

Calsil FGA

Tenuta di schiuma e capacità

Benefici che apporta Calsil

- Capacità tipicamente aumentata del 5-20%
- Significativa riduzione dell'energia e delle emissioni
- Meno disordine e sprechi, CIP e propagazione ottimizzati
- Miglior tenuta di schiuma nel prodotto finito



L'aspetto visivo è un parametro chiave di qualità, e una schiuma stabile e persistente rappresenta un elemento fondamentale per molti stili di birra. Tuttavia, controllare la formazione della schiuma durante il processo produttivo può rivelarsi una sfida significativa.

Calsil FGA (Food Grade Antifoam) è un coadiuvante di processo efficace e largamente diffuso, capace di garantire risultati rilevanti anche con dosaggi minimi.

Già l'aggiunta di **1 ml/hl** permette di gestire la schiuma indesiderata nelle fasi più critiche del processo, come bollitura e fermentazione, migliorando l'utilizzo degli impianti, incrementando l'efficienza operativa e contribuendo a obiettivi di sostenibilità senza richiedere investimenti CAPEX.

La bollitura è una fase cruciale della produzione birraria, e in qualsiasi impianto si genera una certa quantità di schiuma.

Allo stesso modo, durante la fermentazione, **la schiuma occupa un volume significativo all'interno dei tini**, motivo per cui i fermentatori cilindrico-conici sono progettati con circa il 20% di volume aggiuntivo dedicato proprio a questo fenomeno.

L'impiego di **Calsil FGA consente di liberare e sfruttare questo spazio in modo più efficiente, mantenendo al contempo i preziosi componenti che contribuiscono alla stabilità della schiuma nel prodotto finale.**



Il PDMS, principio attivo degli antischiuma di grado alimentare, è riconosciuto come non tossico, termicamente stabile e chimicamente inerte. Inoltre, è classificato come coadiuvante di processo, poiché non permane in quantità significative nella birra finita. Oltre ai bassi dosaggi necessari, il PDMS rimane prevalentemente nei tini per essere rimosso durante le normali procedure di CIP, mentre una parte rilevante viene eliminata con il lievito al termine della fermentazione. Poiché la moltiplicazione del lievito è essenziale per una fermentazione sana, un utilizzo corretto dell'antischiuma evita qualsiasi accumulo di residui.

Ulteriori possibilità d'impiego

- Trattamento delle acque reflue
- Ottimizzazione delle fasi di CIP
- Stoccaggio e trasporto di lieviti esausti e coprodotti

Calsil FGA

Foam Control & Capacity

Product Overview

- 5-20% extra capacity per batch are typical
- Significant energy and emissions reduction
- Less mess and waste, optimised CIP and propagation
- Better beer foam in the final product



Appearance is a key quality parameter and attractive, stable beer foam is a key part of that for many beer styles however the science of beer foam can be complex and managing foam through the process can be a considerable challenge.

Calsil FGA (Food grade Antifoam) is an effective & popular brewing aid with a big impact from a small addition.

Adding as little as 1ml/Hl **controls unwanted foaming** in key process areas: The wort boil and fermentation. This allows for better plant utilisation, efficiency and helps brewers achieve sustainability targets without costly CAPEX.

Wort boiling is crucial process step, but foam is created to a greater or lesser degree in all systems.

Foaming through fermentation also takes up valuable vessel space & ~20% is commonly designed into cylindrical conical vessels to allow for foam formation. **Calsil FGA helps the brewer unlock this space whilst precious foam stabilising components are retained.**



PDMS, the active ingredient in food grade antifoam is considered non-toxic, thermally stable, inert and a brewing aid as it is not significantly present in the final beer.

In addition to the low dosage rates required, PDMS is left behind in vessels to be removed through standard CIP, much is also removed with the yeast post fermentation. As new yeast growth is a part of healthy brewery fermentation residues do not accumulate with optimal usage.

Other usage ideas

- Waste water
- CIP
- Waste yeast & coproduct yeast storage and transport.