



MAŚLAN ETYLU / ETHYL BUTYRATE (0130 aromaty es- trowe) (butanian etylu)

Autor: Paweł Leszczyński

Najczęstsze skojarzenia:

mango, owoce tropikalne, ananas, serowy

Pochodzenie:

Drożdże, zakażenie.

Charakterystyka:

Maślan etylu powstaje w wyniku estryfikacji kwasu masłowego etanolem i jest to ester występujący w większości piw. Może być wyczuwalny jako odrobinę „serowy” aromat owoców takich jak ananas, owoce tropikalne, mango. Maślan etylu powstaje w piwie podczas fermentacji (głównie w piwach belgijskich). W niskich stężeniach może być pożądanym, w zbyt dużych uznawany jest za wadę. Powodem jego obecności w piwie może być również brak podstawowej higieny podczas warzenia i fermentacji oraz dodatek syropów cukrowych, które nie zostały należycie wysterylizowane, w wyniku czego w brzeczce lub zielonym piwie może pojawić się kwas masłowy, prekursor maślanu etylu.

przyczyny powstawania:

- produkcja maślanu etylu przez drożdże podczas fermentacji
- brak higieny (obecność kwasu masłowego w brzeczce)
- nowofalowe odmiany chmielu

Możliwość eliminacji:

- poprawa warunków fermentacji (w piwach o wyższym ekstrakcie drożdże produkują większą ilość estrów, na ich nadprodukcję wpływa również zbyt niskie natlenienie, wyższa temperatura oraz mocniejsze odfermentowanie piwa)
- poprawienie higieny w browarze na etapie warzelnii i rozlewni
- użycie innych odmian chmielu, zmiana schematu chmielenia

Sposób degustacji:

Zakryj szklankę dłonią (upewniając się, że nie ma na niej ob-

cych zapachów), zakręć nią, aby uwolnić aromat, a następnie weź jeden długi wdech.

Typowe stężenie w piwie:

0,05-0,25 mg/l

Próg wyczuwalności:

0,4 mg/l

Typowe stężenie w piwie:

Estrów octanowych i maślanowych nie używa się już od kilkudziesięciu lat jako związków zapachowych w przemyśle spożywczym i kosmetycznym, gdyż posiadają mniejsze bądź większe własności rakotwórcze. Ponadto, w kontakcie z wilgocią rozkładają się z utworzeniem kwasu octowego lub masłowego, z których oba mają nieprzyjemny zapach i są toksyczne. Obecnie olbrzymia większość związków zapachowych stosowanych w przemyśle to rozmaite alkohole, aldehydy i ketony.