

ricaterra 



## CORRETIVO ORGÂNICO

O RICATERRA® é produzido na Estação de Tratamento e Valorização Orgânica da Valorsul, obtido pelo tratamento biológico de resíduos urbanos biodegradáveis provenientes de recolha seletiva na restauração, hotelaria, mercados retalhistas e abastecedores, entre outros. Os resíduos verdes de jardins são também adicionados ao processo, que se dá em condições rigorosamente controladas e recolhidos na região de Lisboa e do Oeste.

É um **CORRETIVO ORGÂNICO (GRUPO 5)**, do tipo **COMPOSTO ORGÂNICO** de **CLASSE IIA** a utilizar apenas em culturas arbóreas e arbustivas, nomeadamente pomares, olivais, vinhas e espécies silvícolas com forma de apresentação do produto em pó.

O RICATERRA® é um produto maturado, higienizado e isento de sementes ou propágulos de plantas infestantes, colocado no mercado com o n.º de inscrição do Registo de matérias fertilizantes não harmonizadas **260/2018**, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 103/2015, de 15 de junho.

## VANTAGENS

A aplicação do corretivo orgânico melhora as propriedades físicas, químicas, biológicas e o incremento da supressividade do solo, o que se traduz, num aumento direto e indireto da produção vegetal.

O RICATERRA® para além da matéria orgânica possui teores de macro e micronutrientes bastante significativos o que permite a redução ou isenção de utilização de fertilizantes químicos.

Possui azoto fundamentalmente na forma orgânica o que permite a libertação para o solo de forma lenta e consequentemente melhor aproveitamento.

Composto orgânico biologicamente ativo o que incrementa o desenvolvimento de microrganismos benéficos.

Recomendado para a instalação e manutenção de culturas em viticultura, fruticultura, olivicultura, floresta e espaços verdes.

Beneficia o restabelecimento dos níveis de matéria orgânica nos solos.

## CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO

A utilização do composto orgânico RICATERRA®, deve realizar-se de acordo com a legislação em vigor e as boas práticas agrícolas extensíveis a todas as matérias fertilizantes.

O RICATERRA® deve ser aplicado quando as condições do terreno permitam a operacionalidade do equipamento agrícola, distribuindo e incorporando o composto na camada arável, com a maior brevidade possível, a uma profundidade adequada, consoante a espécie de planta e sistema de cultura que se pretende instalar.

A aplicação do composto orgânico também pode ser realizada à cova, no entanto, é necessário calcular as quantidades aplicadas para não excederem as doses recomendadas por hectare e preservando o contacto direto das raízes das plantas com a matéria orgânica.

É aconselhável que as doses a aplicar sejam, tanto quanto possível, calculadas em função dos resultados das análises de terra do solo recetor (pH, teores de matéria orgânica, nutrientes minerais e metais pesados) tipo e desenvolvimento vegetativo da cultura, época do ano e objetivo do efeito pretendido, sendo que a quantidade máxima a aplicar anualmente não deverá ultrapassar as 10 toneladas por hectare reportada a matéria fresca.

Admite-se a aplicação do dobro, triplo, quádruplo ou quádruplo desta quantidade desde que a periodicidade da correção orgânica dos solos seja respetivamente igual ou superior a um, dois, três, quatro e cinco anos.

As quantidades máximas de metais pesados que se podem incorporar anualmente nos solos são as apresentadas no quadro seguinte.

Elemento	Valor máximo das quantidades que se podem incorporar por ano nos solos (gramas por hectare e por ano) <sup>1</sup>
Cádmio (Cd)	30
Chumbo (Pb)	2250
Cobre (Cu)	3000
Crómio (Cr)	3000
Mercúrio (Hg)	30
Níquel (Ni)	900
Zinco (Zn)	7500

A matéria fertilizante só pode ser incorporada no solo após prévio conhecimento do pH e teor de metais pesados dos solos a que se destina, não podendo ser utilizada em solos cuja concentração, em qualquer dos elementos referidos, ultrapasse os valores indicados no seguinte quadro.

Elemento	Valores máximos admissíveis (mg.kg <sup>-1</sup> ) <sup>2</sup>		
	5 ≤ pH < 6	6 ≤ pH < 7	pH ≥ 7
Cádmio (Cd)	0,5	1	1,5
Chumbo (Pb)	50	70	100
Cobre (Cu)	20	50	100
Crómio (Cr)	30	60	100
Mercúrio (Hg)	0,1	0,5	1
Níquel (Ni)	15	50	70
Zinco (Zn)	60	150	200

Nos solos que apresentem reação muito ácida (pH (H<sub>2</sub>O) inferior a 5,0) a aplicação da matéria fertilizante só pode ser realizada após a calagem do solo, de modo a elevar o pH para valores acima de 5,0.

<sup>1</sup> Estas quantidades dependem das características da matéria fertilizante, bem como do solo em que irá ser aplicada; as quantidades indicadas referem-se a valores médios de metais pesados incorporados ao solo num período de 10 anos de aplicação.

<sup>2</sup> Valores máximos admissíveis dos teores “totais” de metais pesados nos solos (reportados à matéria seca) em que se pretende aplicar a matéria fertilizante (fração solúvel em água-régia).

**IDENTIFICAÇÃO DA MATÉRIA FERTILIZANTE**

Nome comercial	<b>RICATERRA®</b>
N.º de inscrição no Registo de matérias fertilizantes não harmonizadas	<b>260/2018</b>
Designação do grupo	<b>GRUPO 5 – CORRETIVOS ORGÂNICOS</b>
Denominação do tipo	Composto orgânico – CLASSE IIA

**CONTEÚDO EM NUTRIENTES****Valor Declarado**

<b>Macronutrientes principais</b>	
Azoto total (N)	2,2 %
Fósforo total (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	4,3 %
Potássio total (K <sub>2</sub> O)	1,4 %
<b>Macronutrientes secundários</b>	
Cálcio total (CaO)	18,0 %
Magnésio total (MgO)	1,5 %
Enxofre total (SO <sub>3</sub> )	0,7 %
<b>Micronutrientes</b>	
Boro total (B)	8 mg.kg <sup>-1</sup>
Cobre total (Cu)	102 mg.kg <sup>-1</sup>
Zinco total (Zn)	350 mg.kg <sup>-1</sup>

**OUTRAS CARACTERÍSTICAS****Total**

Matéria orgânica total	44,9 %
Humidade	31,8 %
Condutividade elétrica	2,334 mS.cm <sup>-1</sup> (25 °C no extrato de saturação)
Massa volúmica aparente	0,45 kg.dm <sup>-3</sup>
pH	8,2
Relação C/N	11,4
Matéria seca	68,3 %

**GRANULOMETRIA**

Granulometria (99 % do material que constitui a matéria fertilizante deverá passar por um crivo de malha quadrada de 25 mm)	99 %
---	------

**MATERIAIS INERTES ANTROPOGÉNICOS E PEDRAS**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiais inertes antropogénicos <math>\varnothing &gt; 2</math> mm (Incluem vidro, metais e plásticos, cujas partículas apresentem uma granulometria superior a 2 mm)</li> </ul>	1,4 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedras <math>\varnothing &gt; 5</math> mm</li> </ul>	< 0,01 %

<b>CONTEÚDO EM METAIS PESADOS</b>	<b>mg.kg<sup>-1</sup> m.s.</b>
"Conteúdo em metais pesados inferior ou igual aos valores máximos admissíveis para esta classificação."	
• Cádmio total (Cd)	1,9 mg.kg <sup>-1</sup>
• Chumbo total (Pb)	22 mg.kg <sup>-1</sup>
• Cobre total (Cu)	102 mg.kg <sup>-1</sup>
• Crómio total (Cr)	39 mg.kg <sup>-1</sup>
• Mercúrio total (Hg)	0,27 mg.kg <sup>-1</sup>
• Níquel total (Ni)	16 mg.kg <sup>-1</sup>
• Zinco total (Zn)	350 mg.kg <sup>-1</sup>
<b>MICROORGANISMOS, SEMENTES E PROGÁPULOS DE INFESTANTES</b>	
. <i>Salmonella</i> spp. Ausente em 25 g de matéria fertilizante produzida (valores reportados à matéria fresca)	Ausente
. <i>Escherichia coli</i> N.º de células/g de matéria fertilizante produzida	< 10
. Sementes e propágulos de infestantes N.º de unidades ativas / Litro	0
<b>GRAU DE MATURAÇÃO E FITOTOXICIDADE</b>	
. Grau de maturação	V
. Fitotoxicidade (Índice de germinação (%))	84,3 %
<b>Outras informações</b>	
Acondicionamento do produto no fornecimento (Granel, ensacado) N.º de identificação do lote Prazo de validade de utilização do produto é de 1 ano após produção	Ver Guia AT

**Responsável pela colocação no mercado:**

Estação de Tratamento e Valorização Orgânica

Rua Fernando Maia  
Serra da Mira  
Mina de Água  
2650-262 Amadora

Tel. 219 817 220 | Fax. 219 817 229 | E-mail: [valorsul@valorsul.pt](mailto:valorsul@valorsul.pt)