

## Mode d'emploi

N° de contrôle fédéral : W 7148

### **BIATHLON®4D**

#### **Herbicide**

**Substances actives :** 714 g/kg de tritosulfuron  
54 g/kg de florasulam

**Formule :** Granulés hydrodispersibles (WG)

**Mode d'action (groupe HRAC) :** tritosulfuron : B, florasulam : B

**Herbicide de post-levée contre les adventices dicotylédones annuelles et vivaces des céréales**

## **APPLICATION**

### **Mode d'action**

Biathlon 4D est un herbicide hautement sélectif composé de deux substances actives se complétant réciproquement. Les substances actives tritosulfuron et florasulam sont rapidement absorbées par les feuilles des adventices dicotylédones et sont ensuite réparties de manière systémique par la sève dans les bourgeons et les racines. Immédiatement après l'absorption de la substance active, les adventices cessent de pousser et ne rivalisent plus avec les plantes cultivées pour l'eau et les nutriments. Le processus de dépérissement proprement dit peut s'étendre sur plusieurs semaines. Biathlon 4D a une action particulièrement rapide et efficace sur les jeunes adventices en période de croissance, dans une large mesure indépendamment de la température. L'addition de l'agent mouillant Dash® améliore et stabilise l'action en cas de faible humidité de l'air et d'intensité de rayonnement élevée. La bonne tenue à la pluie requise est atteinte une heure après l'application.

## **Spectre d'action**

Biathlon 4D a un effet foliaire exceptionnel tout en ayant un effet racinaire faible. Les adventices qui ne lèvent ou bourgeonnement qu'après le traitement ne sont donc pas couvertes par Biathlon 4D.

### **Biathlon 4D + Dash a une**

#### **très bonne efficacité contre les adventices suivantes :**

Ambrosie à feuilles d'armoise	Espèces de vesces
Ansérine blanche	Gaillet gratteron
Anthémis des champs	Galéopsis des champs
Arabette de Thalius	Herbe aux chantres
Bleuet	Herbe de sainte Sophie
Capselle bourse-à-pasteur commune	Mouron des oiseaux
Capselle Espèces d'orties	Moutarde des champs
Ciguë des jardins	Myosotis des champs
Coquelicot	Ravenelle
Drave de printemps	Renouée liseron
Espèces de camomilles	Renouée persicaire
Espèces de chénopodes	Repousses de colza
Espèces de véroniques	Tabouret des champs

#### **une bonne efficacité contre les adventices suivantes :**

Alchémille des champs	Géranium fluet
Cirse des champs	Liseron
Espèces de pensées	Liseron des champs
Espèces de véroniques	Mercuriale annuelle
Fumeterre	Renouée des oiseaux
Géranium découpé	Rumex

#### **efficacité moindre contre les adventices suivantes :**

Renouée amphibie

Pour obtenir une efficacité optimale, il est conseillé de veiller à ce que les conditions soient propices à l'application (température et niveau d'humidité de l'air élevés, suffisamment d'eau dans le sol), ces conditions favorisant l'action du produit. Des applications en situation de sécheresse extrême, d'humidité ou de stress persistant des plantes peuvent entraîner une diminution de l'efficacité en raison d'une réduction de l'absorption et de la répartition de Biathlon 4D.

Ne pas appliquer sur les parcelles affaiblies par le gel, la sécheresse, de fortes variations de température, une humidité stagnante, des maladies ou d'autres circonstances. Ne pas passer de bineuse ou de herse étrille avant ou après l'application de Biathlon 4D.

## **Tolérance des plantes cultivées**

Biathlon 4D est bien toléré par les plantes cultivées, dans toutes les variétés de céréales.

Selon les connaissances actuelles, le produit est utilisable dans toutes les variétés de ces cultures.

## **Remarques importantes**

### Risque d'endommager les cultures consécutives

Biathlon 4D est rapidement dégradé et ne cause aucun problème pour les cultures consécutives. Il n'existe donc aucune restriction pour les cultures consécutives après la récolte normale des cultures traitées.

Si les cultures traitées avec Biathlon 4D doivent être interrompues prématurément pour une raison quelconque, il est possible de planter immédiatement après des céréales, du maïs ou d'autres cultures herbacées. Pour les plantes dicotylédones, il convient de respecter un délai d'attente de 60 jours si le sol est travaillé sur une profondeur d'au moins 12 cm et un délai d'attente de 90 jours en cas de travail du sol superficiel.

### Cultures à feuilles larges

Toutes les cultures dicotylédones telles que le colza, les betteraves à sucre, les légumes, le tournesol, etc., sont très vulnérables vis-à-vis du Biathlon 4D. Il est donc indispensable d'éviter toute dérive du liquide de pulvérisation. Afin d'exclure tout dommage sur des cultures à larges feuilles traitées ultérieurement avec le même appareil de pulvérisation, l'appareil doit être nettoyé avec soin immédiatement après l'application de Biathlon 4D avec les produits de nettoyage indiqués.

### Sous-semis

Ne pas traiter avec Biathlon 4D les peuplements ayant des légumineuses en sous-semis.

Les sous-semis d'herbe peuvent être traités avec Biathlon 4D à partir du stade trifolié. L'ensemencement de sous-semis d'herbe est possible à tout moment après l'application de Biathlon 4D. Un délai d'au moins 90 jours après l'application de Biathlon 4D est à respecter avant de semer des plantes dicotylédones.

### **Autres remarques**

*Quelques cas isolés de résistance à des produits présentant le même mode d'action que le tritosulfuron et le florasulam ont été observés en Europe, par exemple chez *Papaver rhoeas*, *Matricaria recutita* et *Stellaria media*. Il est donc important de veiller à utiliser des produits ayant des modes d'action différents en cas de mesures répétées de lutte contre les adventices au cours d'une même période de culture ou de deux périodes de culture consécutives. Dans des conditions particulièrement défavorables ou en cas d'applications répétées d'herbicides possédant le même mode d'action que Biathlon 4D, une modification de l'efficacité du produit contre les adventices dicotylédones se propageant par leurs graines ne peut pas être exclue.*

Il ne peut donc pas être exclu que, dans certains cas, le produit soit moins efficace en raison de biotypes difficiles à combattre spécifiques au site. Pour les sites sur lesquels des problèmes de lutte sont connus ou supposés, veuillez contacter nos bureaux avant l'utilisation du produit.

## CHAMPS D'APPLICATION ET RECOMMANDATIONS

Biathlon 4D est appliqué en post-levée dans les céréales, après la levée ou le bourgeonnement du plus grand nombre possible d'adventices.

### A) Céréales d'hiver (post-levée, printemps, BBCH 13-39)

Toutes les variétés de céréales d'hiver peuvent être traitées sans interruption du stade 3 feuilles jusqu'à la formation complète de la dernière feuille (BBCH 13 – BBCH 39) après la levée des adventices.

**Dose d'application :**

**70 g/ha de Biathlon 4D  
+ 1,0 l/ha de Dash**

1 traitement maximum par culture et par an

Volume d'eau : 100 – 400 l/ha

### B) Céréales d'été (post-levée, BBCH 13-39)

Toutes les variétés de céréales d'été peuvent être traitées sans interruption du stade 3 feuilles jusqu'à la formation complète de la dernière feuille (BBCH 13 – BBCH 39) après la levée des adventices.

**Dose d'application :**

**70 g/ha de Biathlon 4D  
+ 1,0 l/ha de Dash**

1 traitement maximum par culture et par an

Volume d'eau : 100 – 400 l/ha

De manière générale, nous conseillons d'ajouter du Dash pour en assurer l'efficacité. L'ajout de Dash est déconseillé en association avec l'emploi de AHL ou en cas de mélanges en cuve avec des produits contenant du carfentrazone.

**Pour un traitement simultané des adventices graminées, des mélanges de cuve sont possibles avec tous les herbicides usuels pour graminées.** Pour obtenir un bon degré d'efficacité contre les adventices graminées en levée, il est conseillé de toujours effectuer le plus tôt possible un traitement contre les adventices graminées,

en particulier dans les céréales d'hiver. Veuillez tenir compte des modalités d'application (limite des stades de développement, par exemple) des graminicides. Choisissez toujours le partenaire anti-graminées afin d'obtenir la meilleure action contre les adventices présentes sur votre terrain. Tenez également compte d'une approche globale des mécanismes d'action des substances antigaminées dans votre système de rotation des cultures. Si vous avez des questions à ce sujet, veuillez contacter nos conseillers. Ces derniers élaboreront une recommandation en fonction de la situation.

## APPLICATIONS AUTORISEES

Domaine d'application	Agent pathogène / action	Application en tenant compte de	(*)
Grande culture			
Céréales	Dicotylédones annuelles (adventices), Dicotylédones vivaces (adventices)	Dose d'application : 70 g/ha Application : au printemps ; stade 13-39 (BBCH)	1,2

### CONSIGNES GENERALES / AGRONOMIQUES :

- 2 Mélange de cuve avec agent mouillant et d'adhésivité conformément aux consignes de la titulaire d'autorisation.

### CONSIGNES RELATIVES A LA PROTECTION DES UTILISATEURS :

- 1 Préparation de la bouillie de pulvérisation : porter des gants de protection

L'utilisation sur des toits et des terrasses, sur les aires de stockage, sur les routes, les chemins et les places, ou en bordure de ceux-ci, sur les talus et sur les accotements le long des routes et des voies ferrées est interdite.

## TECHNIQUE D'APPLICATION

### I) Prévention de résidus et nettoyage

Ne jamais préparer plus de bouillie de pulvérisation que ce qui est nécessaire. Vider complètement le récipient, le rincer avec de l'eau, ajouter l'eau de rinçage à la bouillie de pulvérisation ! Diluer les résidus de liquide de pulvérisation résultant inévitablement de l'application selon une proportion de 1:10 et les appliquer sur la surface traitée.

Le nettoyage des appareils d'application doit être effectué immédiatement après la fin des opérations de pulvérisation. En cas d'interruption prévisible de longue durée des opérations de pulvérisation (pendant la nuit, p. ex.), la cuve de pulvérisation doit être remplie de manière telle que le liquide de pulvérisation préparé puisse être entièrement utilisé lors du dernier passage.

Biathlon 4D contient du tritosulfuron et du florasulam, les deux substances appartenant au groupe des sulfonilurées. Le nettoyage du pulvérisateur agricole, y compris des tuyaux, des buses et des filtres, doit donc être effectué immédiatement après la fin des opérations de pulvérisation. Après un pré-nettoyage minutieux à l'eau, un nettoyage doit ensuite être effectué avec un produit de nettoyage approprié (voir la vue d'ensemble ci-après). Ne pas polluer l'eau ou les canalisations avec l'eau de lavage provenant du nettoyage de l'appareil. Nous recommandons de pulvériser l'eau de rinçage résultant de cette opération sur des surfaces traitées auparavant.

#### **Produit de nettoyage (sélection) :**

Quantité nécessaire pour 100 litres de liquide de lavage :

Agroclean	100 g (0,1 %)
All Clear Extra	0,5 l (0,5 %)
Agro-Quick	2,0 l
Calgonit DA Premium (alcalin)	0,5 l
Ammoniaque 25 %*	0,2 l

\* En cas de faible concentration, augmenter la quantité en conséquence.

Pour le rinçage optimal de la cuve, nous recommandons la mise en œuvre d'un nettoyage intérieur continu immédiatement après l'application.

## **II) Préparation du liquide de pulvérisation**

- 1) Remplir la cuve entre la moitié et les 3/4 avec de l'eau.
- 2) Verser lentement Biathlon 4D et le cas échéant d'autres partenaires de mélange et en dernier Dash, chacun séparément et additionnés de beaucoup d'eau, via le bac d'incorporation ou directement dans la cuve.
- 3) Finir de remplir la cuve avec de l'eau et actionner l'agitateur afin de répartir uniformément le produit dans la bouillie de pulvérisation.
- 4) Pulvériser immédiatement la bouillie.

Biathlon 4D est appliqué avec l'agent mouillant et d'adhésivité Dash. Afin que Dash puisse entièrement se dissoudre, il lui faut suffisamment d'eau. Pour cette raison, vider le bidon de Dash lentement dans le bac d'incorporation ou dans le réservoir de pulvérisation. Des stries peuvent se former en cas de contact avec des surfaces humides (récipients de mesure, tamis de remplissage, etc.). Celles-ci doivent être dissoutes immédiatement avec beaucoup d'eau.

## **III) Opération de pulvérisation**

Tester régulièrement les équipements de pulvérisation sur le banc d'essai !

Avant le traitement, étalonner les équipements et contrôler le débit de la buse.

Pendant le passage et pendant la pulvérisation, maintenir le liquide de pulvérisation en mouvement au moyen d'un agitateur ou d'un retour. Après toute pause de travail, agiter de nouveau le liquide de pulvérisation avec soin.

Veiller à l'imprégnation régulière des plantes. Éviter le surdosage et la dérive.



## **Miscibilité**

Biathlon® 4D est miscible avec tous les herbicides, fongicides, insecticides, régulateurs de croissance, engrais foliaires et additifs ou substances additionnelles d'usage courant.

Aucun produit contenant du bifenox-éthyl, carfentrazone-éthyl ou cinidon-éthyl ne doit être utilisé en association avec Dash®. Dans ces cas, il ne faut pas ajouter de Dash®.

Si plusieurs produits doivent être mélangés, l'additif Dash devra être ajouté en dernier, séparément des autres produits.

Appliquer immédiatement les mélanges tout en faisant fonctionner l'agitateur.

Dans les mélanges en cuve, les champs d'application et les dispositions d'application définis pour le partenaire de mélange et autorisés par l'autorité d'homologation doivent être respectés.



## **Conseils pour le stockage**

Les produits phytosanitaires doivent toujours être conservés dans un entrepôt sec et à l'abri du gel. En particulier pour le stockage de bidons entamés, il est nécessaire de veiller à ce que les récipients soient bien refermés après le prélèvement du produit.

## CONSEILS DE SECURITE POUR LA MANIPULATION

### Classification et étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008 (CLP)

#### Symboles et indications de dangers :

Marquage abrégé	GHS07	GHS09
Symbole		
Indication de dangers	Attention dangereux	Dangereux pour le milieu aquatique

**Mot-clé :** Attention

#### Avertissement :

- EUH208 Contient du tritosulfuron. Peut produire une réaction allergique.
- EUH 401 Respectez les instructions d'utilisation pour éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.
- H302 Nocif en cas d'ingestion.
- H400 Très toxique pour les organismes aquatiques.
- H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

#### Consignes de sécurité :

- P101 En cas de consultation d'un médecin, garder à disposition le récipient ou l'étiquette.
- P102 Conserver hors de portée des enfants.
- P264 Se laver soigneusement les parties du corps souillées après manipulation.
- P270 Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation de ce produit.
- P301 + P312 EN CAS D'INGESTION : appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
- P330 Rincer la bouche.

- P391 Recueillir le produit répandu.
- P501 Éliminer le contenu/récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.
- SP 1 Ne pas polluer l'eau avec le produit et/ou son emballage.
- SPe 2 Afin de protéger les eaux souterraines, ne pas appliquer ce produit dans les zones de protection des eaux souterraines (S 2)

## **SERVICE D'URGENCE EN CAS D'INTOXICATIONS :**

Tox Info Swiss, téléphone 145 ou 044 251 51 51.

Le service des sapeurs-pompiers de l'usine BASF de Ludwigshafen est joignable 24 heures sur 24 au numéro de téléphone 0049-621-604 33 33 pour toute information relative aux comportements appropriés en cas d'accident (incendie, accident, etc.).

## **ÉLIMINATION DES DÉCHETS**

Ne pas réutiliser les emballages vides.

Les récipients vides doivent être nettoyés soigneusement et remis au service d'enlèvement des déchets.

Déposer les résidus de produits phytosanitaires en vue de leur élimination dans leur emballage d'origine auprès d'une déchetterie communale, d'un centre de collecte pour déchets spéciaux ou auprès du point de vente de ceux-ci.

Éviter toute pollution des eaux avec le produit, des résidus de bouillie, de l'eau de rinçage et la dérive.

La réutilisation de l'emballage est interdite.

## **CONSIGNES D'APPLICATION GÉNÉRALE / RESPONSABILITÉ**

Les données figurant dans la présente fiche d'information se fondent sur nos connaissances et nos expériences actuelles ; elles sont conformes aux indications de l'autorité d'homologation. Vu la multitude d'influences possibles lors de la manipulation et de l'utilisation de notre produit, elles ne dégagent pas l'utilisateur de

procéder à ses propres contrôles et essais. Dans la mesure où nous n'avons aucune prise sur le stockage et l'application du produit, et où nous ne pouvons pas prévoir toutes les situations y afférentes, nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages découlant d'un stockage et d'une application inappropriés.

L'application du produit dans des domaines d'application qui ne sont pas décrits dans la fiche d'information du produit, notamment dans d'autres cultures que celles qui y sont mentionnées, n'est pas contrôlée par nos soins. Cela vaut tout particulièrement pour les applications qui sont certes couvertes par une homologation ou un agrément émanant de l'autorité d'homologation, mais qui ne sont pas recommandées par nos soins. Nous déclinons par conséquent toute responsabilité pour les dommages éventuels découlant d'une telle application.

De nombreux facteurs, tout particulièrement des facteurs liés aux conditions locales ou régionales, peuvent affecter l'action du produit. Ces facteurs comprennent notamment les conditions climatiques et édaphiques, les variétés de plantes cultivées, la rotation des cultures, les délais de traitement, les doses d'application, les mélanges avec d'autres produits non conformes aux données susmentionnées en ce qui concerne la miscibilité, l'apparition d'organismes résistants aux substances actives (tels que des souches fongiques, des plantes, des insectes, p. ex.), la technique de pulvérisation, etc. Dans des conditions particulièrement défavorables, toute modification de l'efficacité du produit ou tout endommagement des plantes de culture ne sauraient être exclus. Ni BASF ni notre partenaire de distribution ne sauraient endosser quelque responsabilité que ce soit pour lesdites conséquences. L'utilisateur de notre produit engage sa propre responsabilité quant au respect de droits de propriété industrielle éventuels, de lois et de dispositions existantes ainsi que des indications comprises dans l'homologation du produit et dans la fiche d'information relative au produit. Les données et les informations figurant au présent document peuvent toutes être modifiées sans préavis.

® = Marque déposée de BASF