



Extratos de lúpulo de amargor

O lúpulo na cerveja pode ser total ou parcialmente substituído por seus extratos ou óleos essenciais. Seu uso é declarado apenas como lúpulo. Os extratos já vêm prontos para uso. Ideais para:

- **Ajuste fino no perfil de amargor e sabor** da cerveja terminada;
- Produção de cervejas diferentes a partir de uma cerveja “mãe” (mosto único para mais de uma cerveja). Flexibilidade de produção para atender pequenos volumes;
- **Corrigir deficiências com a estabilidade da espuma.** Muito útil para qualquer cerveja, especialmente quando são usados na formulação ingredientes que prejudicam a espuma, como óleos, extratos, cascas de frutas. Também em casos de cervejas muito alcoólicas (álcool em excesso inibe a formação de espuma) ou sours (bactérias degradam a proteína da espuma).
- **Produção de cervejas em garrafas claras.** Os extratos reduzidos são estáveis à luz, oferecendo qualidade sem a formação do *light struck*.

Tipos, aplicações e forma de uso

Hop Flow	Lúpulo líquido: para substituir o lúpulo de amargor na fervura do mosto. Contém 65 a 75% de α -ácidos.	Dosar no início da fervura na quantidade necessária de α -ácidos para reduzir a carga vegetativa e reduzir as perdas de mosto no Trüb.
LSKE	Iso-α-ácidos reduzidos: amargor já isomerizado e estável à luz.	Dosar no final da fervura de acordo com a quantidade necessária de iso- α -ácidos reduzidos.
Alpha 20%	α-ácidos para aumento e estabilização natural da espuma. Agrega amargor agradável (tem apenas 10% do potencial amargo dos iso- α -ácidos).	Dosar na maturação ou na cerveja final. Utilização: ~65% • 1 - 1,5 g/hl para arredondamento do amargor • 1,5 - 3 g/hl para aumento da espuma
Iso Hop 30%	Iso-α-ácidos para ajuste de amargor na cerveja terminada.	Dosar na maturação ou na cerveja final. 0,4 g/hl $\rightarrow$ ~ 1 IBU
Tetra Hop 10%	Iso-α-ácidos reduzidos , estáveis contra oxidação à luz (uso em garrafas claras). • Tetra melhora muito a formação, a estabilidade e a aderência da espuma ao copo. Amargor <i>harsh</i> se em grande quantidade.	Dosar na maturação ou na cerveja final. 1 g/hl $\rightarrow$ ~ 1 IBU sensorial. Para estabilidade da espuma, recomenda-se 2 g/hl. Pode ser dosado mais. Atentar para o efeito no amargor. Para estabilidade contra oxidação à luz, <u>não usar lúpulo comum</u> .
RHO 35%	Iso-α-ácidos reduzidos , estáveis contra oxidação à luz (uso em garrafas claras). Fornece amargor suave, muito próximo dos iso-alfa-ácidos regulares.	Dosar na maturação ou na cerveja final. 1 g/hl $\rightarrow$ ~ 3 IBU sensorial. Para estabilidade contra oxidação à luz, <u>não usar lúpulo comum</u> .

Comparação dos efeitos sobre a espuma

