



Serenade ASO

Version 4 / B
102000027846

1/10

Date de révision: 18.02.2019
Date d'impression: 18.02.2019

RUBRIQUE 1: IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MÉLANGE ET DE LA SOCIÉTÉ/L'ENTREPRISE

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial Serenade ASO
Code du produit (UVP) 80924771

1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

Utilisation Fongicide

1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Fournisseur Bayer CropScience SA-NV
J.E. Mommaertsiaan 14
1831 Diegem (Machelen)
Belgique

Téléphone +32(0)2/535 63 11 (24 heures / 7 jours)

Téléfax +32(0)2/534 35 76

Service responsable E-mail : sarah.verbiest@bayer.com

1.4 Numéro de téléphone d'appel d'urgence

Bayer CropScience SA-NV +32(0)2/535 63 11 (24 heures / 7 jours)
Centre Antipoisons (Belgique) +32(0)70/245 245 (24 heures / 7 jours)
Centre Antipoisons (Grand-Duché de Luxembourg) +352 8002 5500 (24 heures / 7 jours)

RUBRIQUE 2: IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1 Classification de la substance ou du mélange

Classement conformément au Règlement (CE) N° 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, et à ses amendements.

Non classé ; les critères de classification ne sont pas remplis.

2.2 Éléments d'étiquetage

Etiquetage suivant la législation belge et luxembourgeoise :

Soumis à étiquetage réglementaire.

Mentions de danger

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

Conseils de prudence

P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.



Serenade ASO

Version 4 / B
102000027846

2/10

Date de révision: 18.02.2019
Date d'impression: 18.02.2019

- P261 Éviter de respirer les aérosols.
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection/ un équipement de protection des yeux/ du visage.
P284 Porter un équipement de protection respiratoire.

2.3 Autres dangers

Les micro-organismes peuvent avoir le potentiel de provoquer des réactions de sensibilisation.

RUBRIQUE 3: COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2 Mélanges

Nature chimique

Suspension concentrée (SC)
Bacillus subtilis souche QST 713 - 1.0E+09 UFC/g (équivalent à 14,1 g/)

Composants dangereux

Mentions de danger conformément au Règlement (CE) No. 1272/2008

Nom	No.-CAS / No.-CE / REACH Reg. No.	Classification	Conc. [%]
		RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008	
Bacillus subtilis strain QST 713		Non classé	1,34

Information supplémentaire

Pour le texte complet des Phrases-H mentionnées dans ce chapitre, voir section 16.

RUBRIQUE 4: PREMIERS SECOURS

4.1 Description des 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** Laver immédiatement et abondamment à l'eau 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.

4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

- Symptômes** Aucun symptôme connu ou attendu.



Serenade ASO

Version 4 / B
102000027846

3/10

Date de révision: 18.02.2019
Date d'impression: 18.02.2019

4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Traitement Traiter de façon symptomatique. Il n'existe pas d'antidote spécifique.

RUBRIQUE 5: MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1 Moyens d'extinction

Appropriés Utiliser de l'eau pulvérisée, de la mousse résistant à l'alcool, de la poudre d'extinction ou du dioxyde de carbone.

Inappropriés Jet d'eau à grand débit

5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange En cas d'incendie il y a dégagement de gaz dangereux.

5.3 Conseils aux pompiers

Équipements de protection particuliers des pompiers En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées. En cas d'incendie, porter un appareil de protection respiratoire autonome.

Information supplémentaire Limiter l'épandage des fluides d'extinction. Ne pas laisser pénétrer l'eau d'extinction contaminée dans les égouts ou les cours d'eau.

RUBRIQUE 6: MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

Précautions Eviter tout contact avec le produit répandu ou les surfaces contaminées. Assurer une ventilation adéquate. Utiliser un équipement de protection individuelle.

6.2 Précautions pour la protection de l'environnement Ne pas déverser dans les eaux de surface, les égouts et les eaux souterraines. Ne pas contaminer les eaux de surface ou les eaux souterraines par le nettoyage de l'équipement ou l'élimination des déchets, incluant les eaux de lavage de l'équipement. Appliquer ce produit comme spécifié sur l'étiquette.

6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes de nettoyage Enlever avec un absorbant inerte (sable, gel de silice, agglomérant pour acide, agglomérant universel, sciure). Récupérer le produit dans un emballage correctement étiqueté et bien fermé. Nettoyer à fond les objets et le sol souillés en respectant la réglementation sur l'environnement. Nettoyer avec des désinfectants.

Conseils supplémentaires Utiliser un équipement de protection individuelle. En cas de déversement accidentel, empêcher toute infiltration du produit dans le sol et l'écoulement dans les eaux et les égouts.

6.4 Référence à d'autres rubriques Informations concernant la manipulation, voir section 7.
Informations concernant les équipements de protection individuelle, voir section 8.
Informations concernant l'élimination, voir section 13.



Serenade ASO

Version 4 / B
102000027846

4/10

Date de révision: 18.02.2019
Date d'impression: 18.02.2019

RUBRIQUE 7: MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Conseils pour une manipulation sans danger Pas de mesures de précautions spécifiques requises pour la manipulation d'emballages non ouverts; suivre les recommandations habituelles.

Indications pour la protection contre l'incendie et l'explosion Pas de précautions spéciales.

Mesures d'hygiène Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Entreposer séparément les vêtements de travail. Se laver les mains avant les pauses et immédiatement après manipulation du produit. Se laver soigneusement à l'eau et au savon après la manipulation. Enlever immédiatement les vêtements sales et ne les réutiliser qu'après un nettoyage complet. Détruire (brûler) les vêtements non nettoyables.

7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités

Exigences concernant les aires de stockage et les conteneurs Entreposer dans un endroit accessible seulement aux personnes autorisées. Conserver dans le conteneur d'origine. Garder les récipients bien fermés dans un endroit sec, frais et bien ventilé. Éviter une exposition directe au soleil. Protéger du gel.

Précautions pour le stockage en commun Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

Stabilité au stockage
Température de stockage > 0 °C

Matériau approprié PEhd (polyéthylène haute densité)

7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s) Se référer aux indications de l'étiquette et/ou de la fiche technique.

RUBRIQUE 8: CONTRÔLES DE L'EXPOSITION/PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1 Valeur limite d'exposition

Composants	No.-CAS	Valeur limite d'exposition	m.à.j.	Base
Bacillus subtilis strain QST 713		20.000.000 CFU/m ³		OES BCS*

*OES BCS : Valeur limite interne Bayer AG, Crop Science Division pour l'exposition professionnelle (Occupational Exposure Standard)

8.2 Contrôles de l'exposition

Équipement de protection individuelle

Dans le cadre d'une manipulation normale et de l'emploi préconisé, l'utilisateur final doit se référer aux indications de l'étiquette. Dans les autres cas il est recommandé d'utiliser les protections suivantes.

Protection respiratoire Les protections respiratoires ne doivent être utilisées que lors d'expositions de courte durée, après que toutes les mesures de



Serenade ASO

Version 4 / B
102000027846

5/10

Date de révision: 18.02.2019
Date d'impression: 18.02.2019

réduction de l'exposition à la source ont été mises en place (par exemple un confinement et/ou une ventilation), de manière à maîtriser les risques résiduels. Veiller à toujours respecter les instructions du fabricant concernant le port et l'entretien des appareils respiratoires.

Porter un masque filtrant les particules (facteur de protection 20) de type EN149FFP3 ou EN140P3 ou équivalent.

Protection des mains

Veillez respecter les consignes du fournisseur de gants relatives à la perméabilité et au délai de rupture de la matière constitutive du gant. De plus, prendre en compte les conditions spécifiques de manipulation du produit ainsi que les risques de coupure et d'abrasion et la durée de l'exposition cutanée.

Laver les gants en cas de contamination. Les jeter lorsque la contamination externe ne peut pas être éliminée, lorsqu'ils sont percés ou contaminés à l'intérieur. Se laver les mains fréquemment, et systématiquement avant de manger, boire, fumer ou d'aller aux toilettes.

Type de matière	Caoutchouc nitrile
Taux de perméabilité	> 480 min
Épaisseur du gant	> 0,4 mm
Norme	Gants de protection conformes à EN 374.

Protection des yeux

Porter des lunettes masque (conformes à la norme EN166, domaine d'utilisation = 5 ou équivalent).

Protection de la peau et du corps

Porter une combinaison standard et un vêtement de catégorie 3 type 5.

Porter deux couches de vêtements dans la mesure du possible. Une combinaison en coton ou coton/polyester doit être portée sous le vêtement de protection chimique et nettoyée fréquemment par une blanchisserie industrielle.

En cas de risques d'exposition significative, un niveau de protection plus important doit être envisagé.

Mesures générales de protection

Pas de dangers connus liés à ce produit en cas de l'utilisation conformément à l'étiquette. Utiliser les directives suivantes.

Se laver les mains soigneusement au savon et à l'eau avant de manger, boire, mâcher de la gomme, utiliser des produits du tabac, utiliser les toilettes ou appliquer des produits de beauté.

Ne pas permettre des enfants ou des animaux domestiques marcher sur la zone traitée jusqu'à son séchage.

RUBRIQUE 9: PROPRIÉTÉS PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Forme	suspension
Couleur	brun clair
Odeur	douce, de terre
Seuil olfactif	Donnée non disponible
pH	5,2 - 5,4 (100 %) (23 °C)



Serenade ASO

Version 4 / B
102000027846

6/10

Date de révision: 18.02.2019
Date d'impression: 18.02.2019

Point/intervalle d'ébullition	91 °C
Point d'éclair	> 91 °C Pas de point d'éclair mesuré - Détermination conduite jusqu'à la température d'ébullition.
Température d'inflammabilité	475 °C
Taux d'évaporation	Donnée non disponible
Densité	env. 1,05 g/cm ³ (20 °C)
Hydrosolubilité	dispersable
Viscosité, dynamique	10 - 100 mPa.s (21 °C) Merci de tenir compte des données de Contrôle Qualité ! 10 - 100 mPa.s (21 °C)
Tension superficielle	34 mN/m (25 °C) Déterminé sur le produit non dilué.
Sensibilité aux chocs	Pas sensible aux chocs.
Propriétés comburantes	Le produit n'est pas comburant
Explosivité	Non explosif 92/69/CEE, A.14 / OCDE 113
9.2 Autres informations	Pas d'information supplémentaire disponible liée à la sécurité.

RUBRIQUE 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité

Décomposition thermique Stable dans des conditions normales.

10.2 Stabilité chimique Stable dans les conditions recommandées de stockage.

10.3 Possibilité de réactions dangereuses Pas de réactions dangereuses si les recommandations de stockage et de manipulation sont respectées.

10.4 Conditions à éviter du gel
Températures extrêmes et lumière du soleil directe.

10.5 Matières incompatibles Stocker dans l'emballage d'origine.

10.6 Produits de décomposition dangereux Il n'y a pas de produits de décomposition en utilisation normale.

RUBRIQUE 11: INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1 Informations sur les effets toxicologiques

Toxicité aiguë par voie orale DL50 (Rat) > 5.000 mg/kg

Toxicité aiguë par inhalation CL50 (Rat) > 5,19 mg/l



Serenade ASO

Version 4 / B
102000027846

7/10

Date de révision: 18.02.2019
Date d'impression: 18.02.2019

	Durée d'exposition: 4 h Déterminé en forme d'aérosol liquide.
Toxicité cutanée aiguë	DL50 (Lapin) > 2.000 mg/kg
Corrosion cutanée/irritation cutanée	Pas d'irritation de la peau (Lapin)
Lésions oculaires graves/irritation oculaire	Pas d'irritation des yeux (Lapin)
Sensibilisation respiratoire ou cutanée	Peau: Non sensibilisant. (Cochon d'Inde) Le test a été réalisé avec une formulation similaire.
Evaluation de la toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition unique	
Bacillus subtilis : Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	
Evaluation de la toxicité spécifique pour certains organes cibles (STOT) - exposition répétée	
Bacillus subtilis : Cette substance n'a pas provoqué de toxicité organo-toxique spécifique lors des expérimentations animales.	
Evaluation de la mutagénèse	
Bacillus subtilis : Non requis pour les micro-organismes.	
Evaluation de la cancérogénicité	
Bacillus subtilis : Non requis pour les micro-organismes.	
Evaluation de la toxicité pour la reproduction	
Bacillus subtilis : Non requis pour les micro-organismes.	
Evaluation de la toxicité pour le développement	
Bacillus subtilis : Non requis pour les micro-organismes.	
Danger par aspiration	
Compte tenu des données disponibles, les critères de classification ne sont pas remplis.	

RUBRIQUE 12: INFORMATIONS ÉCOLOGIQUES

12.1 Toxicité

Toxicité pour les poissons	CL50 (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)) 162 mg/l 3.24 x 10 ⁹ CFU/L Durée d'exposition: 30 jr La valeur fournie concerne la matière active technique. NOEC (Oncorhynchus mykiss (Truite arc-en-ciel)) 86 mg/l 1.72 x 10 ⁹ CFU/L Durée d'exposition: 30 jr La valeur fournie concerne la matière active technique.
Toxicité pour les invertébrés aquatiques	CE50 (Daphnia magna (Puce aquatique)) 108 mg/l 2.16 x 10 ⁹ CFU/L Durée d'exposition: 48 h La valeur fournie concerne la matière active technique. NOEC (Daphnia magna (Puce aquatique)) 13 mg/l 2.6 x 10 ⁸ CFU/L



Serenade ASO

Version 4 / B
102000027846

8/10

Date de révision: 18.02.2019
Date d'impression: 18.02.2019

Durée d'exposition: 48 h
La valeur fournie concerne la matière active technique.

CE50 (Daphnia magna (Puce aquatique)) 1.6 x 10⁶ CFU/mL
Durée d'exposition: 21 jr
La valeur fournie concerne la matière active technique.

NOEC (Daphnia magna (Puce aquatique)) 7.9 x 10⁵ CFU/mL
Durée d'exposition: 21 jr
La valeur fournie concerne la matière active technique.

Toxicité des plantes aquatiques

NOEC (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)) >= 100 mg/l
La valeur fournie concerne la matière active technique.

LOEC (Desmodesmus subspicatus (algues vertes)) > 100 mg/l
La valeur fournie concerne la matière active technique.

12.2 Persistance et dégradabilité

Biodégradabilité

Bacillus subtilis:
Évaluation de la biodégradabilité n'est pas pertinent pour les micro-organismes.

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation

Bacillus subtilis:
Évaluation de la bioaccumulation n'est pas pertinent pour les micro-organismes.

12.4 Mobilité dans le sol

Mobilité dans le sol

Bacillus subtilis: Évaluation de la mobilité dans le sol n'est pas pertinent pour les micro-organismes.

12.5 Résultats des évaluations PBT et vPvB

Évaluation PBT et vPvB

Bacillus subtilis: L'évaluation des propriétés PBT / vPvB n'est pas pertinente pour les micro-organismes.

12.6 Autres effets néfastes

Information écologique supplémentaire

Pas d'autre effet à signaler.

RUBRIQUE 13: CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉLIMINATION

13.1 Méthodes de traitement des déchets

Produit

Sous réserve d'observer les règlements en vigueur et, le cas échéant, après accord avec le service de collecte et les autorités compétentes, le produit peut être transporté sur une décharge ou dans une installation d'incinération.

Emballages contaminés

Les récipients non totalement vidés doivent être éliminés comme des déchets dangereux.



Serenade ASO

Version 4 / B
102000027846

9/10

Date de révision: 18.02.2019
Date d'impression: 18.02.2019

Code d'élimination des déchets 02 01 08* déchets agrochimiques contenant des substances dangereuses

RUBRIQUE 14: INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Produit non dangereux au sens des réglementations ADN/ADR/RID/IMDG/IATA.

Cette classification n'est en principe pas valable pour le transport par bateau-citerne sur les voies navigables. Veuillez vous adresser au fabricant pour plus d'informations.

14.1 – 14.5 Non applicable

14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Voir les sections 6 à 8 de cette fiche de données de sécurité.

14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol et au recueil IBC

Pas de transport en vrac conformément au Recueil IBC.

RUBRIQUE 15: INFORMATIONS RELATIVES À LA RÉGLEMENTATION

15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Information supplémentaire

Classement OMS : U (Toxicité aiguë peu probable en usage normal)

Numéro d'agrément / Belgique 10299P/B

Numéro d'agrément / Belgique 10299P/B

Numéro d'agrément (G.D. Luxembourg) L02009-017

15.2 Évaluation de la sécurité chimique

Une Evaluation du Risque Chimique n'est pas exigée pour cette substance.

RUBRIQUE 16: AUTRES INFORMATIONS

Texte des mentions de danger mentionnées dans la Section 3

Abréviations et acronymes

ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieure
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
ETA	Estimation de la Toxicité Aiguë
No.-CAS	Numéro d'enregistrement des Chemical Abstracts Services (CAS)
Conc.	Concentration
No.-CE	Numéro d'enregistrement CE (Communauté Européenne)
CE _x	Concentration d'Effet pour X%
EINECS	Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes
ELINCS	Inventaire européen des substances chimiques notifiées



Serenade ASO

Version 4 / B
102000027846

10/10

Date de révision: 18.02.2019
Date d'impression: 18.02.2019

NE/EN	Norme européenne
UE	Union Européenne
IATA	International Air Transport Association : Réglementation IATA (Association Internationale du Transport Aérien) pour le transport aérien des marchandises dangereuses
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code); Recueil international de règles relatives à la construction et à l'équipement des navires transportant des produits chimiques dangereux en vrac (Recueil IBC)
CLx	Concentration d'Inhibition pour X%
IMDG	International Maritime Dangerous Goods : Code maritime international des marchandises dangereuses
CLx	Concentration Létale pour X%
DLx	Dose Létale pour X%
LOEC/LOEL	Concentration/Dose minimale avec effet observé
M	La mention "M" indique que lors d'une exposition supérieure à la valeur limite, des irritations apparaissent ou un danger d'intoxication aiguë existe. Le procédé de travail doit être conçu de telle façon que l'exposition ne dépasse jamais la valeur limite. Lors des mesurages, la période d'échantillonnage doit être aussi courte que possible afin de pouvoir effectuer des mesurages fiables. Le résultat des mesurages est calculé en fonction de la période d'échantillonnage.
MARPOL	MARPOL : International Convention for the prevention of marine pollution from ships - Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires
N.O.S./N.S.A	Not otherwise specified / Non Spécifié par Ailleurs
NOEC/NOEL	Concentration/Dose Sans Effet Observé pour la totalité des organismes exposés. NOEC/NOEL en anglais.
OCDE	Organisation de coopération et de développement économique
RID	Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
TWA	Valeur limite de moyenne d'exposition
UN	Nations Unies
OMS	Organisation mondiale de la Santé

Les informations données dans la présente fiche de données de sécurité sont conformes aux dispositions des Règlements (CE) no. 1907/2006 et (UE) no. 2015/830 et leurs amendements. Cette fiche complète les notices techniques d'utilisation mais ne les remplace pas. Les renseignements qu'elle contient sont basés sur l'état de nos connaissances relatives au produit concerné, à la date indiquée. L'attention des utilisateurs est en outre attirée sur les risques éventuellement encourus lorsqu'un produit est utilisé à d'autres usages que ceux pour lesquels il est conçu. Les informations données satisfont aux dispositions réglementaires communautaires en vigueur. Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementaires nationaux en vigueur.

Objet de la révision: Mise à jour rédactionnelle.

Les modifications par rapport à la dernière version sont mises en évidence en marge. Cette version remplace toutes les éditions précédentes.