



EXPERTS FOR GROWTH



Basafilm® Twin

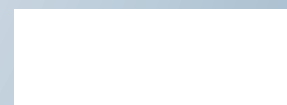
Engrais filmé à très longue durée d'action jusqu'à 6 mois, pour la fertilisation des gazons urbains, des terrains de sports, des golfs et des hippodromes.

PROPRIÉTÉS

Basafilm® Twin bénéficie des technologies Twin et PFIC : association des 2 formes d'azote à libération lente les plus performantes, l'**Isodur®** et le **Crotodur®**, qui elles-mêmes sont contrôlées par le film **Poligen**. C'est le seul engrais doté de 6 modes complémentaires de libération des éléments nutritifs.

Basafilm® Twin permet d'obtenir une densité de gazon exceptionnelle tout en réduisant le nombre d'apports, la production de déchets, et les pertes par lessivage et volatilisation.

Technologiquement fort *Naturellement responsable*



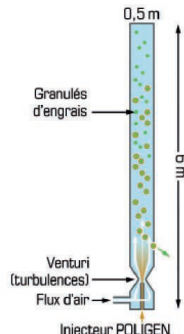
La technologie Twin et PFIC

Basafilm®Twin est doté des technologies uniques Twin et PFIC ou Poligen Filmed Isodur® Crotodur®.

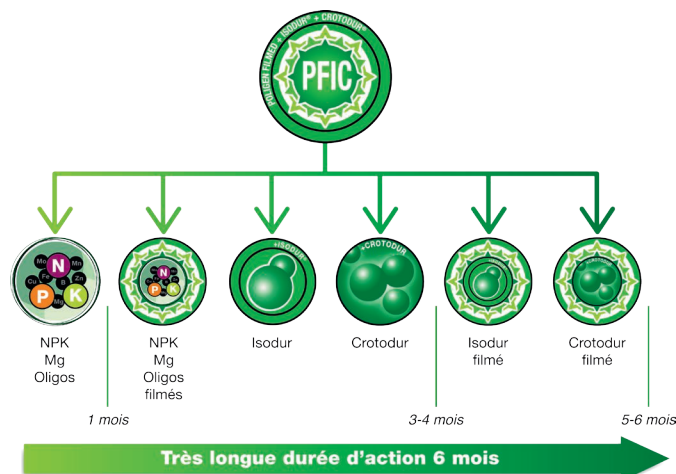
Le principe est de coupler les deux formes d'azote à libération lente les plus performantes, l'**Isodur®** et le **Crotodur®**, avec l'action contrôlée du Poligen qui est déposé sous forme de film autour des grains d'engrais.

Cette combinaison, complétée dans chaque granulé par le phosphore, le potassium, le magnésium et les oligo-éléments spécifiquement dosés pour le gazon, confère à l'engrais le niveau d'efficacité le plus élevé.

Technologie PFIC



6 modes complémentaires de libération des éléments nutritifs



Effet de synergie

L'Isodur® et le Crotodur® sont très complémentaires.

- L'**Isodur®** se transforme en premier par hydrolyse, y compris quand les sols sont froids.
- Le **Crotodur®** va se libérer dans un second temps.
- Enfin, le film déposé sur les granules va prolonger la durée d'action de chacun, qui s'étend alors sur 6 mois.

Crotodur®

Crotonylidène diurée (CDU)

Isodur®

Isobutylidène diurée (IBDU)



Minéralisation par micro-organismes + film Poligen

Minéralisation par hydrolyse + film Poligen

Cette combinaison garantit une disponibilité de l'azote sûre, continue, durable et inégalée en toute saison du début du printemps à l'hiver.

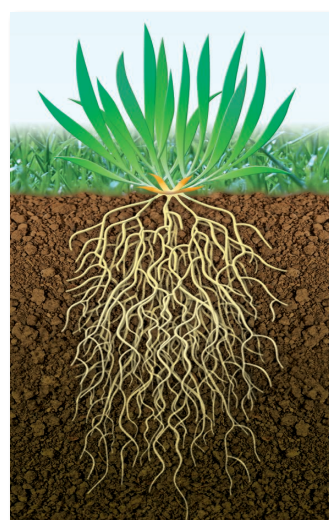
- Avec **Basafilm®Twin**, tous les éléments fertilisants : azote, phosphore, potasse, magnésium, oligo-éléments, sont contrôlés par le film **Poligen** et donc à libération progressive.
- Avec **Basafilm®Twin** tous les granules ont la même composition : ce sont des engrais complexes vrais.

Ce qui signifie que **100% des granules sont à libération progressive.**

Propriétés du film PFIC

- Epaisseur extrêmement régulière même sur les granules fins.
- Elasticité donnant une bonne résistance à l'écrasement (rupture) et aux chocs (cassure).
- Sécurité de par les 2 formes d'azote à libération lente contenues dans chaque granulé

Fonctionnel dans chaque zone végétale



Régularise la pousse en hauteur ; bonne coloration, meilleure densité, faible indice de salinité : ne brûle pas.

Diminution de la vitesse d'accroissement du feutre, meilleure décomposition biologique.

Enracinement dense, croissance prolongée des racines en période de sécheresse et l'hiver.

CARACTÉRISTIQUES

■ N action lente :

Basafilm®Twin Club : 76%

Basafilm®Twin Gazon : 70%

■ 6 modes de libération progressive pendant 6 mois

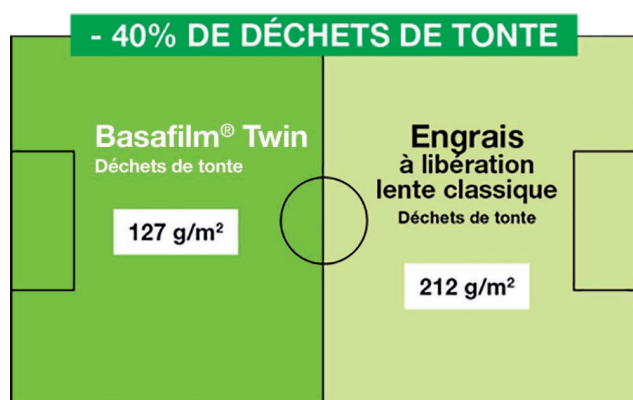
■ Granulés action lente : 100%

■ Granulométrie : 0,7-2,8 mm

■ Puits de carbone

➤ Réduction des déchets de tonte, moins de gaz à effet de serre

- Les 6 modes de libération intégrés dans l'engrais permettent de réduire le nombre d'apports d'engrais et la production de déchets de tonte, grâce à une meilleure gestion et utilisation de l'azote par la plante.
- L'efficacité de l'azote est améliorée, réduisant ainsi les pertes par lessivage et volatilisation.
- **Basafilm®Twin** est ainsi parfaitement adapté à un entretien visant à réduire la production de déchets liée à la tonte du gazon, le nombre d'interventions sur le terrain et les gaz à effet de serre liés au carburant consommé par le matériel de tonte et les camions pour le transport des déchets.



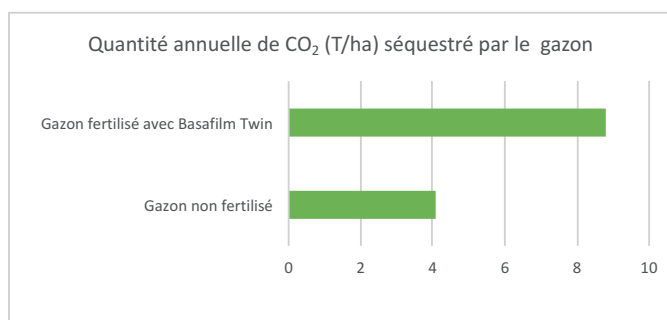
Essai sur gazon Fonlabour 2014

➤ Renforcer le rôle de poumon vert du gazon

Basafilm®Twin améliore l'activité photosynthétique du gazon. Celui-ci absorbe alors en quantité 2 fois plus importante le CO₂ atmosphérique pour produire sa propre énergie.

Son rôle de poumon vert (régulation du CO₂) et d'abaissement de la température dans les zones urbanisées est amélioré.

Essai mené à la STEPP Bretagne en 2015. Mesure du CO₂ séquestré par le gazon dans ses feuilles et ses racines par son activité photosynthétique.



➤ Bilan carbone™ allégé

Basafilm®Twin peut s'inscrire dans une démarche Agenda 21 :

- Il est fabriqué dans une **usine certifiée** ISO 9001 (qualité), ISO 14001 (prise en compte de l'environnement) et ISO 50001 (optimisation de la consommation d'énergie).
- Il multiplie par 2* la capacité du gazon à **stocker le CO₂ atmosphérique** transformant le gazon en véritable puits de carbone pour contribuer à lutter contre le réchauffement climatique.
- Son efficacité réduit les pertes par lessivage et volatilisation.

*Mesures effectuées entre 2013 et 2016 par des organismes indépendants, en comparaison à un gazon non fertilisé.

➤ Basafilm® Twin une formulation unique

Doté d'un mode de production des plus innovants, **Basafilm® Twin** bénéficie aussi d'avantages déterminants :

- Une technologie unique **P.F.I.C** basée sur la sécurité de **l'Isodur® + Crotodur®** filmés, permettant une très longue durée d'action pendant 6 mois
- Enrichi en potassium, magnésium, fer et oligo-éléments dans des proportions spécifiques pour le gazon
- Plus grande solubilité des nutriments pour une meilleure disponibilité
- Granulés plus ronds facilitant l'épandage
- Granulés vrais, 100% des grains sont à libération lente
- Une densité du gazon exceptionnelle
- Moins de gaz à effet de serre car moins de carburant consommé (moins de tonte et de passages d'engins)



EXEMPLES DE PLAN DE FERTILISATION

Terrain honneur «soigné»

Date d'apport	Engrais	Qté en Kg/ha	N total	N action lente	P ₂ O ₅	K ₂ O
Début mars	Floranid®Twin Gazon	300	207	138	75	228
Début juin	Basafilm®Twin Club	400				
Mi-septembre	Basafilm®Twin Gazon	300				
Fin novembre	Basafilm®Twin Club	500				

Terrain de sport «très joué»

Date d'apport	Engrais	Qté en Kg/ha	N total	N action lente	P ₂ O ₅	K ₂ O
Début mars	Basafilm®Twin Gazon	300	181	101	35	218
Début juin	Floranid®Twin Résistance BS	300				
Mi-septembre	Floranid®Twin Résistance BS	300				
Fin novembre	Basafilm®Twin Club	400				

Gazon urbain «prestige»

Date d'apport	Engrais	Qté en Kg/ha	N total	N action lente	P ₂ O ₅	K ₂ O
Avril	Basafilm®Twin Gazon	300	154	111	50	128
Août	Basafilm®Twin Gazon	300				
Fin novembre	Basafilm®Twin Club	400				

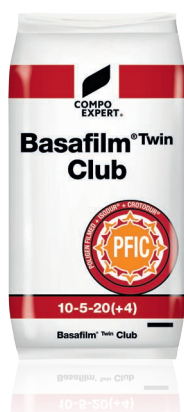
Gazon urbain «différencié»

Date d'apport	Engrais	Qté en Kg/ha	N total	N action lente	P ₂ O ₅	K ₂ O
Mai	Basafilm®Twin Club	300	60	41	30	120
Fin novembre	Floranid®Twin Club	300				

UTILISATION



Pour le passage de printemps ou de fin d'été, l'esthétique, la densité. Enrichi en oligo-éléments pour une vigueur accrue du gazon.



Pour le début d'été et le début d'hiver, la résistance au jeu, l'enracinement et la limitation des déchets de tonte.

COMPOSITION

Engrais CE.

Engrais NPK filmés contenant de l'isobutylidène diurée, du crotonylidène diurée, du magnésium et des oligo-éléments.

	Basafilm® Twin	
	Gazon 19.5.8 + 2	Club 10.5.20 + 4
Azote (N) total	19%	10%
Nitrique	2,1	-
Ammoniacal	7,6	4
Synthèse organique de l'isobutylidène diurée	5,6	3,6
Synthèse organique du crotonylidène diurée	3,7	2,4
Anhydride phosphorique (P₂O₅)	5 %	5 %
soluble dans le citrate d'ammonium neutre	4,5	4,5
dont soluble eau		
Oxyde de potassium (K₂O)	8%	20%
soluble dans l'eau		
Oxyde de magnésium (MgO)	2%	4%
dont soluble eau	1,5	3,2
Anhydride sulfurique (SO₃)	17%	22,5%
dont soluble eau	13,5	18
Oligo-éléments :		
Bore (B)	0,02%	
Cuivre (Cu)	0,01%	
Fer (Fe)	0,8%	1,0%
Manganèse (Mn)	0,10%	
Zinc (Zn)	0,01%	
N Action lente PFIC	70%	76%
Engrais pauvres en chlore		
Sac de 25 Kg		