



**Výzkumný ústav pivovarský a sladařský, a.s.**

Analytická zkušební laboratoř  
Pivovarský ústav Praha  
Lípová 15, 120 44 Praha 2  
IČ: 60193697 DIČ: CZ 60193697

Obchodní rejstřík: Městský soud v Praze, oddíl B, vložka 2383  
tel.: 224 922 111 fax.: 224 900 155  
e-mail: sekret.azl@beerresearch.cz



**Zkušební laboratoř č. 1309 akreditovaná ČIA podle normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2005**

### Protokol o výsledku laboratorní zkoušky

Zadavatel: DRAHOTÍN HORŇÁK, soukromá sladovna Castello, Blahoslavova 13, 79660 Prostějov

Číslo protokolu: 170  
Číslo rozboru: 36013  
Dodáno dne: 19.1.2015  
Obal: mikrotenový sáček  
Specifikace: Slad

Vystaveno: 3.2.2015  
Vzorek převzal: Lužnická Eva  
Termín provedení zkoušky:  
2.2.2015 - 3.2.2015

Analyt	Koncentrace	Nejistota	Metoda	Akred.
N-nitrosodimethylamin	1,3 µg/kg	±25%	SOP č. 9; 2. vyd.	A

**Použitá metoda:**

SOP č. 9; 2. vyd. - Stanovení NDMA a ostatních těkavých N-nitrosaminů metodou GC-TEA (Spiegelhalter B., Eisenbrand G., Preussmann R.: IARC Sci. Publ. No. 45, 1983, s. 115; Čulík J., Kellner V., Špinar B., Prokeš J., Basařová G.: Kvasny Prum., 10, 1989, s. 289.)

A - akreditovaná zkouška

Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření  $k=2$ , což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95%.

**Prohlášení laboratoře:**

Výsledky uvedené v tomto protokolu se týkají pouze zkoušených vzorků nebo předmětů zkoušení a nenahrazují jiné dokumenty (např. správního charakteru).

Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře nesmí být protokol reprodukován jinak než vcelku.

**RNDr. Jana Olšovská, Ph.D.**  
vedoucí zkušební laboratoře



Výzkumný ústav pivovarský a sladařský, a.s., Lípová 15, 120 44 Praha 2  
Obchodní rejstřík: Městský soud v Praze, oddíl B, vložka 2383  
Analytická zkušební laboratoř - Sladařský ústav Brno, Mostecká 7, 614 00 Brno  
Zkušební laboratoř č. 1309.2 akreditována ČIA podle normy ČSN EN ISO/IEC 17025  
Tel.: +420 545 214 110, +420 545 578 703, Fax.: +420 545 321 225



L 1309.2

## PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 995/15

Strana 1 / 3

Identifikace **slad**  
Objednavatel: Drahotín Horňák  
Blahoslavova 13  
PROSTĚJOV  
79660

Číslo vzorku AZL: 90-1796 / 15  
Označení vzorku: vzorek č.1

Datum přijetí vzorku: 14.01.2015  
Ukončení analýzy: 20.01.2015  
Datum vydání protokolu: 21.01.2015

Obal: PE sáček  
Číslo objednávky: neuvedeno

### Rozbor mechanický

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota	SOP - metodika	Akreditace
Friabilita	86,6	%	±3 %	1000	A
Homogenita friabilimetrem	99,1	%	±1 %	1000	A
Částečně sklovitá zrna	0,9	%		1000	A
Sklovitá zrna	0,0	%		1000	A
I. Třída >2,5 mm	97,8	%	±3 %	0230	A
II. Třída > 2,2. mm	1,2	%	±3 %	0230	A
Propad < 2,2. mm	1,0	%	±3 %	0230	A

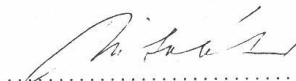
### Rozbor chemický

Parametr	Výsledek	Jednotka	Nejistota	SOP - metodika	Akreditace
Obsah vody	4,4	%	±5,6 %	1200	A
Čírost sladiny	čirá		±27 %	1400	A
Doba stékání	15	min	±8 %	1400	A
Zcukření	10	min	±10 %	1500	A
Viskozita 8,6 %	1,51	mPa.s	±0,9 %	1900	A
Diastatická mohutnost	273	j. WK	±6 %	1800	A
Gushing	0	g	±11 %	3100	A
Extrakt moučky v sušině	83,1	%	±0,8 %	1310	A
Extrakt moučky v pův.	79,4	%	±0,8 %	1310	A
RE 45 °C	36,6	%	±3,3 %	1340	A
Barva sladiny EBC	3,2	j.EBC	±7 %	1610	A
Barva po povaření EBC	5,8	j.EBC	±1,9 %	1710	A
Dusíkaté látky v sušině	10,4	%	±5,4 %	2220	A
Celkový dusík v sušině	1,664	%	±5,4 %	2220	A
Kolbachovo číslo	40,7	%	±8 %	2220	A
Rozpuštěné dusíkaté látky	4,2	%	±2,6 %	2220	A
Rozpuštěný dusík	678	mg/100g	±2,6 %	2220	A
Rozpuštěný dusík	75,9	mg/100ml	±2,6 %	2220	A
PDMS - prekursor dimethylsulfid	3,94	mg/kg	±5,2 %	3000	A
Beta - glukany (sladina)	258	mg/l	± 25 %	2410	A

## PROTOKOL O ZKOUŠCE č.995/15

---

Bez písemného souhlasu Sladařského ústavu Brno se protokoli o zkoušce nesmí reprodukovat jinak než celý. Výsledky zkoušek se týkají pouze zkoušeného vzorku. Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření  $k=2$ , což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí přibližně 95 %.



RNDr. Renata Mikulíková, Ph.D.  
zástupce vedoucího

