

Cell-Tech[®] West granular

nitrogen-fixing inoculant for

soybean

NON-PLANT FOOD INGREDIENT

Not a fertilizer substitute

MINIMUM GUARANTEE

ACTIVE: 1.0 x 10⁸ viable cfu/g *Bradyrhizobium japonicum*

INERT: peat-based carrier >99%

Warning

May form combustible dust concentrations in air.

How it Works

The active ingredient in Cell-Tech[®] West granular nitrogen-fixing inoculant for soybean is the bacterium *Bradyrhizobium japonicum*. *Bradyrhizobium japonicum* forms root nodules which convert or fix nitrogen from the air into forms the plant can use.

How to Apply

Shipping and stacking Cell-Tech[®] West granular may cause some granules to become compacted. Loosen compacted granules before using this product.

Screen granular product when filling tank or seed cart.

Cell-Tech[®] West granular should be applied directly with the seed in the seed row using a granular tank for application. Application rates will vary according to row spacing: refer to Table 1 for details. Apply in-furrow only. Do not band. Do not mix Cell-Tech[®] West granular in the same tank with fertilizers, granular pesticides, or seed. Cell-Tech[®] West granular can be used with pesticide treated seed. Do not leave Cell-Tech[®] West granular in a tank or seed cart overnight. Be sure to calibrate your equipment to deliver the correct amount of Cell-Tech[®] West granular per acre for your row spacing, refer to Table 1 for details. Under humid conditions, reduce the weight of Cell-Tech[®] West granular per tank and check flow on a regular basis. Calibrate with 50 kg (110 lb) before adding more inoculant to the tank or seed cart. A maximum of 454 kg (1,000 lbs) per tank should be used.

- Before using, make sure the hopper, rotor, feed mechanism, and calibration equipment are free from chemical residue, fertilizer, and debris.
- Make sure that the tubing to the planting shoe is as straight and vertical as possible.
- If using an air seeder, ensure that the tank screen is clean when filling tank or seed cart. Follow calibration instructions supplied by the air cart manufacturer. Check flow regularly.
- If augering, please do so at low speeds to avoid damage to Cell-Tech[®] West granular.

Table 1. Application rates for Cell-Tech[®] West granular nitrogen-fixing inoculant for soybean

Row spacing (cm)	15.2	17.8	20.3	22.9	25.4	30.5	38.1	61.0	76.2
Row spacing (in)	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	12.0	15.0	24.0	30.0
Application rates (kg/ha)	8.0	6.9	6.0	5.3	4.8	4.0	3.2	2.0	1.6
Application rates (lb/ac)	7.1	6.2	5.4	4.7	4.3	3.6	2.9	1.8	1.4

Note: The bulk density for Cell-Tech[®] West granular is approximately 0.6 g/cm³ (37 lb/ft³).

Special Considerations

Environmental conditions can change the flowability of Cell-Tech[®] West granular.

- Do not allow Cell-Tech[®] West granular to get wet or dry out.
- In humid conditions, check and clean metering system regularly to ensure consistent flow.

Where to use for Maximum Benefit

Higher nitrogen fixation with Cell-Tech[®] West granular occurs in soils that are low in available forms of nitrogen and populations of *Bradyrhizobium japonicum*.

Net Contents 454 kg (1,000 lbs)

Cell-Tech[®] is a trademark of Novozymes A/S. © 2021 Novozymes. All rights reserved. Registration number 2011051A Fertilizers Act. Not a fertilizer substitute. 19143 10.21 2680-396

Benefits of using Cell-Tech[®] West granular may be limited on:

Soils with high nitrogen levels or with high application rates of nitrogen fertilizer.

Applicators and Other Handlers

The active ingredient in Cell-Tech[®] West granular nitrogen-fixing inoculant for soybean is *Bradyrhizobium japonicum* viable cells. Eye or skin contact, inhalation, or ingestion should be avoided. Wear standard protective clothing and equipment including gloves and safety glasses. Ensure adequate ventilation. Where exposure through inhalation may occur, use respiratory protective equipment. This product contains microorganisms that may have the potential to provoke sensitizing reactions; use appropriate personal protective equipment (PPE) to reduce exposure. Sensitized individuals should wear a NIOSH-approved respirator. In case of contact with skin or eyes, immediately flush exposed areas with plenty of water. Get medical attention if irritation occurs.

Storage and Disposal

Cell-Tech[®] West granular nitrogen-fixing inoculant is a living organism and requires specific storage conditions to ensure viability and product performance. To maintain product viability:

- Store bags under cool conditions <20°C (68°F) away from sunlight and direct heat sources.
- Minimize temperature fluctuations.
- Avoid freeze/thaw cycles.
- Keep container closed when not in use.
- Use before the expiration date. The expiration date is valid only for unopened bags stored under the conditions listed above.
- Use this product only in well-ventilated areas.

Unused Cell-Tech[®] West granular should be disposed of in accordance with applicable Federal, state/provincial, and local requirements.

Information regarding the contents and levels of metals in this product is available on the internet at: <http://www.aapfco.org/metals.html>.

Limited Warranty

The seller warrants that this product contains a minimum number of *Bradyrhizobium japonicum* viable cells as specified on this label. The Seller makes no other warranty expressed or implied as to product viability or performance since product storage, use and growing conditions are beyond the Seller's control. Seller's guarantee is limited to the terms set out on the label and subject thereto. Buyer assumes the risk to persons or property arising from the use or handling of this product and accepts the product on that condition. If this product does not perform as warranted above, and to the extent consistent with applicable law, customer's sole remedy for breach of warranty shall be replacement of the product or refund of the purchase price paid, at the option of the Seller.

EXCEPT AS PROVIDED ELSEWHERE IN WRITING CONTAINING AN EXPRESSED REFERENCE TO THIS WARRANTY AND LIMITATION OF DAMAGES, SELLER MAKES NO OTHER EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTY OR GUARANTEE TO THE EXTENT CONSISTENT WITH APPLICABLE LAW, INCLUDING ANY OTHER EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTY OF FITNESS OR OF MERCHANTABILITY, AND NO AGENT OF SELLER IS AUTHORIZED TO DO SO.

Lot Number / Numéro de lot:

Expiry Date / Utiliser avant:


novozymes[®]

Novozymes BioAg Limited
3935 Thatcher Avenue
Saskatoon, SK Canada S7R 1A3
1-888-744-5662
Product of Canada

SOYBEAN

7226571-700

Cell-Tech^{MD} West granulés inoculant fixateur d'azote pour

soya

INGRÉDIENT ALIMENTAIRE NON-VÉGÉTAL Ne remplace pas un engrais

ANALYSE MINIMALE GARANTIE

ACTIFS: 1.0 x 10⁸ cfu/g *Bradyrhizobium japonicum* viables

INERTES: support à base de tourbe > 99 %

Avertissement

Peut former des nuages de poussières combustibles dans l'air.

Fonctionnement

L'ingrédient actif de l'inoculant granulaire Cell-Tech^{MD} West fixateur d'azote pour soya est la bactérie *Bradyrhizobium japonicum*. *Bradyrhizobium japonicum* forme des nodules sur les racines qui convertissent ou fixent l'azote présent dans l'air en formes assimilables par la plante.

Application

Les granulés de Cell-Tech^{MD} West peuvent se compresser pendant l'expédition et l'empilage. Il faut détacher les granulés avant d'utiliser ce produit.

Filtrez le produit granulaire en remplissant le réservoir ou le chariot de graine.

Les granulés Cell-Tech^{MD} West doivent être appliqués en même temps que les graines dans les lignes de semis en utilisant un épandeur pour granulés. Les taux d'application varient en fonction de l'espacement des lignes: consulter le Tableau 1 pour avoir plus de détails. Appliquer uniquement dans le sillon. Ne pas appliquer par bandes. Ne pas mélanger les granulés Cell-Tech^{MD} West dans la cuve des engrais, pesticides en granulés ou semences. Les granulés Cell-Tech^{MD} West peuvent être utilisés avec les graines traitées aux pesticides. Ne pas laisser les granulés Cell-Tech^{MD} West dans la cuve ou le distributeur de semences la nuit. Bien penser à étalonner l'équipement afin d'épandre la quantité correcte de granulés Cell-Tech^{MD} West par acre pour votre espacement de lignes de semis. Consulter le Tableau 1 pour avoir plus de détails. Par temps humide, réduire le poids de granulés Cell-Tech^{MD} West par cuve et vérifier l'écoulement régulièrement.

Calibrer avec 50 kg (110 lb) avant d'ajouter plus d'inoculant à la cuve ou au distributeur de semences. Il faut utiliser un maximum de 454 kg (1 000 lbs) par cuve.

- Avant de l'utiliser, s'assurer que la trémie, le rotor, le mécanisme d'alimentation et l'équipement d'étalonnage ne contiennent pas de résidus chimiques, d'engrais ou de débris.
- Vérifier que le tubage vers le patin de plantation est aussi droit et vertical que possible.
- Si un semoir pneumatique est utilisé, vérifier que le tamis de la cuve est propre au moment du remplissage de la cuve ou du distributeur de semences. Suivre les instructions d'étalonnage fournies par le fabricant du chariot à air. Vérifier le débit régulièrement.
- Si une vis sans fin est utilisée, il faut le faire à faible vitesse pour éviter d'endommager les granulés Cell-Tech^{MD} West.

Tableau 1. Taux d'application pour l'inoculant granulé Cell-Tech^{MD} West fixateur d'azote pour soya

Espacement des lignes (cm)	15,2	17,8	20,3	22,9	25,4	30,5	38,1	61,0	76,2
Row spacing (in)	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	12,0	15,0	24,0	30,0
Taux d'application (kg/ha)	8,0	6,9	6,0	5,3	4,8	4,0	3,2	2,0	1,6
Taux d'application (lb/ac)	7,1	6,2	5,4	4,7	4,3	3,6	2,9	1,8	1,4

Remarque : La masse volumique des granulés Cell-Tech^{MD} West est en moyenne de 0,6 g/cm³ (37 lbs/pi³).

Considérations spéciales

Les conditions environnementales peuvent modifier la fluidité des granulés Cell-Tech^{MD} West.

- Ne pas laisser les granulés Cell-Tech^{MD} West se mouiller ou sécher.
- Dans des conditions humides, vérifier et nettoyer régulièrement le système de mesure pour assurer un débit régulier.

Contenu Net 454 kg (1 000 lbs)

Cell-Tech^{MD} est une marque commerciale de Novozymes A / S. © 2021 Novozymes. Tous les droits sont réservés.
Numéro d'enregistrement 2011051A Loi sur les engrais. Pas un substitut d'engrais. 19143 10.21 2680-396

Conditions d'utilisation pour un résultat optimal

La fixation d'azote avec l'utilisation des granulés Cell-Tech^{MD} West est supérieure dans les sols pauvres en formes assimilables d'azote et populations de *Bradyrhizobium japonicum*.

Les avantages de l'utilisation des granulés Cell-Tech^{MD} West peuvent être limités :

Dans les sols contenant de hauts niveaux d'azote ou lorsque les taux d'application d'engrais azotés sont élevés.

Applicateurs et autres équipements de manutention

L'ingrédient actif de l'inoculant granulaire Cell-Tech^{MD} West fixateur d'azote pour soya est composé de cellules viables de *Bradyrhizobium japonicum*. Éviter le contact avec les yeux ou la peau, l'inhalation ou l'ingestion. Porter des vêtements et équipements de protection standard, y compris des gants et des lunettes de sécurité. Assurer une ventilation suffisante. Lorsqu'une exposition par inhalation risque de se produire, utiliser des équipements de protection des voies respiratoires. Ce produit contient des micro-organismes susceptibles de provoquer des réactions de sensibilisation ; utiliser des équipements de protection individuelle (EPI) adaptés afin de réduire l'exposition. Les personnes sensibilisées doivent porter un respirateur homologué NIOSH. En cas de contact avec la peau ou les yeux, rincer immédiatement et abondamment les zones touchées à l'eau claire. Consulter immédiatement un médecin en cas d'irritation.

Stockage et élimination

Les granulés Cell-Tech^{MD} West fixateurs d'azote pour soya sont des organismes vivants qui exigent des conditions de stockage spécifiques pour assurer la viabilité et les performances du produit. Pour maintenir la viabilité du produit :

- Stocker les sacs au frais à une température inférieure à 20 °C (68 °F) hors de la lumière directe du soleil et des sources directes de chaleur.
- Minimiser les fluctuations de température.
- Éviter les cycles de gel/dégel.
- Maintenir le contenant fermé entre deux utilisations.
- Utiliser avant la date d'expiration. La date d'expiration est valide uniquement pour les sacs non ouverts stockés dans les conditions ci-dessus.
- Utiliser ce produit uniquement dans des zones bien ventilées.

Les granulés Cell-Tech^{MD} West inutilisés doivent être éliminés conformément aux exigences nationales, régionales et locales en vigueur.

Les informations concernant le contenu et les niveaux de métaux dans ce produit sont disponibles sur Internet au: <http://www.aapfco.org/metals.html>.

Garantie limitée

Le vendeur garantit que ce produit contient un nombre minimum de cellules viables de *Bradyrhizobium japonicum* comme spécifié sur cette étiquette. Le Vendeur ne donne aucune autre garantie explicite ou implicite quant à la viabilité ou à la performance du produit puisque les conditions de stockage, d'utilisation et de croissance du produit sont indépendantes de la volonté du Vendeur. La garantie du vendeur se limite aux conditions figurant sur l'étiquette et y est assujettie. L'acheteur assume le risque pour les personnes ou les biens découlant de l'utilisation ou de la manipulation de ce produit et accepte le produit à cette condition. Si ce produit ne fonctionne pas comme garanti ci-dessus, et dans la mesure compatible avec la loi applicable, le seul recours du client en cas de violation de la garantie sera le remplacement du produit ou le remboursement du prix d'achat payé, au choix de Vendeur.

À L'EXCEPTION DE CE QUI EST FOURNI AILLEURS PAR ÉCRIT CONTENANT UNE RÉFÉRENCE EXPRESSE À LA PRÉSENTE GARANTIE ET À LA LIMITATION DES DOMMAGES, LE VENDEUR NE FAIT AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE OU GARANTIE DANS LA MESURE COMPATIBLE AVEC LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS TOUTE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE D'ADAPTATION OU DE QUALITÉ MARCHANDE, ET AUCUN AGENT DU VENDEUR N'EST AUTORISÉ À FAIRE CES FAITS.


novozymes®

Novozymes BioAg Limited
3935 Thatcher Avenue
Saskatoon, SK Canada S7R 1A3
1-888-744-5662
Product of Canada

SOYA

7226571-700