

Aplicação de KALISOP

- As excelentes características do **KALISOP** facilitam a sua aplicação ao longo do ano. Contudo, em solos arenosos e sob condições de elevada precipitação, é recomendada a sua aplicação no início da fase vegetativa da cultura.
- **KALISOP** é adequado tanto para fertilização de fundo como de cobertura. Pelo alto conteúdo de enxofre (18% S) é óptimo para cultivos com alta demanda de enxofre (colza, girassol, hortaliças do genero brássica, cebola, alho francês, etc.) assim como também para melhorar a eficiência dos adubos azotados pela planta.
- As taxas de aplicação dependem do teor de potássio de troca do solo, da intensidade de cultivo e das expectativas de produção.
- Os valores apresentados no quadro seguinte, dão uma indicação geral baseada num leque amplo de recomendações de fertilização. Doses mais elevadas são aplicadas a variedades de alta produtividade, condições climáticas favoráveis ou ainda nos casos onde se regista um baixo teor de potássio de troca no solo.

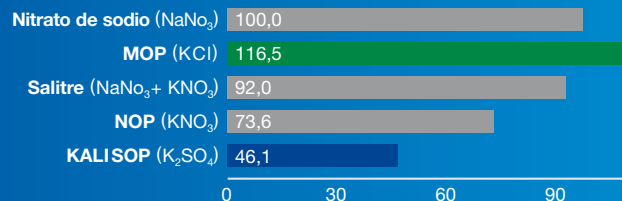
Necessidades de potássio e recomendações de KALISOP para diferentes culturas

Cultura	Potássio (K ₂ O kg/ha)	KALISOP (kg/ha)
Batata	150–250	300–500
Citrinos, Abacate	100–200	200–400
Fruteiras e frutos secos	100–200	200–400
Oleaginosas	50–150	100–300
Tabaco	100–200	200–400
Vegetais	150–350	300–700
Vinha	100–350	200–700

KALISOP para culturas sensíveis aos cloretos e à salinidade

- Níveis elevados de salinidade nos solos são tóxicos para as plantas, especialmente na sua fase germinativa. A salinidade restringe a absorção de água e afecta os processos metabólicos tais como a fotossíntese, síntese proteica, resultando numa baixa produtividade e características de qualidade inferior.
- A disponibilidade da maioria dos nutrientes diminui em solos salinos devido aos elevados valores de pH (>8). Após a aplicação de **KALISOP**, os exsudados radiculares induzem um decréscimo do pH na proximidade das raízes, melhorando a disponibilidade de nutrientes como o ferro, zinco, manganês, cobre, boro e fósforo.
- Em condições propícias à salinidade, o potássio contraria o excesso de sódio, cálcio e magnésio, favorecendo o equilíbrio catiónico. **KALISOP** é a forma mais indicada de potássio, devido ao seu baixo índice salino, quando comparado com outras fontes, tais como o cloreto de potássio (MOP) e o nitrato de potássio (NOP).

Índice salino de vários fertilizantes potássicos comparados como o nitrato de sodio



Adubos Deiba Comercialização de Adubos, Lda.

Parque Industrial de Mitrena, Lotes 42-45
2910-738 SETÚBAL – Portugal
Tel.: +351 265 709 660 – Fax: +351 265 709 665
E-mail: deiba@dfgrupo.com



Produzido por **K+S KALI GmbH**
Bertha-von-Suttner-Str. 7
34131 Kassel · Alemanha
fertiliser@kali-gmbh.com · www.kali-gmbh.com

Uma empresa do Grupo K+S

SOP · KALISOP

KALISOP

© = Marca registrada de K+S KALI GmbH

7.143.02.11/A/port/imp2

KALISOP · SOP
50% K₂O · 45% SO₃



A autoridade em Potássio e Magnésio

KALISOP SOP (K₂SO₄)

KALISOP para tabaco de qualidade superior

KALISOP em fruteiras e hortí- colas para uma óptima qualida- de

ADUBO CE

Sulfato de potássio 50 (+45)

50% K₂O óxido de potássio solúvel em água
45% SO₃ trióxido de enxofre solúvel em água

- É um fertilizante constituído por dois nutrientes altamente concentrados: 50% de potássio na forma de K₂O e 18% de enxofre em forma de sulfato (SO₄²⁻).
- Tanto o potássio como o enxofre são solúveis em água em todos os substratos, sendo absorvidos de imediato pelas plantas.
- Praticamente isento de cloretos (máx. 1% Cl), sendo a fonte ideal de potássio para culturas sensíveis ao Cl.
- Ao possuir baixo índice salino diminui o efeito osmótico do solo e melhora a absorção de água e nutrientes para a planta. É o fertilizante ideal para garantir a adequada disponibilidade de K e S em sistemas de cultivo intensivo com condições de comprovada salinidade.
- Não é higroscópico, o que facilita o seu armazenamento a granel.
- É um produto de origem natural, elaborado a partir de minerais das jazidas da K+S KALI GmbH. Tanto o potássio como o enxofre provêm de depósitos marinhos naturais localizados na Alemanha.
- O seu uso em agricultura biológica está autorizado segundo o regulamento CE N° 834/2007 e CE N° 889/2008.

- O papel essencial do potássio na produção de tabaco de qualidade é reconhecido mundialmente pelos agricultores. O **KALISOP** melhora as características externas tais como: tamanho, peso específico e cor das folhas, resistência a pragas e doenças e a combustibilidade. Para além disso, **KALISOP** reduz a concentração de alcalóides (nicotina) e aminoácidos, uma vez que aumenta o teor de açúcares redutores.
- A exigência de potássio durante o ciclo vegetativo do tabaco é muito alta. **KALISOP** em combinação com fertilizantes nitrogenados permite o fornecimento adequado e eficaz de potássio e azoto. De acordo com a extracção de nutrientes na cultura do tabaco, é possível aplicar as quantidades exactas necessárias à obtenção de um equilíbrio óptimo entre rendimento e qualidade.
- O efeito nocivo do cloreto de potássio sobre a qualidade do tabaco é muito conhecido. Como se observa na tabela abaixo, o baixo conteúdo de Cl no **KALISOP** (máx. 1% Cl) prolonga significativamente a combustibilidade das folhas de tabaco.

Efeito da fonte de potássio sobre a combustibilidade do tabaco

Dose de K ₂ O (kg/ha)	Duração da combustão em segundos	
	KALISOP (K ₂ SO ₄)	MOP (KCl)
0	4,4	4,4
27	5,8	4,5
188	46,3	2,1

- O enxofre e o potássio são nutrientes indispensáveis na produção de frutas e hortícolas de qualidade, pela sua influência em processos metabólicos chave, tais como: síntese de açúcares e amidos, formação de proteínas, assimilação, translocação e activação de enzimas.
- A maioria das fruteiras e hortícolas são sensíveis aos cloretos e a sua presença afecta negativamente os parâmetros de rendimento e qualidade. **KALISOP** assegura a produção de culturas de grande valor, podendo ser aplicado sem interferências nem riscos.
- Com a aplicação de **KALISOP** as fruteiras e hortícolas produzem mais pigmentos e consequentemente desenvolvem uma melhor coloração. Incrementam-se a acidez e os teores de sumo e açúcares, resultando em melhor sabor.
- O uso de **KALISOP** melhora a resistência a pragas e doenças e reduz a ocorrência de manchas necróticas indesejáveis na pele/casca, melhorando a aparência e possibilitando calibres maiores e mais uniformes.
- Com **KALISOP** os frutos e hortícolas são mais consistentes, o que é determinante para uma melhoria da qualidade tanto no pós-colheita como durante o processo agroindustrial. Em consequência, o uso de **KALISOP** aumenta o valor final dos produtos.

