

Krajská hygienická stanice Brno
Centrum hygienických laboratoří

Cornovova 68, 618 00 Brno

tel.: 05/48321518 tel., fax příjmu vzorků: 05/48216130 e-mail: hyglab@khsbrno.cz

Laboratoř je držitelem osvědčení o akreditaci č. 119/2001, vydané ČIA, o.p.s. dne 30.3.2001



Protokol o zkoušce

zkušební laboratoře č. 1307

Zadavatel: **FIORE RUBINETTERIE S.P.A.,**
Via dell'Erica 12, 28017 S.Maurizio D'Opaglio (No), Itálie
Účel vyšetření vzorku : **Hodnocení zdravotní nezávadnosti materiálu určeného ke styku s pitnou vodou v souladu s Vyhláškou MZd 37/2001 Sb.**

MOSAZ CW 610N

Základní údaje o vzorku :

Vzorek / materiál: mosaz
Výrobce: Europametalli S.P.A., Via dei Barucci 2, 50 127 FIRENZE, ITÁLIE
Datum přijetí vzorku: 23.5.2002
Způsob odběru vzorků: Vzorek dodán zadavatelem
Datum provedení zkoušky/zkoušek (od – do): 28.5. – 17.6.2002

Doplňující údaje o vzorku:

Popis vzorku : Vzorek dodán ve tvaru válečku o průměru 6cm a výšce 1,8 cm . Celková plocha jednoho válečku je 95 cm².
(identifikace)
Popis přípravy vzorku (výluhu) k analýze: Výluh podle vyhlášky 37/2001, přílohy č.1, o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody .
Jiné údaje: Testovaný materiál se používá na výrobu těl vodovodních baterií .
Výrobce vodovodních baterií: **FIORE RUBINETTERIE S.P.A.,**
Via dell'Erica 12, 28017 S.Maurizio D'Opaglio (No), Itálie

Podmínky zkoušky :

Hodnocení zkoušeného materiálu dle Vyhlášky MZd 37/2001 Sb.

Příprava vzorků k analýzám: testované vzorky byly podle vyhlášky MZd 37/2001 Sb. po mechanickém očištění ponořeny do vodovodní vody na požadovanou dobu, potom byly vodovodní vodou oplachovány a nakonec osušeny na vzduchu.

Podmínky vyluhování : vzorky byly louženy třikrát v 72 hodinových intervalech, které na sebe ihned navazovaly, při teplotě 23 ± 2 °C, plocha testovaného povrchu vzorku vůči objemu testovací vody byla v poměru cca 1:1 ($1\text{cm}^2 / 1\text{cm}^3$), jako testovací voda byla použita deionizovaná voda .

Příprava výluhu : vzorek – dva mosazné válečky o celkové ploše testovaného materiálu 190cm^2 – byl vyluhován za podmínek vyluhování .
Výluhy byly provedeny dvojmo.

2. Údaje o odběrech / přípravě vzorků

Číslo vzorku	Typ vzorku	Bližší popis vzorku
4205,4206	1.výluh	72 hod., 23 ± 2 °C, objem testovací vody 190 ml
4207,4208	2.výluh	72 hod., 23 ± 2 °C, objem testovací vody 190 ml
4209,4210	3.výluh	72 hod., 23 ± 2 °C, objem testovací vody 190 ml
4178	1.výluh – kontrolní test	72 hod., 23 ± 2 °C, pouze testovací voda
4179	2.výluh – kontrolní test	72 hod., 23 ± 2 °C, pouze testovací voda
4180	3.výluh – kontrolní test	72 hod., 23 ± 2 °C, pouze testovací voda

3. Výsledky zkoušek

Ukazatel	Ident. Metody	Jedn	4205	4206	4207	4208	4209	4210	4178	4179	4180
pH	ČSN ISO 10523	-	7,23	7,31	7,02	7,05	6,95	7,02	7,47	6,80	7,29
vodivost	ČSN EN 27 888	mg/l	1,48	0,89	1,06	0,96	0,89	0,79	0,12	0,34	0,11
barva	SOP 2	mg/l	7	6	5	5	5	5	<5	<5	<5
zinek	SOP 16	mg/l	2,79	2,96	1,99	2,50	1,96	1,75	<0,01	<0,01	<0,01
měď	SOP 16	mg/l	0,42	0,57	0,45	0,34	0,53	0,52	<0,03	<0,03	<0,03
olovo *	SOP 201	mg/l	0,038	0,024	0,030	0,028	0,030	0,021	<0,001	<0,001	<0,001
kadmium *	SOP 201	mg/l	<0,0005	0,0007	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005

Pozn. : symbolem „ < “ je označen detekční limit metody
symbolem „ * “ je označena neakreditovaná zkouška

4. Výpočet koncentrace loužených analytů K_n a migračního čísla výluhu M_3

Ukazatel jednotka	K 1/72 mg.l ⁻¹	K 2/72 mg.l ⁻¹	K 3/72 mg.l ⁻¹	M 3/24 mg.dm ⁻² .24h ⁻¹
zinek	2,88	2,25	1,86	0,06
měď	0,50	0,40	0,53	< 0,03
olovo	0,031	0,029	0,025	< 0,001
kadmium	0,0006	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005

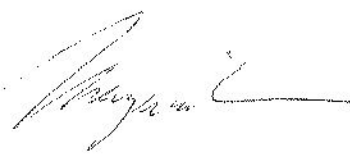
Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky. Použitá zkušební zařízení odpovídají požadavkům pracovních a metrologických předpisů.

Tento protokol o zkoušce nenahrazuje jiné dokumenty, které jsou orgány státního odborného dozoru podle specifických předpisů vyžadovány a sám o sobě neznamená schválení předmětu šetření/ výrobku jakýmkoliv jiným orgánem.

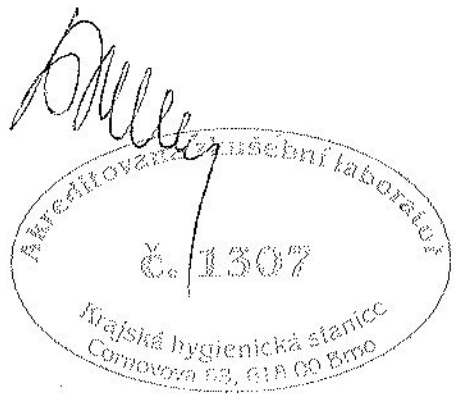
Bez souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.

Za výsledky odpovídá : RNDr. Ivo Říha
vedoucí úseku základních vyšetřovacích metod
RNDr. Pavel Kořínek, PhD
vedoucí úseku speciálních vyšetřovacích metod

Kontroloval : Ing. Jiřina Margaritopulu
manažer jakosti



Schválil: RNDr. Bohumil. Pokorný, CSc.
vedoucí Centra hygienických laboratoří



7.8.2002

V Brně dne :

razítko :