

REGALIS® PLUS

AMM n°2150008

**Limitation de la croissance des organes
aériens : pommier, poirier, prunier et lutte
contre le feu bactérien : pommier, poirier**



FICHE D'IDENTITÉ

Composition	prohexadione-calcium 100g/Kg
Formulation	granulés à disperser dans l'eau (WG)
Température de stockage recommandée	Inférieur à 40°C
Densité	1.72
pH	env. 2 - 4 (1 %(m), env. 20 °C)
Délai avant rentrée	48h
Code UFI	7P63-T040-000S-T5WV
Classement	Attention H317 : Peut provoquer une allergie cutanée. EUH401 : Respectez les instructions d'utilisation afin d'éviter les risques pour la santé humaine et l'environnement. EUH208 : Peut produire une réaction allergique. Contient: 1,2- benzisothiazol-3(2H)-one.  SGH07

DESCRIPTION DU PRODUIT

Regalis Plus est un régulateur de croissance destiné au pommier, du poirier et au prunier.

L'utilisation de Regalis Plus permet de:

- limiter la longueur des pousses, et l'excès de vigueur,
- diminuer les temps de taille hivernale et estivale,
- atténuer le phénomène d'alternance,
- améliorer la circulation de l'air et la pénétration de la lumière dans la canopée.

Regalis Plus permet également de lutter contre le feu bactérien (*Erwinia amylovora*) des pommiers et des poiriers.

Regalis Plus est une réelle innovation du fait de sa formulation permettant une assimilation optimisée de la prohexadione calcium, quelle que soit la qualité de l'eau de pulvérisation (pH ; eau dure notamment).

USAGES AUTORISÉS

BASF ne préconise l'utilisation de ce produit que sur les cultures et cibles mentionnées dans le tableau ci-dessous et, à ce titre, décline toute responsabilité concernant son utilisation à d'autres usages tels que prévus par le catalogue des usages en vigueur.

Limites maximales de résidus : se reporter aux LMR définies au niveau de l'Union Européenne, consultable à l'adresse : <https://ec.europa.eu/food/plant/pesticides/eu-pesticides-database/start/screen/mrls>

Cultures	Usages (TPA)	Nbre d'applic.	Doses	Stades d'applic.	DAR	ZNT aqua
Pommier, poirier	Limitation de la croissance des organes aériens	1	2,5 kg/ha	BBCH 60 – 69*	-	5 m
		2	1,5 kg/ha	1ère du stade BBCH 60 à 69* et la 2ème du stade BBCH 71 à 75*		

Pommier, nèfle, pommette	Feu bactérien	2	1,25 kg/ha	1ère du stade BBCH 60 à 69* et la 2ème du stade BBCH 71 à 75*	-	5 m
Poirier, cognassier, nashi	Feu bactérien	2	1,5 kg/ha			
Prunier	Limitation de la croissance des organes aériens	1	2,5 kg/ha	BBCH 60 – 69*	-	5 m
		2	1,5 kg/ha***	1ère du stade BBCH 60 à 69* et la 2ème du stade BBCH 71 à 75*		
Vigne uniquement sur pinot noir, pinot meunier et sauvignon blanc	Action sur la nouaison	1	1,8 kg/ha	Entre le stades BBCH 61 et 65**	F (BBCH 65)	5 m

* BBCH 60-69 = les premières fleurs sont ouvertes (60) à fin de la floraison : tous les pétales sont tombés (69).

BBCH 71-75 = diamètres des fruits jusqu'à 10 mm, chute des fruits après floraison (71) jusqu'à ce que les fruits aient atteint environ 50% de leur taille finale (75).

** BBCH 61–65 = début floraison (10% des capuchons floraux sont tombés) à mi-floraison (50% des capuchons floraux sont tombés). Avant toute utilisation, nous contacter. Par son action sur la nouaison, Regalis Plus favorise l'aération des grappes. Cette action peut donc avoir un impact sur le rendement.

*** Prunier : BASF recommande deux applications à 1,25 kg/ha.

CONDITION D'EMPLOI

Après dissolution dans l'eau, la prohexadione-calcium se transforme en acide libre, la prohexadione, forme active de la molécule.

– La prohexadione agit en tant qu'analogue structural de l'acide 2-oxoglutarique et de l'acide ascorbique. Elle bloque les dioxygénases, enzymes impliquées dans la biosynthèse des gibbérellines, conduisant à la réduction de croissance des pousses.

– La prohexadione bloque les di-oxygénases, enzymes impliquées dans la biosynthèses des phénylpropanoïdes, d'où l'accumulation de composés phénoliques du groupe des flavonoïdes (lutéoflavanes).

Ces mécanismes sont également à l'origine de l'activité de Regalis Plus contre *Erwinia amylovora*, la bactérie responsable du feu bactérien.

POMMIER, POIRIER - régulation de la croissance :

Fractionner en deux applications :

- 1ère application (1,25 kg/ha) entre les stades BBCH 60 (première fleur ouverte), et le stade BBCH 69 (chute des derniers pétales).
- 2ème application (1,25 kg/ha) dans un délai de 3 à 5 semaines, au plus tard au stade BBCH 75 (les fruits ont atteint environ 50% de leur taille finale).

Pommier, poirier : en conditions de pousse très vigoureuse, il est possible d'augmenter la dose jusqu'à 1,5 kg/ha à chaque application. La dose maximale totale par saison est de 3 kg/ha.

Poirier : les applications de la préparation Regalis Plus peuvent avoir un impact sur le retour à fleur, observé sur les variétés Conférence et Doyenné du comice.

PRUNIER - régulation de la croissance :

Réaliser deux applications à 1,25 kg/ha :

- 1ère application : entre le stade BBCH 60 (première fleur ouverte) et le stade BBCH 69 (chute des derniers pétales).
- Regalis Plus s'applique dès que les premières feuilles sont présentes (BBCH 11) et avant démarrage de la pousse. Le produit doit impérativement être appliqué en présence de feuilles étalées pour être absorbé.
- 2ème application : 2 à 3 semaines après la 1ère application, au plus tard au stade BBCH 75 (les fruits ont atteint environ 50% de leur taille finale).

Regalis Plus doit être utilisé uniquement sur des vergers de prunier ayant atteint leur ossature adulte et présentant une bonne vigueur.

POMMIER - feu bactérien :

Réaliser deux applications à 1,25 kg/ha.

- 1ère application (1,25 kg/ha) entre les stades BBCH 60 (première fleur ouverte), et le stade BBCH 69 (chute des derniers pétales).
- 2ème application (1,25 kg/ha), dans un délai de 3 à 5 semaines, au plus tard au stade BBCH 75 (les fruits ont atteint environ 50% de leur taille finale).

POIRIER - feu bactérien :

Réaliser deux applications à 1,5 kg/ha :

- 1ère application (1,5 kg/ha) entre les stades BBCH 60 (première fleur ouverte), et le stade BBCH 69 (chute des derniers pétales).
- 2ème application (1,5 kg/ha), dans un délai de 3 à 5 semaines plus tard, au plus tard au stade BBCH 75 (les fruits ont environ 50% de leur taille finale).

Feu bactérien : Regalis Plus s'emploie dans le cadre d'un programme de traitement après protection des contaminations primaires de la période floraison par un produit spécifique. Les applications de la préparation Regalis Plus peuvent avoir un impact sur le retour à fleur, observé sur les variétés Conférence et Doyenné du comice.

VIGNE - Action sur la nouaison

Avant toute utilisation, nous contacter.

Par son action sur la nouaison, Regalis Plus favorise l'aération des grappes. Cette action peut donc avoir un impact sur le rendement.

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

L'utilisation d'un matériel adapté et entretenu et la mise en oeuvre de protections collectives constituent la première mesure de prévention contre les risques professionnels, avant la mise en place de protections complémentaires comme les protections individuelles. Le port de combinaison de travail dédiée ou d'EPI doit être associé à des réflexes d'hygiène (ex : lavage des mains, douche en fin de traitement) et à un comportement rigoureux (ex : procédure d'habillage/déshabillage). Les modalités de nettoyage et de stockage des combinaisons de travail et des EPI réutilisables doivent être conformes à leur notice d'utilisation.

Caractéristiques des EPI		PROTECTION DE L'UTILISATEUR PENDANT LES PHASES DE :				
		APPLICATION AVEC :				
		Préparation/ Mélange/ chargement	Pulvérisateur pneumatique		Nettoyage	Protection du travailleur
			tracteur avec cabine fermée	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	✓ A usage unique. Les porter et les stocker à l'extérieur de la cabine après usage	✓ A usage unique si intervention sur le matériel pendant la phase de pulvérisation	✓ Réutilisables	✓ Réutilisables en cas de contact avec la végétation
EPI Vestimentaire conforme à la norme NF EN ISO 27065/A1		✓ EPI vestimentaire + EPI partiel	✓		✓ EPI vestimentaire + EPI partiel	✓
EPI Partiel blouse ou tablier à manches longues catégorie III type PB(3)		OU Combinaison de type 4 (selon le niveau de protection demandé pendant l'application)			OU Combinaison de type 4 (selon le niveau de protection demandé pendant l'application)	
Combinaison de protection chimique catégorie III type 3 ou 4				✓ Type 4 avec capuche		
Lunettes ou écran facial certifiés EN 166 (CE, sigle 3)		✓				

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.

MODE D'ACTION

prohexadione-calcium

Elle appartient à la famille des acylcyclohexanediones. Elle agit en bloquant les dioxxygenases intervenant dans la biosynthèse des gibberellines, limitant l'élongation cellulaire et la croissance des pousses longitudinales. La prohexadione-calcium a une action rapide et puissante, peu dépendante des conditions météorologiques. Elle raccourcit les entre-nœuds et favorise le développement racinaire.

CONDITION D'APPLICATION

- Pour suivre l'évolution du (ou des) pathogènes sur votre secteur, reportez-vous au Bulletin de Santé du Végétal, ou à tout autre dispositif d'information sur les pressions parasitaires mis en oeuvre au niveau de votre région et réalisez un suivi régulier de vos parcelles.
- Regalis Plus doit toujours être employé sur une culture en bon état de végétation et de fructification, conduite dans des conditions normales correspondant à la variété choisie.
- Réaliser le traitement par temps poussant, sur une végétation sèche. Ne pas traiter lorsqu'une pluie est à craindre dans les 4 heures qui suivent.
- Eviter un traitement par températures élevées (supérieures à 22 °C à la première application) ou par faible hygrométrie.
- Ne pas traiter sur des plantes en situation de stress ou susceptibles de subir un stress hydrique ou lorsque de fortes amplitudes thermiques sont à craindre.
- Il est important de soigner la pulvérisation : répartition homogène de la bouillie sur l'ensemble de la végétation.
- Réduire la dose de 20 à 50% dans les situations de faible vigueur et sur les jeunes vergers (moins de 4 ans).
- Respecter un intervalle de 3 jours entre l'application de Regalis Plus et celle de spécialités à base de gibbérellines, et de 7 jours entre l'application de Regalis Plus et celle de spécialités à base de 6 benzyladénine (6 BA) ou de métamitrone.
- Ne pas mélanger avec des produits à base de calcium utilisés contre le bitter-pit.
- Le brouillard de pulvérisation étant susceptible d'avoir des effets raccourcissant sur les cultures voisines, il est impératif d'éviter l'entraînement sur celles-ci. Ne pas traiter par jour de vent.
- Rincer soigneusement l'appareil de pulvérisation après usage.

COMPATIBILITÉ

Les mélanges doivent être mis en oeuvre conformément à la réglementation en vigueur.

RÉSISTANCE

Non Pertinent.

PRÉPARATION DE LA BOUILLIE

Remplir la cuve au 3/4 du volume d'eau nécessaire. Mettre l'agitation en marche et agiter le bidon avant de verser la quantité nécessaire , puis compléter avec de l'eau jusqu'au volume final. Rincer le bidon manuellement 3 fois à l'eau claire en l'agitant et en veillant à verser l'eau de rinçage dans la cuve du pulvérisateur, ou rincer pendant au moins 30 secondes avec le rince-bidon du bac incorporateur (ou rince-bidon indépendant). Laisser égoutter les bidons Laisser l'agitateur en fonctionnement pendant le trajet et jusqu'à la fin de la pulvérisation.

Avertissements et Précautions générales d'emploi

Remarques générales concernant tous les produits

Avertissements :

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, animale et pour l'environnement, conformément aux principes de la protection intégrée, consulter <http://agriculture.gouv.fr/ecophyto>. Usages, doses, conditions et restrictions d'emploi : se référer à l'étiquette du produit et/ou www.agro.basf.fr et/ou www.phytostimdata.com.

Avant toute utilisation, lire l'étiquette. Respecter strictement 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.

Sur ces bases, conduisez la culture et les traitements selon les bonnes pratiques agricoles, en tenant compte, sous votre responsabilité, de tous facteurs particuliers concernant votre exploitation, tels que la nature du sol, les conditions météorologiques, les méthodes culturales, les variétés végétales, la résistance des espèces...

BASF rappelle que toute utilisation pour un usage non autorisé et non conforme à nos préconisations est interdite.

BASF garantit la qualité de ses produits vendus dans leur emballage d'origine ainsi que leur conformité à l'Autorisation de Mise en Marché délivrée par les Autorités compétentes françaises.

NB : Compte tenu de la diversité des législations existantes, il est recommandé dans le cas où les denrées issues des cultures protégées avec cette spécialité sont destinées à l'exportation, de vérifier la réglementation en vigueur dans le pays importateur.

Précautions générales d'emploi

PAR RAPPORT A LA QUALITÉ DU PRODUIT

Pendant le stockage

Conserver le produit uniquement dans son emballage d'origine, sous clef, dans le local spécifiquement prévu à cet effet. Local ventilé, frais, à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour les animaux. Vérifier sur l'emballage les températures de stockage propres au produit.

Conserver hors de la portée des enfants.

NUMERO D'URGENCE

En cas d'incident ou d'accident, appeler le 01 49 64 57 33

Fiche de données de sécurité disponible sur www.basf-agro.fr ou www.quickfds.com

Pour tous renseignements complémentaires :

0 800 100 299 Service & appel gratuits

PRODUITS POUR LES PROFESSIONNELS: UTILISER LES PRODUITS PHYTOPHARMACEUTIQUES AVEC PRECAUTION. AVANT TOUTE UTILISATION, LISEZ L'ETIQUETTE ET LES INFORMATIONS CONCERNANT LE PRODUIT

Avertissements et précautions générales d'emploi

PAR RAPPORT AUX MELANGES

Extrait de l'Avis aux opérateurs responsables de la mise sur le marché, aux distributeurs et aux utilisateurs de produits phytopharmaceutiques" (J.O n° 221 du 21 septembre 2002). "Un mélange de produits phytopharmaceutiques consiste à associer, dans le cadre des pulvérisations, plusieurs spécialités phytopharmaceutiques. La technique des mélanges est mise en œuvre sur le terrain pour des considérations techniques (lutte simultanée contre plusieurs organismes nuisibles pouvant être présents concomitamment, recherche de réduction des doses, stratégie de gestion des résistances) ou économiques (réduction et optimisation du nombre de passages).

Selon l'arrêté du 07 avril 2010 modifié par l'arrêté du 12 juin 2015 relatif à l'utilisation des mélanges extemporanés de produits visés à l'article L.253-1 du code rural, tous les mélanges sont possibles **sauf ceux qui doivent faire l'objet d'une évaluation préalable** :

Les mélanges sont interdits **si l'un des produits** :



- porte le pictogramme SGH06 (mentions de danger associées H300, H301, H310, H311, H330 et H331)
- est classé avec une des mentions de danger suivantes : H340, H350, H350i, H360(FD, F, D, Fd, Df), H370 ou H372.

Les mélanges sont interdits **si les deux produits** :

- **ont chacun** une des mentions de danger suivantes :

	H341, H351, H371	H373	H361d, H361fd, H361f, H362
H341, H351, H371			
H373			
H361d, 361fd, H361f, H362			

Sont toujours interdits :

- Les mélanges comprenant au moins un produit de classe 4 pour les risques aquatiques ou terrestres dont la ZNT est de 100 m ou plus.
- Les mélanges entre un produit à base de pyréthri-noïde et un produit à base de triazole ou imidazolines en période de floraison ou au cours de périodes de production d'exsudats. Il faut d'abord traiter avec la spécialité à base de pyréthri-noïdes puis avec la triazole ou l'imidazole en respectant un délai de 24 heures entre les deux applications. Le produit de la famille des pyréthri-noïdes est obligatoirement appliqué en premier.

Pour tout mélange, il est conseillé d'effectuer un test préalable à petite échelle.

Dans le cas où d'autres préparations seraient associées au produit initial (insecticides, acaricides, fertilisants foliaires, correcteurs de carences, fongicides destinés à contrôler d'autres maladies, herbicides, etc...), tenir compte des caractéristiques propres à chacune des spécialités. Vérifier que l'époque d'intervention convient bien aux différentes spécialités (seuil de po-pulation ou stade du ravageur, du pathogène, de la culture etc.). De même, pour les condi-tions d'application.

Généralement, respecter l'ordre habituel d'introduction des spécialités dans la bouillie :

WG puis WP puis CS puis SC puis SE, puis EC puis EW, puis SL (adjuvant en dernier),

sauf si spécificités propres indiquée sur l'étiquette.

PAR RAPPORT À LA CULTURE

Utiliser les doses recommandées.

Traiter sur une culture en bon état de végétation, conduite dans de bonnes conditions correspondant à la variété choisie.

Avertissements et précautions générales d'emploi

Éviter l'entraînement du produit sur les cultures avoisinantes en ne traitant que par temps calme, sans vent, et à température adéquate.

PAR RAPPORT À L'UTILISATEUR

- Pendant toutes **les phases d'utilisation du produit**, respecter la réglementation en vigueur. Porter les Équipements de Protection Individuels (EPIs) requis. Ils sont systématiquement listés sur l'étiquette du ou des produits utilisés.
- Ne pas respirer les vapeurs lors de la préparation de la bouillie, ni le brouillard de pulvérisation.
- Ne pas manger, ne pas boire, ne pas fumer ne pas téléphoner pendant l'utilisation.
- Après application : nettoyer très soigneusement et rincer le pulvérisateur aussitôt après le traitement selon la réglementation en vigueur. Puis, changer de vêtements et prendre une douche.
- **Délai de rentrée** : Sauf dispositions prévues par les décisions d'autorisation de mise en marché visées à l'article L. 253-1 du code rural, le délai de rentrée minimal est de 6 heures et, en cas d'application en milieu fermé, de 8 heures. Il est porté à 24h après toute application de produit comportant une mention de danger : H318 - H315 - H319 et à 48 heures pour ceux comportant une mention de danger H317 - H334 - H340 - H341 - H350 - H350i - H351 - H360F -H360D - H360FD - H360Fd - H360Df - H361f - H361d - H361fd et H362.
- En cas de malaise ou d'intoxication, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.

PAR RAPPORT À L'ENVIRONNEMENT

Préparation de la bouillie

Bien agiter le bidon avant de verser progressivement le produit dans le bac incorporateur ou la cuve du pulvérisateur remplie au 3/4, en maintenant l'agitation (sauf produits stipulés "sans agitation"). Dans le cadre des bonnes pratiques agricoles, rincer 3 fois les emballages ou utiliser le rince-bidon du bac incorporateur et verser l'eau de rinçage dans la cuve du pulvérisateur.

S'il s'agit d'une formulation de type poudre ou granulés, verser le produit progressivement dans la cuve de manière à ce que ce dernier se dilue correctement dans l'eau.

Après toute application, il est indispensable de nettoyer très soigneusement le circuit du pulvérisateur afin d'éviter tout relargage ultérieur.

Conditions d'emploi

- Des moyens appropriés doivent être mis en œuvre pour éviter l'entraînement des produits hors de la parcelle ou de la zone traitée.
- Ne pas traiter si le vent a un degré d'intensité > 3 sur l'échelle de Beaufort (19 km/h).
- Respecter l'ensemble des zones non traitées (aquatiques, terrestres, DSPPR)
- Élimination des eaux de rinçage du pulvérisateur et des fonds de cuve : se référer à la réglementation en vigueur.

Emballages vides : leur réutilisation est interdite.

Éliminer les emballages vides et les EPI via des collectes organisées par les distributeurs partenaires de la filière ADIVALOR ou autre service de collecte spécifique.

**BASF Agricultural Solutions France SAS - 21 Chemin de la Sauvegarde
69134 ECULLY Cedex - Tel 04 72 32 45 45**

N° d'agrément : 6900059 - Distribution de produits phytopharmaceutiques à des utilisateurs professionnels

LES BONS GESTES POUR TRAITER EN TOUTE SÉCURITÉ



► N'utilisez les produits phytopharmaceutiques que si nécessaire.



► Protégez votre santé et celle de votre entourage.



► Surveillez les conditions météorologiques.



► Protégez les points d'eau.



► Protégez les pollinisateurs.



► Préservez la faune sauvage.





D'INFOS SUR [HTTPS://PHYTEIS.FR/PHYTOPRATIQUE/](https://phyteis.fr/phytopratique/) : FLASHEZ-MOI