

Le fongicide Exteris Stressgard est un outil essentiel pour les responsables de terrains de golf du monde entier. Il protège le gazon des maladies et améliorent la qualité des plantes. Le guide suivant présente les meilleures pratiques de gestion pour manipuler et appliquer Exteris de manière à minimiser les risques d'effets indésirables pour l'applicateur, les systèmes aquatiques et les usagers des terrains de golf.

1. Principes généraux

- L'étiquette fait loi : Lisez et respectez toujours l'étiquette du pesticide. Elle précise les exigences légales d'utilisation, notamment les doses d'application, le calendrier d'application et l'équipement de protection.
- Applicateurs formés uniquement: Assurez-vous que seuls des applicateurs formés mélangent, chargent ou appliquent les pesticides. Tous les applicateurs doivent connaître les risques spécifiques au site, tels que les risques liés à l'eau et aux zones résidentielles à proximité.
- Le timing est essentiel : Suivez les instructions de l'étiquette concernant le moment de la réentrée. Planifiez les applications en dehors des heures de pointe, tôt le matin ou après la fermeture.
- Calibrez régulièrement l'équipement : les pulvérisateurs et autres outils d'application doivent être calibrés régulièrement pour garantir des taux et une couverture précis.

2. Considérations spécifiques au site pour les terrains de golf

2.1 Zones tampons

- **Points d'eau :** Maintenez des zones tampons conformes aux directives de l'étiquette autour des étangs, lacs, ruisseaux et fossés de drainage. Utilisez des buses à faible dérive et des écrans de protection lorsque vous travaillez près de l'eau. Dans la mesure du possible, étendez les zones tampons au-delà des distances indiquées sur l'étiquette afin de mieux protéger les plans d'eau.
- Zones désignées sans pulvérisation: Établir des zones permanentes sans pulvérisation autour des zones particulièrement sensibles (par exemple, les zones humides, les plans d'eau, les terrains hors-jeu avec végétation protégée).

2.2 Vitesse et direction du vent

- Surveillance du vent : Consultez les prévisions météorologiques locales ou les stations météorologiques sur place pour connaître les conditions de vent locales. N'appliquez ce produit que lorsque la vitesse du vent est autorisée, conformément à l'étiquette.
- **Direction du vent :** Assurez-vous que la direction du vent est éloignée des personnes et des zones sensibles ou hors cible.
- Évitez les conditions de dérive : Envisagez de faire des applications à un autre moment ou un autre jour en cas de calme plat (risque d'inversion) ou de périodes de rafales (risque de dérive).





2.3 Température et humidité

- **Appliquer dans des conditions optimales :** Planifiez les applications tôt le matin ou en fin d'après-midi lorsque les températures sont < 30 °C (86 °F) et l'humidité est modérée (> 40 % HR).
- Évitez les conditions volatiles : Une chaleur élevée et une faible humidité augmentent la dérive de vapeur et la dégradation des produits tels que les formulations à base d'ester. Évitez-les pendant ces périodes.

2.4 Humidité des feuilles et évapotranspiration

- Appliquer lorsque les conditions favorisent l'évapotranspiration : Pour les produits à absorption foliaire, appliquer pendant les périodes de séchage optimal afin de garantir l'absorption du produit et d'éviter le ruissellement. Éviter l'humidité prolongée des feuilles.
- **Utiliser les données météorologiques :** Surveillez les données d'évapotranspiration et de point de rosée pour guider le moment de l'application.

2.5 Zones en pente

- **Réduire au minimum la pulvérisation sur les pentes :** Évitez d'appliquer des pesticides sur des pentes raides (> 15 %) adjacentes aux zones de drainage, à moins d'utiliser des pratiques de réduction de la dérive et du ruissellement (par exemple, des bandes tampons, une application ciblée).
- **Appliquer en travers de la pente :** Si nécessaire, appliquer en travers des pentes pour réduire les mouvements et améliorer la rétention du produit.

2.6 Sols saturés

- Ne pas pulvériser sur sols humides : Reporter les applications si les pluies ou l'irrigation récentes ont saturé les sols. Les applications sur sols saturés augmentent le risque de ruissellement dans les égouts pluviaux ou les plans d'eau.
- Évaluer les zones de drainage : Sachez quelles zones de la propriété se drainent vers des zones écologiquement sensibles et soyez prudent lorsque vous traitez ces sites.

2.7 Pluies et irrigation

- Respecter les intervalles de résistance à la pluie : Éviter l'application si des précipitations sont prévues dans la période de résistance à la pluie spécifiée (généralement 1 à 24 heures).
- **Retarder l'irrigation de manière appropriée :** Pour les traitements dirigés vers le sol, suivre les instructions d'irrigation figurant sur l'étiquette concernant le moment et la quantité d'irrigation à appliquer après l'application. Pour les produits à absorption foliaire, éviter d'irriguer jusqu'à ce que le produit soit sec.

3. Pratiques d'application

3.1 Utilisation des pulvérisateurs à rampe sur les terrains de golf

- **Utilisez des buses spécifiques au gazon :** Installez des buses à jet plat à faible dérive ou des buses à induction d'air pour réduire la dérive et assurer une couverture uniforme.
- Hauteur et vitesse de la rampe: Maintenez une hauteur de rampe de 45 à 60 cm au-dessus du gazon. Travaillez à vitesse constante pour éviter les applications excessives ou insuffisantes. Envisagez l'utilisation de rampes carénées dans un environnement constamment venteux.
- **Suivi GPS/SIG**: Si possible, utilisez un logiciel de guidage GPS ou de cartographie pour suivre les zones traitées, réduire les chevauchements et améliorer la tenue des registres.

3.2 Applications ponctuelles et ciblées

- Application localisée lorsque cela est possible : Réduisez l'utilisation totale de pesticides et protégez le gazon non ciblé en effectuant des traitements localisés sur les infestations localisées ou les zones de maladie
- Rotation des produits chimiques: Utilisez une approche de lutte intégrée contre les ravageurs (IPM) avec mélange en cuve et/ou rotation de plusieurs modes d'action pour prévenir le développement de résistances.





4. Gestion des eaux de rinçage et des eaux usées par pulvérisation

4.1 Rinçage du matériel

- Zones de lavage désignées uniquement : Rincez les pulvérisateurs et les équipements uniquement dans les zones de lavage désignées, équipées de systèmes de confinement et de récupération. Ne jamais rincer à proximité des égouts pluviaux ou des points d'eau.
- Ne jamais rincer sur le gazon ou le sol : Évitez de rincer sur le terrain, sauf si l'étiquette autorise la réutilisation des eaux de rinçage et que le site est approprié pour l'élimination.

4.2 Réutilisation des eaux de rinçage

- Réappliquer le produit de rinçage sur le gazon : Si l'étiquette du produit le permet, appliquer le produit de rinçage sur le gazon non traité aux doses indiquées. Ne pas dépasser les limites maximales d'application cumulatives.
- **Mélangez uniquement ce dont vous avez besoin :** Estimez avec précision les volumes de mélange en cuve pour éviter les résidus de pulvérisation et minimiser la génération de rinçage.

4.3 Confinement et filtration des eaux de rinçage

- Capture et stockage des eaux de rinçage : Les tampons de confinement doivent diriger le ruissellement vers un puisard, un réservoir ou un système de gestion des déchets dédié.
- Filtrer avant réutilisation ou élimination : Si la réapplication n'est pas possible, rincer le filtre ou éliminer le produit par l'intermédiaire d'un gestionnaire de déchets dangereux agréé, conformément à la réglementation locale.

5. Équipement de protection individuelle (EPI)

5.1 Exigences en matière d'EPI

• Suivez les instructions sur l'étiquette : Utilisez l'EPI spécifié sur l'étiquette requis pour utiliser le produit en toute sécurité.

5.2 Sélection et ajustement des EPI

- Assurez-vous d'un ajustement approprié : L'EPI doit être correctement dimensionné.
- Résistance chimique : Sélectionnez un équipement adapté aux produits chimiques manipulés.
- Aucune substitution: Utilisez uniquement des EPI approuvés pour la tâche et le produit.

5.3 Utilisation et entretien des EPI

- Inspecter avant utilisation: Vérifier qu'il n'y a pas de dommages ou de contamination.
- **Décontaminer après utilisation**: Nettoyer les EPI réutilisables après chaque utilisation. Éliminer les EPI à usage unique de manière appropriée.
- **Ne pas porter à la maison** : Évitez toute exposition secondaire en retirant l'EPI avant de quitter la zone de travail

5.4 Utilisation d'un respirateur (si nécessaire)

- Autorisation médicale requise : Les applicateurs doivent être autorisés à porter des respirateurs.
- Test d'ajustement et formation : Requis chaque année pour les respirateurs bien ajustés.
- Remplacement du filtre : Suivez les instructions du fabricant.

5.5 Préparation aux EPI d'urgence

- Kits anti-déversement avec EPI supplémentaire : Stockez des extras dans chaque appareil de pulvérisation.
- Poste de lavage d'urgence : Prévoir un lave-yeux et une source d'eau à proximité des zones de mélange.

