LES DONNEES RELATIVES AU DEVENIR ET AU COMPORTEMENT DANS L'ENVIRONNEMENT

Conformément aux exigences de la directive 91/414/CEE relatives au dossier annexe III, les données relatives au devenir et au comportement dans l'environnement concernent la substance active et ses produits de dégradation. Les données ci-dessous relatives au spinosad ont été générées dans le cadre de son évaluation communautaire. Elles correspondent aux valeurs de référence utilisées comme données d'entrée des modèles permettant d'estimer les niveaux d'exposition attendus dans les différents milieux (sol, eaux souterraines et eaux de surface) suite à l'utilisation de cette substance active avec la préparation CONSERVE pour les usages revendiqués.

Au regard des résultats de l'ensemble des études fournies, l'évaluation des risques pour l'environnement a été réalisée en considérant que les spinosynes A et D se dissipent dans les différents compartiments de l'environnement de manière similaire et à des vitesses équivalentes (rapport d'évaluation européen).

Devenir et comportement dans le sol

Voies de dégradation dans le sol

En conditions contrôlées aérobies, les spinosynes A et D sont rapidement N-déméthylées et forment respectivement les métabolites spinosyne B (maximum de 67 % de la RA¹³ après 182 jours) et spinosyne D N-déméthylée (maximum de 68 % de la RA après 28 jours). Aucun autre métabolite n'est détecté avec une teneur supérieure à 10 % de la RA.

Le pourcentage de minéralisation sous forme de CO₂ varie de non détectée à 6,3 % de la RA après 80 à 91 jours pour la spinosyne A et de 1,3 à 8,7 % de la RA après 84 à 91 jours pour la spinosyne D. Les résidus non-extractibles atteignent 51 % de la RA après 364 jours pour la spinosyne A et 42 % de la RA après 182 jours pour la spinosyne D.

¹² EUROPOEM II- Bystander Working group Report.

¹³ RA : radioactivité appliquée

Le comportement du spinosad dans le sol en conditions anaérobies n'est pas renseigné. Toutefois, cette étude n'est pas considérée nécessaire au vu des usages revendiqués pour la préparation CONSERVE.

La photolyse a été étudiée en lumière naturelle (conditions estivales, 40°N) sur sol sec et humide. Les spinosynes A et D sont sensibles à la photolyse. La minéralisation atteint 2,1 % de la RA et les résidus non-extractibles atteignent 12 % de la RA après 30 jours. Le principal métabolite observé est la spinosyne B (maximum de 15 % de la RA après 18 jours).

Vitesses de dissipation et concentrations prévisibles dans le sol (PECsol)

Compte tenu des usages revendiqués pour la préparation CONSERVE (usages sous serre et sur des plantes en pot), l'exposition des organismes du sol au spinosad est négligeable. Le calcul des PEC_{SOL} n'est donc pas nécessaire.

Persistance et risque d'accumulation

Le spinosad n'est pas considéré comme persistant au sens de l'annexe VI de la directive 91/414/CEE. Compte tenu des résultats obtenus dans les expérimentations au champ, il n'est pas attendu que les métabolites du spinosad soient persistants dans le sol.

Transfert vers les eaux souterraines

Adsorption et mobilité

Le spinosad et ses métabolites sont considérés comme faiblement mobiles selon la classification de McCall¹⁴.

Concentrations prévisibles dans les eaux souterraines (PECgw)

Compte tenu des usages revendiqués pour la préparation CONSERVE (usages sous serre et sur des plantes en pot), et de la faible mobilité du spinosad et de ses métabolites, le calcul des PEC_{gw} n'est pas nécessaire. Il n'est pas attendu de dépassement de la valeur réglementaire de 0,1 µg/L dans les eaux souterraines pour les usages revendiqués.

En conséquence, les risques de contamination des eaux souterraines, liés à l'utilisation de la préparation CONSERVE pour les usages revendiqués, sont considérés comme acceptables.

Devenir et comportement dans les eaux de surface

Voies de dégradation dans l'eau et/ou les systèmes eau-sédiment

Le spinosad est stable à l'hydrolyse à pH 5, 7 et 9.

Les spinosynes A et D sont sensibles à la photolyse aqueuse, avec des DT₅₀ inférieures à 1 jour (en lumière naturelle, 40°N). Deux métabolites majeurs sont observés : A1 (bêta isomère du 13,14-dihydro du pseudoaglycone de la spinosyne A) qui représente 24,9 % de la RA et D1 (bêta isomère du 13,14-dihydro du pseudoaglycone de la spinosyne D) qui représente 10,2 % de la RA. Ils sont formés respectivement depuis les spinosynes A et D.

Dans les systèmes eau-sédiment, le spinosad est lentement dégradé. Sa dissipation de la phase aqueuse est principalement due à un transfert vers les sédiments. Les spinosynes A et D sont retrouvées dans les sédiments respectivement à un maximum de 68,8 % de la RA après 30 jours et 61,7 % de la RA après 58 jours. Dans le système total, le métabolite spinosyne B est formé à un maximum de 10,1 % de la RA et le métabolite spinosyne D N-déméthylée à un maximum de 13,9 % de la RA après 30 jours. La minéralisation est faible (0,3 % de la RA à 120 jours) et la formation de résidus non-extractibles atteint respectivement 21 % de la RA et 42 % de la RA pour les spinosynes A et D à 120 jours.

Des études en conditions anaérobies et en microcosme montrent que les voies de dégradation sont similaires dans ces conditions.

¹⁴ McCall P.J., Laskowski D.A., Swann R.L., Dishburger H.J. (1981), Measurement of sorption coefficients of organic chemicals and their use in environmental fate analysis, In: Test protocols for environmental fate and movement of toxicants, Association of Official Analytical Chemists (AOAC), Arlington, Va., USA.

Vitesse de dissipation et concentrations prévisibles dans les eaux de surface (PEC_{sw}) et les sédiments (PEC_{sed})

Compte tenu des usages revendiqués pour la préparation CONSERVE (usages sous serre et sur des plantes en pot), le calcul des PEC_{sw} et des PEC_{sed} n'est pas nécessaire. Il n'est pas attendu de transfert significatif vers les eaux de surface suite à l'utilisation de la préparation CONSERVE pour les usages revendiqués.

Comportement dans l'air

La pression de vapeur des spinosynes A et D sont respectivement de $3,0 \times 10^{-8}$ Pa et $2,0 \times 10^{-8}$ Pa. Ces valeurs indiquent un très faible potentiel de volatilisation. La DT₅₀ des spinosynes A et D dans l'air est estimée respectivement à 20 et 19 minutes. En conséquence, le potentiel de transfert des spinosynes A et D dans l'atmosphère est considéré comme négligeable.

CONSIDERANT LES DONNEES D'ECOTOXICITE

La préparation CONSERVE est utilisée en pulvérisation, à la dose de 90 g sa¹⁵/ha, sous serre, hors sol, dans des pots, sur cultures florales diverses et rosiers. Compte tenu des conditions d'applications sous serre hors sol, les organismes non-cibles ne sont pas exposés. Toutefois, une évaluation des risques pour les bourdons et les auxiliaires de cultures a été réalisée. Ainsi, il est recommandé de respecter un délai de 12 heures entre le traitement et l'introduction des pollinisateurs. De plus, il est recommandé de respecter un délai de 15 jours entre le traitement et la réintroduction des auxiliaires de cultures pour les usages sous abri.

CONSIDERANT LES DONNEES BIOLOGIQUES

Le spinosad est obtenu à partir d'une bactérie du sol *Saccharopolyspora spinosa*. Il agit par contact et par ingestion. Cette substance active agit sur les récepteurs nicotiniques de l'acétylcholine engendrant la paralysie puis la mort de l'insecte. Son mode d'action est différent de celui des néonicotinoïdes. Elle est efficace sur un large spectre de ravageurs : lépidoptères, thrips, coléoptères, mouches et est utilisée dans le cadre de la protection des cultures, des espaces verts et des jardins d'amateurs.

Dans le cadre de la demande de transformation de l'AMMp en AMM pour la préparation CONSERVE, aucun dossier biologique ni aucune nouvelle donnée n'ont été fournis.

Les données biologiques de la préparation CONSERVE ont été évaluées en France en 2006 par l'instance précédemment en charge des dossiers de produits phytopharmaceutiques. La préparation CONSERVE a été jugée efficace à la dose de 0,075 L/hL pour lutter contre les thrips sur les cultures florales diverses et sur les rosiers.

Le spinosad et la préparation CONSERVE sont utilisés depuis plusieurs années sur cultures florales et rosiers et aucun effet non intentionnel inacceptable n'est attendu suite à l'utilisation de cette préparation.

En ce qui concerne les mesures de gestion de la résistance, il conviendra de fournir en post-autorisation un suivi de l'apparition et du développement des résistances des thrips sur cultures florales et rosiers et de transmettre les résultats tous les 2 ans.

¹⁵ sa : substance active

En se fondant sur les critères d'acceptabilité du risque définis dans la directive 91/414/CEE, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail estime que :

- A.** Les propriétés physico-chimiques de la préparation CONSERVE ont été décrites et permettent de s'assurer de la sécurité de son utilisation dans les conditions d'emploi préconisées. Il conviendra de rincer au moins 2 fois l'emballage avant son élimination. Les méthodes d'analyses nécessaires ont été fournies et jugées conformes aux exigences réglementaires.

Les risques pour les applicateurs et les travailleurs, liés à l'utilisation de la préparation CONSERVE, sont considérés comme acceptables dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous. Les usages revendiqués portant sur des applications sous serre, le passant ne sera pas exposé.

Les risques pour l'environnement liés à l'utilisation de la préparation CONSERVE, notamment les risques de contamination des eaux souterraines, sont considérés comme acceptables pour les usages revendiqués.

Les risques pour les organismes terrestres et aquatiques, liés à l'utilisation de la préparation CONSERVE, sont acceptables pour les usages revendiqués dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous.

- B.** Aucune nouvelle donnée d'efficacité ni de phytotoxicité n'a été fournie. Les données évaluées lors de la première demande d'autorisation de mise sur le marché de la préparation CONSERVE ont montré son efficacité sur les usages revendiqués. Cette préparation est utilisée depuis plusieurs années et aucun effet néfaste n'a été signalé. Aucun effet indésirable n'est donc attendu suite à l'utilisation de cette préparation.

Il conviendra de fournir en post-autorisation un suivi de l'apparition et du développement des résistances des thrips sur cultures florales et rosiers et de transmettre les résultats tous les 2 ans.

En conséquence, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail émet un avis **favorable** pour la transformation de l'autorisation de mise sur le marché provisoire en autorisation de mise sur le marché décennale de la préparation CONSERVE dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous et en annexe 1. Les résultats du suivi de résistance sont à fournir tous les 2 ans.

Classification de la substance active

Substance active	Référence	Ancienne classification	Nouvelle classification	
			Catégorie	Code H
Spinosad	Règlement (CE) n° 1272/2008 ¹⁶)	N, R50/53	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

¹⁶ Règlement (CE) n° 1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n° 1907/2006.

Classification¹⁷ de la préparation CONSERVE, phrases de risque et conseils de prudence :
N, R50/53
S60 S61

N : Dangereux pour l'environnement

R50/53 : Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique

S60 : Eliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux

S61 : Eviter le rejet dans l'environnement. Consulter les instructions spéciales/la fiche de données de sécurité

Conditions d'emploi

- Porter des gants est recommandé pendant la phase de mélange/chargement.
- Délai de rentrée : 8 heures sous abri.
- 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].
- Respecter un délai de 15 jours entre le traitement et la réintroduction des auxiliaires de cultures pour les usages sous abri.
- Respecter un délai de 12 heures entre le traitement et l'introduction des pollinisateurs pour les usages sous abri.
- Rincer l'emballage au moins deux fois avant son élimination.

Marc MORTUREUX

Mots-clés : CONSERVE, insecticide, spinosad, SC, cultures florales diverses, rosiers, PREV

¹⁷ Directive 1999/45/CE du Parlement européen et du Conseil du 31 mai 1999 concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des Etats membres relative à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des préparations dangereuses.

Annexe 1

Liste des usages actuellement autorisés et proposés pour une autorisation de mise sur le marché décennale de la préparation CONSERVE

Substance	Composition de la préparation	Dose de substance active
Spinosad	120 g/L	90 g/ha/appl

Usages	Dose d'emploi (substance active)	Nombre maximum d'applications	Stade d'application
17403106 Cultures florales diverses * traitement des parties aériennes * thrips (<i>sous abri</i>)	0,75 L/ha* (90 g/ha)	6/an	BBCH65
17403104 Rosier* traitement des parties aériennes * thrips (<i>sous abri</i>)	0,75 L/ha* (90 g/ha)	6/an	BBCH65

* sur une base de 1000 L de bouillie par ha