



**VERDESIAN**

**GUIDE D'APPLICATION**



**NutriSphere-N<sup>®</sup>**



**AVAIL<sup>®</sup>**



**NutriSphere-NL<sup>®</sup>**



## Choisir le mode d'application pour le type de produit ci-dessous:



OU



## Guide pour l'application, le mélange et le stockage des produits liquides

Les produits Verdesian pour les engrais azotés liquides sont réservés à un usage professionnel exclusivement ( fournisseurs, les spécialistes en mélanges (« bulk blenders »), les entrepreneurs agricoles et horticoles). Il n'existe pas de restriction sur les cultures où le produit peut être appliqué, cependant vérifier les réglementations locales et en particulier les AMM de l'ANSES.



NutriSphere-NL®

### RECOMMANDATIONS D'UTILISATION

- NutriSphere-NL s'applique de la manière suivante : 5 litres dans 1000 litres de solution azotée de type UAN (0,5 % du mélange total en réservoir) ou 3,9 litres pour 1000 kg d'engrais UAN.
- Il est recommandé d'utiliser des pompes et accessoires en acier inoxydable « 316 » pour procéder à l'application. Dans la mesure du possible, les joints doivent être en Gore-tex®, Teflon™ ou Vitcon®.
- Une fois mélangé avec l'engrais UAN en réservoir, il peut être stocké aussi longtemps que l'engrais sans perte d'efficacité.
- Si un produit soufré doit être ajouté à l'engrais UAN, l'adjonction doit se faire après le mélange avec NutriSphere-NL ; ainsi, la durée de stockage ne sera pas affectée.
- Si un produit soufré a d'abord été mélangé avec l'engrais UAN avant l'application de NutriSphere-NL, l'engrais ne doit alors pas être stocké pendant plus de 1 mois avant d'être appliqué sur la culture.
- Ne pas appliquer NutriSphere-NL pour engrais liquide sur des engrais granulés ou des semences.

### MENTIONS DE DANGER

- H314 Provoque des brûlures de la peau et des lésions oculaires graves.
- H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

## Guide pour l'application, le mélange et le stockage de produits solides

Les produits Verdesian pour engrais granulés sont réservés à un usage professionnel exclusivement (fournisseurs, les spécialistes en mélanges (« bulk blenders »), les entrepreneurs agricoles et horticoles). Il n'existe pas de restriction sur les cultures où le produit peut être appliqué.



### Application – généralités

- NutriSphere-N (granulés) doit être utilisé avec des engrais azotés granulés tels que l'urée
- NutriSphere-N est efficace avec les engrais qui contiennent de l'azote uréique et ammoniacal.
- NutriSphere-N améliore les propriétés de stockage et d'application de l'urée et réduit aussi la formation de poussières
- L'urée traitée avec NutriSphere-N présentent aussi des propriétés améliorées de stockage et de manipulation.

### Comment faire des engrais de mélange en vrac

Avant de procéder au mélange avec d'autres composants:

- Toujours traiter l'urée en premier et la laisser sécher et durcir complètement avant de l'utiliser dans une formule composée. L'urée traitée avec NutriSphere-N se comporte aussi bien, voire mieux, que l'urée non traitée.
- Un engrais phosphaté traité Avail peut être utilisé dans un composé contenant de l'urée traitée avec NutriSphere-N.
- Comme c'est le cas pour tout mélange en vrac, le type et la qualité des composants peuvent avoir une incidence sur les propriétés (stockage, durée de validité, application) du composé obtenu.

Ne pas appliquer le NutriSphere-N sur une urée granulé destinée à être incorporée dans un engrais azoté liquide (UAN), ni sur des graines.

### Application - généralités

- Avail (granulés) est utilisé avec des engrais sous forme de granulés phosphatés comme DAP, TSP, NP, NPK
- L'engrais phosphaté traité par Avail reste efficace pendant une saison de culture et au-delà.
- Avail améliore les propriétés de stockage et d'application des engrais phosphorés et réduit la formation de poussières
- Les engrais composés en vrac contenant des engrais phosphatés traités par Avail présentent aussi des propriétés améliorées de stockage et de manipulation

### Comment faire des engrais de mélange en vrac:

Avant de procéder au mélange avec d'autres composants

- Traitez toujours l'engrais phosphaté d'abord et laissez-le sécher complètement avant de l'utiliser dans un mélange. L'engrais phosphaté traité par Avail se comporte aussi bien, voire mieux, que l'engrais non traité.
- Les engrais phosphatés traités peuvent être utilisés dans un mélange contenant de l'urée durcie traitée avec NutriSphere-N.
- Comme c'est le cas pour tout composé en vrac, le type et la qualité des composants du mélange peuvent avoir une incidence sur les propriétés (stockage, durée de validité, application) du composé obtenu.

Ne pas appliquer Avail pour granulés phosphatés dans un engrais phosphaté liquide ni sur des graines.

## Taux d'application pour NutriSphere-N® and Avail® - 2,1 litres/tonne d'engrais

### Comment appliquer

- Il est recommandé d'utiliser des pompes et accessoires à nuance d'acier 316 pour l'application de NutriSphere-N ou Avail. Les joints doivent être fabriqués en HDPE, Gore-Tex, Teflon ou Viton
- Un colorant peut être ajouté à NutriSphere-N ou Avail avant l'application. Respectez les instructions du fabricant de colorant
- À l'aide d'un pulvérisateur étalonné, appliquer le produit sur l'engrais se déplaçant sur un tapis
- Immédiatement après l'application, l'engrais traité doit passer par un processus de mélange pour assurer une distribution homogène

### Temps de séchage

- Laisser sécher l'engrais traité
- Les additifs, comme les colorants, peuvent avoir une incidence sur le temps de séchage
- Le temps de séchage ordinaire est de ±5 minutes ; cependant,
- Le temps de séchage véritable dépendra
  - de l'engrais employé
  - du degré d'humidité dans l'engrais
  - des conditions ambiantes, de la température et de l'humidité relative de l'air
  - de l'équipement utilisé et de la vitesse de mélange.

### Sécurité et mise au rebut

- Veillez lire les instructions sur l'étiquette du produit avant l'usage.
- Portez des vêtements de protection pour éviter le contact avec la peau ou les yeux ou l'inhalation de la brume générée par le pulvérisateur.
- Respectez les lois locales pour la mise au rebut des récipients.
- Ne pas appliquer le NutriSphere-N pour une urée granulée destinée à être incorporée dans un engrais azoté liquide (UAN) ni sur des graines.
- N'appliquez pas Avail pour granulés phosphatés dans un engrais phosphaté liquide ni sur des graines.

Il n'existe aucune restriction limitant les cultures sur lesquelles l'engrais traité peut être appliqué ; toutefois, veuillez respecter les réglementations locales. En France, respecter les AMM émises par l'ANSES

### Mention de Danger

H317 Peut provoquer une allergie cutanée.

### Tambour de mélange

- Le tambour doit toujours être d'abord rempli avec l'engrais
- Appliquez le NutriSphere-N ou Avail en le pulvérisant dans le tambour mobile
- Des lots très petits peuvent être traités en versant lentement le NutriSphere-N ou Avail dans le tambour mobile
- Le temps de séjour dans le tambour ne doit pas dépasser 6 minutes

Il n'est pas nécessaire de recouvrir uniformément toute la surface des granulés ; cependant, une quantité à peu près égale de produit doit imprégner chaque granulé d'engrais.

### Nettoyage

- Après l'application, il est recommandé de nettoyer l'équipement avec de l'eau, puisque NutriSphere-N et Avail sont facilement solubles à l'eau

### Stockage

- NutriSphere-N et Avail ont une durée de conservation de 2 ans Les contenants doivent être conservés dans un lieu frais, sec et propre à l'abri de la lumière directe du soleil.
- Les propriétés de stockage des engrais traités par Avail ou NutriSphere-N sont meilleures que celles des engrais non traités.
- Après l'application, NutriSphere-N et Avail resteront pleinement efficaces pendant le stockage des engrais traités

### Durcissement

- Après le traitement de l'urée, laisser durcir pendant 24 heures
- en vrac : pour durcir, laisser l'engrais traité toute la nuit dans une case
- les big bags peuvent être directement remplis après le traitement ; toutefois, il est nécessaire de les laisser ouverts 24h t.

### NutriSphere-N - Précisions supplémentaires

- En cas de mélange de l'urée avec un engrais contenant du soufre, comme le sulfate d'ammoniaque (SA), une attention particulière doit être accordée à l'emploi de composants secs.
- L'urée traitée avec NutriSphere-N doit être complètement durcie avant de la mélanger avec un composé contenant du soufre
- Il est recommandé de réduire autant que possible la durée de stockage de composés contenant du soufre.

## Conseils de prudence – Formules pour Produits Granulés

### Nutrisphere-N® et Avail®

|             |   |
|-------------|---|
| P261        | Éviter de respirer les brouillards/ vapeurs/aérosols  |
| P280        | Porter des gants de protection/des vêtements de protection  |
| P302 + P352 | EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU: laver abondamment à l'eau et au savon.  |
| P333 + P313 | EN CAS D'IRRITATION OU D'ÉRUPTION CUTANÉE: consulter un médecin.  |
| P363        | Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.   |
| P501        | Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux agréé, conformément à la réglementation locale, régionale, nationale et/ou internationale. |



## Conseils de prudence – Formule pour produits Liquides

### Nutrisphere-NL®

|                    |  |
|--------------------|--|
| P260               | Ne pas respirer les brouillards/vapeurs/aérosols   |
| P280               | Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.   |
| P305 + P351 + P338 | EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. |
| P303 + P361 + P353 | EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau [ou se doucher].  |
| P333 + P313        | EN CAS D'IRRITATION OU D'ÉRUPTION CUTANÉE: consulter un médecin.   |
| P363               | Laver les vêtements contaminés avant réutilisation.  |



## Containers de type (IBC)

Les produits de Verdesian sont conditionnés en IBC sur palette. Les IBC peuvent être gerbés et manipulés par transpalettes. Une fois remplis à leur capacité maximum les IBC peuvent être gerbés sur 2 hauteurs maximum.

Verdesian ne recommande pas de gerber des IBC pleins lors du transport.

### Spécification

|                    |  |
|--------------------|--|
| Contenu            | 946L   |
| Code de l'ONU      | UN 31HA1/Y   |
| Dimensions         | L1000mm P 1200mm H 1162mm                          |
| Bouchon            | 150mm, bouchon double évent                        |
| Joint de couvercle | Viton  |
| Bouteille          | HDPE   |
| Cage               | Acier tubulaire galvanisé                          |
| Palette            | Acier tubulaire galvanisé / Palette quatre entrées |
| Tare masse         | 60kg   |
| Vanne de sortie    | Cylindre avec cache anti-poussière                 |
| Vanne Connexion    | Déconnexion rapide QD                              |

