

**Gronamic®**



La gamme de fertilisants organo-minérale d'ICL

**L'équilibre parfait  
pour votre gazon**

[WWW.ICL-SF.FR](http://WWW.ICL-SF.FR)

## Gronamic est la nouvelle gamme d'engrais organo-minérale d'ICL.

Chaque granulé combine des sources de nutriments minéraux et organiques. Le procédé de granulation permet d'obtenir des produits homogènes, uniformes et exempts de poussière. Cette gamme vous permet d'intégrer tous les avantages des sources de nutrition organique à votre programme de fertilisation, afin de répondre aux exigences qualitatives de vos pelouses.



### Contient de la polyhalite



Chaque engrais combine de la polyhalite (apport de Ca, Mg, K, S), un engrais minéral éprouvé, et des nutriments organiques provenant de sources végétales et/ou animales.

**Polyhalite (minéral)**  $K_2Ca_2Mg(SO_4)_4 \cdot 2(H_2O)$

- K** 14 %  $K_2O$  à partir de sulfate de potassium
- Mg** 6 %  $MgO$  à partir de sulfate de magnésium (3,6 % Mg)
- Ca** 17 %  $CaO$  à partir de sulfate de calcium (12 % Ca)

### Garantie de qualité



#### ISO 22000

La norme ISO 22000 intègre les principes de la norme HACCP afin de répondre aux exigences de la réglementation communautaire en matière d'hygiène. Un organisme certifié vérifie chaque année l'usine de production de Gronamic sur son système de gestion de la sécurité alimentaire ISO 22000 pour l'application : La production d'engrais organiques composés.



#### ISO 9001

La qualité repose sur des processus clairement définis et surveillés. L'unité de production de Gronamic a défini des objectifs pour améliorer la qualité pour tous ses partenaires.



#### EU 834/2007

L'unité de production de Gronamic est audité par l'Union de contrôle sur la conformité de ses engrais biologiques sélectionnés au règlement de l'UE 823/2007 et à son annexe UE 889/2008



### Polyhalite

Matière première  
100 % naturelle



Composée de potassium (14 %), Magnésium (6 %), Calcium (17 %), elle est le résultat de la décomposition des matières organiques, lors de l'évaporation de différentes étendues de mer. Elle est **extraite sans traitements chimiques** ni opérations mécaniques. Sa **solubilité est plus lente** que les autres formes de potasse : **10 fois plus lente** que le chlorure de potassium et 5 fois plus lente que le sulfate de potassium.

#### Avantages de la Polyhalite :

- ✓ Pas de consommation de luxe
- ✓ Reverdissement rapide même sur sol froid
- ✓ Résultats renforcés
- ✓ Le Magnésium et Calcium assimilables renforcent la résistance naturelle
- ✓ Utilisable en Agriculture Biologique.



Voir la vidéo >



### Principaux avantages de la gamme Gronamic

- 1 Les substances organiques permettent d'obtenir une libération de l'azote progressive, offrant ainsi une croissance uniforme
- 2 Granulation constante pour garantir des performances fiables
- 3 Contient de la polyhalite pour une résistance accrue et une couleur renforcée
- 4 Grande longévité
- 5 Sources de nutriments organiques et minéraux
- 6 Faible rapport C/N pour assurer une disponibilité optimale des nutriments (à mesure que le rapport C/N augmente, la disponibilité des nutriments à court terme réduit)

# Gronamic® Golf



La gamme **Gronamic Golf**, grâce à sa combinaison d'éléments organiques et minéraux, assure une nutrition lente, durable et parfaitement assimilable pour le sol.

L'équilibre entre les composants minéraux et organiques (farines de tourteaux + drêches de brasserie) procurent les avantages des deux approches pour la nutrition du gazon. Les 2 équilibres (High N et High K) apportent du carbone au niveau de la zone racinaire.

Gronamic Golf se distingue de Gronamic Sport par une granulométrie mini parfaitement adaptée aux tontes rases. L'apport de tous les macronutriments essentiels et de fer permet d'obtenir une plante saine, une couleur de gazon éclatante et une résistance à l'usure.

## Gronamic® Golf

### High N

16-3-6 +2MgO +2CaO +0,5Fe

**Haute teneur en azote pour une croissance soutenue**

Gronamic Golf High N est conçu pour fournir une nutrition soutenue au gazon pendant la saison de croissance.

### Période d'utilisation recommandée

J F M A M J J A S O N D

### High K

5-0-22 +2MgO +1,5CaO +0,5Fe

**Faible teneur en azote pour une réponse contrôlée**

Gronamic Golf High K fournit une nutrition adaptée et prépare le gazon aux différentes périodes de stress.

### Période d'utilisation recommandée

J F M A M J J A S O N D

## Les bénéfices

## Gronamic® Golf

High N	High K
Composants organiques permettant de dynamiser l'activité microbienne pour un bon équilibre des sols	
Granulation mini permettant de réduire le dosage et permettre une répartition optimale/m <sup>2</sup>	
Grand confort d'utilisation : sans odeur-sans poussière	
Polyhalite minérale incluse permettant un apport en calcium, magnésium et potassium pour une croissance saine	
Étalonné avec les épandeurs Accupro 2000/SR 2000 : pas de risque d'erreur	
Combinaison de sources d'ammonium, d'urée et d'azote organique pour un résultat toute l'année	
Engrais idéal à toutes les périodes de croissance du gazon	Forte teneur en potassium pour soutenir la plante lors des périodes de stress

## Réglage des épandeurs

## Gronamic® Golf

Épandeur SR-2000 et Accupro 2000				
Dose	Réglage du cône	Largeur d'épandage	1 passage	2 passages
30 g/m <sup>2</sup>	7	4,0 m	O	J ½
35 g/m <sup>2</sup>	7	4,0 m	P ½	K ½
40 g/m <sup>2</sup>	7	4,0 m	R	L

## Usage recommandé

Greens	★
Tour de greens	★
Départ de golf	✓
Fairways	✓
Terrains de sport	✓
Gazon d'agrément	✓

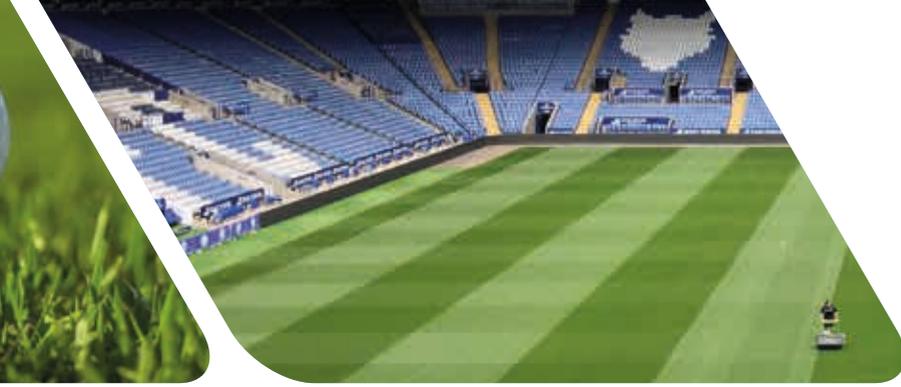
Légende ★ Usage idéal ✓ Usage possible



1 5 10 15 20 25 mm

## Caractéristiques

	High N	High K
Granulométrie :	Mini	
Technologie :	Organo-minérale	
Taille du granulé :	1-2 mm	
Conditionnement :	25 kg	
Dosage :	25-40 g/m <sup>2</sup>	30-40 g/m <sup>2</sup>
Surface couverte par 1 sac :	625 à 1000 m <sup>2</sup>	625 à 833 m <sup>2</sup>
Dispersion des granulés :	1 à 2 jours	
Longévité :	6-8 semaines	
Réponse du gazon :	3 à 7 jours (en fonction des facteurs environnementaux)	



# Gronamic<sup>®</sup> Sport



La gamme **Gronamic Sport**, grâce à sa combinaison d'éléments organiques et minéraux, assure une nutrition lente, durable et parfaitement assimilable pour le sol.

L'équilibre entre les composants minéraux et organiques (litière de volaille) procurent les avantages des deux approches pour la nutrition du gazon. Les 2 équilibres (High N et High K) apportent du carbone au niveau du sol/de la zone racinaire.

Gronamic Sport se distingue de Gronamic Golf par une granulométrie standard. L'apport de tous les macronutriments essentiels et de fer permet d'obtenir une plante saine, une couleur de gazon éclatante et une résistance accrue au piétinement.

## Gronamic<sup>®</sup> Sport

### High N

16-3-6 +2MgO +2CaO +0,5Fe

#### Haute teneur en azote pour une croissance soutenue

Gronamic Sport High N est conçu pour fournir une nutrition soutenue au gazon pendant la saison de croissance.

#### Période d'utilisation recommandée

J F M A M J J A S O N D

### High K

7-0-20 +2MgO +1.5CaO + 0,5Fe

#### Lorsqu'une teneur plus faible en azote et une teneur plus élevée en potassium sont requise

Gronamic Sport High K fournit une nutrition soutenue au gazon et apporte du potassium de haute qualité pour favoriser la résistance du gazon durant les périodes de stress.

#### Période d'utilisation recommandée

J F M A M J J A S O N D

## Gronamic<sup>®</sup> Sport

### Les bénéfices

High N	High K
Composants organiques permettant de dynamiser l'activité microbienne pour un bon équilibre des sols	
Grande largeur d'épandage avec la granulométrie 2-4 mm	
Grand confort d'utilisation : sans odeur-sans poussière	
Polyhalite minérale incluse permettant un apport en calcium, magnésium et potassium pour une croissance saine	
Étalonné avec les épandeurs Accupro 2000/SR 2000 : pas de risque d'erreur	
Combinaison de sources d'ammonium, d'urée et d'azote organique pour un résultat toute l'année	
Idéal durant les principales périodes de croissance de la saison	Particulièrement recommandé pour les applications d'engrais en automne

## Gronamic<sup>®</sup> Sport

### Réglage des épandeurs

Épandeur SR-2000 et Accupro 2000				
Dose	Réglage du cône	Largeur d'épandage	1 passage	2 passages
30 g/m <sup>2</sup>	6	4,0 m	O	J ½
35 g/m <sup>2</sup>	6	4,0 m	P ½	K ½
40 g/m <sup>2</sup>	6	4,0 m	R	L

### Usage recommandé

Départ de golf	★
Fairways	★
Terrains de sport	★
Gazon d'agrément	★
Hippodromes	★

Légende ★ Usage idéal ✓ Usage possible



1 5 10 15 20 25 mm

### Caractéristiques

	High N	High K
Granulométrie :	Standard	
Technologie :	Organo-minérale	
Taille du granulé :	2-4 mm	
Conditionnement :	25 kg	
Dosage :	25-40 g/m <sup>2</sup>	
Surface couverte par 1 sac :	625 à 833 m <sup>2</sup>	625 à 1000 m <sup>2</sup>
Dispersion des granulés :	2 à 4 jours	
Longévité :	6-8 semaines	
Réponse du gazon :	3 à 7 jours (en fonction des facteurs environnementaux)	

# Libération progressive de l'azote

La gamme Gronamic contient de multiples sources sélectionnées de composés azotés pour une libération progressive des nutriments. **Bénéfices pour le gazon : du résultat toute la saison.**

## Sources d'azote

**Ammonium > Urée > Azote organique complexe**

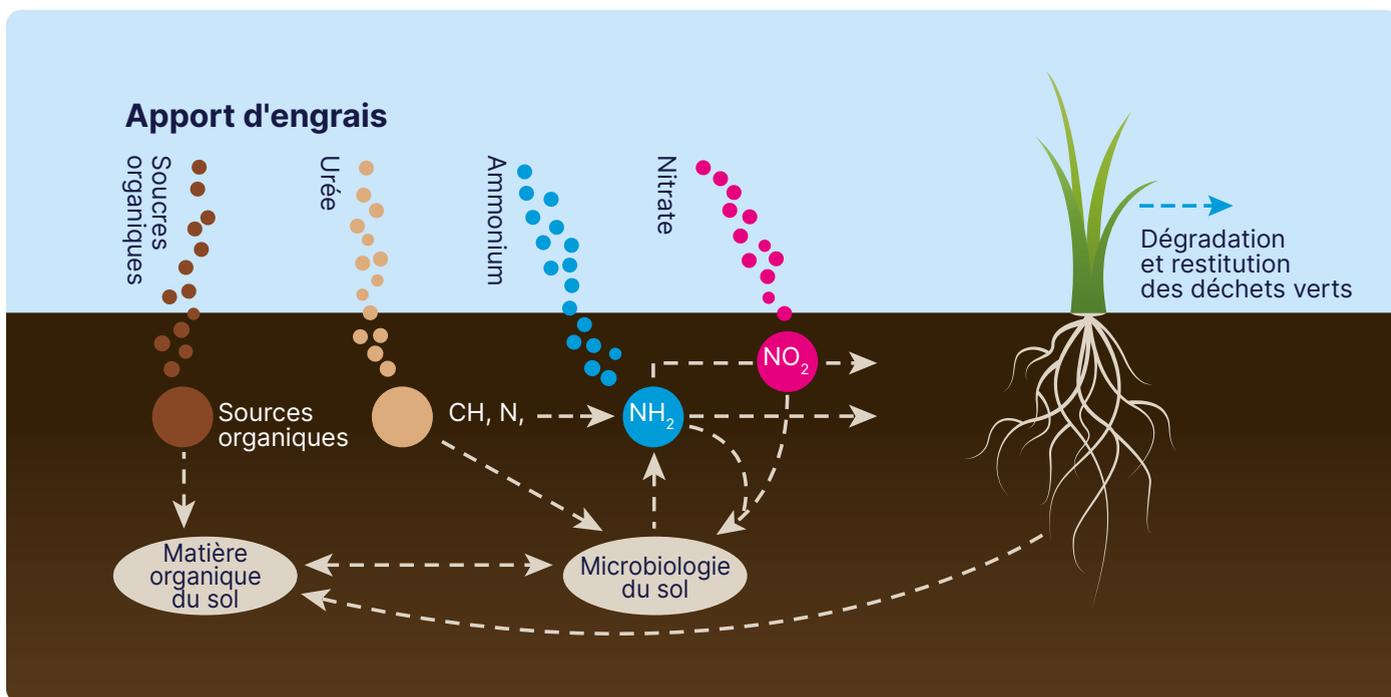
À mesure que le granulé Gronamic se disperse, le gazon en croissance est graduellement alimenté en azote à partir d'ammonium, puis à partir d'urée et enfin à partir d'azote organique minéralisé.

## Rapport carbone/azote

**Rapport carbone/azote – disponibilité pour la plante**

Le rapport C/N dans tous les produits Gronamic permet la minéralisation des nutriments organiques sans blocage ni immobilisation.

## Le cycle de l'azote



## Rapport C/N

Le rapport C/N détermine si les nutriments organiques peuvent être facilement convertis sous une forme permettant l'absorption par les plantes.

## Le conseil ICL pour une application réussie

- ✓ Arroser s'il n'y a pas de précipitations dans les deux jours suivant l'application.
- ✓ L'irrigation ou les précipitations aident la dispersion et minimisent les risques sur les surfaces tondues à proximité.
- ✗ Éviter si possible d'appliquer en périodes de gelées ou de sécheresse.
- ✗ Différer la tonte pendant 2 jours après l'application pour permettre la dispersion du produit.
- ✗ Le produit contient du fer. En cas d'application sur des terrasses, le béton ou les surfaces décoratives, rincer immédiatement afin d'éviter une décoloration.

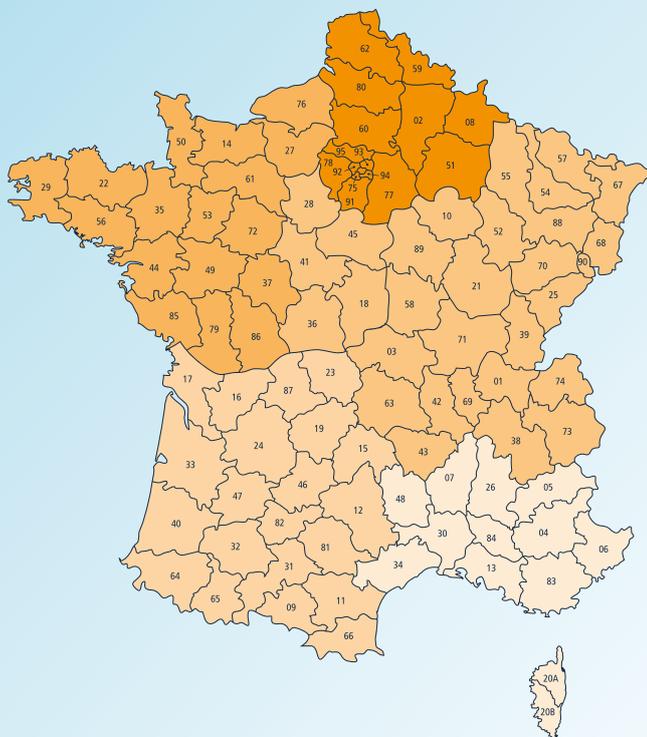
# Pour obtenir des conseils personnalisés, **contactez votre conseiller technique ICL Specialty !**



**Alain Quiquemelle**  
Tél. 06 31 00 17 62  
alain.quiquemelle@icl-group.com



**Thierry Girault,**  
*Responsable technique*  
Tél. 06 80 12 52 06  
thierry.girault@icl-group.com



**Guillaume Carton**  
Tél. 06 87 86 99 13  
guillaume.carton@icl-group.com



**Bertrand Bailly-Maitre**  
Tél. 26 87 86 99 16  
bertrand.bailly-maitre@icl-group.com



**Marc Ribeyron,**  
*Responsable développement*  
Tél. 06 89 10 12 97  
marc.ribeyron@icl-group.com

## ICL France Spécialités

Le Parc Millésime, Bât.2, 119 rue Michel Aulas - 69400 Limas

Tél : 04 69 47 01 70

E-mail : [info.france@icl-group.com](mailto:info.france@icl-group.com)

[www.icl-sf.fr](http://www.icl-sf.fr)



Pour plus d'informations ou de recommandations adressez-vous à votre représentant local ICL France Spécialités. Vous trouverez les coordonnées des représentants de votre région sur le site [www.icl-sf.fr](http://www.icl-sf.fr)

