

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Selon la Réglementation (CE) n° 1907/2006 (REACH) et le Règlement (UE) n° 453/2010 de la Commission

FORAY® 48B

Ref. Btk139SCbioCLP₆₀₀₁₃/F/000f

1. IDENTIFICATION DE LA SUBSTANCE/DU MELANGE ET DE LA SOCIETE/L'ENTREPRISE

1.1. Identificateur de produit Foray 48B (nom commercial)
Bacillus thuringiensis sous-esp. *kurstaki*, 139 g/l, suspension concentrée
Code GIFAP: SC
Numéro CE : non applicable

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

Insecticide biologique à usage biocide
Non autorisé pour l'usage grand public

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

SUMITOMO CHEMICAL AGRO EUROPE S.A.S.
Parc d'Affaires de Crécy
2, rue Claude Chappe
69370 Saint-Didier-au-Mont-d'Or
France
Tel.: +33 (0) 478 64 32 60
email: sds@sumitomo-chem.fr

Fabricant du produit VALENT BIOSCIENCES CORPORATION
870 Technology Way, Suite 100
Libertyville, Illinois 60048
USA
Tel.: +1 847 9684700

1.4. Numéro d'appel d'urgence: 24/24h ORFILA 01 45 42 59 59
+44 (0) 1235 239 670

2. IDENTIFICATION DES DANGERS

2.1. Classification de la substance ou du mélange

Non classé non dangereux selon le règlement (CE) N°1272/2008 (CLP) :

Mention(s) d'avertissement aucun
Pictogramme(s) aucun
Mention(s) de danger aucun

Non classé non dangereux selon :

- La directive CEE/67/548 modifiée par la directive CE/2001/59 (résultats des études expérimentales)
- Les directives CE/1999/45, CE/2001/60, CE/2006/8 (classification basée sur la concentration de la substance active et des ingrédients)
- L'homologation française AMM n° FR-2013-0022

Symbole(s) aucun
Phrase(s) de risque aucune

2.2. Eléments d'étiquetage

Mention(s) d'avertissement aucun

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Selon la Réglementation (CE) n° 1907/2006 (REACH) et le Règlement (UE) n° 453/2010 de la Commission

FORAY® 48B

Ref. Btk139SCbioCLP₆₀₀₁₃/F/000f

Pictogramme(s)	aucun
Mention(s) de danger	aucun
Conseil(s) de prudence	<p>P261 : Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols. P280 : Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage. P302 + P352 : EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: Laver abondamment à l'eau et au savon. P363 : Laver les vêtements contaminés avant réutilisation. P501 : Éliminer le contenu/récipient en accord avec la réglementation locale. EUH401: Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.</p>

2.3. Autres dangers Contient *Bacillus thuringiensis*, les micro-organismes peuvent provoquer des réactions de sensibilisation.

3. COMPOSITION/INFORMATIONS SUR LES COMPOSANTS

3.2. Ce produit doit être considéré comme un mélange selon les directives européennes.

Composition/Renseignements sur les ingrédients principaux :

Numéro	g/l	N° CAS	Nom chimique
1	139	NA	<i>Bacillus thuringiensis</i> sous-esp. <i>kurstaki</i> (souche ABTS-351, sérotype 3a3b)

Numéro	N° CE	Inscription Annexe 1	Pict. Règl 1272/2008	Mentions de danger	Symbole CE/2001/59	Phrase(s) R
1	/	oui	aucun	aucune	aucun	aucune

Autres informations code ID : VBC-60013

4. PREMIERS SECOURS

4.1. Description des premiers secours

Généralités	En cas de doute, consulter un médecin.
Inhalation	Exposer à l'air frais. Si les symptômes persistent, consulter un médecin.
Peau	Retirer les vêtements souillés. Laver immédiatement la peau contaminée à l'eau et au savon.
Yeux	Rincer abondamment avec de l'eau. Les paupières doivent être écartées du globe oculaire pour assurer un rinçage complet. Consulter un médecin si une irritation se développe.
Ingestion	Rincer la bouche. Ne jamais faire vomir une personne inconsciente ou en état de choc. Consulter un médecin.

4.2. Principaux symptômes et effets, aigus et différés
Peut avoir un potentiel de sensibilisation par contact avec la peau.

4.3. Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires
Pas de recommandations spécifiques.

5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE

5.1. Moyens d'extinction

Moyens d'extinction appropriés	Poudre chimique sèche, CO ₂ , mousse, sable ou eau.
Moyens d'extinction inappropriés	aucun connu

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Selon la Réglementation (CE) n° 1907/2006 (REACH) et le Règlement (UE) n° 453/2010 de la Commission

FORAY® 48B

Ref. Btk139SCbioCLP₆₀₀₁₃/F/000f

5.2. Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

Risque de vapeurs toxiques et irritantes lors de la décomposition thermique.

5.3. Conseils aux pompiers

Porter un appareil de respiration autonome. Porter des vêtements de protection appropriés et un masque de protection pour les yeux / le visage.

Autre information

Ne pas laisser l'eau utilisée pour éteindre un feu pénétrer dans les canalisations ou autres voies d'eau.

6. MESURES A PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE

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

Pour les non-secouristes

Eviter le contact avec la peau.
Porter des gants de protection, des lunettes de sécurité ou un masque de protection du visage et un vêtement de protection approprié.
Eloigner les sources d'inflammation.
Evacuer la zone à risque.

Pour les secouristes

Eviter le contact avec la peau.
Porter des gants de protection (nitrile), des lunettes de sécurité ou un masque de protection du visage et un vêtement de protection approprié.
Eloigner les sources d'inflammation.
Evacuer la zone à risque ou consulter un expert.

6.2. Précautions pour la protection de l'environnement

Ne pas laisser le produit s'échapper dans le tout à l'égout ou dans les cours d'eau. Ne pas entraîner les résidus dans les canalisations ou autres voies d'eau.

6.3. Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage

Confinement d'un déversement

Ne pas laisser le produit s'échapper dans le tout à l'égout ou dans les cours d'eau.

Procédure de nettoyage

En cas de renversement (liquide), éponger immédiatement à l'aide d'un absorbant adéquat tel que des sciures de bois ou de l'argile absorbante sous forme de granulés. Balayer, ramasser avec une pelle et placer dans des récipients scellés. Creuser profondément les sols contaminés et les placer dans des fûts. Utiliser un tissu mouillé pour nettoyer les sols et tout autre objet contaminé, le placer également en récipient scellé. Evacuer tous les déchets et vêtements contaminés de la même manière en tant que « déchet chimique » (par exemple dans un centre de destruction autorisé). Ne pas entraîner les résidus dans les canalisations ou autres voies d'eau.

6.4. Référence à d'autres sections

Pour les consignes de protection individuelle, voir rubrique 8.

7. MANUTENTION ET STOCKAGE

7.1. Précautions à prendre pour une manipulation sans danger

Les précautions usuelles de manipulation des produits chimiques doivent être appliquées. Pour les consignes de protection individuelle, voir section 8.

Prévention des risques d'inflammation et d'explosion

Pas de recommandation spécifique.

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

Conditions de stockage

Entreposer dans un local frais et sec, à l'abri de la lumière. Conserver dans un local bien ventilé. Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Ne pas boire, manger, ni fumer sur le lieu de travail.

Autre information

Ne pas contaminer avec de l'eau (sauf pour la préparation normale de la bouillie)

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Selon la Réglementation (CE) n° 1907/2006 (REACH) et le Règlement (UE) n° 453/2010 de la Commission

FORAY® 48B

Ref. Btk139SCbioCLP₆₀₀₁₃/F/000f

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

voir l'étiquette sur l'emballage.

8. CONTROLE DE L'EXPOSITION / PROTECTION INDIVIDUELLE

8.1. Paramètres de contrôle

Aucune limite d'exposition n'a été établie pour ce produit au niveau national.
 Un rapport sur la sécurité chimique n'est pas requis pour ce type de produit.

8.2. Contrôles de l'exposition

Contrôles techniques appropriés
Mesures de protection individuelle
Respiratoire

Assurer une ventilation adéquate.

Mains
Yeux

Les précautions usuelles de manipulation des produits chimiques doivent être appliquées.

Peau et corps

Porter des gants de protection en nitrile.

Autre information

Porter des lunettes de sécurité et un masque de protection du visage.

Porter un vêtement de protection approprié.

Laver les vêtements avant de les réutiliser.

9. PROPRIETES PHYSIQUES ET CHIMIQUES

9.1. Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Nom *Bacillus thuringiensis* sous-esp. *kurstaki*, 139 g/l, suspension concentrée

Aspect liquide (appréciation visuelle)
Couleur marron clair opaque (appréciation visuelle)
Odeur odeur semblable à la levure (appréciation olfactive)
Seuil olfactif non déterminé
pH 4,4 (1% suspension dans l'eau) (CIPAC MT 75.2)
Point de fusion/point de congélation non déterminé
Point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition
 non déterminé
Point éclair non déterminé (suspension aqueuse)
Taux d'évaporation non applicable
Inflammabilité non « facilement inflammable » (Jugement d'expert)
Limites supérieurs /inférieures d'inflammabilité ou limites d'explosivité
 non déterminé
Pression de vapeur non applicable
Densité de vapeur non déterminé
Densité relative 1,00 – 1,2 g/l (EPA FIFRA 151-26)
Densité apparente non applicable
Solubilité dans l'eau particules insolubles en suspension et particules solubles
Solubilité dans d'autres solvants non déterminé
Coefficient de partage n-octanol/eau non déterminé
Température d'auto-inflammabilité non déterminé
Température de décomposition non déterminé
Viscosité dynamique 561 cp à 25°C (EPA FIFRA 151-26)
Viscosité cinématique non déterminé
Propriétés explosives non explosif (Jugement d'expert)
Propriétés comburantes non déterminé

9.2. Autres informations

Densité relative de la vapeur (air = 1) non déterminé

Tension de surface non déterminé

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Selon la Réglementation (CE) n° 1907/2006 (REACH) et le Règlement (UE) n° 453/2010 de la Commission

FORAY[®] 48B

Ref. Btk139SCbioCLP₆₀₀₁₃/F/000f

10. STABILITE ET REACTIVITE

10.1. Réactivité	Stable dans les conditions de stockage et de manipulation recommandées (voir également la rubrique 7).
10.2. Stabilité chimique	Stable au moins 12 mois à 15°C (voir la rubrique 7).
10.3. Possibilité de réactions dangereuses	Aucune connue.
10.4. Conditions à éviter	Eviter les températures élevées, la lumière, l'humidité. L'alcalinité inactive le produit.
10.5. Matières incompatibles	Combustibles.
10.6. Produits de décomposition dangereux	Risque de vapeurs toxiques et irritantes lors de la décomposition thermique (voir aussi rubrique 5).

11. INFORMATIONS TOXICOLOGIQUES

11.1. Informations sur les effets toxicologiques

Nom	<i>Bacillus thuringiensis</i> sous-esp. <i>kurstaki</i>, 139 g/l, suspension concentrée
Toxicité aiguë	
voie orale	DL ₅₀ rat: >5000 mg/kg (OPPTS 870.110)
voie dermale	DL ₅₀ rat: >5000 mg/kg (OPPTS 870.1200)
par inhalation	CL ₅₀ rat (4 heures): >2,14 mg/l (voie nasale) (OPPTS 870.1300)
Irritation	
Peau	légèrement irritant (OPPTS 870.2500)
Yeux	faiblement irritant (OPPTS 870.2400)
Sensibilisation	non sensibilisant (test maximalisé et test de Buehler) (OPPTS 870.2600, OCDE 406)

Sur la base des données disponibles, aucun des critères de classification n'est atteint pour ces classes de danger.

Informations sur les voies d'exposition probables

Les voies d'exposition les plus probables sont les voies cutanée ou inhalatoire.

12. INFORMATIONS ECOLOGIQUES

12.1. Toxicité

Aucune donnée écotoxicologique n'est disponible sur la formulation telle quelle. Les données suivantes proviennent d'une formulation proche:

Nom	<i>Bacillus thuringiensis</i> sous-esp. <i>kurstaki</i>, 10600 IU/mg, suspension concentrée (composition voisine)
Abeilles	Toxicité aiguë DL ₅₀ par ingestion (48h) (<i>Apis mellifera</i>): >500 µg/abeille (OECD 213) Toxicité aiguë DL ₅₀ par contact (48h) (<i>Apis mellifera</i>): >500 µg/abeille (OECD 214)

Les données suivantes proviennent des ingrédients ci-dessous:

Nom	<i>Bacillus thuringiensis</i> sous-esp. <i>kurstaki</i> (Souche ABTS-351), produit technique
Poissons	Infectivité/pathogénicité, 32 jours-CL ₅₀ (<i>Oncorhynchus mykiss</i>): > 2,87 x 10 ⁹ ufc/l milieu test (>143,5 mg s.a./l) (FIFRA Guideline 154-19) Infectivité/pathogénicité, 32 jours-CL ₅₀ (<i>Lepomis macrochirus</i>): > 2,87 x 10 ⁹ ufc/l milieu test (>143,5 mg s.a./l) (FIFRA Guideline 154-19)

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Selon la Réglementation (CE) n° 1907/2006 (REACH) et le Règlement (UE) n° 453/2010 de la Commission

FORAY® 48B

Ref. Btk139SCbioCLP₆₀₀₁₃/F/000f

Daphnies	Toxicité, (<i>Daphnia magna</i>) CE ₅₀ (21 jours): (mortalité adulte / immobilité): 14 mg/l CSEO < 5 mg/l (FIFRA 154-20)
Abeilles	Toxicité aiguë DL ₅₀ par ingestion (14 jours) (<i>Apis mellifera</i>): >4042 µg/abeille (FIFRA 154A-24)
Oiseaux	Toxicité, CSEO (5 jours) (Colin de virginie): > 2857 mg/kg p.c./jour (FIFRA 154A-16) (Canard colvert): > 2857 mg/kg p.c./jour (FIFRA 154A-16)
Vers de terre	Toxicité, CL ₅₀ (30 jours) (<i>Eisenia foetida</i>): > 1000 mg/kg sol (sans effet) (OCDE 207)

12.2. Persistance et dégradabilité

Les données suivantes proviennent des ingrédients ci-dessous:

Nom	<i>Bacillus thuringiensis sous-esp. kurstaki (Souche ABTS-351), produit technique</i>
Dégradation Biotique	Btk est naturellement présent dans l'environnement; l'infiltration en profondeur est peu probable.
Dégradation Abiotique	L'activité de Btk diminue rapidement sous l'effet du rayonnement UV. L'augmentation de l'humidité contribue également à cette diminution. De fortes valeurs du pH (pH9) diminuent également l'activité insecticide.

12.3. Potentiel de bioaccumulation

Les données suivantes proviennent des ingrédients ci-dessous:

Nom	<i>Bacillus thuringiensis sous-esp. kurstaki (Souche ABTS-351), produit technique</i>
Bioaccumulation	Non applicable ; la substance n'est pas pathogène pour les organismes non-cibles et aucune multiplication n'a été observée dans ces organismes.

12.4. Mobilité dans le sol

Les données suivantes proviennent des ingrédients ci-dessous:

Nom	<i>Bacillus thuringiensis sous-esp. kurstaki (Souche ABTS-351), produit technique</i>
	Valeurs d'adsorption : K _{foc} : non applicable pour les substances microbiennes.
	Valeurs de désorption : K _{foc-des} : non applicable pour les substances microbiennes.

12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB

Non requis (rapport sur la sécurité chimique non exigé).

12.6. Autres effets néfastes

Pas d'autres effets néfastes connus sur l'environnement.

13. INFORMATIONS RELATIVES A L'ELIMINATION DES DECHETS

13.1. Méthodes de traitement des déchets

Substance et/ou mélange	Se conformer aux règlements et arrêtés en vigueur (législation locale, régionale ou nationale). Pour de plus amples informations, contacter le distributeur.
Emballages contaminés	Se conformer aux règlements et arrêtés en vigueur (législation locale, régionale ou nationale).

14. INFORMATIONS RELATIVES AU TRANSPORT

Transport terrestre : ADR/RID - Transport maritime : IMO/IMDG - Transport aérien: ICAO-TI/IATA-DGR :

14.1. Numéro ONU	Aucun		
14.2. Nom d'expédition des Nations Unies	Non applicable		
14.3. Classe(s) de danger pour le transport	Classe ADR/RID :	non réglementé	Etiquette : non réglementé
	Classe IMO/IMDG :	non réglementé	
	Classe ICAO-TI/IATA-DGR :	non réglementé	

FICHE DE DONNEES DE SECURITE

Selon la Réglementation (CE) n° 1907/2006 (REACH) et le Règlement (UE) n° 453/2010 de la Commission

FORAY® 48B

Ref. Btk139SCbioCLP₆₀₀₁₃/F/000f

- 14.4. Groupe d'emballage Non applicable
- 14.5. Dangers pour l'environnement Polluant Marin non
- 14.6. Précautions particulières à prendre
EMS : non applicable
Pas d'autres précautions particulières requises.
- 14.7. Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC
Non applicable

15. INFORMATIONS REGLEMENTAIRES

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

Il n'y a pas de réglementation/législation particulière pour ce mélange.

15.2. Evaluation de la sécurité chimique

Une évaluation de la sécurité chimique n'est pas requise pour ce mélange.

16. AUTRES INFORMATIONS

Méthodes utilisées afin d'évaluer les données visées à l'article 9 du règlement (CE) n° 1272/2008 pour les besoins de la classification :

Classement basé sur des études, sur une formulation voisine, et les propriétés de la substance active.

Changements effectués par rapport à la version précédente : /

Texte complet des phrases de risque utilisées dans ce document:

aucune

Texte complet des mentions de danger utilisées dans ce document :

aucune

Ces informations ne concernent que le produit susmentionné et ne sont pas nécessairement valables en cas d'utilisation avec d'autre(s) produit(s) ou dans tout procédé. En l'état actuel de nos connaissances, ces informations sont correctes, complètes et données de bonne foi mais sans garantie. Il reste de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier si les informations sont adéquates et complètes pour son application particulière.