

Fiche de Données de Sécurité selon le règlement (CE) n° 453/2010

RUBRIQUE 1 : IDENTIFICATION DU MELANGE ET DE LA SOCIETE

1.1) Identificateur de produit :

Nom commercial : **DELFIN**
 Nom chimique : *Bacillus thuringiensis* sp. *kurstaki* SA-11

1.2) Utilisations identifiées pertinentes du mélange et utilisations déconseillées :

Utilisations : Produit phytosanitaire (granulé dispersible – WG)
 Insecticide à usage professionnel

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

Fournisseur : Certis U.S.A., LLC
 9145 Guilford Road, Suite 175
 Columbia, Maryland 21046, U.S.A
 Tél : +01 (800) 255-3924

Distributeur : CERTIS Europe BV
 5, rue Galilée, 78280 Guyancourt, France
 Tél. : 01 34 91 90 00 Fax : 01 30 43 76 55
certis@certiseurope.fr

1.4) Numéro de téléphone d'appel d'urgence :

ORFILA (INRS) : 01 45 42 59 59

En cas d'incident ou d'accident, appelez le 04 81 68 06 29.

RUBRIQUE 2 : IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1) Classification du mélange

Pour la signification des classes de danger et le texte complet des phrases : R et H mentionnées ci-dessous, se référer à la rubrique 16.

Classification selon le Règlement CE N° 1272/2008 (CLP)

Eye Irrit. 2 : H319
 Skin Sens 1 ; H317

Classification selon la Directive 1999/45/CE (DPD)

Xi – R36 R43

Principaux effets néfastes physicochimiques pour la santé humaine et l'environnement

Irritant pour les yeux.
 Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

2.2) Éléments d'étiquetage

Conformément au Règlement CE N° 1272/2008 (CLP)

Pictogrammes de danger :



SGH07

Mention d'avertissement	:	Attention
Mentions de danger	:	H317 Peut provoquer une allergie cutanée.
	:	H319 Provoque une sévère irritation des yeux.
Conseils de prudence	:	P102 Tenir hors de portée des enfants.
	:	P261 Éviter de respirer les poussières.
	:	P262 Éviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements.
	:	P270 Ne pas manger, boire ou fumer en manipulant ce produit.
	:	P280 Porter des gants, un vêtement de protection et un équipement de protection des yeux et du visage.
	:	P501 Eliminer le contenu/récipient comme un déchet dangereux.
Mentions supplémentaires	:	EUH208 Contient un microorganisme (<i>Bacillus thuringiensis</i> sp. <i>kurstaki</i>). Peut produire une réaction allergique.
	:	EUH401 Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

Étiquetage supplémentaire :

- Délai de réentrée dans les parcelles traitées : 48 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./Éviter 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 5 mètres par rapport aux points d'eau.
- SPe8 : Dangereux pour les abeilles. Pour protéger les abeilles et autres insectes pollinisateurs, ne pas utiliser durant la période de floraison et de production d'exsudats. Ne pas utiliser en présence d'abeilles.

Composants dangereux qui doivent être listés sur l'étiquette

- *Bacillus thuringiensis* sp. *kurstaki*

2.3) Autres dangers

Le produit ne contient pas de substances répondant aux critères PBT (persistant – bioaccumulable – toxique) et vPvB (très persistant – très bioaccumulable).

Contient du *Bacillus thuringiensis* sp. *kurstaki*, ces micro-organismes peuvent potentiellement entraîner des réactions de sensibilisation.

RUBRIQUE 3 : COMPOSITION / INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.1) Substances

Non applicable

3.2) Mélanges

Substance	Concentration	n° CAS	n° EINECS/ELINCS	Classification (67/548/CEE)	Classification (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008)
<i>Bacillus thuringiensis</i> sp. <i>kurstaki</i> SA-11	70 – 90 %	68038-71-1	-	Non classé	Non classé
Naphthalene sulfonic acid, sodium salt	10 – 20 %	9084-06-4	-	Xi R36/38	Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315

Pour le texte complet des Phrases : R et H et classes de danger mentionnées dans ce chapitre, voir rubrique 16.

RUBRIQUE 4 : PREMIERS SECOURS

4.1) Description des premiers secours

Contact avec les yeux

- Rincer immédiatement les yeux à grande eau pendant plusieurs minutes.
- Retirer les lentilles de contact et continuer de rincer.
- Obtenir des soins médicaux si l'irritation persiste.

Contact avec la peau

- Laver soigneusement à l'eau avec un savon doux.
- Obtenir des soins médicaux si une irritation ou éruption cutanée apparaît.
- Laver les vêtements avant de les réutiliser.

Inhalation

- Sortir la victime au grand air, et la maintenir au repos dans une position confortable pour respirer.
- Consulter un médecin.

Ingestion

- Appeler un médecin.
- Ne pas faire vomir, sauf en cas d'indication contraire par le médecin.
- Ne rien donner à une personne inconsciente.

4.2) Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Symptômes : Effets irritants, toux, essoufflement. Peut entraîner une sensibilisation chez certains individus.

Risques : Pas d'information disponible.

4.3) Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

Pas d'antidote spécifique connu. Traitement symptomatique.

RUBRIQUE 5 : MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1) Moyens d'extinction

Il est recommandé d'utiliser :

- mousse résistant à l'alcool
- dioxyde de carbone (CO₂)
- poudre chimique (poudre sèche)
- eau pulvérisée

Ne pas utiliser de jet d'eau.

5.2) Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

La poussière peut former des mélanges explosifs dans l'air.

En cas d'incendie, production de monoxyde de carbone, de dioxyde de carbone et d'oxydes de soufre.

5.3) Conseil aux pompiers

Equipements de protection :

- vêtements de protection pour tout le corps, équipement complet.
- appareil respiratoire autonome.

Autres informations :

- rester en amont des flammes.
- ne pas déverser les eaux d'extinction dans l'environnement.

RUBRIQUE 6 : MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Pour les non secouristes :

- Eviter la formation de poussières. Ne pas inhaler les poussières.
- Eviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements.
- Assurer une ventilation suffisante.
- Evacuer la zone dangereuse et respecter les procédures d'urgence.

Pour les secouristes :

- Porter un équipement de protection individuelle adéquat.
- Isoler la zone dangereuse et refuser l'entrée aux personnes inutiles et non protégées.

6.2) Précautions pour la protection de l'environnement

- Eviter l'écoulement dans les égouts, les fossés, les cours d'eau et le sol.

6.3) Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Méthodes pour le confinement :

- Contenir le déversement et récupérer du matériel si c'est possible.

Méthodes pour le nettoyage :

- Balayer et recueillir le produit dans un récipient approprié pour élimination, tout en évitant la formation de poussières.
- Nettoyer la zone touchée avec de l'eau contenant un détergent puissant.
- Rincer la zone avec de l'eau pour enlever tout résidu.
- Ne pas laisser l'eau de lavage contaminer les sources d'eau et l'environnement.

6.4) Référence à d'autres sections

Voir les mesures de protection sous les rubriques 7 – 8 – 13.

RUBRIQUE 7 : MANIPULATION ET STOCKAGE

7.1) Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Eviter de respirer la poussière.
Eviter la dispersion de poussières dans l'air.
Eviter le contact avec la peau et les yeux.
Eviter tout contact avec des plaies ouvertes.
Conservé à l'écart de l'humidité, d'une chaleur excessive ou des flammes.
Après manipulation, bien se laver les mains avant de manger, boire ou fumer.
Les vêtements souillés doivent restés sur la zone de travail.

7.2) Conditions nécessaires pour assurer la sécurité du stockage, tenant compte d'éventuelles incompatibilités

Conservé le récipient bien fermé.
Stocker dans un endroit frais et sec.
Protéger de la lumière directe du soleil.
Il est recommandé de ne pas stocker le produit à des températures supérieures à 30°C.

7.3) Utilisation(s) finale(s) particulière(s)

Insecticide à usage agricole. Se référer à l'étiquette.

RUBRIQUE 8 : CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1) Paramètres de contrôle

Aucune limite d'exposition définie.

8.2) Contrôles de l'exposition

Mesures d'ordre technique

Prévoir une ventilation et une évacuation appropriée au niveau des équipements et des endroits où la poussière peut se former.

Les douches oculaires et douches de sécurité doivent être placées à proximité des postes de travail.

Mesures de protection individuelle

Protection respiratoire :

Appareil de protection à ventilation libre équipé d'un filtre de type A2P3.

Protection des mains :

Gants imperméables et résistants avec un extérieur en nitrile, néoprène et un intérieur en coton (EN 374).

Le port de gants en nitrile (EN 374-3) est recommandé pendant le mélange/chargement, l'application et le nettoyage du pulvérisateur.

Protection des yeux :

Lunettes de sécurité avec des protections latérales (EN 166).

Protection de la peau et du corps :

Vêtements de protection à manches longues.

Le port d'un vêtement de travail en coton/polyester (35%/65%) avec un grammage d'au moins 230 g/m² et avec traitement déperlant est recommandé pendant le mélange/chargement, l'application et le nettoyage du pulvérisateur.

En complément du vêtement de travail, le port d'un vêtement de protection contre les produits chimiques liquides (blouse ou tablier) de catégorie III type 3 est recommandé lors du mélange/chargement et nettoyage du pulvérisateur.

Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Tout déversement dans l'environnement doit être évité.

Ne pas contaminer les égouts, les eaux superficielles et souterraines.

RUBRIQUE 9 : PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1) Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique	: Solide - Granulé
Couleur	: Brun
Odeur	: Farine de poissons
Seuil olfactif	: Non disponible
pH	: 6,63 à 25°C (solution 1%)
Point de fusion	: Non applicable
Point / Intervalle d'ébullition	: Non pertinent
Point d'éclair	: Non disponible
Taux d'évaporation	: Non applicable
Inflammabilité (solide, gaz)	: Non inflammable
Limité inférieure d'explosivité	: Non disponible
Limité supérieure d'explosivité	: Non disponible
Pression de vapeur	: Non disponible
Densité de vapeur	: Non disponible
Densité relative	: 0,451 – 0,502 g/mL
Solubilité dans l'eau	: Dispersible
Solubilité dans les solvants organiques	: Non disponible
Coefficient de partage : n-octanol / eau	: Non disponible
Température d'auto-inflammabilité	: > 400°C
Température de décomposition	: Non disponible
Viscosité	: Non applicable
Propriétés explosives	: Non explosif
Propriétés comburantes	: Non comburant

9.2) Autres informations

Distribution de la taille des particules : 0,125 – 1 mm

RUBRIQUE 10 : STABILITE ET REACTIVITE

10.1) Réactivité

Pas de réactions dangereuses connues lorsque le produit est utilisé et stocké selon les recommandations.

10.2) Stabilité chimique

Stable dans les conditions normales recommandées pour le stockage et la manipulation.

10.3) Possibilité de réactions dangereuses

Pas de polymérisation dangereuse connue.

10.4) Conditions à éviter

Humidité, forte chaleur et flamme.

10.5) Matières incompatibles

Aucun connu.

10.6) Produits de décomposition dangereux

Des oxydes de carbone et de soufre.

RUBRIQUE 11 : INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

Toxicité aiguë

Toxicité aiguë par voie orale : DL50 > 5000 mg/kg – Rat et Souris

Toxicité aiguë par voie cutanée : DL50 > 3,5 x 10⁹ CFU/kg – Lapin
Pas d'effet observé.

Toxicité aiguë par inhalation (matière active) : CL50 > 1,0 mg/L - durée d'exposition de 4 heures - Rat.
Pas d'effet observé.

Corrosion cutanée/irritation cutanée

Irritation de la peau : Non irritant – Lapin

Aucun signe d'irritation cutanée, ni œdème ou érythème ont été observés même après 24 heures d'exposition par voie cutanée.

Lésions oculaires graves/irritation oculaire

Irritation des yeux : Légère irritation - Lapin

Aucun signe ne prouve une prolifération invasive du *Bacillus thuringiensis* dans les yeux du lapin.

Sensibilisation respiratoire ou cutanée

Voie cutanée : Sensibilisant - Cochon d'Inde

De graves érythèmes avec escarre ont été observés.

Mutagénicité

La matière active n'est pas mutagène selon les tests de mutagénicité sur les cellules ovariennes de hamster chinois et les tests de mutation inverse sur *Salmonella*.

Cancérogénicité

Pas de données disponibles.

Toxicité pour la reproduction / fertilité

Pas de données disponibles.

Danger d'aspiration

Pas de danger d'aspiration.

Toxique systémique pour un organe cible - expositions répétées

Exposition unique : Pas de données disponibles.

Exposition répétée : Pas de données disponibles.

Effets chroniques

Pas de données disponibles.

Évaluation toxicologique

-

RUBRIQUE 12 : INFORMATIONS ECOLOGIQUES

12.1) Ecotoxicité

Espèces testées	Résultats	Durée d'exposition	Matériel étudié
Truite arc-en-ciel <i>Oncorhynchus mykiss</i>	CL ₅₀ > 41,5 mg/L	30 jours - semi-statique	<i>Bacillus thuringiensis</i> sp. <i>kurstaki</i> souche SA-11
Daphnie <i>Daphnia magna</i>	CE ₅₀ > 41,5 mg/L	48 heures - statique	<i>Bacillus thuringiensis</i> sp. <i>kurstaki</i> souche SA-11
Algue <i>Selenastrum capricornutum</i>	CE ₅₀ > 42 mg/L	72 heures - statique	<i>Bacillus thuringiensis</i> sp. <i>kurstaki</i> souche SA-11
Oiseau <i>Colinus virginianus</i>	DL ₅₀ > 32 mg/kg pc	5 jours	<i>Bacillus thuringiensis</i> sp. <i>kurstaki</i> souche SA-11
Ver de terre <i>Eisenia fetida</i>	CL ₅₀ > 1000 mg/kg sol sec	14 jours - statique	Delfin
Abeille <i>Apis mellifera</i>	DL ₅₀ Oral > 428,66 µg/abeille DL ₅₀ Contact > 320 µg/abeille	48 heures	Delfin

12.2) Persistance et dégradabilité

 Le *Bacillus thuringiensis* sp. *kurstaki* montre une perte rapide d'activité en réponse à la lumière UV.

12.3) Potentiel de bioaccumulation

 Le *Bacillus thuringiensis* sp. *kurstaki* n'est pas un pathogène et ne se reproduit pas dans les organismes vivants autres que les larves de Lépidoptères.

12.4) Mobilité dans le sol

 Le *Bacillus thuringiensis* sp. *kurstaki* présente une faible mobilité dans le sol.

12.5) Résultats des évaluations PBT et VPVB

Le produit ne contient pas de substances répondant aux critères PBT (persistant – bioaccumulable – toxique) et vPvB (très persistant – très bioaccumulable).

12.6) Autres effets néfastes

Aucun autre effet écologique n'est à mentionner spécialement. Voir l'étiquette du produit pour des instructions supplémentaires concernant les mesures de précaution pour l'environnement lors de l'application du produit.

RUBRIQUE 13 : CONSIDERATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION

13.1) Méthodes de traitement des déchets

Généralités

- Eviter les écoulements dans l'environnement.
- Manipuler les emballages non nettoyés comme le produit lui-même.
- Ne pas mélanger le produit ou l'emballage avec d'autres déchets.

Produit

Pour l'élimination des produits non utilisables, faire appel à une entreprise habilitée pour la collecte et l'élimination des produits dangereux. Le produit doit être incinéré dans une installation agréée par les autorités compétentes.

Emballage

Réemploi de l'emballage interdit. Bien le vider et l'éliminer via les collectes organisées par les distributeurs partenaires de la filière ADIVALOR ou un autre service de collecte spécifique.

RUBRIQUE 14 : INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transport par Route / Chemin de fer (ADR/RID) :

Ce produit n'est pas soumis aux réglementations ADR/RID.

Transport Maritime (IMDG) :

Ce produit n'est pas soumis aux réglementations IMDG.

Transport Transport Aérien (IATA) :

Ce produit n'est pas soumis aux réglementations IATA.

Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Non réglementé.

Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention MARPOL 73/78 et au recueil IBC

Non réglementé.

RUBRIQUE 15 : INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

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

Le *Bacillus thuringiensis* sp. *kurstaki* souche SA-11 est une souche d'origine naturelle, provenant d'insectes. La souche est déposée chez ARS Culture Collection sous la référence numéro B-30790.

Dispositions particulières :

Nomenclature des installations classées. (France) : non classé.


15.2. Évaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'est pas exigée pour ce produit. Le mélange est évalué dans le cadre des dispositions du Règlement (CE) No 1107/2009.

RUBRIQUE 16 : AUTRES INFORMATIONS

Étiquetage selon la Directive 1999/45/CE (DPD)

Respecter les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour l'homme et l'environnement. Lire attentivement l'étiquette.

Pictogrammes de danger	:		
		Irritant	
Phrase(s) – R	:	R36 R43	Irritant pour les yeux. Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
Phrase(s) – S	:	S2 S13 S20/21 S26 S36/37/39	Conserver hors de la portée des enfants. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas manger, ne pas boire, et ne pas fumer pendant l'utilisation. En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste. Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage.

Texte complet des phrases R citées dans les rubriques 2 et 3.

R36	:	Irritant pour les yeux.
R36/38	:	Irritant pour les yeux et la peau.
R43	:	Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.

Texte complet des Phrases-H citées dans les rubriques 2 et 3.

H315	:	Provoque une irritation cutanée.
H317	:	Peut provoquer une allergie cutanée.
H319	:	Provoque une sévère irritation des yeux.

Texte complet des classes et catégories de danger citées dans les rubriques 2 et 3.

Eye Irrit. 2	:	Irritation oculaire – Catégorie 2.
Skin Irrit. 2	:	Irritation cutanée – Catégorie 2.
Skin Sens. 1	:	Sensibilisation cutanée – Catégorie 1.

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. Ils sont donnés de bonne foi.

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. Elle ne dispense en aucun cas l'utilisateur de connaître et d'appliquer l'ensemble des textes réglementant son activité. Il prendra sous sa seule responsabilité les précautions liées à l'utilisation qu'il fait du produit.

L'ensemble des prescriptions réglementaires mentionnées a simplement pour but d'aider le destinataire à remplir les obligations qui lui incombent lors de l'utilisation du produit dangereux. Cette énumération ne doit pas être considérée comme exhaustive et n'exonère pas le destinataire de s'assurer qu'éventuellement d'autres obligations ne lui incombent en raison de textes autres que ceux cités concernant la détention et la manipulation du produit pour lesquelles il est seul responsable.

| Une ligne verticale dans la marge gauche indique une modification de la précédente version.

Date de création : 08/06/1998

| Date de révision : 09/01/2014 (version n°6)

Données source :

| Fiche de données de sécurité DELFIN® WG Biological Insecticide - CERTIS U.S.A., LLC – 27/07/2012.

Peer Review of the pesticide risk assessment of the active substance *Bacillus thuringiensis* subsp. *kurstaki*, EFSA 2012.