

Metody zkoušení piva –
Část 4: Stanovení zákalu

Testing methods for beer –
Part 4: Determination of haze

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 56 0186-4 z 1981-11-02.

Obsah

Strana

Předmluva 3

1 Předmět normy 4

2 Citované normativní dokumenty 4

3 Podstata zkoušky 4

4 Chemikálie a postup přípravy kalibračního farmazinového standardu 4

4.1 Destilovaná voda. 4

4.2 Síran hydrazinu 4

4.3 Hexamethyltetramin 4

4.4 Formazin 4

5 Přístroje a pomůcky 5

5.1 Zákalometr 5

5.2 Mebránový filtr 5

5.3 Čisté chemické sklo 5

6 Odběr a příprava vzorků 6

7 Postup zkoušky 6

8 Vyjádření výsledků 6

9 Preciznost 6

9.1 Opakovatelnost 6

9.2 Reprodukovatelnost 6

10 Protokol o zkoušce 7

Bibliografie 8

Předmluva

Pro hodnocení piva se používá pojmů čírost nebo zákal. Tyto pojmy se vztahují k vizuálnímu hodnocení vzorku, které je určováno rozptylem světelných paprsků procházejících vzorkem. Pokud sledovaným vzorkem prochází paprsky bez pozorovatelného rozptylu, předměty jsou vidět přes tento vzorek ostře a vzorek se označuje jako čirý. Pokud dochází k rozptylu paprsků, pak předměty se jeví neostře – rozmazaně a vzorek se hodnotí jako zakalený. Pojmy čírost a zákal jsou komplementární. V názvosloví lze pro hodnocení piva používat oba pojmy, ale pojmu zákal se dává přednost. Objektivní stanovení zákalu spočívá v kvantifikaci rozptylu světla ve sledovaném vzorku piva způsobem a za podmínek, jejichž specifikace je předmětem této normy.

Změny proti předchozím normám

Původní norma byla zcela přepracována a přizpůsobena mezinárodním metodikám z oblasti měření zákalu. Současně došlo k doplnění normy o nové české a evropské právní předpisy, které se týkají určování kvality potravin.

Souvisící ČSN

ČSN 56 6635 České pivo

ČSN 56 0186 Metody zkoušení piva (všechny části)

Souvisící právní předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 178/2002 ze dne 28. ledna 2002 (Regulation (EC) No. 178/2002), kterým se stanoví obecné zásady a požadavky potravinového práva, zřizuje se Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanoví se postupy týkající se bezpečnosti potravin, v platném znění

Zákon č. 110/1997 Sb., o potravinách a tabákových výrobcích a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 211/2004 Sb., o metodách zkoušení a způsobu odběru a přípravy kontrolních vzorků, ve znění pozdějších předpisů

Vypracování normy

Zpracovatel: Výzkumný ústav pivovarský a sladařský, a.s., IČ 60193697, RNDr. Miroslav Dienstbier;
Zemědělské středisko technické normalizace, Ing. Ladislav Černý

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Linda Zvárová

1 Předmět normy

Předmětem této normy je postup stanovení zákalu v pivu.

Světlo šířící se vzorkem piva je rozptylováno na přítomných makromolekulách a nerozpuštěných částicích. V důsledku toho klesá světelná intenzita záření prošlého vzorkem v přímém směru a naopak narůstá intenzita světla pozorovaného ve směrech odlišných od původního směru jeho šíření. Přístroje, které objektivně měří světlo rozptýlené ve vzorku, se nazývají zákalometry. Při měření světla rozptýleného ve směru kolmém na směr sondujícího paprsku se pro přístroje používá rovněž názvu nefelometry, při měření pod jiným úhlem pak názvu turbidimetry.

Tato norma specifikuje podmínky pro stanovení zákalu piva pomocí zákalometrů, dále zákaloměrný standard a způsob kontroly kalibrace zákalometrů.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.