



AGENCE FRANÇAISE
DE SÉCURITÉ SANITAIRE
DES ALIMENTS

Maisons-Alfort, le 25 Février 2010

LE DIRECTEUR GENERAL

AVIS

de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif à une demande d'autorisation de mise sur le marché de la préparation SOKALCIARBO WP à base de kaolin, de la société SOKA

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a accusé réception d'un dossier de demande d'autorisation de mise sur le marché pour la préparation SOKALCIARBO WP, à base de kaolin, pour laquelle, conformément à l'article L.253-4 du code rural, l'avis de l'Afssa relatif à l'évaluation des risques sanitaires et de l'efficacité de cette préparation est requis.

Le présent avis porte sur la préparation SOKALCIARBO WP à base de kaolin, ou silicate d'aluminium, destinée au traitement insecticide des parties aériennes du pêcher.

Il est fondé sur l'examen du dossier déposé pour cette préparation, en conformité avec les exigences de la directive 91/414/CEE¹.

Après consultation du Comité d'experts spécialisé "Produits phytosanitaires : substances et préparations chimiques", réuni les 15 et 16 décembre 2009 et les 26 et 27 janvier 2010, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments émet l'avis suivant.

CONSIDERANT L'IDENTITE DE LA PREPARATION

La préparation SOKALCIARBO WP est un répulsif appliqué en pulvérisation, se présentant sous la forme d'une poudre mouillable (WP) et contenant 1000 g/kg de kaolin. L'usage demandé (culture et dose d'emploi annuelle) est mentionné à l'annexe 1.

La bouillie pulvérisée crée une pellicule minérale à la surface du végétal, gênant soit l'arrêt du parasite sur l'espèce, soit la prise de nourriture, soit la ponte des œufs.

Le kaolin² - ou silicate d'aluminium - est une substance active inscrite à l'annexe I de la directive 91/414/CEE.

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

Les spécifications de la substance active technique kaolin, entrant dans la composition de la préparation SOKALCIARBO WP permettent de caractériser cette substance active et sont conformes aux exigences réglementaires.

Les propriétés physiques et chimiques de la préparation SOKALCIARBO WP ont été décrites et les données disponibles permettent de conclure que la préparation n'est ni explosive, ni comburante. Elle n'est pas hautement inflammable ni auto-inflammable à température ambiante. Le pH de la préparation diluée à 1 % est compris entre 6 et 8.

L'étude de stabilité au stockage pendant 14 jours à 54°C montre que la préparation est stable dans un emballage de type papier kraft. Il conviendra de conserver la préparation dans un endroit sec.

¹ 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.

² Directive 2008/127/CE de la commission du 18 décembre 2008 modifiant la directive 91/414/CEE du Conseil en vue d'y inscrire plusieurs substances actives.

Les résultats du test de suspensibilité montrent que la préparation n'est pas homogène lors de son utilisation. Il conviendra de veiller à agiter la préparation durant l'application. La mouillabilité est spontanée. Le test du tamis humide prouve que la dilution est libre de particules en suspension de taille pouvant influencer l'application.

Les caractéristiques techniques de la préparation SOKALCIARBO WP permettent de s'assurer de la sécurité de son utilisation dans les conditions d'emploi préconisées (6 % p/v). Les certificats soumis montrent la compatibilité de la préparation avec l'emballage commercial utilisé (sac en papier kraft).

Etant donné la nature de la substance active, seule une analyse par diffraction des rayons X est disponible et considérée comme acceptable. Aucune impureté significative ni pertinente n'étant définie pour le silicate d'aluminium, aucune méthode n'est nécessaire.

La préparation étant constituée à 100 % de la substance active, aucune méthode de détermination de la substance active dans la préparation n'est requise.

Aucune limite maximale de résidus (LMR) n'a été fixée dans les plantes et les denrées d'origine animale. Par conséquent, aucune méthode n'est nécessaire pour la détermination des résidus du kaolin dans les denrées d'origine végétale ou animale. Aucune définition des résidus n'a été définie pour l'environnement. Par conséquent, aucune méthode n'est nécessaire pour la détermination des résidus du kaolin dans l'environnement.

La distribution granulométrique des particules a été fournie, et permet de s'assurer qu'il n'y pas de fraction nanométrique. La distribution est donc de nature micrométrique et non nanométrique.

CONSIDERANT LES PROPRIETES TOXICOLOGIQUES

Aucune dose journalière admissible³ (DJA) ni dose de référence aiguë⁴ (ARfD) n'ont été fixées pour le kaolin dans le cadre de son inscription à l'annexe I de la directive 91/414/CEE.

Deux études d'irritation cutanée et oculaire ont été fournies⁵ dans le cadre du présent dossier et donnent les résultats suivants :

- Non irritant pour la peau chez le lapin ;
- Non irritant pour les yeux chez le lapin.

La classification de la préparation SOKALCIARBO WP, 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

Aucun niveau acceptable d'exposition pour l'opérateur (AOEL⁶) n'a été fixé pour le kaolin dans le cadre de son inscription à l'annexe I.

³ 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).

⁴ 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).

⁵ Les études toxicologiques disponibles dans le rapport d'évaluation européen sont des données protégées et ne peuvent être utilisées pour cette préparation.

⁶ 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.

Une estimation d'une valeur d'absorption percutanée n'est pas nécessaire.

Estimation de l'exposition des applicateurs

D'après les données de la littérature, le kaolin est un minéral inerte. Il est utilisé dans l'alimentation, dans les cosmétiques et en pharmacie comme anti-diarrhéique. Il ne présente pas de toxicité systémique.

Compte tenu de la taille des particules (96 % ont une taille inférieure à 10 µm et 75 % ont une taille inférieure à 5 µm), seule la phase de mélange/chargement peut être à l'origine d'un risque pour l'applicateur lié à l'inhalation des particules. Afin de limiter l'exposition par inhalation, le port d'un masque de type FFP2 est nécessaire.

Pendant la pulvérisation, les risques sont considérés comme négligeables.

Compte tenu des propriétés toxicologiques de la préparation d'après la littérature sur le kaolin, le risque sanitaire des applicateurs est considéré comme acceptable avec port d'un masque type FFP2 lors de la phase de mélange/chargement.

Estimation de l'exposition des personnes présentes

Compte tenu de la faible pression de vapeur et du faible potentiel toxique par inhalation, les risques pour les personnes présentes sont considérés négligeables.

Estimation de l'exposition des travailleurs

Compte tenu des propriétés toxicologiques du kaolin, les risques pour les travailleurs sont considérés comme négligeables.

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

Les données résidus fournies dans le cadre de ce dossier d'examen de la préparation SOKALCIARBO WP sont estimées comparables à celles soumises pour l'inscription du kaolin à l'annexe I de la directive 91/414/CEE. En complément, le dossier contient des résultats d'analyses de dioxines, PCB⁷, métaux lourds et mycotoxines.

Définition du résidu

Le kaolin est un minéral naturellement présent dans l'environnement. Il fait partie de la liste des additifs alimentaires (sous le code E559) autorisés pour l'alimentation animale et humaine par les directives 2003/2277/CE et 2006/129/CE.

Le kaolin fait également partie des substances inscrites à l'annexe IV du règlement (CE) n°396/2005 qui regroupe les substances actives pour lesquelles il n'est pas nécessaire de définir de LMR.

Aucune définition de résidus n'est donc nécessaire.

Evaluation du risque pour le consommateur

Il n'a pas été jugé utile de définir une ARfD et une DJA pour la substance active kaolin. En conséquence, le risque pour l'ensemble des consommateurs est considéré comme acceptable.

Par ailleurs, les résultats d'analyses fournies des teneurs en dioxines, PCB, métaux lourds et mycotoxines sont conformes aux exigences européennes pour l'alimentation animale et humaine.

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

Devenir et comportement dans le sol

Le kaolin est stable, insoluble et inerte. Il a une composition chimique similaire à l'argile communément trouvée dans les sols naturels et les sédiments. Appliqué au sol, il va se mélanger aux autres composés du sol. Aucun effet sur la compaction, la pénétration de l'eau ou l'aération n'est attendu compte tenu de la quantité apportée par rapport à la quantité d'argile naturellement

⁷ PCB : Polychlorobiphényle.

présente dans le sol. Pour illustration, une concentration prévisible dans le sol (PEC_{sol}) maximale a été calculée en considérant la quantité maximale de kaolin apportée de façon cumulée sur la saison, soit 140 kg/ha. Ceci conduit à une PEC de 187 mg/kg, équivalente à 0,019 % par équivalent de sol sec.

Transfert vers les eaux souterraines

Aucun calcul de concentration dans les eaux souterraines n'a été effectué, les outils de modélisation n'étant pas adaptés aux composés inorganiques. Par ailleurs, compte tenu du caractère insoluble du kaolin, la seule voie de transfert du kaolin vers les eaux souterraines pourrait être la percolation sous forme de particules en suspension. Cette voie de transfert est la même que pour l'argile naturelle. Il est alors impossible de différencier l'apport lié à l'utilisation de la préparation SOKALCIARBO WP de celui lié à l'argile naturellement présente dans le sol.

Devenir et comportement dans les eaux de surface

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

Le kaolin est insoluble dans l'eau et stable à toute voie de dégradation. Il a une composition chimique similaire à l'argile communément trouvée dans les sédiments naturels.

Concentrations prévisibles dans les eaux de surface (PEC_{esu})

Les PEC_{esu} résultant de la dérive de pulvérisation ont été calculées en considérant notamment les deux situations extrêmes suivantes :

- quantité totale annuelle apportée sur la parcelle, absence de dissipation dans le milieu entre deux applications ;
- quantité initiale apportée sur la parcelle, en considérant une sédimentation avant la deuxième application.

Les PEC_{esu} sont présentées dans le tableau suivant :

Voie d'entrée		Kaolin Absence de dissipation	Kaolin Sédimentation entre deux applications
PEC_{esu} (µg/L)	Forte	55511	1968
	Moyenne	485	173
	Faible	28	10

Compte tenu des propriétés du kaolin, aucun transfert de kaolin vers les eaux de surface par drainage n'est attendu.

Comportement dans l'air

Le kaolin étant un composé minéral inerte, aucun transfert vers l'air ni aucune dégradation ne sont attendus.

CONSIDERANT LES DONNEES D'ECOTOXICITE

Effets sur les oiseaux et les mammifères

Le kaolin est un constituant minéral inerte présent naturellement dans de nombreux sols. Les oiseaux et les mammifères sont donc exposés naturellement à cette substance active via leur alimentation (consommation de vers de terre) ou leur comportement (bains de poussières ou de boue pour se débarrasser de leurs parasites). De plus, le kaolin est une substance autorisée comme additif pour l'alimentation du bétail et des volailles, y compris pour la production biologique. De ce fait, les oiseaux et les mammifères ne sont pas susceptibles d'être affectés par l'utilisation de la préparation SOKALCIARBO WP selon les usages revendiqués.

Effets sur les organismes aquatiques

Les seules données de toxicité aquatique du kaolin sont issues de la littérature scientifique. L'examen de ces données permet de déterminer une valeur de PNEC⁸. Cette valeur de PNEC

⁸ PNEC : concentration sans effet prévisible dans l'environnement.

est de 1700 µg/L. Elle est basée sur une CL₅₀⁹ (12 h) de 170 mg/L déterminée pour des alevins de perche et avec un facteur de sécurité de 100.

La comparaison de la PNEC avec les valeurs de PEC_{esu} conduit à recommander le respect d'une zone non traitée de 20 m par rapport aux points d'eau pour protéger les organismes aquatiques, quel que soit le scénario suivi pour estimer les PEC_{esu} (avec ou sans dissipation de l'argile de la colonne d'eau entre les applications).

Les données de toxicité disponibles vis-à-vis des organismes aquatiques permettent de ne pas classer la préparation.

Effets sur les abeilles

Une étude des effets aigus par contact de la préparation SOKALCIARBO WP pour les abeilles est disponible. Cette étude est d'une qualité insuffisante pour en déduire une valeur précise de toxicité. Cependant, elle apporte suffisamment d'informations pour pouvoir conclure que la préparation SOKALCIARBO WP ne semble pas induire un risque, via une exposition par contact, pour les abeilles.

Néanmoins, les effets mécaniques que pourrait causer la préparation sur des abeilles qui seraient présentes au moment de l'application (blessures dues aux particules de kaolin ou difficultés de vol dues aux ailes recouvertes de kaolin) ne sont pas connus et aucune donnée de toxicité aiguë orale n'est disponible.

Ainsi, le risque induit par l'application de la préparation SOKALCIARBO WP, selon les usages revendiqués, peut être considéré acceptable pour les abeilles si la préparation n'est pas appliquée durant la floraison ou en présence d'abeilles ou autres insectes pollinisateurs.

Effets sur les autres arthropodes non-cibles

Pour les arthropodes non-cibles, aucune donnée pertinente des possibles effets de la préparation SOKALCIARBO WP n'est disponible. Cependant, cette préparation, utilisée pour empêcher le développement des populations de pucerons sur les pêchers, n'est pas supposée avoir de propriétés insecticides. Elle fonctionne en effet de façon mécanique en déposant une couche d'argile sur la surface des feuilles. Cette couche d'argile rend les arbres moins attractifs pour les arthropodes qui vont, de ce fait, aller s'installer ailleurs.

Le niveau des arthropodes non-cibles dans les champs traités risque donc d'être significativement réduit. Cependant, il est admis que la couche d'argile sur les feuilles est sensible au lessivage par la pluie. Le mode d'action de la préparation étant d'ordre mécanique et non chimique, dès que les feuilles auront été lessivées, les populations d'arthropodes non-cibles pourront recoloniser les vergers traités dans un délai acceptable. Le risque pour les arthropodes non-cibles dans le champ est donc considéré comme acceptable.

Cependant, afin de protéger les bordures du champ qui vont constituer le réservoir de recolonisation des parcelles traitées, il conviendra de respecter une zone non traitée de 5 mètres par défaut en bordure de zones adjacentes non cultivées. Toutefois, en l'absence de données pertinentes et compte tenu des propriétés de cette préparation, afin de confirmer cette possibilité de recolonisation, il conviendra de fournir en post-autorisation une étude en champ sur la recolonisation des zones traitées par des populations d'arthropodes non-cibles.

Effets sur les vers de terre et autres macro-organismes non-cibles du sol supposés être exposés à un risque

Le kaolin est un constituant minéral inerte présent naturellement dans de nombreux sols. De ce fait, les vers de terre et les autres macro-organismes non-cibles du sol ne sont pas susceptibles d'être affectés par l'utilisation de la préparation SOKALCIARBO WP selon les usages revendiqués. De plus, l'apport d'argile par la préparation SOKALCIARBO WP est négligeable par rapport à la quantité d'argile naturellement présente dans les sols et aucune modification significative de la texture du sol n'est attendue.

⁹ CL50 : concentration entraînant 50 % de mortalité.

Effets sur les microorganismes non-cibles du sol

Le kaolin est un constituant minéral inerte présent naturellement dans de nombreux sols. De ce fait, les microorganismes non-cibles du sol ne sont pas susceptibles d'être affectés par l'utilisation de la préparation SOKALCIARBO WP selon les usages revendiqués. De plus, l'apport d'argile par la préparation SOKALCIARBO WP est négligeable par rapport à la quantité d'argile naturellement présente dans les sols et aucune modification significative de la texture du sol n'est attendue.

Effets sur d'autres organismes non-cibles (flore et faune) supposés être exposés à un risque

En l'absence de données sur les possibles effets de la préparation SOKALCIARBO WP sur les plantes non-cibles, une zone non traitée de 5 m est attribuée à cette préparation. Cette zone non traitée est d'autant plus justifiée que la dérive de pulvérisation peut amener une couche de poussière sur les feuilles de jeunes plantules et cette couche de poussière peut avoir un effet sur leur croissance.

CONSIDERANT LES DONNEES BIOLOGIQUES

Le kaolin possède à la fois une action répulsive de la couleur blanche des arbres et une action mécanique, empêchant les pucerons (adultes à l'automne ou fondatrices au printemps) de se poser et/ou de se déplacer sur le végétal¹⁰. Le feuillage blanc empêche les insectes de reconnaître leur hôte et les particules très petites entraînent une moindre hospitalité. L'argile se colle à leurs ailes, leurs pattes et leurs pièces buccales, si bien qu'ils quittent rapidement la plante traitée à la recherche d'un endroit plus propice pour se nourrir et pondre leurs œufs¹¹.

Essais d'efficacité

Aucun essai préliminaire n'a été fourni. Pour le choix de la dose, le dossier s'appuie sur des autorisations similaires en Amérique du Nord et en France. Actuellement, en France, une autre préparation contenant 95 % de kaolin est autorisée sur poirier-cognassier-nashi pour lutter contre le psylle du poirier à la dose de 5 kg/hL (avec une seconde application préconisée à 3 kg/hL), ce qui correspond à la dose revendiquée pour la première application de la préparation SOKALCIARBO WP. La dose proposée de 50 kg/ha, renouvelée à 30 kg/ha est donc considérée comme justifiée.

4 essais d'efficacité ont été fournis. Dans ces essais, des applications de préfloraison et de post-floraison ont été testées.

Dans un essai en préfloraison, l'efficacité de la préparation SOKALCIARBO WP (40 %) s'est montrée significativement inférieure à celles de préparations chimiques (87 %) et biologiques (87 %) de référence. Dans un 2^e essai en préfloraison, l'efficacité de la préparation SOKALCIARBO WP (62 %) s'est montrée numériquement inférieure mais sans différence statistique à celle de préparations chimiques (100 %) et biologiques (73 %) de référence. Dans un 3^e essai en préfloraison, la préparation SOKALCIARBO WP a permis de retarder d'une semaine l'apparition des pucerons.

En post-floraison, dans un essai, l'efficacité de la préparation SOKALCIARBO WP (42 %) s'est montrée significativement inférieure à celle de la préparation chimique de référence (96 %). Dans un autre essai, la préparation SOKALCIARBO WP a eu un impact similaire à celui de la préparation de référence chimique sur le taux de mortalité des pucerons.

Ces essais ont démontré un potentiel d'efficacité intéressant de la préparation SOKALCIARBO WP pour lutter contre le puceron vert du pêcher. Cette préparation pourrait s'intégrer dans une stratégie de protection raisonnée.

Essais de phytotoxicité

Dans les 4 essais d'efficacité fournis, aucune phytotoxicité n'a été observée. D'après les références bibliographiques fournies, le kaolin pulvérisé sur le feuillage n'affecte pas la

¹⁰ Garcin A., 2009 dans Innovations Agronomiques.

¹¹ Agricultural Research, Novembre 2000.

photosynthèse. La préparation SOKALCIARBO WP peut être considérée comme sélective du pêcher.

Effets sur le rendement, la qualité des plantes et produits transformés

Aucune application de la préparation SOKALCIARBO WP n'étant préconisée pendant la formation du fruit, aucun impact négatif sur la qualité des pêches récoltées n'est donc attendu.

La préparation SOKALCIARBO WP étant sélective du pêcher et n'affectant pas la photosynthèse, aucun impact négatif sur le rendement n'est attendu.

Effets secondaires non recherchés

Il est précisé que la préparation SOKALCIARBO WP ne doit pas être pulvérisée à proximité d'une culture sur le point d'être récoltée. Cette préconisation est donnée à juste titre, compte tenu de l'impact potentiel d'un dépôt d'argile sur la qualité visuelle de produits récoltés.

Résistance

Compte tenu du type de substance contenue dans la préparation SOKALCIARBO WP et du mode d'action physique et mécanique de cette substance, aucun risque de développement de résistance chez *Myzus persicae* n'est attendu.

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments estime que :

- A.** Les propriétés physico-chimiques de la préparation SOKALCIARBO WP ont été décrites. Elles permettent de s'assurer de la sécurité de son utilisation dans les conditions d'emploi préconisées. Il conviendra de conserver la préparation dans un endroit sec. En raison de la non homogénéité de la préparation, la préparation doit être agitée pendant l'application.

Les risques pour les applicateurs, liés à l'utilisation de la préparation SOKALCIARBO WP sont considérés comme acceptables dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous. Les risques pour les travailleurs et les personnes présentes sont considérés comme acceptables.

Il n'est pas attendu de risque pour le consommateur, suite à l'utilisation de la préparation SOKALCIARBO WP.

Les risques pour l'environnement liés à l'utilisation de la préparation SOKALCIARBO WP sont considérés comme acceptables.

Les risques pour les organismes terrestres et aquatiques, liés à l'utilisation de la préparation SOKALCIARBO WP, sont considérés comme acceptables dans les conditions d'emploi précisées ci-dessous. Cependant, il conviendra de fournir en post-autorisation une étude en champ sur la recolonisation des zones traitées par des populations d'arthropodes non-cibles.

- B.** L'efficacité de la préparation SOKALCIARBO WP est jugée intéressante pour lutter contre le puceron vert du pêcher. Cette préparation pourrait s'intégrer dans une stratégie de protection raisonnée.

Aucun symptôme phytotoxique, effet sur le rendement ou risque de développement de résistance n'est attendu suite à l'application de SOKALCIARBO WP, au regard de la nature de la préparation.

En revanche, la préparation SOKALCIARBO WP ne doit pas être pulvérisée à proximité d'une culture sur le point d'être récoltée compte tenu de l'impact potentiel d'un dépôt d'argile sur la qualité visuelle de produits récoltés.

Classification du kaolin : sans classification

Classification¹² de la préparation SOKALCIARBO WP, phrases de risque et conseils de prudence :

Sans classification

Conditions d'emploi

- Porter un masque de type FFP2 pendant la phase de mélange/chargement.
- Délai de rentrée : 6 heures.
- 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.
- SPe3 : Pour protéger les arthropodes et les plantes non-cibles, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport à la zone non cultivée adjacente.
- SPe8 : Pour protéger les abeilles et les autres insectes pollinisateurs, ne pas appliquer sur les cultures en période de floraison/Ne pas appliquer en présence d'abeilles ou d'autres insectes pollinisateurs.
- Limites maximales de résidus : le kaolin - ou silicate d'aluminium - fait partie des substances inscrites à l'annexe IV du règlement (CE) n°396/2005¹³. Par conséquent aucune fixation de LMR n'a été jugée nécessaire pour cette substance.
- Délais d'emploi avant récolte : 90 jours (demandé par le pétitionnaire).
- Agiter la préparation durant l'application.
- Stocker la préparation dans un endroit sec.

En conséquence, considérant l'ensemble des données disponibles, l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments émet un avis **favorable** pour l'autorisation de mise sur le marché de la préparation SOKALCIARBO WP pour les usages mentionnés à l'annexe 1. Les données demandées en post-autorisation sont à fournir à l'Afssa dans un délai de 2 ans.

Marc MORTUREUX

Mots-clés : SOKALCIARBO WP, répulsif, kaolin, WP, pêcher, PAMM.

¹² 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 relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des préparations dangereuses.

¹³ Règlement (CE) n°396/2005 du Parlement européen et du Conseil du 23 février 2005, concernant les limites maximales applicables aux résidus de pesticides présents dans ou sur les denrées alimentaires et les aliments pour animaux d'origine végétale et animale et modifiant la directive 91/414/CEE du Conseil (JOCE du 16/03/2005) et règlements modifiant ses annexes II, III et IV relatives aux limites maximales applicables aux résidus des produits figurant à son annexe I

Annexe 1

Usage revendiqué et proposé pour une autorisation de la préparation SOKALCIARBO WP

Substance	Composition de la préparation	Dose de substance active
Kaolin	1000 g/kg	50 à 140 kg sa/ha

Usages	Dose d'emploi	Nombre d'applications	Délai avant récolte
12553111 Pêcher * Traitement des parties aériennes * Puceron vert du pêcher (<i>Myzus Persicae</i>)	50 kg/ha au 1 ^{er} passage 30 kg/ha aux suivants	4 maximum	90 jours