

## Safale US-05

### Suche drożdże typu ale

|  |  |               |             |                                  |                       |                          |            |                           |            |                 |            |               |            |  |            |                              |                 |
|--|--|---------------|-------------|----------------------------------|-----------------------|--------------------------|------------|---------------------------|------------|-----------------|------------|---------------|------------|--|------------|------------------------------|-----------------|
| Składniki:                                 | Drożdże ( <i>Saccharomyces cerevisiae</i> ), czynnik rehydracyjny  |               |             |                                  |                       |                          |            |                           |            |                 |            |               |            |  |            |                              |                 |
| Właściwości:                               | Najsłynniejszy w Ameryce szczep typu ale, teraz dostępny i gotowy do użycia w postaci suchej. Uzyskać można dobrze zbalansowane piwo, z niskim poziomem diacetylu, bardzo czystym rześkim odczuciu końcowym na podniebieniu. Kłaczowanie i osiadanie: słabe do średniego. Odfermentowanie: średnie.  |               |             |                                  |                       |                          |            |                           |            |                 |            |               |            |  |            |                              |                 |
| Dozowanie:                                 | 50 g/hl do 80 g/hl.  |               |             |                                  |                       |                          |            |                           |            |                 |            |               |            |  |            |                              |                 |
| Instrukcja zadawania:                      | Przed zadaniem drożdży należy przeprowadzić rehydratację suszonych drożdży do postaci kremu drożdżowego w zbiorniku mieszanym.<br>Rozsypać suche drożdże na powierzchnię sterylnej wody lub brzezki o temp. $27C \pm 3C$ , wziętej w ilości 10 krotnie większej niż masa drożdży. Po przekształceniu się drożdży suszonych na krem powyższą metodą (co zabiera około 15-30 minut) łagodnie mieszać przez następne 30 minut. Następnie dozować otrzymany krem do zbiornika fermentacyjnego.<br>Alternatywnie, dozować suche drożdże bezpośrednio do zbiornika fermentacyjnego pod warunkiem, że temperatura brzezki wynosi ponad $20^{\circ}C$ . Stopniowo wsypywać suszone drożdże do fermentora zwracając uwagę by drożdże pokrywały całą dostępną powierzchnię brzezki, tak by nie powstawały zlepienie. Pozostawić na 30 minut, po tym czasie zmieszać brzezkę, np. przez napowietrzanie. |               |             |                                  |                       |                          |            |                           |            |                 |            |               |            |  |            |                              |                 |
| Temperatura fermentacji:                   | Rekomendowana temperatura fermentacji: $15C - 24C$ .   |               |             |                                  |                       |                          |            |                           |            |                 |            |               |            |  |            |                              |                 |
| Opakowanie:                                | 152 x 11,5 g saszetki zamykane w osłonie azotu, w kartonie.  |               |             |                                  |                       |                          |            |                           |            |                 |            |               |            |  |            |                              |                 |
| Przechowywanie:                            | Przechowywać w chłodnym ( $< 10C$ ), suchym miejscu.<br>Opakowanie po otwarciu ponownie zamykać i przechowywać w suchym pomieszczeniu w temp. $4^{\circ}C$ przez czas nie dłuższy niż 7 dni.<br>Nie używać opakowań miękkich, czy uszkodzonych.  |               |             |                                  |                       |                          |            |                           |            |                 |            |               |            |  |            |                              |                 |
| Termin przydatności:                       | Data produkcji i termin ważności/ najlepiej użyć przed- data na opakowaniu. Termin ten upływa po 24 miesiącach od daty produkcji, pod warunkiem przechowywania w rekomendowanych warunkach.  |               |             |                                  |                       |                          |            |                           |            |                 |            |               |            |  |            |                              |                 |
| Typowa analiza:                            | <table><tr><td>% sucha masa:</td><td>94.5 – 96.5</td></tr><tr><td>Żywochnych komórek w opakowaniu:</td><td><math>&gt; 6 \times 10^9 / g</math></td></tr><tr><td>Ogólna liczba bakterii*:</td><td><math>&lt; 5 / ml</math></td></tr><tr><td>Bakterie kwasu octowego*:</td><td><math>&lt; 1 / ml</math></td></tr><tr><td>Lactobacillus*:</td><td><math>&lt; 1 / ml</math></td></tr><tr><td>Pediococcus*:</td><td><math>&lt; 1 / ml</math></td></tr><tr><td>Drożdże dzikie nie <i>Saccharomyces</i>*:</td><td><math>&lt; 1 / ml</math></td></tr><tr><td>Mikroorganizmy patogeniczne:</td><td>zgodnie z normą</td></tr></table> <p>*kiedy drożdże są zadane 100 g/hl<br/>Odp. <math>&gt; 6 \times 10^6</math> żywochnych komórek / ml</p>  | % sucha masa: | 94.5 – 96.5 | Żywochnych komórek w opakowaniu: | $> 6 \times 10^9 / g$ | Ogólna liczba bakterii*: | $< 5 / ml$ | Bakterie kwasu octowego*: | $< 1 / ml$ | Lactobacillus*: | $< 1 / ml$ | Pediococcus*: | $< 1 / ml$ | Drożdże dzikie nie <i>Saccharomyces</i> *: | $< 1 / ml$ | Mikroorganizmy patogeniczne: | zgodnie z normą |
| % sucha masa:                              | 94.5 – 96.5  |               |             |                                  |                       |                          |            |                           |            |                 |            |               |            |  |            |                              |                 |
| Żywochnych komórek w opakowaniu:           | $> 6 \times 10^9 / g$  |               |             |                                  |                       |                          |            |                           |            |                 |            |               |            |  |            |                              |                 |
| Ogólna liczba bakterii*:                   | $< 5 / ml$   |               |             |                                  |                       |                          |            |                           |            |                 |            |               |            |  |            |                              |                 |
| Bakterie kwasu octowego*:                  | $< 1 / ml$   |               |             |                                  |                       |                          |            |                           |            |                 |            |               |            |  |            |                              |                 |
| Lactobacillus*:                            | $< 1 / ml$   |               |             |                                  |                       |                          |            |                           |            |                 |            |               |            |  |            |                              |                 |
| Pediococcus*:                              | $< 1 / ml$   |               |             |                                  |                       |                          |            |                           |            |                 |            |               |            |  |            |                              |                 |
| Drożdże dzikie nie <i>Saccharomyces</i> *: | $< 1 / ml$   |               |             |                                  |                       |                          |            |                           |            |                 |            |               |            |  |            |                              |                 |
| Mikroorganizmy patogeniczne:               | zgodnie z normą  |               |             |                                  |                       |                          |            |                           |            |                 |            |               |            |  |            |                              |                 |
| Ważne:                                     | Każda zmiana w procesie fermentacji może zmieniać jakość produktu. Dlatego zawsze doradzamy przeprowadzenie próby technologicznej przed użyciem drożdży do pełnej produkcji.   |               |             |                                  |                       |                          |            |                           |            |                 |            |               |            |  |            |                              |                 |