



OCTAN IZOAMYLU / ISOAMYL ACETATE (0131) (octan 3-metylobuty- lu)

Autor: Paweł Leszczyński

Najczęstsze skojarzenia:

estrowy, owocowy, bananowy, gruszka

Pochodzenie:

Drożdże.

Charakterystyka:

Octan izoamylu jest organicznym związkiem chemicznym, estryem kwasu octowego i alkoholu izoamylowego. Jest produkowany przez drożdże podczas fermentacji i, w różnym stężeniu, obecny we wszystkich piwach. Swoim aromatem przykrywa wiele wad, w tym kwasy tłuszczowe. Często jest wyznacznikiem stylu (piwa pszeniczne, piwa belgijskie). Wśród niektórych lagerów jego wyraźna obecność może być wyznacznikiem marki (Heineken, Baltica III). Zapach ten preferują kobiety oraz młoda część populacji. Ze względu na to, że kojarzy się ze słodkimi substancjami, może spowodować, że piwo wyda nam się słodsze i pełniejsze niż jest w rzeczywistości. Warto wspomnieć, że estry w piwie są substancjami nietrwałymi i z czasem ulegają w nim rozpadowi.

przyczyny powstawania:

- użyty szczep drożdży
- temperatura
- skład chemiczny brzezki
- warunki fermentacji

Możliwość eliminacji:

- zmiana szczepu drożdży (np. na lagerowe, lepiej flokujące) i weryfikacja ich żywotności
- poprawa warunków fermentacji (w piwach o wyższym ekstrakcie drożdże produkują większą ilość estrów, na ich nadprodukcję wpływa również zbyt niskie lub zbyt wysokie natlenienie, większa ilość cukrów prostych w brzezce, niższa temperatura na początku fermentacji oraz mocniejsze odfermentowanie piwa)

- zmniejszenie ilości aminokwasów w brzezce (FAN, np. przez eliminację gorącego i zimnego osadu)
- zwiększenie ilości kwasów tłuszczowych w brzezce
- zmniejszenie pH brzezki
- overpitching (dodanie większej ilości drożdży niż to wymagane)
- zmiana kształtu tanków fermentacyjnych (na wysokie, zamknięte)

Sposób degustacji:

Zakryj dłonią szklanekę (upewniając się, że nie ma na niej obcych aromatów), następnie zakręć nią, aby uwolnić aromat, unieś rękę, weź jeden, długi wdech.

Typowe stężenie w piwie:

0,8-6,6 mg/l

Próg wyczuwalności:

1,4 mg/l

Typowe stężenie w piwie:

Estrów octanowych i maślanowych nie używa się już od kilkadziesiąt 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 maślanowego, z których oba mają nieprzyjemny zapach i są toksyczne. Obecnie olbrzymia większość związków zapachowych stosowanych w przemyśle to rozmaite alkohole, aldehydy i ketony.