



GROWEL®

LEONARDITA

HIDROSOLUBLE - HIDROSSOLÚVEL

ABONO ORGANO-MINERAL NK 3-16 CON LEONARDITA

ABONO HIDROSOLUBLE DE MEZCLA

RIQUEZAS GARANTIZADAS:

Nitrógeno (N) total.....	3% p/p
Nitrógeno orgánico.....	1% p/p
Nitrógeno ureico.....	2% p/p
Óxido de potasio (K ₂ O) soluble en agua....	16% p/p
Carbono orgánico.....	16,5% p/p
Materia prima de origen orgánico:	
- Melazas de remolacha.....	6% p/p
- Leonardita.....	86% p/p

Inscrito en el Registro de Productos Fertilizantes de la Dirección General de Producciones y Mercados Agrarios con el nº: F0002657/2026.

ADUBO ORGANOMINERAL ADUBO ORGANOMINERAL NK 3-16 DE MISTURA

ADUBO HIDROSSOLÚVEL SÓLIDO EM PÓ

RIQUEZA GARANTIDA:

Azoto (N) total.....	3% p/p
Azoto orgánico.....	1% p/p
Azoto ureico.....	2% p/p
Potássio (K ₂ O) total.....	17% p/p
Potássio (K ₂ O) solúvel em água.....	16% p/p
Matéria prima de origem orgânico:	
- Melação de beterraba.....	6% p/p
- Leonardite.....	86% p/p
Matéria orgânica.....	50% p/p

Inscrito no Registo Nacional de Matérias Fertilizantes Não Harmonizadas com o Nº: 236/2018.

CARACTERÍSTICAS / CARACTERÍSTICAS

GROWEL® es un producto derivado de la Leonardita de los yacimientos de Dakota y Montana muy rica en ácidos húmicos que, convenientemente tratada, tiene la particularidad de ser totalmente soluble en agua (> 99,5%) y a la vez estable en un amplio rango de pH (1-14). MEJORA LA NUTRICIÓN DE LAS PLANTAS, AUMENTANDO LA CALIDAD DE LAS COSECHAS.

GROWEL® é um produto derivado da Leonardita das jazidas de Dakota e Montana muito rica em ácidos húmicos que, convenientemente tratada, tem a particularidade de ser totalmente solúvel em água (> 99,5%) e também estável num amplo intervalo de pH (1-14).

EFFECTOS EN LOS SUELOS / EFEITO NOS SOLOS

FÍSICOS: Mejora la estructura de los suelos; **QUÍMICOS:** Incrementa la capacidad de intercambio de nutrientes; **BIOLÓGICOS:** Activa la flora microbiana y estimula el crecimiento de las plantas. En resumen, MEJORA LA NUTRICIÓN DE LAS PLANTAS, AUMENTANDO LA CALIDAD DE LAS COSECHAS. **FÍSICOS:** melhora a estrutura dos solos; **QUÍMICOS:** incrementa a capacidade de intercâmbio de nutrientes; **BIOLÓGICOS:** activa a flora microbiana e estimula o crescimento das plantas. Em resumo, MELHORA A NUTRIÇÃO DAS PLANTAS, AUMENTANDO A QUALIDADE DAS COLHEITAS.

PROPIEDADES / PROPRIEDADES

GROWEL® ayuda a la asimilación de los elementos nutritivos del suelo, tanto macro como microelementos, actuando muchas veces como agente quelatante de los mismos. Es por esto que su aplicación está muy recomendada en mezcla con los correctores de carencias (Fe, Mn, Mg, Zn, etc.). **GROWEL®**, debido a su gran estabilidad frente al pH, puede mezclarse sin limitaciones con cualquier fertilizante o agro-químico, sean de reacción ácida o alcalina (*). **GROWEL®**, en disolución en agua, tiene una baja viscosidad lo que favorece también su aplicación en cualquier sistema de riego. Debido a su total solubilidad, **GROWEL®** tiene otra importante ventaja y es que se reparte perfectamente en todo el bulbo húmedo de riego por goteo. Esto es especialmente importante en suelos arcillosos que pueden actuar de filtro de los productos poco solubles.

GROWEL® ajuda na assimilação dos elementos nutritivos do solo, tanto macro como microelementos, actuando muitas vezes como agente quelatante dos mesmos. É por este motivo que a sua aplicação é recomendada em mistura com os correctivos de carências (Fe, Mn, Mg, Zn, etc.). **GROWEL®**, devido à sua estabilidade a diferentes valores de pH, pode misturar-se sem limitações com qualquer fertilizante ou agro-químico, sejam de reacção ácida ou alcalina (*). **GROWEL®**, em dissolução na água, tem uma baixa viscosidade pelo que favorece a sua aplicação em qualquer sistema de rega. Devido à sua total solubilidade, **GROWEL®** tem outra importante vantagem que é a de se dispersar perfeitamente por toda a bolsa húmida que resulta da rega gota a gota. Isto é importante em solos argilosos que podem actuar como filtros dos produtos pouco solúveis.

DOSIS Y MOMENTO DE APLICACIÓN / DOSES E MOMENTOS DE APLICAÇÃO

GROWEL® puede aplicarse en todos los cultivos y mediante diversos sistemas de aplicación.

GROWEL® pode-se aplicar em todas as culturas e mediante diversos sistemas de aplicação.

En riego por goteo, los mejores resultados se obtienen fraccionando la dosis media total a aplicar en varias aplicaciones (una por semana) durante todo el ciclo vegetativo del cultivo a tratar.

PREPARACIÓN: Disolver el producto directamente en agua manteniéndolo en agitación durante unos 5-10 minutos antes de la aplicación. En general se aconseja no sobrepasar el 10% de concentración.

(*) Se aconseja no mezclar con nitrato cálcico, nitrato magnésico o sulfato magnésico.

Em rega por gotejamento, os melhores resultados são obtidos fraccionando as doses média total a aplicar em várias aplicações (uma por semana) durante todo o ciclo vegetativo da cultura a tratar. PREPARAÇÃO: Dissolver o produto directamente em água mantendo em agitação durante 5-10 minutos antes da aplicação. Em geral é aconselhável não ultrapassar os 10% da concentração.

(*) Se aconselha a não misturar com nitrato cálcico, nitrato magnésio ou sulfato magnésio.

CULTIVO / CULTURA	DOSIS / DOSES	MOMENTO DE APLICACIÓN / MOMENTO DE APLICAÇÃO
HORTÍCOLAS (tomate, pimiento, berenjena, judía, melón, pepino, calabacín, sandía, coles, lechuga, escarola, etc.) HORTÍCOLAS (tomate, pimento, berenjena, feijão, melão, pepino, couves, alface, etc.)	1-3 Kg/ha y aplicación/e aplicação 200-500 g/1.000 m² (SEMILLERO/SEMENTEIRA)	Tres aplicaciones en el agua de riego: 1ª después del trasplante; 2ª y 3ª durante el crecimiento de los frutos o de la planta. Puede aplicarse antes o después de la germinación (GROWEL® favorece). Três aplicações na água de rega: 1ª depois do transplante (favorece o enraizamento); 2ª e 3ª durante o crescimento dos frutos. Pode-se aplicar antes ou depois a germinação (GROWEL® favorece).
FRESA, FRAMBUESA, ARÁNDANO MORANGO, FRAMBOESA, MIRTILLO	3-9 Kg/ha y ciclo de cultivo/e ciclo da cultura	Fraccionar las dosis en varias aplicaciones según convenga. Fracionar as doses em várias aplicações segundo a situação.
FRUTALES FRUTEIRAS	1 - 3 Kg/ha y aplicación/e aplicação	Tres aplicaciones: 1ª Brotación - Floración (aconsejable mezclar con los quelatos); 2ª Adareo del fruto; 3ª Engorde del fruto. Três aplicações: 1ª Brotação - floração (aconselhável misturar com quelatos); 2ª Monda dos frutos; 3ª Crescimento do fruto.
CÍTRICOS CITRINOS	2 - 3 Kg/ha y aplicación/e aplicação	2-3 Aplicaciones según ciclo vegetativo: 1º Febrero - Marzo (aconsejable mezclar con los quelatos); 2º Julio - Agosto; 3º Octubre (variedades muy tardías y limónes). 2-3 Aplicações segundo o ciclo vegetativo: 1ª Fevereiro - Março (aconselhável misturar com quelatos); 2ª Julho - Agosto; 3ª Outubro (variedades tardias e limãoes).
PLATANERA BANANEIRA	8 - 12 Kg/fanegada y año/e ano	Se recomienda dividir esta dosis en 4 - 5 aplicaciones en el agua de riego espaciadas 3 - 4 semanas entre ellas. Se recomenda dividir esta dose em 4 - 5 aplicações na água de rega e espaçadas 3 - 4 semanas entre elas.
OLIVO OLIVEIRA	50 - 60 g/hl (foliar) 0,75 - 1 Kg/ha (goteo/gotejamento) por aplicación/por aplicação	Efectuar dos aplicaciones: 1º Primavera (brotación - floración); 2º Endurecimiento del hueso. En cultivo intensivo se recomienda doblar las dosis recomendadas en goteo. Fazer duas aplicações: 1ª Primavera (brotação - floração); 2ª Endurecimento do caroço. Em cultura intensiva duplicar as doses recomendadas em gotejamento.
ORNAMENTALES ORNAMENTAIS	3 - 6 Kg/ha y ciclo de cultivo/e ciclo da cultura	En riego por goteo, fraccionar la dosis en aplicaciones semanales. Em rega por gotejamento, fracionar a dose em aplicações semanais.
VIÑEDO PARRAL VINHA	50 - 60 g/hl (foliar) 0,75 - 1 Kg/ha (goteo/gotejamento) por aplicación/por aplicação	Efectuar tres aplicaciones: 1º Prefloral (estadios G-H); 2º Caída de pétalos - cuajado (Estadio J); 3º Envero. Fazer três aplicações: 1ª Prefloral (estados G - H); 2ª Queda das pétalas - vingamento (estado J); 3ª Maturação.
MAÍZ, SORGO, EXTENSIVOS MILHO, SORGO, EXTENSIVOS	1,5 - 3 Kg/ha y aplicación/e aplicação	Efectuar dos aplicaciones: 1ª Después de la emergencia (4 hojas); 2ª Antes de floración. Fazer duas aplicações: 1ª Depois da emergência (4 folhas); 2ª Antes da floração.
PLÁNTULAS, PLANTONES PLANTULAS	30 - 40 g/hl en el agua de plantación/na água de plantação	Utilizar en el momento de la plantación (ej. vid, frutales, cítricos) o del trasplante (hortalizas, ornamentales). Utilizar no momento da plantação (ex. vinha, fruteiras, cítricos) ou de transplante (hortícolas, ornamentais).
GENERAL GERAL	1 - 2 Kg/ha y aplicación/e aplicação 5-8 g GROWEL® /50 g de quelato del 6%	En fertirrigación. Con abonos solubles (*). Como potenciador del efecto de los quelatos (E emplear a 1/6 a 1/10 de la dosis de quelato del 6%) Potenciador do efeito dos quelatos (de 1/6 a 1/10 da dose de quelato de 6%).

RECOMENDACIONES DE EMPLEO RECOMENDAÇÕES DE EMPREGO

DISOLUCIÓN: En la utilización de **GROWEL®** en mezcla con otros fertilizantes o quelatos con el objetivo de mejorar su asimilación por la planta y estabilidad en el suelo, es recomendable diluir primero **GROWEL®** y después el quelato (**HAMPIRON®**, **FERRUM®**, **ESANTRENE®**) o fertilizante.

MEZCLAS: Gracias a su estabilidad en un amplio rango de pH, **GROWEL®** puede mezclarse con casi todos los correctores y fertilizantes, no obstante se aconseja no mezclar con nitrato cálcico, nitrato magnésico y sulfato magnésico.

TIPO DE APLICACIÓN: **GROWEL®** es un producto totalmente soluble que puede ser aplicado de numerosas formas:

- Disuelto en agua y aplicado en hoyos alrededor del árbol.
- Mediante inyección con lanza aplicadora (utilizado también para la aplicación de quelatos).
- Con rejá localizadora. Sistema muy bien adaptado a los cultivos de secano y a riegos por manta.
- Disuelto en el agua de riego sea a manta o localizado (goteo, inundación, microaspersión,...).

En riego localizado es como mejor puede aprovecharse el potencial del producto, ya que permite fraccionar las dosis durante el ciclo vegetativo del cultivo.

DISSOLUÇÃO: Graças à sua estabilidade num largo intervalo de pH, **GROWEL®** pode ser misturado com quase todos os fertilizantes e quelatos, no entanto é aconselhável não misturar com nitrato cálcico, nitrato magnésio ou sulfato magnésio.

TIPO DE APLICAÇÃO: **GROWEL®** é um produto totalmente solúvel que pode ser aplicado de várias formas:

- Dissolvido em água e aplicado em covas à volta da árvore.
- Por injeção com lança aplicadora (utilizado também para aplicar quelatos).
- Com rejá localizada. Sistema muito bem adaptado às culturas de sequeiro e a regas por manta.
- Dissolvido na água de rega, manta ou localizada (gota a gota, exsudação, microaspersão,...).

Em rega localizada é onde se aproveita melhor o potencial do produto, uma vez que permite fraccionar as doses durante o ciclo vegetativo da cultura.

RECOMENDACIONES PARA CASOS DE INTOXICACIÓN O ACCIDENTE / RECOMENDAÇÕES PARA CASOS DE INTOXICAÇÃO OU ACIDENTE

SÍNTOMAS: Puede causar irritación de ojos y piel. En caso de contacto con la piel, aclarar con abundante agua. Si la irritación persiste, consultar un médico. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua. En caso de inhalación retirar al afectado a una zona ventilada. En caso de ingestión dar a beber abundante agua para diluir el producto.

SINTOMAS: Pode causar irritação dos olhos e pele. Em caso de contacto com a pele, lavar com abundante água. Se a irritação persistir, consultar o médico. Em caso de contacto com os olhos, lavar imediatamente com bastante água. Em caso de inalação colocar a vítima em zona ventilada. Em caso de ingestão dar a beber bastante água para diluir o produto.

PRECAUCIONES / PRECAUÇÕES

P102 Mantener fuera del alcance de los niños. P103 Leer atentamente y seguir todas las instrucciones. P260 No respirar polvos o nieblas. P270 No comer, beber ni fumar durante su utilización. P280 Llevar equipo de protección para la cara, equipo de protección para los ojos, ropa de protección, guantes de protección. A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente siga las instrucciones de uso. METALES PESADOS: Clase A. Contenido en metales pesados inferior a los límites autorizados para esta clasificación.

P102 Manter fora do alcance das crianças. P103 Ler atentamente e seguir todas as instruções. P260 Não se devem respirar as poeiras ou névoas. P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. P280 Usar proteção facial, proteção ocular, vestuário de proteção, luvas de proteção. Para evitar riscos para os seres humanos eo ambiente siga as instruções. METAIS PESADOS: Classe A. Conteúdo em metais pesados inferior aos limites autorizados para ter esta classificação.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM

Conservar el producto en su envase original cerrado, en un lugar seco y al abrigo de temperaturas extremas.

Conservar o produto na embalagem de origem, fechado num local seco e ao abrigo de temperaturas extremas.

ADVERTENCIAS AL USUARIO ADVERTÊNCIAS AO UTILIZADOR

Las recomendaciones e información que facilitamos son fruto de amplios y rigurosos estudios y ensayos. Sin embargo, en la utilización pueden intervenir numerosos factores que escapan a nuestro control (preparación de mezclas, aplicación, climatología, etc.). La compañía garantiza la formulación, composición y contenido. El usuario será responsable de los daños causados (falta de eficacia, toxicidad en general, residuos, etc.) por inobservancia total o parcial de las instrucciones de esta etiqueta.

As recomendações e informação que facilitamos são fruto de inúmeros e rigorosos estudos e ensaios. No entanto, na utilização podem intervir numerosos factores que escapan ao nosso controlo (preparação de misturas, aplicação, climatologia, etc.). A Empresa garante a composição e conteúdo. O utilizador é responsável dos prejuízos causados (falta de eficácia, toxicidade em geral, resíduos, etc.) por não atender às instruções desta etiqueta.

ESTE ENVASE, UNA VEZ VACÍO DESPUÉS DE UTILIZAR SU CONTENIDO, ES UN RESIDUO PELIGROSO POR LO QUE EL USUARIO ESTÁ OBLIGADO A ENTREGARLO EN LOS PUNTOS DE RECEPCIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SIGFITO.

* Marca registrada por COMERCIAL QUÍMICA MASSÓ, S.A. Barcelona

Registrado, fabricado y distribuido por:
Registrado, fabricado e distribuído por:



COMERCIAL QUÍMICA MASSÓ, S.A.
Viladomat, 321 5º 08029 Barcelona (España)
Tel. 934 952 500 - E-mail: masso@cqmasso.com
www.massoaagro.com

Delegação de PORTUGAL: Rua Banda de Música de Moreira, 58, 4470-197 MOREIRA-MAIA - Contacto: +351 917 765 356 (Chamada para a rede móvel nacional) - Email: franito@cqmasso.com

Nº lote e data de fabrico:
Ver na embalagem

Lote nº e fecha de fabricação:
Ver marcado impresso

Peso neto:

5 kg