

PROTOKOL č. 21246/2016

Číslo objednávky : obj. ze dne 13.12.2016

Zákazník : Polytex s.r.o.

Úpická 120

Příjem vzorku : 13.12.2016

54234 Malé Svatoňovice

Účel vyšetření:	Testování výrobků dle vyhlášky 84/2001 Sb. Hygienické požadavky na hračky a výrobky pro děti ve věku do 3 let za účelem posouzení zdravotní nezávadnosti výrobku.		
Název výrobku:	RONAR FIX		
Číslo vzorku:	26666		
Výrobce:	Polytex s.r.o.		
Dodavatel/Prodejce:	Polytex s.r.o.		
Popis složení výrobku:	PES (45%), VS (35%), PAD (20%)		
Účel vyšetření	Posouzení výrobku z hlediska vyhlášky 84/2001 Sb. za účelem posouzení zdravotní nezávadnosti výrobku pro děti ve věku do 3 let		
Místo odběru:	Úpická 120, Malé Svatoňovice		
Množství vzorku pro zkoušení:	1 m ²		
Odebral:	dodavatel		
Datum odběru:	7.12.2016	Datum a čas přijetí vzorku:	10.12.2016
Podrobnosti o podmínkách přípravy vzorku ke zkoušení: Testování bylo provedeno v souladu s vyhláškou č.84/2001. Na základě požadavku objednavatele byla provedena zkouška na přítomnost primárních aromatických aminů, volného formaldehydu a toxických kovů. Vzhledem k tomu, že se jedná o nebarevný výrobek, nebyla posuzována jeho stálobarevnost. Při právě výluhů bylo postupováno podle příloh č.10 vyhlášky 84/2001 Sb.			
Začátek zkoušek: 11.12.2016		Ukončení zkoušek: 20.1.2017	

Tabulka 1. Použité zkušební postupy

č.zk.	Metoda	Akr.	Odkaz
1	Arsen	A	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294 (1)
2	Kadmium	A	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294 (1)
3	Kobalt	A	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294 (1)
4	Chrom	A	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294 (1)
5	Měď	A	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294 (1)
6	Rtuť	A	AAS 06-07:ČSN 757440 (1)
7	Nikl	A	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294 (1)
8	Olovo	A	ICP 03A:ČSN EN ISO 17294 (1)
9	pH	A	ECH 01A:ČSN ISO 10523 (4)
9	Formaldehyd	A	Fotometrie (4)
10	Primární aromatické aminy	A	SPE 33:ČSN EN 13110-1,SZÚ AHEM 32,str.27,1976 (4)

Tabulka 2. Podmínky zkoušení

parametr	výluh do simulantu:		podmínky
	demineralizovaná voda	kyselý a alkalický pot*	
formaldehyd	x		2,5 g do 100 ml, 1h, 40°C
primární aromatické aminy	x		2,5 g do 100 ml, 1h, 40°C
pH	x		2,0 g do 100 ml, 2h, 20°C
kovy (As, Cd, Co, Cr, Cr ⁶ , Cu, Hg, Ni, Pb)		x	2,0 g do 100 ml, 4h, 37°C

* příprava viz vyhláška 84/2001 sb., příloha 10, odstavec 7 a 8

Tabulka 3 Výsledky stanovení formaldehydu, primárních aromatických aminů a pH

Parametr	jednotky	Koncentrace	nejistota	limit**
formaldehyd	mg/kg	12,0*	10%	30 *
primární aromatické aminy***	mg/l	<0,01	-	0,05
pH	-	4,97	10%	4,0 – 7,5

Poznámka: * po přepočtu na hmotnost vzorku

** limit dle vyhlášky 84/2001 Sb. příloha č. 10

*** vyjádřeno jako anilinhydrochlorid

Tabulka 4 Výsledky stanovení kovů

Parametr	jednotky	koncentrace*		nejistota	limit**
		kyselý pot	alkalický pot		
Arsen	mg/kg	<0,05	<0,05	-	0,2
Kadmium	mg/kg	0,03	<0,05	15%	0,1
Kobalt	mg/kg	<0,05	<0,05	-	1,0
Chrom	mg/kg	0,06	0,75	20%	1,0
Chrom (VI)	mg/kg	<0,06	<0,06	-	nedetekováno
Měď	mg/kg	0,13	0,15	20%	25
Rtuť	mg/kg	<0,005	<0,005	20%	0,02
Nikl	mg/kg	0,08	<0,05	20%	1,0
Olovo	mg/kg	0,06	0,7	20%	0,2

Poznámka: : * po přepočtu na hmotnost vzorku

** limit dle vyhlášky 84/2001 Sb. příloha č. 10

Odborné stanovisko a interpretace:

Porovnáním dosažených výsledků se závaznými limity danými vyhláškou 84/2001 Sb. Hygienické požadavky na hračky a výrobky pro děti ve věku do 3 let (příloha č.10) vyplývá, že prokazatelně *nedošlo k překročení limitní hodnoty včetně intervalu vymezeném nejistotou stanovení pro rizikové kovy v potu, formaldehyd, aromatické aminy a pH výluhu.*

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

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

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků. Nejistota se neuvádí u výsledků pod mezí stanovitelnosti.

Protokol vyhotovil: RNDr. Svatopluk Krýsl, CSc.

Počet stran: 3

V Klatovech: 25.1.2017



Mgr. Jiří Míka
Vedoucí Hygienických laboratoří