

FERRONOVA EXPRESS 6Fe-EDDHSA

Referência: FT-0028

TEORES DECLARADOS

Ferro (Fe) sob a forma de sulfato, solúvel em água	6,0% p/p
Ferro (Fe) quelatado por EDDHSA (orto-orto)	4,0% p/p

*Agente quelatante: ácido etilenodiamino-di(2-hidroxi-5-sulfofenil)-acético (EDDHSA)***CLASSIFICAÇÃO**

ADUBO INORGÂNICO ELEMENTAR DE MICRONUTRIENTE sólido

Adubo de micronutrientes quelatado 6,0% Fe

Reconhecido para comercialização em Portugal pela DGAE ao abrigo do Regulamento (UE) N.º 2019/515 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Março de 2019 relativo ao Reconhecimento Mútuo de mercadorias comercializadas legalmente noutro Estado-Membro e que revoga o Regulamento (CE) N.º 764/2008.



Produto adequado para uso em Agricultura Biológica conforme exigido pelo Regulamento de Execução (UE) 2021/1165 da Comissão, Anexo I, que estabelece as normas de execução do Regulamento (UE) 2018/848 do Parlamento Europeu e do Conselho. Confirmação de compatibilidade emitida pela CAAE (certificado CE/018390/2024/EX03).

PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Formulação	Sólido (pó)
Cor	Castanho-escuro
Densidade a 20°C	0,7 kg/l
Solubilidade em água a 20°C	240 g/l (recomendado)
Gama de pH em que é garantida a estabilidade da fracção quelatada	3 - 11

PROPRIEDADES

O Ferronova Express 6Fe-EDDHSA é um corrector sólido solúvel de deficiências de ferro (que se manifesta, na maioria dos casos, como clorose férrica), especialmente formulado à base de ferro quelatado por ácido etilenodiamino-di(2-hidroxi-5-sulfofenil)-acético (EDDHSA), que devido à sua estabilidade em ampla gama de pH, pode ser utilizado tanto em solos ácidos como alcalinos

Foi fabricado a partir de matérias-primas de alta solubilidade e de fácil assimilação pelas folhas das plantas, podendo verificar-se rapidamente os resultados das aplicações. Pode utilizar-se tanto nos diversos tipos de rega como em pulverização foliar.

Quelatos de ferro Fe-EDDHA

As recentes tendências do mercado agrícola de fertilizantes e as crescentes exigências ambientais da indústria química, levaram ao desenvolvimento de uma nova molécula quelatante que iria satisfazer estes novos requisitos. O fruto deste esforço resultou na colocação no mercado uma nova gama de produtos com base no quelato Fe-EDDHA, o último da gama EDDHA modificada, que já estava inclusive incluído no Regulamento (CE) N.º 2003/2003 referente a fertilizantes.

O EDDHA no mercado

Os quelatos de ferro baseados no EDDHA estão amplamente introduzidos no mercado espanhol há mais de 15 anos. Estes também têm grande penetração em outros países do Mediterrâneo, como Israel, que é o nosso maior mercado.

Este novo quelato teve um elevado grau de aceitação porque, na possibilidade de ser aplicado pelos métodos tradicionais, apresenta uma capacidade especial para a utilização em rega gota-a-gota (não entope filtros e gotejadores, por exemplo), devido à sua alta solubilidade.

As propriedades do quelatos Fe-EDDHA tornam-nos especialmente indicados para formulações líquidas, incluindo misturas com outros elementos (Cu, Mn, Zn, etc.).

Solubilidade do quelato Fe-EDDHA

A presença de grupos sulfato na molécula EDDHA confere aos produtos que utilizam este agente quelatante uma grande solubilidade, maior do que qualquer outro quelato de ferro. Perante a preocupação generalizada com a crescente escassez dos recursos hídricos, tem sido generalizada a adopção de técnicas de rega que envolvem uma utilização mais eficiente da água, como a rega gota-a-gota ou hidroponia. Nestes tipos de rega, os quelatos Fe-EDDHA pela sua alta solubilidade são os ideais, uma vez que não causam qualquer problema no sistema de distribuição. Esta solubilidade ideal também significa maior facilidade de operação e limpeza dos equipamentos, o que supõe maior segurança na aplicação de quelato.

O equilíbrio ecológico é favorável em comparação com outros agentes quelatantes de ferro (EDDHA e EDDHMA). A síntese do agente quelatante do EDDHA é realizada inteiramente em meio aquoso, eliminando assim a reciclagem de solventes orgânicos presentes na síntese de EDDHA ou EDDHMA. A alta solubilidade do Fe-EDDHA permite a sua introdução na fase de secagem (atomização) sob a forma de solução concentrada, reduzindo os custos de secagem.

Eficácia do Fe-EDDHA no tratamento de clorose férrica

Nos quelatos baseados em EDDHA e similares (produtos não sulfatados), coexistem diferentes isómeros estruturais. Estes são chamados de orto-orto, orto-para e para-para, com distintos graus de afinidade para o ferro. Apenas as moléculas orto-orto têm propriedades que as tornam eficazes no tratamento e prevenção de clorose férrica. No caso

dos quelatos Fe-EDDHA a própria estrutura da molécula de EDDHA garante a substituição orto-orto no agente quelatante.

DOSAGENS E MODO DE UTILIZAÇÃO

Olival, fruteiras e citrinos:

- Árvores jovens: 4 - 15 g/planta;
- Árvores com 3 - 5 anos: 10 - 30 g/planta;
- Em plena produção: 15 - 100 g/planta;
- Clorose muito acentuada: 75 - 150 g/planta.

Bananeira, vinha e arbustivas:

- 8 - 15 g/planta, metade em plantas jovens.

Hortícolas:

- 10 - 20 kg/ha para culturas de ciclo longo, metade para ciclo curto.

Aplicações foliares:

- 30 - 100 g/100 l

OBSERVAÇÕES

O Ferronova Express 6Fe-EDDHA não está sujeito a qualquer consideração toxicológica, tanto de transporte como armazenamento. O produto é compatível com a maioria dos produtos químicos utilizados na agricultura. No entanto, é sempre recomendado realizar um teste prévio de compatibilidade.

A utilizar apenas em caso de comprovada necessidade. Não ultrapassar as doses de aplicação.

Aplicar sob assessoria técnica agronómica.

O produto mantém-se estável em condições normais de armazenamento por um período mínimo de 24 meses.

Armazenar em local fresco e seco.

Temperatura de armazenamento óptima: entre 5 e 30°C.

Não empilhar mais de três vasilhas ou cinco caixas de altura.