



# kardix® ii

## FONGICIDE contre les maladies des cereales \*

\*Cf. tableau des usages.

### Conditionnement(s)

Bidon 5 L

Bidon 15 L

### Fiche d'identité

#### Composition :

**Autres composants dangereux CLP**  
- N,N-Diméthyldecane-1-amide

**Classification FRAC : 3-7**

**Formulation :** concentré émulsionnable

**Numéro AMM :** 2160931

**Détenteur d'homologation :** Bayer SAS  
Division Crop Science - 16, rue Jean-Marie  
Leclair - CS 90106 - 69266 Lyon Cedex 09  
France

**Substance active :** bixafen  
**Teneur :** 65g/l, soit 6.4% (m/m)  
**Famille chimique :** carboxamide  
**Mode d'action :** Inhibition de la  
succinate-déshydrogénase.

**Substance active :** fluopyram  
**Teneur :** 65g/l, soit 6.4% (m/m)  
**Famille chimique :** triazolinthione  
**Mode d'action :** Inhibition de la  
succinate-déshydrogénase.

**Substance active :** prothioconazole  
**Teneur :** 130g/l, soit 12.7% (m/m)  
**Famille chimique :** pyridinyl-éthyl-benzamide  
**Mode d'action :** Inhibition de la  
demethylation en C14 (position ou liaison) de  
la synthèse des sterols.

### Description

**Fongicide contre les maladies des blés, orges,  
triticale, avoine et seigle**

### Préparation

#### Préparation de la bouillie

Verser directement KARDIX, présenté sous forme de concentré émulsionnable, dans la cuve du pulvérisateur remplie au deux tiers, le système d'agitation étant en fonctionnement.

Compléter la cuve avec le volume d'eau nécessaire. Agiter la préparation après un stockage au froid et durant l'application.

#### Mélanges et compatibilité

Les mélanges doivent être mis en oeuvre conformément à la réglementation en vigueur. Pour connaître le détail pratique de cette mise en oeuvre, il est nécessaire de contacter au préalable le 0 800 25 35 45

### Traitement

Voir en fin de fiche, après le Tableau des usages

### Précautions à prendre

#### Pour le stockage

- Stocker la préparation à l'abri de la lumière.  
- Conserver le produit uniquement dans son emballage d'origine, dans un local phytopharmaceutique conforme à la réglementation en vigueur, à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux. Conserver hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.

#### Mesures de protections des individus

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

Considérations des EPI	APPLIQUEUR(S) UTILISÉ(S)			
	MÉLANGE DÉBARRASSEMENT	MÉLANGE D'APPLICATION	APPLICATION	PROTECTION PERSONNELLE
IGNITE DE NITRILE EN 600 SECAAT (Cofisud 21 9F EB 16331-01, 900 41) Pour le mélange utiliser un EPI 600 SECAAT (Cofisud 21 9F EB 16331-01, 900 41)	Respiratoire	À usage ouvert	À usage ouvert	Respiratoire
EPI VESTIMENTAIRE Indiquer le niveau de protection requis	EPI Respiratoire	EPI Respiratoire	EPI Respiratoire	EPI Respiratoire
EPI PARTIEL Indiquer les parties du corps à protéger, les équipements requis et le niveau de protection requis	EPI Respiratoire	EPI Respiratoire	EPI Respiratoire	EPI Respiratoire
LUNETTES OU ÉCRAN FACIAL Indiquer le niveau de protection requis				
PROTECTION RESPIRATOIRE Indiquer le type de filtre requis et le niveau de protection requis				

Pour une meilleure visualisation du tableau, veuillez consulter la dernière page.  
Rapporter les équipements de protection individuelle

(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 de produits dangereux.

#### Pour l'emploi

Pour retarder ou limiter l'apparition de souches résistantes, il est impératif de se reporter à la notice d'utilisation et aux observations des organisations professionnelles.

- Eliminer les fonds de cuve conformément à la réglementation en vigueur.

#### Pour l'élimination du produit et de l'emballage

- Pour l'élimination des produits non utilisables, faire appel à une entreprise habilitée pour la collecte et l'élimination des produits dangereux.

- Ne pas réutiliser les emballages vides et les éliminer via une collecte organisée par les distributeurs partenaires de la filière Adivalor ou un autre service de collecte spécifique.

**LES BONS GESTES POUR TRAITER EN TOUTE SÉCURITÉ**

- Utilisez les produits phytopharmaceutiques que si nécessaire.
- Protégez votre santé et celle de votre entourage.
- Protégez les points d'eau.
- Protégez les pollinisateurs.
- Surveillez les conditions météorologiques.
- Préservez la faune sauvage.

[WWW.MON-PHYTO-PRACTIQUE.FR](http://WWW.MON-PHYTO-PRACTIQUE.FR) : FLASHEZ-NOUS

#### AVERTISSEMENT

Toute reproduction totale ou partielle de cette étiquette est interdite. Respecter les usages, doses, conditions et précautions d'emploi mentionnés sur l'emballage. Ils ont été déterminés en fonction des caractéristiques du produit et des applications pour lesquelles il est préconisé. Conduire sur ces bases la culture et les traitements selon la bonne pratique agricole en tenant compte, sous la responsabilité de l'utilisateur, de tous les facteurs particuliers concernant votre exploitation, tels que la nature du sol, les conditions météorologiques, les méthodes culturales, les variétés végétales, la résistance des espèces... Le fabricant garantit la qualité du produit vendu dans son emballage d'origine et stocké selon les conditions préconisées, ainsi que sa conformité à l'Autorisation de Mise sur le Marché délivrée par les autorités compétentes françaises. Pour les denrées issues de cultures protégées avec cette spécialité et destinées à l'exportation, il est de la responsabilité de l'exportateur de s'assurer de la conformité avec la réglementation en vigueur dans le pays importateur

### Toxicologie

#### Classement du mélange CLP

H302 - Nocif en cas d'ingestion.  
H317 - Peut provoquer une allergie cutanée.  
H318 - Provoque de graves lésions des yeux.

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



H335 - Peut irriter les voies respiratoires.  
 H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.  
 Danger



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.

P310 - Appeler immédiatement un CENTRE ANTIPOISON ou un médecin.

P391 - Recueillir le produit répandu.

P410 - Protéger du rayonnement solaire.

P501 - Eliminer le contenu/récipient dans le lieu d'élimination conformément à la réglementation locale  
 SPe3 - Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres comportant un dispositif végétalisé permanent non traité d'une largeur de 5 mètres en bordure des points d'eau.

SPa1 - Pour éviter le développement de résistances aux substances bixafen, fluopyram et prothioconazole, le nombre d'applications de la préparation KARDIX est limité à 1 application au maximum par campagne.

**Délai de rentrée**

48 heures après traitement.

**Mesures de protection des individus : se**

**reporter impérativement au paragraphe de l'étiquette intitulé Précautions à prendre.**

**Mentions obligatoires**

SP1 - Ne pas nettoyer le matériel d'application près des eaux de surface.

SP1 - Éviter la contamination via les systèmes d'évacuation des eaux à partir des cours de ferme ou des routes.

SP1 - Ne pas polluer l'eau avec le produit ou son emballage.

EUH401 - Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement.

**Information santé**

**Premiers secours**

**Conseils généraux :** S'éloigner de la zone dangereuse. Enlever immédiatement tout vêtement souillé et le mettre à l'écart. Maintenir et transporter la victime en position latérale de sécurité.

**Inhalation :** Amener la victime à l'air libre. Garder la victime au repos et la maintenir au chaud. Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison.

**Contact avec la peau :** Nettoyer avec une grande quantité d'eau et du savon, si disponible, avec du polyéthylène glycol 400, puis rincer avec de l'eau.

**Contact avec les yeux :** Rincer immédiatement et abondamment à l'eau, y compris sous les paupières, pendant au moins 15 minutes. Après les 5 premières minutes, enlever les lentilles cornéennes, si présentes, continuer à rincer l'oeil. Si

une irritation se développe et persiste, consulter un médecin.

**Ingestion :** Ne PAS faire vomir. Appeler immédiatement un médecin ou un centre AntiPoison. Rincer la bouche.

En cas de perte de la Fiche de données de sécurité, celle-ci peut vous être à nouveau fournie sur simple appel au 0 800 25 35 45 ou être consultée sur les sites internet : [www.bayer-agri.fr](http://www.bayer-agri.fr) et [www.quickfds.com](http://www.quickfds.com).

En cas d'urgence, appeler le 15 ou le centre antipoison puis signalez vos symptômes au réseau "Phyt'attitude" n° vert 0 800 887 887 (appel gratuit depuis un poste fixe).

**Transport et Stockage**

**Point gélif :** -5°C

**Température maximum :** 40°C

**N°ONU :** 3082

**Classes de danger**

Danger principal	Danger secondaire	Danger tertiaire
9 - Matières et objets dangereux divers Dangereux pour l'environnement	-	-

**Tableau des usages et doses autorisées**

Culture	Cibles / Usages	Doses	Spécifications d'usage / Stade d'application	DAR (en jours) ou ou BBCH max ou NC (Non Concerné)	Précautions Réglementaires (voir légendes)
Blé	Septorioses, Fusarioses sur épis, Helminthosporiose, Rouille brune, Rouille noire, Rouille jaune, Piétin-verse, Oïdiums, Rhizoctone	1.5l/ha	1 trait./an stade BBCH 30 à BBCH 61	BBCH 61	1a, 6a
Triticale	Septorioses, Fusarioses sur épis, Helminthosporiose, Rouille brune, Rouille noire, Rouille jaune, Piétin-verse, Oïdiums, Rhizoctone	1.5l/ha	1 trait./an stade BBCH 30 à BBCH 61	BBCH 61	1a, 6a
Seigle	Fusarioses sur épis, Oïdiums, Piétin-verse, Rhynchosporiose, Rouilles	1.5l/ha	1 trait./an stade BBCH 30 à BBCH 61	BBCH 61	1a, 6a
Epeautre	Septorioses, Fusarioses sur épis, Helminthosporiose, Rouille brune, Rouille noire, Rouille jaune, Piétin-verse, Oïdiums, Rhizoctone	1.5l/ha	1 trait./an stade BBCH 30 à BBCH 61	BBCH 61	1a, 6a



Culture	Cibles / Usages	Doses	Spécifications d'usage / Stade d'application	DAR (en jours) ou ou BBCH max ou NC (Non Concerné)	Précautions Réglementaires (voir légendes)
Avoine	Fusarioses sur épis (à Microdochium), Fusarioses, Oïdiums, Piétin-verse, Rouille couronnée, Septorioses	1.2l/ha	1 trait./an stade BBCH 30 à BBCH 61	BBCH 61	1a, 6a
Orge	Fusarioses sur épis (à Microdochium), Fusarioses, Helminthosporiose, Ramulariose, Oïdiums, Piétin-verse, Rhynchosporiose, Rouilles	1.2l/ha	1 trait./an stade BBCH 30 à BBCH 61	BBCH 61	1a, 6a

Limites maximales en résidus de substances actives : se reporter aux LMR en vigueur au niveau de l'Union Européenne et consultables à l'adresse : <http://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database>

**Bayer SAS ne préconise l'utilisation de ce produit que sur les cultures et usages mentionnés dans le tableau des usages ci-dessus et, à ce titre, décline toute responsabilité concernant l'élargissement de son utilisation à d'autres usages tels que prévus par l'arrêté du 26 mars 2014 et ses arrêtés modificatifs.**

**Pour toute utilisation liée à cet arrêté, veuillez contacter Bayer Service Infos au préalable au 0 800 25 35 45.**

#### 1. Organismes aquatiques

1a. . Pour protéger les organismes aquatiques, respecter une zone non traitée de 5 mètres comportant un dispositif végétalisé permanent non traité d'une largeur de 5 mètres en bordure des points d'eau.

Le tableau ci-dessus fait apparaître les précautions à prendre pour l'environnement, fixées par l'autorisation de mise en marché de la spécialité.

Si ZNT aquatique non fixée (en l'absence sur l'étiquette de zone non traitée par rapport aux points d'eau), respecter, selon les dispositions de l'arrêté du 4 mai 2017, la valeur minimale suivante : Zone non traitée 5 mètres.

#### 6. Gestion des résistances

6a. . SPa1 - Pour éviter le développement de résistances aux substances bixafen, fluopyram et prothioconazole, le nombre d'applications de la préparation KEYNOTE est limité à 1 application au maximum par campagne.

## Traitement

### Conditions de traitement (époque, stade, seuil d'intervention)

Selon les régions et les maladies dominantes, KARDIX s'emploie entre le début de la montaison jusqu'à la floraison (stades BBCH 30 à 61).

Il peut être appliqué seul dans tout programme de protection.

KARDIX peut s'utiliser sur céréales destinées à la production de semences.

Attention : en cas de recours à des techniques culturales nouvellement mises en oeuvre par l'utilisateur ou présentant une quelconque spécificité, l'utilisateur doit en informer son fournisseur avant toute utilisation du produit, afin que ce dernier puisse en vérifier la faisabilité avec le fabricant du produit.

### Programme de traitement

Pour éviter le développement de résistances aux substances bixafen, fluopyram et prothioconazole, le nombre d'applications de la préparation KARDIX est limité à 1 application au maximum par campagne.

Afin de gérer au mieux les risques de résistance avec la préparation KARDIX, il est recommandé de suivre les limitations d'emploi par groupe chimique préconisées par la Note commune maladies des céréales.

Bayer CropScience France recommande également :

- D'utiliser la spécialité KARDIX en application préventive ou le plus tôt possible dans le cycle des maladies.
- De respecter les doses homologuées.

### Classification FRAC

3 - Inhibition de la demethylation en C14 (position ou liaison) de la synthèse des sterols.

7 - Inhibition de la succinate-déshydrogénase.

### Application (matériel, pression)

KARDIX s'utilise dans des volumes d'eau allant de 100 à 400 l/ha. L'efficacité fongicide dépend du degré de couverture des organes à protéger. S'assurer d'un réglage approprié de la rampe ainsi que du choix de buses adaptées afin d'obtenir une répartition uniforme du produit sur la culture.

Agiter la préparation après un stockage au froid et durant l'application.

### Conditions du milieu

Ne pas traiter en cas d'hygrométrie inférieure à 60% et par des températures supérieures à 25°C.

En cas de stress hydrique marqué et ou de fortes amplitudes thermiques, éviter de traiter les cultures concernées par un usage homologué, en particulier les blés mal implantés et ou en situation de sol séchant.

### Mesures de protections des individus



Caractéristiques des EPI		PROTECTION DE L'UTILISATEUR PENDANT LES PHASES DE :				
		MÉLANGE/ CHARGEMENT	APPLICATION AVEC :		NETTOYAGE	PROTECTION DU TRAVAILLEUR
			PULVÉRISATEUR PORTÉ OU TRAINÉ À RAMPE ; PULVÉRISATION VERS LE BAS			
			TRACTEUR AVEC CABINE	TRACTEUR SANS CABINE		
GANTS en NITRILE NF EN ISO 374-1/A1 réutilisables NF EN 16523-1+A1 (type A) ou à usage unique NF EN ISO 374-2 (types A, B ou C)		Réutilisables	À usage unique*	À usage unique*	Réutilisables	Réutilisables
EPI VESTIMENTAIRE conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1		EPI vestimentaire ET			EPI vestimentaire ET	
EPI PARTIEL blouse ou tablier à manches longues catégorie III type PB(3)		EPI partiel			EPI partiel	
LUNETTES ou ECRAN FACIAL certifiés EN 166 (CE, sigle 3)						
PROTECTION RESPIRATOIRE demi-masque filtrant anti-aérosol (EN 149) de classe FFP3 ou demi-masque (EN 140) avec filtre anti-aérosol (EN143) de classe P3						

\*En cas d'intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation. TRACTEUR AVEC CABINE : 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.



## Mentions légales

Kardix® ▣ 65 g/l bixafen 65 g/l fluopyram 130 g/l prothioconazole ▣ AMM n°2160931 ▣ Détenteur d'homologation : Bayer SAS ▣ © Marque déposée Bayer

Sensibilisation cutanée, catégorie 1B ▣ Toxicité aiguë (par voie orale), catégorie 4 ▣ Lésions oculaires graves/irritation oculaire, catégorie 1 ▣ Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique, catégorie 3 : Irritation des voies respiratoires ▣ Toxicité aiguë pour le milieu aquatique, catégorie 1 ▣ Toxicité chronique pour le milieu aquatique, catégorie 1



▣ ▣ ▣ Danger ▣ ▣ ▣ H302 - Nocif en cas d'ingestion. ▣ H317 - Peut provoquer une allergie cutanée. ▣ H318 - Provoque de graves lésions des yeux. ▣ H335 - Peut irriter les voies respiratoires. ▣ H410 - Très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets néfastes à long terme.

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 ou à la fiche produit sur [www.bayer-agri.fr](http://www.bayer-agri.fr) - Bayer Service infos au N° Vert 0 800 25 35 45.

**Août 2021 - annule et remplace toute version précédente. Il appartient à l'utilisateur de ce produit de s'assurer avant toute application auprès de Bayer Service Infos au N° Vert 0 800 25 35 45 qu'il dispose bien de la dernière version à jour de ce document. Version actualisée des fiches produits toujours disponible également sur : [www.bayer-agri.fr](http://www.bayer-agri.fr)**

N° agrément Bayer SAS : RH02118 (distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels)



**Bayer Service Infos**

0 800 25 35 45 Service & appel gratuits

**Bayer S.A.S.**  
Division Crop Science / Crop Protection  
16 rue Jean-Marie Leclair  
CS 90106  
69266 Lyon Cedex 09  
France  
[www.bayer-agri.fr](http://www.bayer-agri.fr)