



Scheda Tecnica

KÖLN

LIEVITO PER BIRRE IN STILE KÖLSCH

Il LalBrew™ Köln è ideale per brassare birre tradizionali in stile Kölsch e altre Ale dal profilo neutro. Il carattere neutro di questo ceppo accentua le delicate note luppolate impartendo al tempo stesso delle leggere note di esteri fruttati. Attraverso l'espressione dell'enzima β -glucosidasi, il LalBrew® Köln promuove le biotrasformazioni accentuando il gusto e aroma del luppolo. Fermentazioni a più basse temperature favoriscono un carattere più neutrale, mentre ad alte temperature si favorisce un profilo tendente agli esteri fruttati.



PROPRIETÀ MICROBIOLOGICHE

Classificato come *Saccharomyces cerevisiae*, lievito ad alta fermentazione.

Analisi standard per il lievito LalBrew® Köln:

Sostanza secca	93% - 97%
Cellule vitali	$\geq 5 \times 10^9$ UFC per grammo di lievito secco
Lieviti selvaggi	< 1 per 10^6 cellule di lievito
Diastaticus	Non riscontrato
Batteri	< 1 per 10^6 cellule di lievito

Il prodotto viene rilasciato sul mercato solo dopo aver superato una serie di rigorose analisi

*Vedere la scheda tecnica per ulteriori dettagli



CARATTERISTICHE DI BIRRIFICAZIONE

In condizioni operative standard secondo metodo Lallemand con mosto a 20°C (68°F) il lievito LalBrew® Köln mostra:

Fermentazione che può concludersi in 7 giorni, leggermente più lenta di altri ceppi ale. Questa è una caratteristica intrinseca di questo ceppo.

Medio/Alta Attenuazione e Media Flocculazione.

Da neutro a leggermente fruttato con leggere note di esteri.

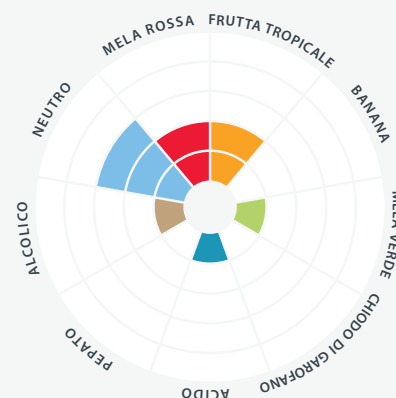
L'intervallo ottimale di temperatura per il lievito LalBrew® Köln per produrre stili tradizionali è dai 15°C(59°F) ai 22°C(72°F).

La fase di latenza può essere più lunga se comparata con altri ceppi, nell'intervallo di 24-36 ore.

La fase di latenza, la durata di fermentazione, il grado di attenuazione e il profilo aromatico sono relazionati alla densità di inoculo, gestione del lievito, temperatura di fermentazione e caratteristiche nutritive del mosto di birra. *Se ci sono ulteriori domande non esitate a scriverci a brewing@lallemand.com*



GUSTO E AROMA



DATI SALIENTI

STILE DI BIRRA

Tipo-Kölsch, neutro Ale

AROMA

Leggermente fruttato, più neutro a basse temperature

ATTENUAZIONE

Medio/Alta

INTERVALLO DI FERMENTAZIONE

12 - 20°C (54 - 68°F)

FLOCCULAZIONE

Medio/Alta

ALCOOL TOLLERANZA

9% ABV

TASSO DI INOCULO

100g/Hl per raggiungere un minimo di 1 milione di cellule/ml



Scheda Tecnica

KÖLN LIEVITO PER BIRRE IN STILE KÖLSCH



UTILIZZO

Il tasso di inoculo influenza le prestazioni fermentative e il profilo aromatico della birra. Per il lievito LalBrew® Köln, un tasso di inoculo di 100g per Hl di mosto è sufficiente per raggiungere un minimo di 1 milione di cellule vitali per ml. Fermentazioni più stressanti come mosti ad alta densità, elevato utilizzo di succedanei o elevata acidità potrebbero richiedere maggiori quantitativi di inoculo e l'utilizzo di nutrienti addizionali per garantire una corretta fermentazione.

Trova l'esatto tasso di inoculo raccomandato con il nostro Pitch Rate Calculator nel nostro Brewers Corner all'indirizzo www.lallemandbrewing.com

Il LalBrew® Köln può essere reinoculato come qualsiasi altro tipo di lievito in accordanza con le operazioni standard di processo specifiche di ogni birrificio per la gestione del lievito. L'aerazione/ossigenazione del mosto è richiesta quando si reinocula il lievito secco.



CONSERVAZIONE

Il lievito LalBrew® Köln dovrebbe essere conservato in una confezione chiusa ermeticamente e sottovuoto, in un ambiente secco al di sotto dei 4° C (39°F). Il LalBrew® Köln perde rapidamente le sue caratteristiche se esposto all'aria.

Non utilizzare confezioni da 500g o 11g che abbiano perso il sottovuoto. Le confezioni aperte devono essere risigillate, conservate in luogo asciutto al disotto dei 4°C (39°F), ed utilizzate entro 3 giorni dall'apertura. Se la confezione aperta viene rimessa immediatamente sottovuoto dopo l'apertura, il lievito può essere conservato al disotto dei 4°C fino alla data di scadenza indicata sulla confezione. Non utilizzare il lievito dopo la data di scadenza stampata sulla confezione.

Le caratteristiche sono garantite quando il lievito è conservato correttamente e prima della data di scadenza. In ogni caso, il lievito secco di Lallemand Brewing è molto resistente e alcuni ceppi possono tollerare brevi periodi di stoccaggio in condizioni non del tutto ottimali.

Per qualsiasi ulteriore informazione, non esitate a contattarci. Abbiamo a disposizione un team di tecnici entusiasti a fornire il supporto necessario e guidarvi nel vostro viaggio fermentativo.



REIDRATAZIONE

La reidratazione del lievito LalBrew® Köln in acqua sterile è raccomandata prima di inocularlo nel mosto di birra, per ridurre lo stress sulle cellule nella transizione dalla forma secca a quella liquida. Per molte fermentazioni, questo stress non è significativamente tale da influenzare negativamente le performance fermentative ed il profilo aromatico della birra; è altresì possibile raggiungere buoni risultati anche inoculando direttamente il lievito secco nel mosto di birra. Raccomandiamo fortemente la reidratazione per condizioni fermentative poco ospitali come elevate densità del mosto o mosti acidi dove ulteriori fattori di stress sul lievito secco potrebbero avere impatti più significativi sul prodotto finito. L'utilizzo di nutrienti per la reidratazione, come Go-Ferm Protect Evolution, hanno dimostrato un miglioramento significativo nelle prestazioni fermentative in fermentazioni difficili.

Le linee guida per la reidratazione sono piuttosto semplici e rappresentano un rischio molto più basso di contaminazione rispetto ad uno starter, il quale non è necessario quando si utilizzano i corretti quantitativi di inoculo raccomandati per il lievito secco riattivato.

Spargere il lievito sulla superficie di acqua sterile alla temperatura di 30-35°C (86-95°F) in rapporto di uno a dieci volte il suo peso. Non usare mosto, o acqua distillata o osmotizzata, in quanto provocherebbe una diminuzione della vitalità del lievito stesso. **Mescolare gentilmente**, lasciare il lievito indisturbato per 15 minuti, successivamente mescolare delicatamente per mettere in sospensione il lievito completamente. Lasciarlo indisturbato per altri 5 minuti a 30-35°C.

Successivamente portare la temperatura a quella del mosto da inoculare e inoculare senza ulteriori ritardi. Stemperare la temperatura della miscela di non oltre 10°C per volta ad intervalli di 5 minuti con aliquote di mosto. Sbalzi termici, superiori ai 10°C, possono favorire la formazione di elementi mutanti (petite mutants) che nel lungo termine provocherebbero fermentazioni incomplete e la possibile formazioni di composti indesiderati. Non permettere alla miscela di disperdere naturalmente il calore. Questo richiederebbe troppo tempo con il risultato negativo di perdita di vitalità del lievito.

Inoculare senza ulteriori ritardi nel mosto raffreddato. Il lievito LalBrew® Köln è stato confezionato per sopravvivere alla reidratazione. Questo lievito contiene un'adeguata riserva di carboidrati e acidi grassi insaturi per raggiungere uno sviluppo ed una crescita attiva. Non è necessario areare il mosto per il suo primo utilizzo.

CONTATTACI

Per maggiori informazioni, visitate il nostro sito web a www.lallemandbrewing.com

Per qualsiasi domanda, potete contattarci all'indirizzo email brewing@lallemand.com