



SONATA®

Solution pour le contrôle de l'oïdium sur vigne, petits fruits, cultures légumières et tabac.

*

*Cf. tableau des usages.

Conditionnement(s)

Bidon 10 L

Fiche d'identité

Composition :

Classification RAC : Non Concerné

Formulation : suspension concentrée (concentré fluidifiable)

Numéro AMM : 2180633

Détenteur d'homologation : Bayer SAS
Division Crop Science - 16, rue Jean-Marie
Leclair - CS 90106 - 69266 Lyon Cedex 09
France

Substance Organique : bacillus pumilus QST2808

Teneur : 1 milliards UFC / g, soit 1.38% (m/m)

Organisme : bactérie

Mode d'action : Perturbation de la construction de la paroi cellulaire des pathogènes par inhibition d'une enzyme.

Description

SONATA est une préparation à base de bactéries (Bacillus pumilus QST 2808) ayant une activité fongicide sur oïdium.

SONATA est destiné à être utilisé en plein champ et/ou sous serre selon les cultures pour la protection de la vigne et du tabac, des cultures légumières ainsi que pour les petits fruits, les cultures porte-graine en potagères, PPAMC et florales et plantes ornementales en production horticole.

SONATA doit être intégré à des programmes de traitements fongicides, en alternance ou en association avec d'autres spécialités homologuées, après s'être assuré de leur compatibilité et de l'absence de phytotoxicité.

Préparation

Préparation de la bouillie

Avant de commencer le remplissage de la cuve pour préparer la bouillie avec SONATA, s'assurer qu'elle ne contient aucun résidu liquide ou solide d'un traitement précédent.

SONATA peut être utilisé dans des volumes de bouillie de 100 à 1500 l d'eau à l'hectare selon les cultures, se reporter au paragraphe traitement, application.

Verser SONATA dans la cuve du pulvérisateur remplie au moins au tiers, le système d'agitation étant en fonctionnement. Compléter avec la quantité d'eau nécessaire. Attendre quelques minutes la mise en suspension complète du produit avant de réaliser la pulvérisation. L'agitateur doit rester en fonctionnement pendant le trajet et jusqu'à la fin de la pulvérisation afin d'assurer une agitation permanente, nécessaire pour maintenir le produit en suspension.

Appliquer la bouillie immédiatement après sa préparation.

Mélanges et compatibilité

Les mélanges doivent être mis en oeuvre conformément à la réglementation en vigueur. Pour connaître le détail pratique de cette mise en oeuvre, il est nécessaire de contacter au préalable le 0 800 25 35 45

Traitement

Voir en fin de fiche, après le Tableau des usages

Précautions à prendre

Pour le stockage

Entreposer dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées. Conserver dans le

conteneur original. Garder les récipients bien fermés dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Protéger du gel. Ne pas stocker le produit dans un local où la température peut dépasser 20°C.

Ne pas utiliser par des personnes fortement immunodéprimées ou sous traitement immunosuppresseur.

- Conserver le produit uniquement dans son emballage d'origine, dans un local phytopharmaceutique conforme à la réglementation en vigueur, à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Conserver hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.

Mesures de protections des individus

Se laver les mains après toute manipulation/utilisation/intervention dans une parcelle préalablement traitée.

Ne pas manger, boire, téléphoner ou fumer lors de l'utilisation du produit.

Tableau des usages de SONATA. Le tableau est divisé en sections pour différentes cultures : Vigne, Petits fruits, Légumes, et Plantes ornementales. Chaque section contient des informations sur les conditions d'utilisation, les volumes de bouillie, et les dates de traitement.

Pour une meilleure visualisation du tableau, veuillez consulter la dernière page.

Rapporter les équipements de protection individuelle (EPI) usagés dans un sac translucide à votre distributeur partenaire ECO EPI ou faire appel à une entreprise habilitée pour la collecte et l'élimination de produits dangereux.

En cas de déversement accidentel

Se protéger (EPI) et sécuriser la zone. Prévenir les pompiers (18 ou 112) en cas de danger immédiat pour l'environnement que vous ne pouvez gérer avec



vos propres moyens. Collecter tout ce qui a pu être en contact avec le produit, terre souillée incluse. Nettoyer le site et le matériel utilisé, en prenant soin de confiner les effluents générés par l'opération de nettoyage. Les éliminer selon la réglementation en vigueur.



AVERTISSEMENT

Toute reproduction totale ou partielle de cette étiquette est interdite. Respecter les usages, doses, conditions et précautions d'emploi mentionnés sur l'emballage. Ils ont été déterminés en fonction des caractéristiques du produit et des applications pour lesquelles il est préconisé. Conduire sur ces bases la culture et les traitements selon la bonne pratique agricole en tenant compte, sous la responsabilité de l'utilisateur, de tous les 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 du produit vendu dans son emballage d'origine et stocké selon les conditions préconisées, ainsi que sa conformité à l'Autorisation de Mise sur le Marché délivrée par les autorités compétentes françaises. Pour les denrées issues de cultures protégées avec cette spécialité et destinées à l'exportation, il est de la responsabilité de l'exportateur de s'assurer de la conformité avec la réglementation en vigueur dans le pays importateur

Toxicologie

Classement du mélange CLP

P280 - Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
 SPe3 - Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de [5] mètres par rapport aux points d'eau pour les usages plein champ.

Délai de rentrée

[6] heures après traitement en plein champ et 8 heures pour les applications en milieu fermé.

Substance classée sensibilisante

Contient du *Bacillus pumilus*. Peut provoquer des réactions de sensibilisation.

Mesures de protection des individus : se reporter impérativement au paragraphe de l'étiquette intitulé Précautions à prendre.

Pour les applications sous serre hors sol, éviter le rejet direct des effluents dans l'environnement.

SP1 - Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage.

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

Information santé

Premiers soins

Conseils généraux S'éloigner de la zone dangereuse. Maintenir et transporter la victime en position latérale de sécurité. Enlever immédiatement tout vêtement souillé et le mettre à l'écart.

Inhalation Amener la victime à l'air libre. Garder la victime au repos et la maintenir au chaud. Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison.

Contact avec la peau Nettoyer avec une grande quantité d'eau et du savon, si disponible, avec du polyéthylène glycol 400, puis rincer avec de l'eau. Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.

Contact avec les yeux Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Après les 5 premières minutes, enlever les lentilles cornéennes, si présentes, continuer à rincer l'oeil. Si une irritation se développe et persiste, consulter un médecin.

Ingestion Rincer la bouche. Ne PAS faire vomir. Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison.

En cas de perte de la Fiche de données de sécurité, celle-ci peut vous être à nouveau fournie sur simple appel au 0 800 25 35 45 ou être consultée sur les sites internet : www.bayer-agri.fr et www.quickfds.com.

En cas d'urgence, appeler le 15 ou le centre antipoison puis signalez vos symptômes au réseau "Phyt'attitude" n° vert 0 800 887 887 (appel gratuit depuis un poste fixe).

Transport et Stockage

Point gélif : 5°C

Température maximum : 20°C

N°ONU : - -

Pour l'emploi

Pendant la préparation de la bouillie et en cours d'application :

En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Éviter de respirer le brouillard de pulvérisation.

Éviter les rejets dans l'environnement :

Éliminer les fonds de cuve et les eaux de rinçage conformément à la réglementation en vigueur.

Après application : Nettoyer très soigneusement et rincer le pulvérisateur aussitôt après le traitement.

Immédiatement après application, changer de vêtement et se rincer le visage et les mains à l'eau savonneuse.

- Éliminer les fonds de cuve conformément à la réglementation en vigueur.

- Éliminer les fonds de cuve conformément à la réglementation en vigueur.

Pour l'élimination du produit et de l'emballage

- Pour l'élimination des produits non utilisables, faire appel à une entreprise habilitée pour la collecte et l'élimination des produits dangereux.

- Ne pas réutiliser les emballages vides et les éliminer via une collecte organisée par les distributeurs partenaires de la filière Adivalor ou un autre service de collecte spécifique.

Nettoyage du pulvérisateur et gestion des fonds de cuve

À la fin de la période d'application du produit, l'intégralité de l'appareil (cuve, rampe, circuit, buses...) doit être rincée à l'eau claire. Le rinçage du pulvérisateur, l'épandage ou la vidange du fond de cuve et l'élimination des effluents doivent être réalisés conformément à la réglementation en vigueur.

Classes de danger

Danger principal	Danger secondaire	Danger tertiaire
- - non concerné par un classement	-	-

Tableau des usages et doses autorisées

Cultures légumières	Cibles / Usages	Doses	Spécifications d'usage / Stade d'application	DAR (en jours) ou ou BBCH max ou NC (Non Concerné)	Précautions Réglementaires (voir légendes)
Aubergine - plein champ ou sous abri	Oïdiums	10.0l/ha	6 trait./an	1	1a



Cultures légumières	Cibles / Usages	Doses	Spécifications d'usage / Stade d'application	DAR (en jours) ou ou BBCH max ou NC (Non Concerné)	Précautions Réglementaires (voir légendes)
			stade BBCH 11 à BBCH 89		
Chicorée Witloof production de racines	Oïdiums	10.0l/ha	6 trait./an stade BBCH 11 à BBCH 89	BBCH max 89	1a
Concombre - plein champ ou sous abri	Oïdiums	10.0l/ha	6 trait./an stade BBCH 11 à BBCH 89	1	1a
Courgette - plein champ ou sous abri	Oïdiums	10.0l/ha	6 trait./an stade BBCH 11 à BBCH 89	1	1a
Fraisier - plein champ ou sous abri	Oïdiums	10.0l/ha	6 trait./an stade BBCH 11 à BBCH 89	1	1a
Mâche - plein champ ou sous abri	Oïdiums	10.0l/ha	6 trait./an stade BBCH 11 à BBCH 89	1	1a
Melon - plein champ ou sous abri	Oïdiums	10.0l/ha	6 trait./an stade BBCH 11 à BBCH 89	1	1a
Pastèque - plein champ ou sous abri	Oïdiums	10.0l/ha	6 trait./an stade BBCH 11 à BBCH 89	1	1a
Persil - plein champ ou sous abri	Oïdiums	10.0l/ha	6 trait./an stade BBCH 11 à BBCH 89	1	1a
Poivron - plein champ ou sous abri	Oïdiums	10.0l/ha	6 trait./an stade BBCH 11 à BBCH 89	1	1a
Potagères, PPMAC et florales porte-graine - plein champ ou sous abri	Oïdiums	10.0l/ha	6 trait./an stade BBCH 11 à BBCH 89	NC	1a
Potiron - plein champ ou sous abri	Oïdiums	10.0l/ha	6 trait./an stade BBCH 11 à BBCH 89	1	1a

**SONATA**

Cultures légumières	Cibles / Usages	Doses	Spécifications d'usage / Stade d'application	DAR (en jours) ou ou BBCH max ou NC (Non Concerné)	Précautions Réglementaires (voir légendes)
Scarole, frisée - plein champ ou sous abri	Oïdiums	10.0l/ha	6 trait./an stade BBCH 11 à BBCH 89	1	1a
Tomate- plein champ ou sous abri	Oïdiums	10.0l/ha	6 trait./an stade BBCH 11 à BBCH 89	1	1a
Cultures diverses	Cibles / Usages	Doses	Spécifications d'usage / Stade d'application	DAR (en jours) ou ou BBCH max ou NC (Non Concerné)	Précautions Réglementaires (voir légendes)
Cassissier - plein champ ou sous abri	Oïdiums	10.0l/ha	6 trait./an stade BBCH 11 à BBCH 89	1	1a
Cultures florales et plantes vertes - sous abri	Oïdiums	10.0l/ha	6 trait./an stade BBCH 15 à BBCH 85	NC	--
Framboisier et autres rubus - plein champ ou sous abri	Oïdiums	10.0l/ha	6 trait./an stade BBCH 11 à BBCH 89	1	1a
Tabac - plein champ ou sous abri	Oïdiums	10.0l/ha	6 trait./an stade BBCH 11 à BBCH 89	NC	1a
Vigne	Oïdiums	5.0l/ha	6 trait./campagne stade BBCH 11 à BBCH 89	1	1a

Limites maximales en résidus de substances actives : se reporter aux LMR en vigueur au niveau de l'Union Européenne et consultables à l'adresse :
<http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database>

Bayer SAS ne préconise l'utilisation de ce produit que sur les cultures et usages mentionnés dans le tableau des usages ci-dessus et, à ce titre, décline toute responsabilité concernant l'élargissement de son utilisation à d'autres usages tels que prévus par l'arrêté du 26 mars 2014 et ses arrêtés modificatifs. Pour toute utilisation liée à cet arrêté, veuillez contacter Bayer Service Infos au préalable au 0 800 25 35 45.

1. Organismes aquatiques

1a. . Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport aux points d'eau.

Champ d'activité

Les amino-sucres, composés naturellement produits par *Bacillus pumilus* QST 2808 sont présents dans la formulation de SONATA. Ils agissent directement sur une enzyme spécifique connue pour avoir un rôle sur la construction de la paroi cellulaire des pathogènes.

- Inhibition de la formation du septum (cloison inter-cellulaire du mycelium)
- Inhibition de la formation de la paroi cellulaire
- Destruction de l'intégrité de la cellule

Traitement



Dose(s) préconisée(s)

Sur vigne, SONATA s'applique à la dose de 5L/ha avec un maximum de 6 applications par campagne.

Sur cultures légumières autorisées, fraisier, petits fruits (Cassissier, Myrtilier, Groseillier(s), Sureau noir, Airelle, Eglantier, Azerolier, Framboisier, Mûrier, Mûrier des haies), tabac, fines herbes et porte-graines potagères, PPAMC et florales, SONATA s'applique la dose de 10l/ha avec un maximum de 6 applications par campagne.

Sur cultures florales et plantes vertes, SONATA s'applique à la dose de 10l/ha avec un maximum de 6 applications par campagne.

Conditions de traitement (époque, stade, seuil d'intervention)

Recommandations générales d'emploi: SONATA est une solution de biocontrôle. Son efficacité est essentiellement liée aux sucres aminés présents dans la formulation ayant été naturellement sécrétés par la souche 2808 du *Bacillus subtilis*. Elle peut être variable et dépendre de différents paramètres comme le positionnement, la pression maladie, le lessivage. Une réintervention sera nécessaire après une pluie ou une irrigation lessivante de 20 mm.

Sur vigne : SONATA est autorisée pour lutter contre l'oïdium avec un maximum de 6 applications par culture et par an et un intervalle minimum de 5 jours entre chaque application. Il est préconisé en début de programme, en préventif avant la présence d'oïdium. A ce stade précoce, l'observation visuelle n'est pas une méthode fiable pour déterminer la présence du pathogène. Il est nécessaire d'utiliser un outil d'aide à la décision tel que Movida et/ou les résultats du kit diagnostic oïdium le plus proche de votre secteur. SONATA pourra s'utiliser également en fin de programme en relais d'une protection fleur performante afin de maintenir la protection des grappes contre l'oïdium jusqu'à la vendange. En cas d'oïdium présent sur feuilles ou sur grappes privilégier un produit à action curative. SONATA présente une très bonne sélectivité sur raisin de cuve et raisin de table.

Sur cultures légumières autorisées, fraisier, petits fruits (cassissier et framboisier) et tabac, SONATA est utilisable en plein champs et sous-abris pour lutter contre l'oïdium. Les applications foliaires à la dose de 10 l/ha doivent débiter en préventif avant l'apparition du risque avec un maximum de 6 applications par culture et par an et un intervalle minimum de 5 jours entre chaque application tout en respectant un DAR de 1 jour.

Sur porte-graines potagères, PPAMC et florales, SONATA est utilisable en plein champs et sous-abris pour lutter contre l'oïdium. Les applications foliaires à la dose de 10 l/ha doivent débiter en préventif avant l'apparition du risque avec un maximum de 6 applications par culture et par an et un intervalle minimum de 5 jours entre chaque application. Avant l'utilisation de SONATA sur les plantes porte-graines, il est impératif de contacter la FNAMS (Fédération Nationale des Agriculteurs Multiplicateurs de Semences) au 01 44 82 73 33 pour préciser les conditions d'utilisation.

Sur fines herbes (persil uniquement), SONATA est utilisable en plein champs et sous-abris pour lutter contre l'oïdium. Les applications foliaires à la dose de 10 l/ha doivent débiter en préventif avant l'apparition du risque avec un maximum de 6 applications par culture et par an et un intervalle minimum de 5 jours entre chaque application. Avant l'utilisation de SONATA sur persil, il est impératif de contacter l'ITEIPMAI au 02 41 30 30 79 pour préciser les conditions d'utilisation.

« **Sur cultures florales et plantes vertes**, l'utilisation de SONATA est autorisée uniquement sous-abris pour lutter contre l'oïdium avec un maximum de 6 applications par culture et par an et un intervalle minimum de 5 jours entre chaque application.

Attention : en cas de recours à des techniques culturales nouvellement mises en oeuvre par l'utilisateur ou présentant une quelconque spécificité, l'utilisateur doit en informer son fournisseur avant toute utilisation du produit, afin que ce dernier puisse en vérifier la faisabilité avec le fabricant du produit.

Programme de traitement

Quelle que soit la culture sur laquelle il sera employé, les applications de SONATA devront être réalisées en préventif. Elles pourront démarrer dès les premières feuilles étalées jusqu'à la récolte en respectant un DAR minimum de 1 jour. Selon le type de production, comme l'Agriculture Biologique, SONATA pourra s'utiliser seul ou en programme avec d'autres produits autorisés. En productions conventionnelles, il conviendra d'utiliser SONATA dans le cadre d'un programme en alternance ou en association avec d'autres spécialités homologuées.

Application (matériel, pression)

SONATA agissant principalement par contact, il sera important d'assurer une bonne qualité de pulvérisation pour couvrir l'ensemble de la végétation à protéger.

Sur vigne, il sera impératif d'appliquer SONATA face par face sur chaque rang et d'employer un volume de bouillie d'au moins 100L/ha. Privilégier néanmoins 150 à 200L/ha.

Sur les autres cultures, utiliser un volume de bouillie compris entre 200 et 1500L/ha (à adapter en fonction des cultures).

Conditions du milieu

Mesures de protections des individus

Caractéristiques des EPI ▼		PROTECTION DE L'OPÉRATEUR PENDANT LES PHASES DE :						PROTECTION DU TRAVAILLEUR
		PRÉPARATION/ MÉLANGE/ CHARGEMENT	APPLICATION AVEC :				NETTOYAGE	
			PULVÉRISATEUR PORTÉ OU TRAINÉ À RAMPE, PNEUMATIQUE OU ATOMISEUR ; PULVÉRISATION VERS LE BAS		PULVÉRISATEUR PORTÉ OU TRAINÉ À RAMPE, PNEUMATIQUE OU ATOMISEUR ; PULVÉRISATION VERS LE HAUT			
		TRACTEUR AVEC CABINE FERMÉE	TRACTEUR SANS CABINE	TRACTEUR AVEC CABINE FERMÉE	TRACTEUR SANS CABINE			
GANTS en NITRILE NF EN ISO 374-1/A1 réutilisables NF EN 16523-1+A1 (type A) ou à usage unique NF EN ISO 374-2 (types A, B ou C)		Réutilisables	À usage unique*	À usage unique	À usage unique*	À usage unique	Réutilisables	Réutilisables**
EPI VESTIMENTAIRE conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1		EPI vestimentaire ET EPI partiel					EPI vestimentaire ET EPI partiel	
EPI PARTIEL blouse ou tablier à manches longues catégorie III type PB(3B)						Type 4 avec capuche		
COMBINAISON DE PROTECTION CHIMIQUE catégorie III type 3 ou 4								
PROTECTION RESPIRATOIRE demi-masque filtrant anti-aérosol (EN 149) de classe FFP3 ou demi-masque (EN 140) avec filtre anti-aérosol (EN143) de classe P3								
		PRÉPARATION/ MÉLANGE/ CHARGEMENT	LANCE / CULTURES BASSES (< 50 cm)		LANCE / CULTURES HAUTES (> 50 cm)		NETTOYAGE	PROTECTION DU TRAVAILLEUR
			SANS CONTACT AVEC LA VÉGÉTATION	CONTACT INTENSE AVEC LA VÉGÉTATION	SANS CONTACT AVEC LA VÉGÉTATION	CONTACT INTENSE AVEC LA VÉGÉTATION		
GANTS en NITRILE NF EN ISO 374-1/A1 réutilisables NF EN 16523-1+A1 (type A) ou à usage unique NF EN ISO 374-2 (types A, B ou C)		Réutilisables	Réutilisables	Réutilisables	Réutilisables	Réutilisables	Réutilisables	Réutilisables**
EPI VESTIMENTAIRE conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1		EPI vestimentaire ET EPI partiel					EPI vestimentaire ET EPI partiel	
EPI PARTIEL blouse ou tablier à manches longues catégorie III type PB(3B)								
COMBINAISON DE PROTECTION CHIMIQUE catégorie III type 3 ou 4		Type 3 ou 4		Type 3 avec capuche	Type 4 avec capuche	Type 3 avec capuche	Type 3 ou 4 avec capuche	
PROTECTION RESPIRATOIRE demi-masque filtrant anti-aérosol (EN 149) de classe FFP3 ou demi-masque (EN 140) avec filtre anti-aérosol (EN143) de classe P3								
BOTTES certifiées EN 13 832-3								
		PRÉPARATION/ MÉLANGE/ CHARGEMENT	PULVÉRISATEUR À DOS				NETTOYAGE	PROTECTION DU TRAVAILLEUR
			Culture Basse		Culture Haute			
GANTS en NITRILE NF EN ISO 374-1/A1 réutilisables NF EN 16523-1+A1 (type A) ou à usage unique NF EN ISO 374-2 (types A, B ou C)		Réutilisables	Réutilisables		Réutilisables		Réutilisables	Réutilisables**
EPI VESTIMENTAIRE conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1		EPI vestimentaire ET EPI partiel					EPI vestimentaire ET EPI partiel	
EPI PARTIEL blouse ou tablier à manches longues catégorie III type PB(3B)								
COMBINAISON DE PROTECTION CHIMIQUE catégorie III type 3 ou 4			Type 4B avec capuche		Type 4B avec capuche			
BOTTES certifiées EN 13 832-3								
PROTECTION RESPIRATOIRE demi-masque filtrant anti-aérosol (EN 149) de classe FFP3 ou demi-masque (EN 140) avec filtre anti-aérosol (EN143) de classe P3								

*En cas d'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.

** En cas de contact avec la culture traitée.



Mentions légales

Sonata® ▣ 1 milliards UFC / g bacillus pumilus QST2808 ▣ AMM n°2180633 ▣ Détenteur d'homologation : Bayer SAS ▣ ® Marque déposée Bayer

Pour les usages autorisés, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit ou à la fiche produit sur www.bayer-agri.fr - Bayer Service infos au N° Vert 0 800 25 35 45.

Jun 2023 - annule et remplace toute version précédente. Il appartient à l'utilisateur de ce produit de s'assurer avant toute application auprès de Bayer Service Infos au N° Vert 0 800 25 35 45 qu'il dispose bien de la dernière version à jour de ce document. Version actualisée des fiches produits toujours disponible également sur : www.bayer-agri.fr

N° agrément Bayer SAS : RH02118 (distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels)