

# VectoBac<sup>®</sup> 1200L

BIOLOGICAL LARVICIDE

AQUEOUS SUSPENSION

GROUP

11A

INSECTICIDE

Live Organism

RESTRICTED

## ACTIVE INGREDIENT:

*Bacillus thuringiensis* subsp. *israelensis*, HD-14, strain AM65-52, 1200 International Toxic Units (ITU) per milligram (1.2 Billion ITU/L)

REGISTRATION NO. 21062

PEST CONTROL PRODUCTS ACT

List No. 05605-13

## INDEX:

- 1.0 Precautions
- 2.0 First Aid
- 3.0 Toxicological Information
- 4.0 Storage
- 5.0 Disposal
- 6.0 Notice to User
- 7.0 Directions for Use
- 8.0 Aerial Application Instructions
- 9.0 Resistance Management Recommendations

**READ THE LABEL AND ATTACHED BROCHURE BEFORE USING**  
**PREVENT ACCESS BY UNAUTHORIZED PERSONEL**  
**POTENTIAL SENSITIZER**  
**CAUTION EYE IRRITANT**

## 1.0 PRECAUTIONS

PREVENT ACCESS BY UNAUTHORIZED PERSONNEL. MAY CAUSE SENSITIZATION. CAUTION EYE IRRITANT.

Apply only when the potential for drift beyond the area to be treated is minimal. Take into consideration wind speed, wind direction, temperature inversions, application equipment and sprayer settings.

Avoid contact with skin, eyes, or clothing. Avoid inhaling/breathing spray mist. Wear a long sleeved shirt, long pants, protective eyewear (goggles), waterproof gloves, socks and shoes and a NIOSH-approved particulate filtering facepiece respirator with any N, R, or P filter handling, mixing/loading or applying the product and during all clean-up/repair activities. Applicators may remove gloves, eye goggles and respirators if the design and delivery of the application apparatus reduces exposure to a negligible level (e.g. backpack sprayer with application wands that apply product directly over water surface). When handlers/loaders

use closed systems to load product onto the aircraft, the handler requirement for protective eyewear (goggles) and a NIOSH-approved particulate filtering respirator with any N, R, or P filter may be waived. When reduced personal protective equipment is worn, the facepiece respirator must be immediately available for use in an emergency such as a spill or equipment breakdown. For application using aerial equipment: Wear a long-sleeved shirt, long pants, water-proof gloves, socks and shoes. Gloves are not required during application within a closed cockpit. Wash thoroughly with soap and water after handling. Remove contaminated clothing and wash before reuse.

## 2.0

### FIRST AID

<b>If swallowed</b>	Call a poison control centre or doctor immediately for treatment advice. Have person sip a glass of water if able to swallow. Do not induce vomiting unless told to do so by a poison control centre or doctor. Do not give anything by mouth to an unconscious person.
<b>If on skin or clothing</b>	Take off contaminated clothing. Rinse skin immediately with plenty of water for 15–20 minutes. Call a poison control centre or doctor for treatment advice.
<b>If inhaled</b>	Move person to fresh air. If person is not breathing, call 911 or an ambulance, then give artificial respiration, preferably by mouth-to-mouth, if possible. Call a poison control centre or doctor for further treatment advice.
<b>If in eyes</b>	Hold eye open and rinse slowly and gently with water for 15–20 minutes. Remove contact lenses, if present, after the first 5 minutes, then continue rinsing eye. Call a poison control centre or doctor for treatment advice.
<b>General</b>	Take container, label or product name and Pest Control Product Registration Number with you when seeking medical attention.

## 3.0 TOXICOLOGICAL INFORMATION

Treat symptomatically.

## 4.0 STORAGE

In order to ensure microbial purity and potency, VectoBac 1200L Biological Larvicide should be stored in the original container between 0°C and 15°C and used within 6 months of the date of manufacture.

## 5.0 DISPOSAL

For information on disposal of unused, unwanted product, contact the manufacturer or the provincial regulatory agency. Contact the manufacturer and the provincial regulatory agency in case of a spill and for clean-up of spills.

## 6.0 NOTICE TO USER

This pest control product is to be used only in accordance with the directions on the label. It is an offence under the *Pest Control Products Act* to use this product in a way that is inconsistent with the directions on the label.

**RESTRICTED USES:** For Municipal, Provincial and Federal Control Programs.

## 7.0

### DIRECTIONS FOR USE

#### USE RESTRICTIONS:

- This product is to be used only in the manner authorized; consult provincial/territorial pesticide regulatory authorities about use permits that may be required.
- This authorization is granted under the *Pest Control Products Act* and does not exempt the user from other legislative requirements such as those under the *Fisheries Act*.
- DO NOT apply directly to treated, finished drinking water reservoirs or drinking water receptacles when the water is intended for human consumption.
- DO NOT allow spray mixture to stand in the tank for more than 18 hours.
- DO NOT apply by any type of irrigation system.

#### RESTRICTED ENTRY INTERVAL (REI):

**DO NOT** allow worker entry into treated areas for 4 hours or until sprays have settled unless wearing waterproof gloves, long-sleeved shirt, long pants, socks and shoes.

**Mosquitoes:** Apply 0.25 to 1.0 L/ha.\*

Habitat: Temporary pools in pastures and woodlots, irrigation or roadside ditches, natural marshes or estuarine area, catch basins, and sewage lagoons.

\* Use higher rates in deep very cold water, and/or polluted water, and when late 3rd and 4th instar larvae predominate.

Apply recommended rate by conventional aerial or ground equipment.

Apply recommended rate in at least equal volume of water. Do not exceed 1:10 dilution. VectoBac 1200L Biological Larvicide mixes readily with water. Stir to assure uniformity.

A 3 to 5 day interval between applications should be employed. Do not mix more VectoBac 1200L Biological Larvicide than can be used in a 24-hour period.

**Black Flies (streams only):** Meter undiluted VectoBac 1200L Biological Larvicide for 1-15 minutes to attain a concentration of 0.5 to 25 mg (0.0005 to 0.025 ml) of VectoBac 1200L Biological Larvicide per litre (=ppm) stream water.\*\*

\*\* Use higher rates when streams or rivers contain concentrations of organic material, silt and/or very cold water.

### Use Precautions

Apply only when meteorological conditions at the treatment site allow for complete and even coverage. Apply only when meteorological conditions are in compliance with local and/or provincial authorities.

RPAS pilots must operate in compliance with Part IX of the *Canadian Aviation Regulations* (SOR/96-433).

#### Operator Precautions

DO NOT allow the pilot to mix product to be loaded onto the aircraft. Loading of premixed product with a closed system is permitted. It is desirable that the pilot has communication capabilities at each treatment site at the time of application.

The field crew and the mixer/loaders must wear the personal protective equipment described in the PRECAUTIONS section of this label.

All personnel on the job site must wash hands and face thoroughly before eating and drinking. Protective clothing aircraft cockpit and vehicle cabs must be decontaminated regularly.

#### Product Precautions:

Read and understand the entire label before opening this product. If you have questions, call the manufacturer at 1-800-323-9597 or obtain technical advice from the distributor or from your provincial agricultural or forestry representative. Application of this specific product must meet and/or conform to the aerial uses and rates on this label.

## 9.0 RESISTANCE MANAGEMENT RECOMMENDATIONS

For resistance management, please note that VectoBac 1200L Biological Larvicide contains a Group 11 insecticide. Any insect population may contain individuals naturally resistant to VectoBac 1200L Biological Larvicide and other Group 11 insecticides. The resistant individuals may dominate the insect population if this group of insecticides are used repeatedly in the same field. Other resistance mechanisms that are not linked to site of action but are specific for individual chemicals, such as enhanced metabolism, may also exist. Appropriate resistance management strategies should be followed. To delay insecticide resistance:

- Where possible, rotate the use of VectoBac 1200L Biological Larvicide or other Group 11 insecticides with different groups that control the same pests in a site.
- Insecticide use should be based on an Integrated Pest Management program that includes scouting, record keeping, and considers cultural, biological and other chemical control practices.
- Monitor treated pest populations for resistance development.
- Contact your local extension specialist or certified crop advisors for any additional pesticide resistance management and/or integrated pest management recommendations for the specific site and pest problems in your area.
- For further information or to report suspected resistance, contact Valent BioSciences LLC at 1-800-323-9597.

Volume: Apply the recommended rate in a minimum spray volume of 0.25 to 10 litres per hectare.

VectoBac is a registered trademark of Valent BioSciences LLC, U.S.A.

44-1012/R5  
(Pkg. 04-6878/R12)

©2023

## 8.0 AERIAL APPLICATION INSTRUCTIONS

Apply only by fixed-wing, rotary aircraft or RPAS (Remote Piloted Aircraft Systems) equipment that has been functionally and operationally calibrated for the atmospheric conditions of the area and the application rates and conditions of this label.

Label rates, conditions and precautions are product specific. Apply only at the rate recommended for aerial application on this label. Where no rate for aerial application appears for the specific use, this product cannot be applied by any type of aerial equipment.

Ensure uniform application by using appropriate marking devices and/or electronic guidance equipment.

Registrant:



Valent BioSciences LLC  
1910 Innovation Way, Suite 100  
Libertyville, IL 60048 U.S.A.  
Phone: 1-800-323-9597

Canadian Agent:  
Valent Canada, Inc.  
201-230 Hanlon Creek Blvd.  
Guelph, ON N1C 0A1

# VectoBac® 1200L

LARVICIDE BIOLOGIQUE

SUSPENSION AQUEUSE

GROUPE

11A

INSECTICIDE

Organisme vivant

USAGE RESTREINT

## PRINCIPE ACTIF:

*Bacillus thuringiensis* var. *israelensis*, HD-14, souche AM65-52, 1200 unités toxiques internationales (UTI) par milligramme (1,2 milliard UTI/L).

N° D'HOMOLOGATION 21062

LOI SUR LES PRODUITS ANTIPARASITAIRES

List No. 05605-13

## INDEX:

- 1.0 Mises En Garde
- 2.0 Premiers Soins
- 3.0 Renseignements Toxicologiques
- 4.0 Entreposage
- 5.0 Élimination
- 6.0 Avis à l'Utilisateur
- 7.0 Mode d'Emploi
- 8.0 Directives Pour L'épandage Aérien
- 9.0 Recommandations Sur La Gestion De La Résistance

**LIRE L'ÉTIQUETTE ET LE LIVRET CI-JOINT  
AVANT L'UTILISATION  
EMPÊCHER LES PERSONNES NON  
AUTORISÉES D'Y AVOIR ACCÈS  
SENSIBILISANT POTENTIEL  
ATTENTION - IRRITANT POUR LES YEUX**

## 1.0 MISES EN GARDE

EMPÊCHER LES PERSONNES NON AUTORISÉES D'Y AVOIR ACCÈS.

PEUT CAUSER UNE SENSIBILISATION. ATTENTION - IRRITANT POUR LES YEUX

Appliquer seulement lorsque le risque de dérive hors du site à traiter est minime. Prendre en considération la vitesse et la direction du vent, les inversions de température, la calibration de l'équipement d'application et du pulvérisateur.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements. Éviter d'inhaler/de respirer le brouillard de pulvérisation. Porter une chemise à manches longues, un pantalon long, une protection oculaire (lunettes de protection), des gants imperméables, des chaussures et des chaussettes et un masque respiratoire avec filtrage des particules approuvées par le NIOSH muni d'un filtre N, R ou P pour les produits biologiques pendant la manipulation, le mélange, le chargement et l'épandage du produit, ainsi que durant toute activité de réparation et de nettoyage. L'applicateur peut retirer ses gants, ses lunettes de protection et le respirateur si la conception et le fonctionnement de l'appareil utilisé pour l'épandage réduisent l'exposition à un niveau négligeable (p. ex., pulvérisateur à dos avec

manche permettant l'application directement au-dessus de la surface de l'eau). Lorsque les manipulateurs/chargeurs utilisent des systèmes fermés pour charger le produit dans l'avion, l'exigence pour le manipulateur de porter une protection oculaire (lunettes de protection) et un masque respiratoire avec filtrage des particules approuvées par le NIOSH muni d'un filtre N, R ou P peut être contournée. Lorsqu'un équipement de protection individuelle réduit est porté, le masque respiratoire doit être immédiatement disponible pour être utilisé en cas d'urgence, comme un déversement ou une panne d'équipement.

Pour une application à l'aide d'un équipement aérien: Porter une chemise à manches longues, un pantalon long, des gants imperméables, des chaussettes et des chaussures. Les gants ne sont pas requis à l'intérieur du cockpit fermé pendant l'application.

Bien se laver à l'eau et au savon après la manipulation du produit. Retirer les vêtements contaminés et les laver avant de les remettre.

## 2.0

### PREMIERS SOINS

<b>En cas d'ingestion</b>	Appeler un centre antipoison ou un médecin immédiatement pour obtenir des conseils sur le traitement. Faire boire un verre d'eau à petites gorgées si la personne empoisonnée est capable d'avaler. Ne pas faire vomir à moins d'avoir reçu le conseil de procéder ainsi par le centre antipoison ou le médecin. Ne rien administrer par la bouche à une personne inconsciente.
<b>En cas de contact avec la peau ou les vêtements</b>	Enlever tous les vêtements contaminés. Rincer immédiatement la peau à grande eau pendant 15 à 20 minutes. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.
<b>En cas d'inhalation</b>	Déplacer la personne vers une source d'air frais. Si la personne ne respire pas, appeler le 911 ou une ambulance, puis pratiquer la respiration artificielle, de préférence le bouche-à-bouche, si possible. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.
<b>En cas de contact avec les yeux</b>	Garder les paupières écartées et rincer doucement et lentement avec de l'eau pendant 15 à 20 minutes. Le cas échéant, retirer les lentilles cornéennes au bout de 5 minutes et continuer de rincer l'oeil. Appeler un centre antipoison ou un médecin pour obtenir des conseils sur le traitement.
<b>Généralités</b>	Emporter le contenant, l'étiquette ou prendre note du nom du produit et de son numéro d'homologation lorsqu'on cherche à obtenir une aide médicale.

## 3.0 RENSEIGNEMENTS TOXICOLOGIQUES

Administer un traitement symptomatique.

## 4.0 ENTREPOSAGE

Afin d'assurer une pureté et une activité microbiennes appropriées, le larvicide biologique VectoBac 1200L doit être conservé dans le contenant d'origine, entre 0 et 15 °C, et utilisé dans les 6 mois suivant la date de fabrication.

## 5.0 ÉLIMINATION

Pour tout renseignement concernant l'élimination des produits non utilisés ou dont on veut se départir, s'adresser au fabricant ou à l'organisme de réglementation provincial. S'adresser également à eux en cas de déversement ainsi que pour le nettoyage des déversements.

## 6.0 AVIS À L'UTILISATEUR

Ce produit antiparasitaire doit être employé strictement selon le mode d'emploi qui figure sur la présente étiquette. L'emploi non conforme à ce mode d'emploi constitue une infraction à la *Loi sur les produits antiparasitaires*.

**USAGES RESTREINTS:** Pour usage dans les programmes d'éradication municipaux, provinciaux et fédéraux.

## 7.0 MODE D'EMPLOI

### RESTRICTIONS D'UTILISATION:

- Ce produit ne doit être utilisé que de la manière autorisée; se renseigner auprès des autorités provinciales/territoriales chargées de la réglementation des pesticides au sujet des permis d'utilisation qui pourraient être exigés.
- La présente autorisation est accordée en vertu de la *Loi sur les produits antiparasitaires* et n'exempte pas l'utilisateur de respecter d'autres exigences législatives, comme celles prévues par la *Loi sur les pêches*.
- NE PAS appliquer directement sur les réservoirs d'eau potable traitée et finie ou sur les récipients d'eau potable lorsque l'eau est destinée à la consommation humaine.
- NE PAS laisser le mélange à pulvériser dans la cuve pendant plus de 18 heures.
- NE PAS appliquer par aucun type de système d'irrigation.

### DÉLAI DE SÉCURITÉ (DS) :

**NE PAS** permettre aux travailleurs d'entrer dans les zones traitées pendant 4 heures ou jusqu'à ce que les pulvérisations se soient déposées à moins de porter des gants imperméables, une chemise à manches longues, un pantalon long, des chaussettes et des chaussures.

**Moustiques:** Appliquer de 0,25 à 1,0 L/ha.\*

Habitat: Étangs temporaires dans les pâturages et les boisés, les fossés d'irrigation ou de bords de route, les marais naturels, les zones estuariennes, les bassins collecteurs et les étangs de stabilisation.

\* Utiliser les doses les plus élevées dans les eaux profondes très froides ou polluées et lorsque la majorité des larves sont à la fin du 3<sup>e</sup> et au 4<sup>e</sup> stades larvaires.

Appliquer les doses recommandées au moyen d'un équipement normal d'épandage par voie aérienne ou terrestre.

Appliquer la dose recommandée dans un volume d'eau au moins équivalent. Ne pas dépasser le taux de dilution maximal de 1:10. Le larvicide biologique VectoBac 1200L se mélange facilement à l'eau. Remuer pour assurer l'uniformité du mélange.

Espacer les applications de 3 à 5 jours. Ne pas préparer plus de solution du larvicide biologique VectoBac 1200L qu'on peut en utiliser 24 heures.

**Mouches noires (ruisseaux seulement):** Appliquer le larvicide biologique VectoBac 1200L non dilué au moyen d'un dispositif d'application calibrée pendant 1 à 15 minutes, pour atteindre une concentration de 0,5 à 25 mg (0,0005 à 0,025 mL) de larvicide biologique VectoBac 1200L par litre (=ppm) d'eau de ruisseau.\*\*

\*\* Utiliser les doses les plus élevées lorsque les ruisseaux ou les rivières contiennent des concentrations de matière organique ou de limon, ou dans les eaux très froides.

## 8.0 DIRECTIVES POUR L'ÉPANDAGE AÉRIEN

Épandre seulement par avion, par hélicoptère ou par SATP (système d'aéronef télépiloté) ayant été réglé et étalonné pour fonctionner dans les conditions atmosphériques de la région, aux doses et aux conditions de la présente étiquette.

Le dosage, les conditions d'épandage et les précautions à suivre sont spécifiques à ce produit. Pour l'épandage aérien, utiliser seulement les quantités recommandées figurant sur l'étiquette. Si aucune dose pour l'épandage aérien ne figure sur l'étiquette, ce produit ne peut être utilisé quel que soit le type d'appareil aérien disponible.

S'assurer que l'épandage est uniforme en utilisant des marqueurs et/ou un équipement de positionnement électronique appropriés.

### Mises en garde concernant l'utilisation

Épandre seulement lorsque les conditions météorologiques à l'endroit traité permettent une couverture complète et uniforme de la culture visée, et sont conformes aux règlements locaux et/ou provinciaux.

Les pilotes de SATP doivent opérer en conformité avec la partie IX du *Règlement de l'aviation canadien* (DORS/96-433).

### Mises en garde concernant l'opérateur antiparasitaire

NE PAS permettre au pilote de mélanger les produits chimiques qui seront embarqués à bord de l'appareil. Il peut toutefois charger des produits chimiques prémélangés contenus dans un système fermé. Il serait préférable que le pilote puisse établir une communication à chaque emplacement traité au moment de l'épandage.

Le personnel au sol de même que les personnes qui s'occupent des mélanges et du chargement doivent porter de l'équipement de protection figurant à la section MISES EN GARDE de cette étiquette.

Tout le personnel doit se laver les mains et le visage à grande eau avant de manger et de boire. Les vêtements de protection et le cockpit de l'avion et les cabines des véhicules doivent être décontaminés régulièrement.

### Précautions spécifiques au produit

Lire et comprendre l'étiquette complète avant d'ouvrir le contenant. Si vous avez des questions, communiquez avec le fabricant au 1-800-323-9597 ou obtenir des conseils techniques auprès du distributeur ou du représentant agricole ou forestier provincial. Appliquer la dose recommandée pour l'épandage aérien de ce produit, telle que précisée dans cette étiquette.

## 9.0 RECOMMANDATIONS SUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE

Aux fins de la gestion de la résistance, larvicide biologique VectoBac 1200L contient un insecticide appartenant au groupe 11. Toute population d'insectes peut renfermer des individus naturellement résistants au larvicide biologique VectoBac 1200L et à d'autres insecticides du groupe 11. Les individus résistants peuvent finir par dominer au sein de la population des insectes si des insecticides de ce groupe sont utilisés de façon répétée dans un même champ. Il peut aussi exister d'autres mécanismes de résistance sans lien avec le site d'action, mais qui sont spécifiques à des composés chimiques, comme un métabolisme accru. Il est recommandé de suivre des stratégies appropriées de gestion de la résistance. Pour retarder l'acquisition d'une résistance aux insecticides :

## 9.0 RECOMMANDATIONS SUR LA GESTION DE LA RÉSISTANCE (Cont'd)

- Dans la mesure du possible, alterner le larvicide biologique VectoBac 1200L ou les insecticides du même groupe 11 avec des insecticides qui appartiennent à d'autres groupes et qui éliminent les mêmes organismes nuisibles.
- Utiliser les insecticides dans le cadre d'un programme de lutte intégrée qui privilégie le dépistage et la consultation de données antérieures sur l'utilisation des pesticides de même que l'intégration des pratiques culturales, biologiques, ou d'autres formes de lutte chimique.
- Surveiller les populations d'organismes nuisibles traitées pour y déceler les signes éventuels de l'acquisition d'une résistance.
- Communiquer avec les spécialistes ou les conseillers agricoles certifiés de la région pour obtenir des recommandations supplémentaires sur un site ou un organisme nuisible précis pour ce qui est de la gestion de la résistance aux pesticides et de la lutte intégrée.
- Pour obtenir davantage d'information ou pour signaler des cas possibles de résistance, communiquer avec Valent BioSciences LLC au 1-800-323-9597.

Volume: Appliquer la dose recommandée dans un volume de pulvérisation d'au moins 0,25 à 10 litres à l'hectare.

*VectoBac* est une marque déposée de Valent BioSciences LLC, U.S.A.

44-1012/R5  
(Pkg. 04-6878/R12)

©2023

SPECIMEN

Titulaire:



Valent BioSciences LLC  
1910 Innovation Way, Suite 100  
Libertyville, IL 60048 U.S.A.  
Phone: 1-800-323-9597

Canadian Agent:  
Valent Canada, Inc.  
201-230 Hanlon Creek Blvd.  
Guelph, ON N1C 0A1