



**INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a. s.**

třída Tomáše Bati 299, Louky, 763 02 Zlín

**Zkušební laboratoř č. 1004**

akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005



Zkušební laboratoř \* Kalibrační laboratoř \* Certifikační orgán pro výroby \* Certifikační orgán systémů managementu  
Inspekční orgán \* Autorizovaná osoba \* Notifikovaná osoba

Počet stran : 3

Strana : 1

č. j. 412110503-01

## ZKUŠEBNÍ PROTOKOL AKREDITOVANÉ LABORATOŘE č. j. 412110503-01

**Zákazník:** KAVALIERGLASS, a.s.  
IČ: 47468815

**Adresa:** Křížová 1018/6, 150 00 Praha 5, Smíchov

**Vzorek:** Reagenční lahve, viz podrobný popis na straně 2

**Datum přijetí vzorku:** 19. 3. 2021

**Vypracoval:** Ing. Martina Vyoralová

**Místo a datum vydání:** Zlín, 22. 4. 2021



Ing. Jiří Samsonek Ph.D.  
vedoucí akreditované laboratoře

**Upozornění: Výsledky uvedené v tomto zkušebním protokolu se týkají jen vzorků námi zkoušených.  
Bez písemného souhlasu Institutu pro testování a certifikaci, a.s. se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý !**



### Popis a identifikace vzorků:

Tabulka č. I – Popis a identifikace vzorků

Evidenční číslo ITC	Označení vzorku zákazníkem	Popis předloženého vzorku
412110503/01	Reagenční lahev 50 ml z borosilikátového skla	Skleněná lahvička



Obr. č. 1 – Vzorek č. 412110503/01

### Způsob odběru vzorků:

Zkoušený vzorek byl odebrán a do laboratoře dodán zákazníkem. Laboratoř není odpovědná za způsob odběru vzorku.

### Zadání:

Hodnocení dle Evropského lékopisu; kapitola 3.2.1

### Použité metody zkoušení:

1. Stanovení hydrolytické odolnosti skla dle Eur. Ph., kap.3.2.1. – zkouška A
2. Stanovení hydrolytické odolnosti skla dle Eur. Ph., kap.3.2.1. – zkouška B
3. Stanovení arsenu ve vodném výluhu metodou ICP-MS dle zkušebního předpisu ITC A-10-97

### Podmínky zkoušky:

1. zkouška A: odolnost vnitřního povrchu proti vodě dle Eur. Ph., kap.3.2.1
2. zkouška B: odolnost skleněné drti proti vodě dle Eur. Ph., kap.3.2.1
3. Arsen byl stanoven ve vodném výluhu připraveném dle Eur. Ph., kap.3.2.1.; zkouška A

Laboratoř nenese odpovědnost za informace dodané zákazníkem, které mohou mít vliv na platnost výsledků zkoušky. Další informace, které jsou vyžadovány normou/normami a nejsou zde uvedené, jsou k dispozici na vyžádání v laboratoři.

**Upozornění:** Výsledky uvedené v tomto zkušebním protokolu se týkají jen vzorků námi zkoušených.  
Bez písemného souhlasu Institutu pro testování a certifikaci, a.s. se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý!



**Místo provedení zkoušek:**

Zk. č. 1-3 Pracoviště č. 1 - třída Tomáše Bati 299, Louky, 763 02 Zlín

**Výsledky zkoušek:**

Výsledky zkoušek jsou uvedeny v následující tabulce:

**Tabulka č. II. – Výsledky zkoušek dle Evropského lékopisu, kap. 3.2.1.**

Parametr	Jednotka	Výsledek měření <sup>1)</sup>	Nejistota <sup>2)</sup>	Limit <sup>3)</sup>
Hydrolytická odolnost - vnitřní povrch, zkouška A	ml 0,01 mol/l HCl/100ml výluhu	0,03	0,002	max. 0,5 <sup>4)</sup>
Hydrolytická odolnost - skleněná drť, zkouška B	ml 0,02 mol/l HCl/g	0,068	0,006	max. 0,1 <sup>4)</sup>
Obsah arsenu	µg As/g	<0,001	-	max. 0,1

**Poznámky k tabulce č. II.:**

- 1) Symbol „<“ značí méně než detekční limit metody
- 2) Rozšířená nejistota měření pro koeficient rozšíření k=2, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95%
- 3) Limit dle Ph.Eur., 10. vydání, kap. 3.2.1.
- 4) Limit dle Ph.Eur., 10. vydání, kap. 3.2.1., platný pro třídu I

Použité zkratky:

Ph.Eur. = European Pharmacopoeia, Evropský lékopis

Ing. Věra Vilímková  
vedoucí laboratoře  
analytické chemie a mikrobiologie