



SERENADE ASO

Version 1 / B
102000037611

1/11

Date de révision: 08.09.2021
Date d'impression: 13.09.2021

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

1.1 Identificateur de produit

Nom commercial SERENADE ASO
UFI QQU1-90KT-F00K-C9NR
Code du produit (UVP) 86706776

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

Étiquetage suivant la législation belge et luxembourgeoise :

Soumis à étiquetage réglementaire.

Mentions de danger



SERENADE ASO

Version 1 / B
102000037611

2/11

Date de révision: 08.09.2021
Date d'impression: 13.09.2021

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.
P261 Éviter de respirer les vapeurs/ aérosols.
P280 Porter des gants de protection/ des vêtements de protection.
P284 Porter un équipement de protection respiratoire.

2.3 Autres dangers

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

Bacillus amyloliquefaciens souche QST 713: L'évaluation des propriétés PBT / vPvB n'est pas pertinente pour les micro-organismes.

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

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 amyloliquefaciens souche 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.



SERENADE ASO

Version 1 / B
102000037611

3/11

Date de révision: 08.09.2021
Date d'impression: 13.09.2021

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.

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.



SERENADE ASO

Version 1 / B
102000037611

4/11

Date de révision: 08.09.2021
Date d'impression: 13.09.2021

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.

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 amyloliquefaciens souche 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



SERENADE ASO

Version 1 / B
102000037611

5/11

Date de révision: 08.09.2021
Date d'impression: 13.09.2021

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 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 si ils sont contaminés à l'intérieur, si ils sont percés ou la contamination externe ne peut pas être éliminée.

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



SERENADE ASO

Version 1 / B
102000037611

6/11

Date de révision: 08.09.2021
Date d'impression: 13.09.2021

pH	5,2 - 5,4 (100 %) (23 °C)
Point/intervalle de fusion	Donnée non disponible
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.
Inflammabilité	Donnée non disponible
Température d'auto-inflammabilité	475 °C
Décomposition thermique	Donnée non disponible
Énergie minimale d'ignition	Donnée non disponible
Température de décomposition auto-accélérée (TDAA)	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, supérieure	Donnée non disponible
Limite d'explosivité, inférieure	Donnée non disponible
Pression de vapeur	Donnée non disponible
Taux d'évaporation	Donnée non disponible
Densité de vapeur relative	Donnée non disponible
Densité relative	Donnée non disponible
Densité	env. 1,05 g/cm ³ (20 °C)
Hydrosolubilité	dispersable
Coefficient de partage: n-octanol/eau	Donnée non disponible
Viscosité, dynamique	10 - 100 mPa.s (21 °C) 10 - 100 mPa.s (21 °C)
Viscosité, cinématique	Donnée non disponible
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.



SERENADE ASO

Version 1 / B
102000037611

7/11

Date de révision: 08.09.2021
Date d'impression: 13.09.2021

RUBRIQUE 10: STABILITÉ ET RÉACTIVITÉ

10.1 Réactivité	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 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 amyloliquefaciens souche QST 713 : 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 amyloliquefaciens souche QST 713 : Cette substance n'a pas provoqué de toxicité organo-toxique spécifique lors des expérimentations animales.

Evaluation de la mutagénèse

Bacillus amyloliquefaciens souche QST 713 : Non requis pour les micro-organismes.

Evaluation de la cancérogénicité

Bacillus amyloliquefaciens souche QST 713 : Non requis pour les micro-organismes.

Evaluation de la toxicité pour la reproduction

Bacillus amyloliquefaciens souche QST 713 : Non requis pour les micro-organismes.

Evaluation de la toxicité pour le développement



SERENADE ASO

Version 1 / B
102000037611

8/11

Date de révision: 08.09.2021
Date d'impression: 13.09.2021

Bacillus amyloliquefaciens souche QST 713 : 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 10⁹ 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 10⁹ 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 10⁹ 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 10⁸ CFU/L

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 amyloliquefaciens souche QST 713:

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

12.3 Potentiel de bioaccumulation

Bioaccumulation

Bacillus amyloliquefaciens souche QST 713:

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



SERENADE ASO

Version 1 / B
102000037611

9/11

Date de révision: 08.09.2021
Date d'impression: 13.09.2021

12.4 Mobilité dans le sol

Mobilité dans le sol Bacillus amyloliquefaciens souche QST 713: 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 amyloliquefaciens souche QST 713: 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.

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'autorisation (Belgique) 10299P/B



SERENADE ASO

Version 1 / B
102000037611

10/11

Date de révision: 08.09.2021
Date d'impression: 13.09.2021

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
CEx	Concentration d'Effet pour X%
Clx	Concentration d'Inhibition pour X%
CLx	Concentration Létale pour X%
Conc.	Concentration
DLx	Dose Létale pour X%
EINECS	Inventaire européen des substances chimiques commerciales existantes
ELINCS	Inventaire européen des substances chimiques notifiées
ETA	Estimation de la toxicité aiguë
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)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods : Code maritime international des marchandises dangereuses
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
NE/EN	Norme européenne
NOEC/NOEL	Concentration/Dose Sans Effet Observé pour la totalité des organismes exposés. NOEC/NOEL en anglais.
No.-CAS	Numéro d'enregistrement des Chemical Abstracts Services (CAS)
No.-CE	Numéro d'enregistrement CE (Communauté Européenne)
OCDE	Organisation de coopération et de développement économique
OMS	Organisation mondiale de la Santé
RID	Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
TWA	Valeur limite de moyenne d'exposition
UE	Union Européenne



SERENADE ASO

Version 1 / B
102000037611

11/11

Date de révision: 08.09.2021
Date d'impression: 13.09.2021

UN Nations Unies

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.