

STARFIRE®

Céréales

Composition	Flufénacet : 500 g/L (42,05 % p/p)
Formulation	Suspension concentrée (SC)
A.M.M.	n° 2190608
Code UFI	XT19-W0E0-Q00X-SF2J

DESCRIPTIF DU PRODUIT

STARFIRE® est un herbicide à action racinaire à base de flufénacet appartenant à la famille chimique des α -oxyacétamides (groupe HRAC 15 (anciennement K3)). **STARFIRE®** est un herbicide de pré- et post-levée des céréales d'hiver et est actif sur de nombreuses graminées dont le vulpin, le ray-grass, le pâturin annuel ou encore l'agrostide des champs.

STARFIRE® agit en pénétrant par la racine ou l'hypocotyle des jeunes adventices en début de levée. Il agit en inhibant la production d'acides gras à très longues chaînes (VLCFAs) ce qui entraîne une perturbation de la division cellulaire jusqu'à la mort de la plante ciblée.

Usages autorisés

STARFIRE® est homologué pour le désherbage **uniquement sur céréales d'hiver**.

Cultures	Traitement	Dose d'application	Nombre maximal d'applications par cycle cultural	Stade d'application	Délai Avant Récolte
Blé d'hiver → Blé, Triticale, Epeautre et autres tritordeum et autres hybrides du blé	Désherbage	0,48 L/ha *	1 / an	BBCH 00 - 13	DAR F (BBCH 13 – 3 feuilles vraies)
Orge	Désherbage	0,48 L/ha	1 / an	BBCH 00 - 13	
Seigle	Désherbage	0,48 L/ha *	1 / an	BBCH 00 - 13	

* Sur blé dur, seigle, tritordeum et autres hybrides du blé, il est recommandé de ne pas dépasser 0,36 L/ha.

Les Limites Maximales de Résidus, définies au niveau de l'Union Européenne, sont consultables à l'adresse suivante : <http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database>.

CERTIS ne préconise l'utilisation de ce produit que sur les cultures et cibles mentionnées dans le tableau ci-dessus et selon les recommandations d'emploi et, à ce titre, décline toute responsabilité concernant l'élargissement de son utilisation à d'autres cultures et cibles telles que prévues par le catalogue des usages en vigueur. Ainsi, l'attention de l'utilisateur est attirée sur les risques éventuels de non-conformité de cet élargissement permis par ce catalogue.

Spectre d'activité

STARFIRE® est efficace sur de nombreuses graminées jusqu'au stade 3 feuilles vraies de la culture. Les meilleures efficacités sont obtenues lorsque le produit est utilisé avant la levée des plantes adventices.

Le spectre d'efficacité dépend notamment du stade des mauvaises herbes lors de l'application, des conditions de l'application (travail du sol, humidité du sol, matière organique...), de la dose employée et des conditions extérieures à la suite du traitement (pluie ou irrigation peu après l'application, température du sol...).

Adventices	Pré-émergence		Post-émergence	
	Dose	Sensibilité	Dose	Sensibilité
Vulpin	0,48 L/ha	S	0,48 L/ha	MS
Agrostide des champs	0,36 L/ha	TS	0,36 L/ha	TS
Pâturin annuel	0,36 L/ha	TS	0,36 L/ha	TS
Ray-grass	0,48 L/ha	MS	0,48 L/ha	MS

	Très sensible : 95% - 100%
	Sensible : 85% - 95%
	Moyennement sensible : 70% - 85%

RECOMMANDATIONS D'EMPLOI

Conditions d'application

STARFIRE® peut être appliqué en post-semis pré-levée ou en post-levée précoce de la culture jusqu'au stade BBCH13 (3 feuilles vraies).

Les meilleures efficacités sont observées pour des applications sur des adventices non levées, c'est-à-dire le plus souvent en pré-levée de la culture. Sur des adventices développées, il est nécessaire de compléter le programme avec d'autres produits.

Pour favoriser l'efficacité de **STARFIRE®**, assurer une préparation de sol fine, limiter la présence de mottes et de débris végétaux par un travail de sol adapté. Un fort taux de matière organique et en argile dans le sol peut limiter l'efficacité des herbicides racinaires.

Des conditions de sol humide améliorent l'efficacité de l'application. Inversement des périodes de sécheresse prolongée limitent l'efficacité du traitement.

Précautions d'emploi

Traiter lorsque les conditions météorologiques sont calmes et sans vent afin d'éviter toute dérive sur les cultures avoisinantes lors de la pulvérisation.

Ne pas traiter à une température supérieure à 25°C ni en cas de sécheresse. Lors de journées chaudes, désherber tôt le matin ou en fin de journée afin d'éviter l'évaporation de la bouillie.

En raison de risque de phytotoxicité, ne pas appliquer le produit :

- Sur des cultures semées superficiellement (moins de 2 cm de profondeur) ;
- Sur des préparations de sol grossières ou motteuses ;
- Sur des cultures blessées, déchaussées ou en mauvais état sanitaire ;
- Sur des sols très filtrants, sableux, pierreux ou graveleux ni sur des sols hydromorphes ;
- Si des conditions climatiques stressantes : gel, fortes amplitudes thermiques, sécheresse ou pluies importantes (> 15 mm dans les 2 jours suivant l'application et 50 mm cumulés dans les semaines suivant le traitement) sont attendues après le traitement ;
- Sur des céréales au stade pointant (stade BBCH10) ;
- Sur blé dur et seigle, à une dose supérieure à 0,36 L/ha (soit 180 g flufénacet / ha) et 0,48 L/ha sur les autres céréales (soit 240 g flufénacet / ha).

En outre, les opérations de roulage, hersage ou binage peuvent provoquer des phytotoxicités si la culture est blessée.

Pour une meilleure efficacité de **STARFIRE®**, il est recommandé :

- De ne pas travailler le sol après l'application.
- De ne pas appliquer le produit sur des sols avec des teneurs en matière organique très élevée (> 10%).
- De ne pas appliquer **STARFIRE®** sur des sols avec des déchets végétaux pouvant nuire à son efficacité.
- De ne pas appliquer **STARFIRE®** sur des sols trop secs ou s'il n'y a pas de pluie (5 à 10 mm maximum) dans les 5 jours suivant l'application.

Notes complémentaires - l'utilisateur de **STARFIRE®** est prévenu que :

- De fortes pluies intervenant après l'utilisation du produit, y compris en sortie d'hiver sur céréales d'automne sont susceptibles de causer des symptômes de phytotoxicité et une réduction des rendements.
- Une réduction de l'efficacité peut être constatée dans les sols à forte teneur en matière organique et/ou en argile dans lesquels il est recommandé de compléter **STARFIRE®** avec d'autres herbicides en mélange ou en programme. Pour plus de précisions, veuillez nous consulter.

Cultures de remplacement

En cas d'accident sur la culture traitée avec **STARFIRE®**, les cultures suivantes sont possibles en remplacement :

Après la réalisation d'un labour d'au moins 10 cm :

- blé, triticale orge ou seigle sans aucune restriction ;
- maïs, sorgho et tout type de culture de printemps autre que les graminées en respectant une période minimale de 8 semaines après l'application de **STARFIRE®**.

En cas de mélanges extemporanés, veuillez vous référer aux recommandations sur les cultures suivantes du produit mélangé.

L'implantation de toute autre culture se fera sous la responsabilité de l'agriculteur.

Mélanges extemporanés et compatibilités

Les mélanges extemporanés doivent être mis en œuvre conformément à la réglementation en vigueur et aux recommandations des guides de bonnes pratiques officiels, en veillant à respecter les bonnes pratiques agricoles autorisées pour chaque spécialité.

En cas de mélange avec d'autres produits utiliser un volume d'eau minimum de 200 L/ha. Pour plus de précisions sur la compatibilité des mélanges, veuillez nous consulter.

Préparation de la bouillie et application

STARFIRE® s'emploie en pulvérisation après dilution dans l'eau, selon les Bonnes Pratiques Agricoles recommandées.

Avant de débiter le remplissage de la cuve du pulvérisateur pour préparer la bouillie, s'assurer que celle-ci ne contient aucun résidu liquide ou solide d'un traitement précédent.

Bien agiter le bidon avant emploi. Remplir la cuve à 1/2 d'eau, mettre sous agitation et verser la quantité de produit nécessaire correspondant à la surface à traiter, puis terminer le remplissage. Maintenir l'agitation durant toute la durée de l'application. Utiliser un volume de bouillie entre 200-400 L/ha.

Régler les buses du pulvérisateur de façon à garantir une couverture homogène du sol. Une vitesse de 6-8 km/h est recommandée.

PREVENTION ET GESTION DE LA RÉSISTANCE

La substance active de **STARFIRE®** est classée dans le groupe HRAC 15 (K3) (Inhibition de la synthèse des acides gras très longue chaîne) présentant ainsi un grand intérêt dans les stratégies de désherbage.

De manière générale, l'utilisation répétée, sur une même parcelle, de préparations à base de substances actives de la même famille chimique ou ayant le même mode d'action, peut conduire à l'apparition d'organismes résistants. Pour réduire ce risque, l'utilisateur doit raisonner en premier lieu les pratiques agronomiques et respecter les conditions d'emploi du produit. Il est conseillé d'alterner ou d'associer, sur une même parcelle, des préparations à base de substances actives de familles chimiques différentes ou à modes d'action différents, tant au cours d'une saison culturale que dans la rotation. Certis Europe B.V. préconise de ne pas dépasser 240 g/ha de flufénacet, toutes références commerciales confondues, par parcelle et par campagne.

En dépit du respect de ces règles, on ne peut pas exclure une altération de l'efficacité de cette préparation liée à ces phénomènes de résistance. De ce fait, CERTIS Europe B.V. décline toute responsabilité quant à d'éventuelles conséquences qui pourraient être dues à de telles résistances.

On complètera ces mesures avec de bonnes pratiques agronomiques pour favoriser la durabilité du contrôle des adventices :

- Allongement des rotations et introduction de cultures de printemps ;
- Introduction de pratiques de labour et/ou de faux-semis ;
- Retarder les dates de semis selon le type de graminées adventices (surtout sur vulpin).

MISE EN ŒUVRE REGLEMENTAIRE ET BONNES PRATIQUES

Protection de l'opérateur et du travailleur

Se laver les mains après toute manipulation, utilisation du produit, intervention dans une parcelle préalablement traitée. Ne pas manger, boire, téléphoner ou fumer lors de l'utilisation du produit.

Pendant toute la durée d'utilisation du produit, veiller à porter une tenue de protection adaptée pour réduire l'exposition.

Pour la **protection de l'opérateur** :

Dans le cadre d'une application effectuée à l'aide d'un pulvérisateur à rampe, porter :

Caractéristiques des EPI	PROTECTION DE L'OPÉRATEUR PENDANT LES PHASES DE :			
	MÉLANGE/ CHARGEMENT	APPLICATION AVEC :		NETTOYAGE
		PULVÉRISATEUR PORTÉ OU TRAINÉ À RAMPE	PULVÉRISATION VERS LE BAS	
		TRACTEUR AVEC CABINE	TRACTEUR SANS CABINE	
GANTS EN ISO 374-1/A1 réutilisables (EN 16523-1+A1 (type A)) usage unique (EN ISO 374-2 (types A, B ou C))	Réutilisables	À usage unique ⁽¹⁾	À usage unique ⁽²⁾	Réutilisables
EPI VESTIMENTAIRE conforme à la norme NF EN ISO 27065	EPI vestimentaire	✓	✓	EPI vestimentaire
EPI PARTIEL blouse ou tablier à manches longues catégorie III type PB(3) certifié EN 14605+A1	EPI partiel	✓	✓	EPI partiel

(1) Dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase d'application. Dans ce cas, les gants ne doivent être portés qu'à l'extérieur de la cabine et doivent être stockés après utilisation à l'extérieur de la cabine.

(2) Dans le cas d'une intervention sur le matériel pendant la phase d'application.

Pour la **protection du travailleur**, porter :

- un EPI vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065.

Stockage du produit

Conserver le produit uniquement dans son emballage d'origine, hermétiquement fermé, dans un local phytopharmaceutique conforme à la réglementation en vigueur, à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

Conserver le produit à l'abri du gel et de la lumière directe du soleil, dans un endroit frais, sec et aéré. **Ne pas stocker la préparation à une température supérieure à 40°C.**

Conserver hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.

Nettoyage du pulvérisateur et gestion des fonds de cuve

À la fin de la période d'application du produit, l'intégralité de l'appareil (cuve, circuit, buses...) doit être vidée et rincée afin d'éviter tout résidu de bouillie pouvant endommager d'autres cultures lors de l'utilisation suivante. Le rinçage du pulvérisateur, l'épandage ou la vidange du fond de cuve et l'élimination des effluents doivent être réalisés conformément à la réglementation en vigueur.

Élimination du produit et de l'emballage

Réemploi de l'emballage interdit. Lors de l'utilisation du produit, bien vider et rincer le bidon à l'eau claire, avant son élimination, en veillant à verser l'eau de rinçage dans la cuve du pulvérisateur. Apporter les emballages ouverts, rincés et égouttés à votre distributeur partenaire d'A.D.I.VALOR ou à un autre service de collecte spécifique.

Pour l'élimination des produits non utilisables, conserver le produit dans son emballage d'origine. Interroger votre distributeur partenaire d'A.D.I.VALOR ou faites appel à une entreprise habilitée pour la collecte et l'élimination des déchets dangereux.

Rapporter les EPI usagés dans un sac translucide, à votre distributeur partenaire ECO EPI ou faire appel à une entreprise habilitée pour la collecte et l'élimination des produits dangereux.

CERTIS Europe B.V. est partenaire de la filière A.D.I.VALOR.



PREMIERS SECOURS

Consulter la fiche de données de sécurité.

CONDITIONNEMENT

Conditionnement	Groupage	Palettisation	Unité de commande
Bidon de 5 L	Carton de 4 x 5 L	30 cartons = 600 L	Carton de 4 x 5 L

STARFIRE® - A.M.M. 2190608
(contient du flufenacet)



ATTENTION

- H302** Nocif en cas d'ingestion.
H373 Risque présumé d'effets graves pour les organes à la suite d'expositions répétées ou d'une exposition prolongée.
H410 Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

Conseils de prudence

- P260** Ne pas respirer les brouillards, vapeurs et aérosols.
P264 Se laver soigneusement les mains et le visage après manipulation.
P280 Porter des gants et un vêtement de protection.
P301+P312 EN CAS D'INGESTION : Appeler un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin en cas de malaise.
P391 Recueillir le produit répandu.
P501 Éliminer le contenu et l'emballage comme un déchet dangereux conformément à la réglementation en vigueur.

- EUH208** Contient du flufenacet et de la 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one. Peut produire une réaction allergique.
EUH401 Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.
SP1 Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage. [Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface. Éviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes.].
SPe2 Pour protéger les organismes aquatiques, ne pas appliquer ce produit sur sol artificiellement drainé.
SPe3 Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 20 mètres comportant un dispositif végétalisé permanent non traité d'une largeur de 20 mètres en bordure des points d'eau.
SPe3 Pour protéger les plantes non-cibles, respecter une zone non traitée de 5 mètres par rapport à la zone non cultivée adjacente.

Respecter une distance d'au moins 3 mètres entre la rampe de pulvérisation et

- l'espace fréquenté par les personnes présentes lors du traitement ;
- l'espace susceptible d'être fréquenté par des résidents.

Délai de rentrée : 6 heures.

Ne pas stocker la préparation à une température supérieure à 40°C.

RESERVE A UN USAGE EXCLUSIVEMENT PROFESSIONNEL : REEMPLOI DE L'EMBALLAGE INTERDIT. Respectez les usages, doses, conditions et précautions d'emploi qui ont été déterminés en fonction des caractéristiques du produit et des applications pour lesquelles il est préconisé. Avant toute utilisation, lire attentivement l'étiquette.

EN CAS D'URGENCE
Composer le 15 ou le 112
ou contacter le centre anti
poison le plus proche.

Puis signaler vos symptômes au réseau Phyt'Attitude (n°vert 0 800 887 887 – appel gratuit depuis un poste fixe). En cas d'incident ou d'accident, appeler le 01.72.11.00.03 (Carechem, numéro d'urgence 24h/24h).
Fiche de données de sécurité disponible sur : www.quickfds.com ou sur demande à CERTIS au 01.34.91.90.00. ou en scannant le QR code avec votre téléphone mobile.



Homologation Mitsui AgriScience International SA/NV et © Marque déposée CERTIS Europe B.V.

Avant toute utilisation, assurez-vous que celle-ci est indispensable. Privilégiez chaque fois que possible les méthodes alternatives et les produits présentant le risque le plus faible pour la santé humaine et animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée, consultez <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>. Pour les usages autorisés, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit et/ou www.phytodata.com. Distribué par CERTIS Europe B.V. - France - N° d'agrément IF01808 : Distribution de Produits Phytopharmaceutiques à des Utilisateurs Professionnels - 5 rue Galilée, 78280 Guyancourt – Tél : 01.34.91.90.00 - Fax : 01.30.43.76.55 – www.certiseurope.fr – v1 – 04/2022.

PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS : UTILISEZ LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRÉCAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ÉTIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT.