



immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Eviter de respirer le brouillard de pulvérisation.  
Eviter les rejets dans l'environnement : Eliminer 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.

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

#### 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.

##### Délai de rentrée

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

##### Substance classée sensibilisante

EUH 208 - 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 secours

**Conseils généraux** S'éloigner de la zone dangereuse. La victime doit rester allongée en

position de repos, la couvrir et la garder au chaud.

**Inhalation** Amener la victime à l'air libre. Garder la victime au repos et la maintenir au chaud. Si les troubles se prolongent, consulter un médecin.

**Contact avec la peau** Nettoyer avec une grande quantité d'eau et du savon, si disponible, avec du polyéthylèneglycol 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** Ne PAS faire vomir. Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison. Rincer la bouche.

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](http://www.bayer-agri.fr) et [www.quickfds.com](http://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 : - - -

#### LES BONS GESTES POUR TRAITER EN TOUTE SÉCURITÉ



D'INFOS SUR [WWW.MON-PHYTO-PRATIQUE.FR](http://WWW.MON-PHYTO-PRATIQUE.FR) : FLASHEZ-MOI

#### 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

#### Classes de danger

##### Danger principal

- - non concerné par un classement

##### Danger secondaire

##### Danger tertiaire

#### 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<br>stade BBCH 11 à BBCH 89       | 1  | 1a   |
| Chicorée Witloof production de racines | Oïdiums         | 10.0l/ha | 6 trait./an<br>stade BBCH 11 à BBCH 89       | BBCH max 89  | 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) |
|--|-----------------|----------|--|--|--|
| Concombre - plein champ ou sous abri                                 | Oïdiums         | 10.0l/ha | 6 trait./an<br>stade BBCH 11 à BBCH 89       | 1  | 1a   |
| Courgette - plein champ ou sous abri                                 | Oïdiums         | 10.0l/ha | 6 trait./an<br>stade BBCH 11 à BBCH 89       | 1  | 1a   |
| Fraisier - plein champ ou sous abri                                  | Oïdiums         | 10.0l/ha | 6 trait./an<br>stade BBCH 11 à BBCH 89       | 1  | 1a   |
| Mâche - plein champ ou sous abri                                     | Oïdiums         | 10.0l/ha | 6 trait./an<br>stade BBCH 11 à BBCH 89       | 1  | 1a   |
| Melon - plein champ ou sous abri                                     | Oïdiums         | 10.0l/ha | 6 trait./an<br>stade BBCH 11 à BBCH 89       | 1  | 1a   |
| Pastèque - plein champ ou sous abri                                  | Oïdiums         | 10.0l/ha | 6 trait./an<br>stade BBCH 11 à BBCH 89       | 1  | 1a   |
| Persil - plein champ ou sous abri                                    | Oïdiums         | 10.0l/ha | 6 trait./an<br>stade BBCH 11 à BBCH 89       | 1  | 1a   |
| Poivron - plein champ ou sous abri                                   | Oïdiums         | 10.0l/ha | 6 trait./an<br>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<br>stade BBCH 11 à BBCH 89       | NC   | 1a   |
| Potiron - plein champ ou sous abri                                   | Oïdiums         | 10.0l/ha | 6 trait./an<br>stade BBCH 11 à BBCH 89       | 1  | 1a   |
| Scarole, frisée - plein champ ou sous abri                           | Oïdiums         | 10.0l/ha | 6 trait./an<br>stade BBCH 11 à BBCH 89       | 1  | 1a   |
| Tomate- plein champ ou sous abri                                     | Oïdiums         | 10.0l/ha | 6 trait./an<br>stade BBCH 11 à BBCH          | 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) |
|--|-----------------|----------|--|--|--|
|  |                 |          | 89   |  |  |
| 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<br>stade BBCH 11 à BBCH 89       | 1  | 1a   |
| Cultures florales et plantes vertes - sous abri        | Oïdiums         | 10.0l/ha | 6 trait./an<br>stade BBCH 15 à BBCH 85       | NC   | --   |
| Framboisier et autres rubus - plein champ ou sous abri | Oïdiums         | 10.0l/ha | 6 trait./an<br>stade BBCH 11 à BBCH 89       | 1  | 1a   |
| Tabac - plein champ ou sous abri                       | Oïdiums         | 10.0l/ha | 6 trait./an<br>stade BBCH 11 à BBCH 89       | NC   | 1a   |
| Vigne  | Oïdiums         | 5.0l/ha  | 6 trait./campagne<br>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.

Le tableau ci-dessus fait apparaître les précautions à prendre pour l'environnement, fixées par l'autorisation de mise en marché de la spécialité.

Si ZNT aquatique non fixée (en l'absence sur l'étiquette de zone non traitée par rapport aux points d'eau), respecter, selon les dispositions de l'arrêté du 4 mai 2017, la valeur minimale suivante : Zone non traitée 5 mètres.

#### Champ d'activité

Les amino-sucre, 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 mycélium)

- 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 et framboisier), 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 (cassisier 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 débuter 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 débuter 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 débuter 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 étaillées 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.

## Classification RAC

### 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'eau 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   |  | PRÉPARATION/ MÉLANGE/ CHARGEMENT | PROTECTION DE L'OPÉRATEUR PENDANT LES PHASES DE : |                      |   |  | NETTOYAGE                        | PROTECTION DU TRAVAILLEUR |
|--|--|----------------------------------|---|----------------------|---|--|----------------------------------|---------------------------|
|  |  |                                  | APPLICATION AVEC :                                |                      | 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 |                                  |                           |
| 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)  |  |                                  |   |                      |   |  |                                  |                           |
| COMBINAISON DE PROTECTION CHIMIQUE catégorie III type 3 ou 4   |  |                                  |   |                      |   | Type 4 avec capuche  |                                  |                           |
| PROTECTION RESPIRA TOIRE 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 |
| 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 3 ou 4                      |   | Type 3 avec capuche  | Type 4 avec capuche   | Type 3 avec capuche  | Type 3 ou 4 avec capuche         |                           |
| PROTECTION RESPIRA TOIRE 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 |
| 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 RESPIRA TOIRE 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.



**SONATA®**

## Mentions légales

Sonata® ☐ 1 milliard 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](http://www.bayer-agri.fr) - Bayer Service infos au N° Vert 0 800 25 35 45.

**Mars 2022 - 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](http://www.bayer-agri.fr)**

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



**Bayer Service Infos**

0 800 25 35 45 Service & appel gratuits

### Bayer S.A.S.

Division Crop Science / Crop Protection  
16 rue Jean-Marie Leclair  
CS 90106  
69266 Lyon Cedex 09  
France  
[www.bayer-agri.fr](http://www.bayer-agri.fr)