

Rejoignez la révolution technologique **eqo.s**



Engrais pour gazon à libération contrôlée avec un nouvel enrobage biodégradable

SIERRABLEN
ProTurf®

SIERRABLEN PLUS
Pearl® Technology
SIERRABLEN MINI



Scannez pour découvrir la
technologie eqo.s en vidéo



ICL présente sa dernière innovation durable pour les engrais à libération contrôlée : la technologie **eqo.s**.



Une technologie d'enrobage révolutionnaire et brevetée par ICL conçue pour offrir des performances supérieures au gazon. Avec un profil de libération optimisée et une efficacité maximale, la technologie **eqo.s** garantit un rendement optimisé de la nutrition.

Avant-gardiste et entièrement biodégradable, la technologie **eqo.s** se caractérise par une décomposition plus rapide de l'enrobage, ne laissant aucune trace dans l'environnement.

Conforme à la future législation européenne, la technologie **eqo.s** est la nouvelle référence pour une gestion efficace et durable du gazon.

Nouvelle technologie d'enrobage tournée vers l'avenir

L'utilisation d'engrais à libération contrôlée (CRF, controlled release fertilizers) augmente considérablement l'efficacité des nutriments, ce qui en fait un choix durable pour les gazons professionnels. Pionnier de la catégorie CRF, la valeur ajoutée « **eqo.s** » est de **conjuguer « résultats optimaux » et « impact environnemental »**.

La nouvelle technologie **eqo.s** offre des avantages supplémentaires avec son **enrobage biodégradable qui se décompose très rapidement** une fois que tous les nutriments ont été libérés !

Les bénéfices obtenus avec la technologie **eqo.s**



Rejoignez la révolution technologique **eqo.s**

Enrobage totalement biodégradable, qui se décompose naturellement, ne laissant aucun résidu dans le sol.



Une libération des nutriments améliorée

Régularité et efficacité de l'alimentation répondant aux besoins des gazons.



Conforme à la réglementation EU

En conformité avec la nouvelle réglementation EU 2019/1009.



Réduction de la fertilisation

Economisez du temps et de l'argent : moins d'applications et moins de fertilisants nécessaires pour des résultats accrus.



Empreinte carbone réduite

Réduction des pertes dans l'environnement, grâce à une libération maîtrisée des nutriments.



Un gazon plus résistant

Gagnez en qualité et optimisez la résistance de votre pelouse

Les bénéfices environnementaux d'**eqo.s**



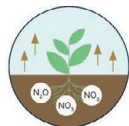
54 % - 61 %

Réduction du lessivage



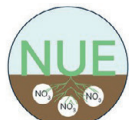
32 % - 54 %

Réduction de la volatilisation de l'ammoniac



11 % *

Réduction de la dénitrification et de l'émission de protoxyde d'azote



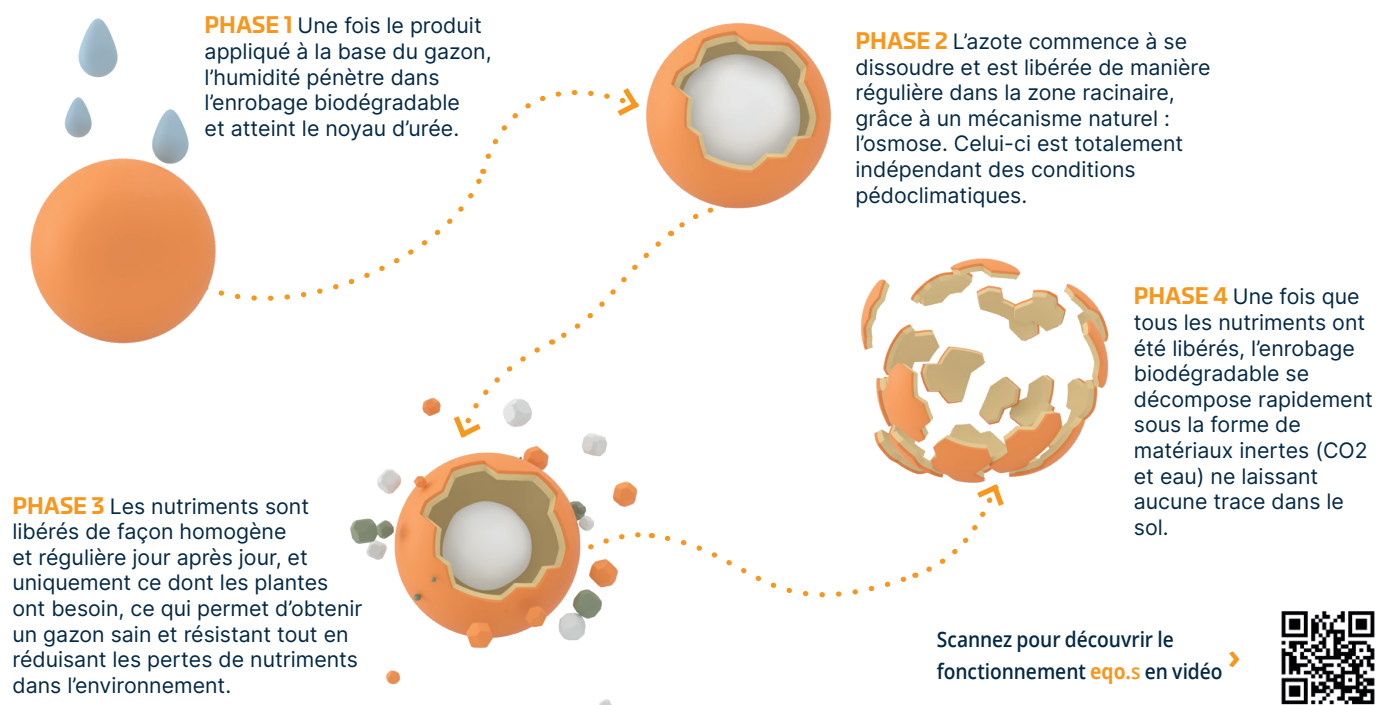
83 %

Amélioration accrue de l'efficacité de l'azote (NUE : Nitrogen Use Efficiency)

*essai réalisé par NMI (Nutrient Management Institute B.V), Wageningen, NL

Eqo.s : une avancée technologique qui anticipe les nouvelles exigences de la loi française n°2021/1104 sur la réduction des émissions des GES (loi climat et résilience).

Principe de fonctionnement de la technologie **eqo.s**



Scannez pour découvrir les coulisses du développement

Des résultats confirmés par des essais officiels sur le terrain et en laboratoire :

La synthèse des essais réalisés au STRI, ISTI, Biotek, Universités de Bangor UK et Wageningen, ainsi que des tests sur le terrain en Espagne, Italie, Australie, Allemagne, UK, France démontrent une performance accrue des nouveaux engrais enrobés d'ICL : Couleur homogène et soutenue, densité impressionnante, meilleure résistance aux stress... en plus de ses qualités environnementales. **eqo.s** « révolutionne » le monde de l'alimentation des gazons.



Scannez pour voir la vidéo du Docteur Andy Owen.

Que pouvez-vous attendre des engrais enrobés avec la technologie **eqo.s** ?

Docteur Andy Owen, Responsable Technique International, nous en dit davantage :

« Les utilisateurs des engrais enrobés d'ICL, par exemple les produits Sierrablen, Sierrablen Plus, ProTurf... bénéficient déjà d'une libération très homogène et optimisée des nutriments et de gazons de haute qualité. Avec le nouvel enrobage **eqo.s**, ils pourront profiter, en outre, d'une biodégradation plus rapide et à 100% de l'enrobage »

Pour tout savoir sur la technologie **eqo.s** (résultats d'essais, témoignages, travail de la R&D...), **scannez ici**



Sierrablen plus Pearl® Technology

est la **combinaison de 3 technologies** exclusives ICL et originales :



Ego.s : nouvel enrobage biodégradable



Pearl® : N-P-MgO à libération lente, issu de l'économie circulaire



Polyhalite* : haute teneur en éléments naturels Potassium, Magnésium, Calcium 100 % solubles

* La Polyhalite se solubilise 10 fois moins vite que le chlorure de potassium et 5 fois moins vite que le sulfate de potassium. La polyhalite est utilisable en Agriculture Biologique.

Contrairement aux formes minérales classiques, **Pearl®** est la seule forme de Phosphore assimilable quelque soit le pH du sol.

Pearl® Technology



Scannez ici pour tout savoir sur

Pearl® Technology >



Essai réalisé par i2L Research Laboratories (UK)
Printemps - Automne 2018 / **Gazon** : Ray Grass Anglais

Sierrablen plus Pearl® Technology : 2,5 fois plus de biomasse racinaire

Processus durable qui consiste à extraire Azote et Phosphore présents dans les eaux de recyclage.

Ce procédé unique permet d'extraire Pearl®, un granulé pur-équilibre 5-28-0+16MgO- à libération lente « 100 % issu de l'économie circulaire ».

Pearl® est unique et fonctionne avec la nature : sans dépendance au pH et très peu soluble dans le sol, Pearl® libère le Phosphore, l'Azote et le Magnésium sous l'action des acides organiques produits par les racines. Et la libération proportionnelle à la production d'acides organiques, booste le volume racinaire ! Azote Ammoniacal, Phosphore et Magnésium sont avec ce procédé les seules formes à libération continue et 100 % disponible pour un meilleur enracinement.

Contient de la polyhalite



Scannez ici pour tout savoir sur

la Polyhalite >



Chaque granulé de polyhalite apporte des éléments essentiels pour les végétaux (apport de Ca, Mg, K, S)

Polyhalite (minéral) $K_2Ca_2Mg(SO_4)_4$

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)

SO₃

48 % de SO_3 sous forme de sulfate

Polyhalite

Matière première 100 % naturelle, utilisable en agriculture biologique

Composée de potassium, Magnésium, Calcium et Soufre, 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**.

SIERRABLEN PLUS

Pearl® Technology



La solution technique issue de l'économie circulaire

La gamme complète SIERRABLEN PLUS

Pearl® Technology

	ELÉMENTS ENROBÉS	DOSE g/m ²	PÉRIODICITÉ D'EMPLOI CONSEILLÉE
Renovator 10.11.5+CaO+MgO	N enrobé = 61 %	30-45	3M
Spring and Summer 16.5.5+CaO+MgO	N enrobé = 62 %	20-35	3M
Autumn 10.6.15+CaO+MgO	N enrobé = 62 %	20-40	3M
TURF Starter 5-28-0+16MgO	NH ₄ - P ₂ O ₅ MgO 100 % à libération lente et issue de l'économie circulaire	20-40	3M

Granulométrie Mini



Taille des granules	Nombre granules/gramme	Nombre granules à 25 g/m ²
1 à 2,5 mm	300	7 500



Bénéfices

Efficacité sans compromis : bien qu'issue de l'économie circulaire, Pearl® ne contient ni boue ni antibiotique et reste **sans odeur et sans poussière** !

Efficacité accrue : ni blocage ni rétrogradation **2,5 fois plus de biomasse racinaire** pour un gazon sain et plus résistant

Economie : efficience des 3 technologies : **-30% de N-P-K**

Pousse maîtrisée, environnement protégé

Usage recommandé

Terrain de sport :

- Elite
- Honneur
- Entrainement

Golf :

- Départ
- Fairways

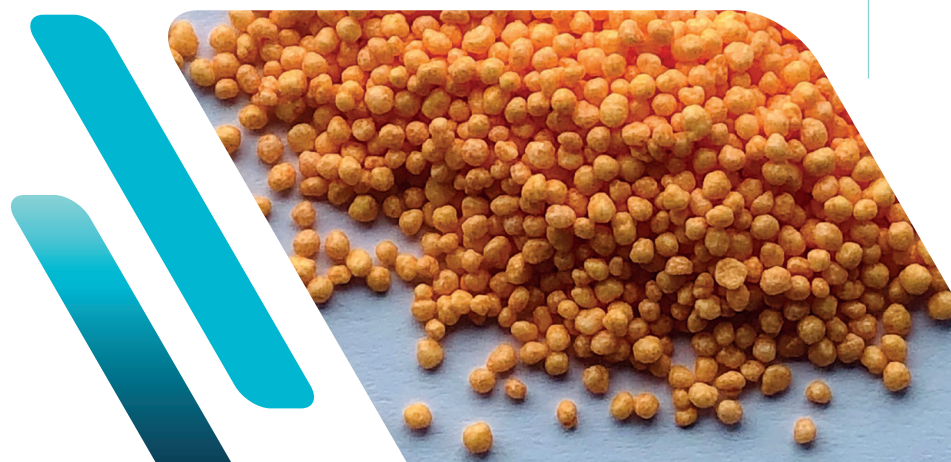
Hippodrome

Gazon d'ornement

Plantation - Massif

Sierrablen Plus Pearl® Turf Starter s'utilise idéalement sur toutes les surfaces

Légende ★ Usage idéal ✓ Usage possible



SIERRABLEN MINI*



La solution technique Premium

Granulométrie mini, sans odeur et sans poussière pour une excellente répartition et une grande flexibilité du dosage.

La gamme complète SIERRABLEN MINI

	ÉLÉMENTS ENROBÉS	DOSE g/m ²	PÉRIODICITÉ D'EMPLOI CONSEILLÉE
Spring Starter 23.5.12	N enrobé = 76 %	25-35	3M
Active 18.5.16+2MgO+OE	N enrobé = 85 %	25-35	3M
Stress control 15.0.26+2MgO	N enrobé = 84 %	25-35	3M
Spring Starter 24.5.8+2MgO	N enrobé = 92 %	35-45	4
Stress control 15.5.22+2MgO	N enrobé = 76 %	25-45	4

Granulométrie Mini



Taille des granules	Nombre granules/gramme	Nombre granules à 25 g/m ²
1 à 2,5 mm	300	7 500

6X PLUS D'IMPACTS que le standard

Bénéfices

Des résultats d'excellences toute l'année quelle que soit la texture de sol.

La référence N°1 sur la réduction du lessivage

Pas d'effet léopard

Un gazon plus dense et renforcé

Confort : sans odeur, sans poussière et très facile à épandre

Pousse maîtrisée

Usage recommandé

Terrain de sport :

Elite

Honneur

Entraînement

Golf :

Départ

Fairways

Hippodrome

Gazon d'ornement

Légende ★ Usage idéal ✓ Usage possible

* Avec eqo.s, les produits de la gamme SIERRABLEN PLUS hors Pearl® Technology deviennent SIERRABLEN MINI



ProTurf®



La solution économique

Granulométrie mini. Efficacité renforcée par la polyhalite.

La gamme complète ProTurf®

	ELÉMENTS ENROBÉS	DOSE g/m ²	PÉRIODICITÉ D'EMPLOI CONSEILLÉE
21.5.6+CaO+MgO	N enrobé = 26 %	20-30	2-3
15.5.15+CaO+MgO	N enrobé = 27 %	20-30	2-3
12.5.20+CaO+MgO	N enrobé = 26 %	20-30	2-3

Granulométrie Mini



Taille des granules	Nombre granules/gramme	Nombre granules à 25 g/m ²
1 à 2,5 mm	300	7 500

6X PLUS D'IMPACTS que le standard

Bénéfices

Technologie ICL en granulométrie mini au meilleur prix

Fraction starter pour action rapide et durable

Pas d'effet léopard

Usage recommandé

Terrain de sport :

Entrainement

Golf :

Départ

Fairways

Hippodrome

Gazon d'ornement

Plantation - Massif

Légende ★ Usage idéal ✓ Usage possible

SIERRABLEN



Sierrablen : la référence des engrais enrobés pour l'entretien des gazons sportifs ou d'agrément

Granulométrie standard et longue durée pour les professionnels souhaitant réduire le nombre de passages tout en maintenant un haut niveau de qualité.

La gamme complète SIERRABLEN

	ELÉMENTS ENROBÉS	DOSE g/m ²	PÉRIODICITÉ D'EMPLOI CONSEILLÉE
25.6.11+2Fe	N enrobé = 84 %	25-40	4
23.0.22	N enrobé = 100 %	25-40	4
15.6.23+2MgO+OE	N enrobé = 91 %	25-40	4

Bénéfices

Taux d'Azote enrobe > 84 % : croissance maîtrisée

Efficacité longue durée : réduction du nombre d'épandage

Très facile à épandre, sans odeur sans poussière

Usage recommandé

Terrain de sport :

Elite

Honneur

Entrainement

Golf :

Fairways

Hippodrome

Gazon d'ornement

Légende ★ Usage idéal ✓ Usage possible

SR2000

Accupro One

Accupro-2000

SS2

Utilisés par tous les stades de L1 et 7 golfs sur 10

Étalonnés, précis et fiables. La juste dose au bon endroit, 1ère source d'économie et de résultat.

La solution de facilité aussi accessible aux paysagistes.

Flashez ici pour voir la vidéo de montage des épandeurs Accupro 2000 et SR2000



ÉPANDEUR	TYPE	CARACTÉRISTIQUES	LARGEUR ÉPANDAGE	CAPACITÉ	GRANULÉ	ENROBÉS	SEMENCES	TOP DRESSING
Accupro-2000 LA RÉFÉRENCE	Rotatif	Acier. Grandes roues. Cône breveté.	2-6 m	42 L	★	★	★	★
SR-2000	Rotatif	Châssis et visserie inox. Déflecteur.	2-6 m	42 L	★	★	★	★
SS-2	Gravitaire	Châssis et visserie inox.	0.91 m	46 L	★		★	★
Accupro One	Rotatif	Acier-Roues 22 cm.	2-3 m	18 L	★	★	★	

Bon à savoir

Les réglages sont indiqués au dos des sacs ICL ! Scannez ici pour consultez les réglages de nos épandeurs. Demandez-nous aussi les réglages pour les épandeurs Amazone et Vicom.



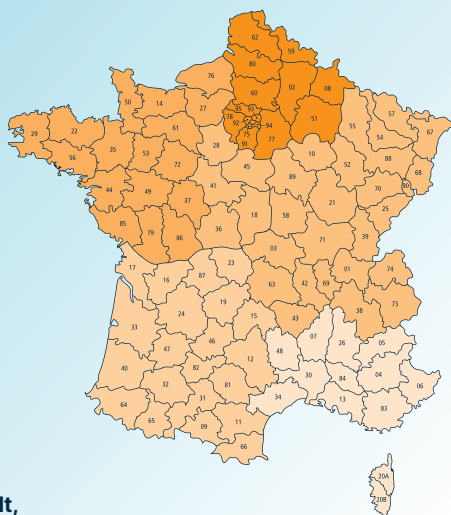
Pour obtenir des conseils personnalisés, contactez votre conseiller technique ICL !



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. 06 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

www.icl-growingsolutions.fr



ISO 9001
Quality
Management
Systems
CERTIFIED

ISO 14001
Environmental
Management
CERTIFIED

ISO 45001
Occupational
Health and Safety
Management
CERTIFIED

Everris International B.V. Heerlen is ISO-14001 and ISO-45001 certified and the service subsidiaries (UK, NL, DE) are ISO-9001 certified.

All companies are part of the international business unit ICL Growing Solutions.

Pour plus d'informations ou de recommandations adressez-vous à votre représentant local ICL France.

