



INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a.s.

třída T.Bati 299, 764 21 Zlín

ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ

vystavuje

ATEST

č. 472104601

na vzorek:

pletené plastové misky

381P01 - miska kulatá

381P04 - miska oválná

381P07 - miska kulatá

381P02 - miska kulatá

381P05 - miska oválná

381P08 - miska kulatá

381P03 - miska kulatá

381P06 - miska kulatá

381P09 - miska oválná

zadavatele:

MOREX, spol. s r.o. – Nádražní 481, 76833 Morkovice

IČ: 48533157

Vyhodnocení stanovených parametrů vzorku:

Hodnocené technické parametry **vyhovují** požadavkům § 3 odst.1, § 6, 11 a 12 **Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 38/2001 Sb. v platném znění** kladeným na výrobky z plastů určené ke krátkodobému styku (24 hodin) s vodnými, kyselými a tukovými typy potravin za běžných teplot a požadavkům **Směrnice komise 2002/72/EC** v platném znění týkající se plastových materiálů a výrobků, které jsou určeny ke kontaktu s potravinami. Posouzení z hlediska vstupních surovin není součástí tohoto Atestu.

Hodnocené výrobky **vyhovují** požadavkům **Nařízení Evropského parlamentu a rady 1935/2004 článek 3** – obecné požadavky na materiály a předměty určené pro styk s potravinami.

Datum vystavení: 28. 2. 2011

Platnost atestu do: 28. 2. 2014



Doc. Ing. Vladimír Klepal, CSc.
vedoucí zkušební laboratoře

Výsledky Atestu se vztahují jen na vzorek námi zkoušený.

Bez písemného souhlasu Institutu pro testování a certifikaci, a. s. se nesmí Atest reprodukovat jinak než celý!

Strana 1 (celkem 4)



ATEST

č. 472104601

pletené plastové misky - světle a tmavě hnědé

Parametr	Jednotka	Zjištěná hodnota	Limit ¹⁾
Identifikace typu polymeru FTIR	Polypropylen/polyethylen (PP/PE)		
Podmínky celkových migrací - simulant B (3% kys. octová) - 40°C, 24 hodin			
Celková migrace – 3 % kys. octová	mg/dm ²	0,6 0,6 0,6	
3 % kys. octová - průměr	mg/dm ²	méně než 2	max. 10,0
Podmínky celkových migrací - náhradní tukový simulant D1 (95% alkohol) - 40°C, 24 hodin			
Celková migrace – 95 % alkohol	mg/dm ²	0,7 1,0 1,3	
95 % alkohol - průměr	mg/dm ²	méně než 2	max. 10,0
Podmínky celkových migrací - náhradní tukový simulant D2 (isooktan) - 23°C, 5 hodin			
Celková migrace – isooktan	mg/dm ²	0,3 0,4 0,3	
Isooktan - průměr	mg/dm ²	méně než 2	max. 10,0
Identifikace typu stabilisátoru - GCMS	Tris(2,4-di-terc-butylfenyl)fosfit Ref. č. 74240 CAS 031570-4-4		
Identifikace typu stabilisátoru - GCMS	Oleamid ref. č. 6860 CAS 301-02-0		
Hodnocení organoleptických vlastností modelová potravina: sušenky při 40°C, 48 hodin			
Organoleptické vlastnosti - chuť	stupeň ²⁾	0	max. 1,0
Organoleptické vlastnosti - pach	stupeň ²⁾	0	max. 1,0
Stanovení SML prim. aromatických aminů u misek z PP/PE v barvě světle a tmavě hnědé			
SML ve 3 % kys. octové	mg/kg ³⁾	méně než 0,01	max. 0,01
SML v 95 % alkoholu	mg/kg ³⁾	méně než 0,01	max. 0,01
Stanovení toxických prvků metodou XRF u misek z PP/PE v barvě světle a tmavě hnědé			
Obsah Pb	mg/kg	méně než 2	
Obsah Cd	mg/kg	méně než 1	
Obsah Cr	mg/kg	méně než 2	
Obsah Hg	mg/kg	méně než 1	
Obsah Se	mg/kg	méně než 2	
Obsah Sb	mg/kg	méně než 2	
Obsah As	mg/kg	méně než 1	

- 1) Limitní hodnota dle Vyhlášky MZd č. 38/2001 Sb. v platném znění
- 2) Pach a chuť se vyjadřuje pomocí stupnice
0 – žádná vnímatelná příchut' nebo pach
1 – slabý pach nebo příchut' , malé rozdíly mezi zkoušenými a kontrolními vzorky
2 – znatelný pach nebo cizorodá příchut'
3 – silný pach nebo silná cizorodá příchut'
- 3) v mg anilinu na 1 kg simulantu



INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a. s.

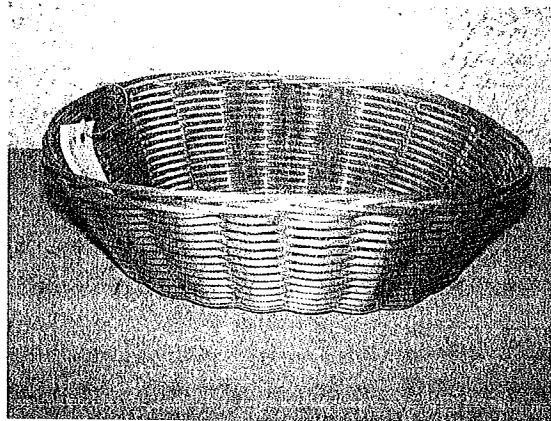
třída. T. Bati 299, 764 21 Zlín

Zkušební laboratoř

ATEST č. 472104616

Popis a identifikace vzorků

Zadavatel předložil k testování **zástupce typové řady pletených plastových misek v barvě světle a tmavě hnědé.**



Zadání

Hodnocení hygienických vlastností výrobků určených ke styku s potravinami dle **Vyhlášky MZd ČR 38/2001 Sb. v platném znění, o hygienických požadavcích na výrobky určené pro styk s potravinami a pokrmy**, v souladu se **Zákonem 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.**

Plastové materiály byly hodnoceny dle požadavků **Směrnice komise 2002/72/EC týkající se plastových materiálů a výrobků určených ke styku s potravinami.**

Stanovení koncentrace těžkých kovů v souladu s požadavky Směrnice Evropského parlamentu a Rady 94/62 o obalech obalových materiálech.

V rámci výše uvedeného hodnocení byly provedeny následující zkoušky:

1. Identifikace typu elastomeru metodou FTIR dle ZP ITC A-96-37
2. Identifikace typu aditiv metodou GCMS ZP ITC A-07-71
3. Stanovení celkové migrace do simulantu B dle ČSN EN 1186-1,3
4. Stanovení celkové migrace do náhradních tukových simulantů dle ČSN EN 1186-1,14
5. Stanovení specifické migrace prim. aromatických aminů dle ZP ITV A-07-69
6. Stanovení toxických kovů metodou XRF dle ZP ITC A-98-09
7. Stanovení nežádoucího pachu a chuti bylo provedeno dle ZP ITC A-04-43
8. Posouzení splnění požadavků Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 38/2001 Sb. v platném znění, kladených na výrobky z plastových materiálů

Použitá zkušební zařízení

ad 1. - 7. Viz. Zkušební protokol akreditované laboratoře č. j. 472104601 ze dne 28. 2. 2011

Podmínky zkoušek

ad 1. - 7. Viz. Zkušební protokol akreditované laboratoře č. j. 472104601 ze dne 28. 2. 2011

Místo provedení zkoušek

Zkoušky byly provedeny v Laboratořích analytické chemie a mikrobiologie (středisko 210 Institutu pro testování a certifikaci, a.s., Zlín).



INSTITUT PRO TESTOVÁNÍ A CERTIFIKACI, a. s.

třída. T. Batí 299, 764 21 Zlín

Zkušební laboratoř

ATEST č. 472104616

Výsledky zkoušek

1. - 7. Viz. Zkušební protokol akreditované laboratoře č. j. 472104601 a na straně č. 2 tohoto dokumentu

ad 8. Posouzení splnění požadavků Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 38/2001 Sb. kladených na výrobky z plastových materiálů

Dle § 3 odst. 1. musí být výrobky určené pro styk s potravinami vyrobeny tak, aby za normálních nebo předvídatelných podmínek použití neuvolňovaly své složky do potravin nebo pokrmů v množství, které by mohlo ohrozit lidské zdraví nebo způsobit nepříjemnou změnu ve složení potravin nebo ovlivnit organoleptické vlastnosti potravin. Hodnocený výrobek neovlivňuje organoleptické vlastnosti potravin. **Požadavky § 3 odst. 1 splněny.**

Dle § 11 uvedené vyhlášky lze pro výrobu plastů a výrobků z plastu určených pro styk s potravinami použít pouze monomery, výchozí látky a přísady uvedené v seznamu látek přílohy č.3. Některé látky jsou omezeny spec. migračními limity (SML). U testovaného výrobku byla zjištěna přítomnost stabilisátoru tris(2,4-di-terc-butylfenyl)fosfit ref. č. 74240, CAS 31570-4-4 a oleamidu ref.č. 68960 CAS 301-02-2, použití těchto látek není omezeno spec. migračním limitem. Posouzení z hlediska výchozích surovin není součástí tohoto Atestu.

Dle § 12 nesmějí plasty a výrobky z plastu určené pro styk s potravinami uvolňovat do potravin své vlastní složky v množství přesahujícím 10 miligramů na decimetr čtvereční povrchové plochy výrobku (celkové migrace). Celkové migrace byly provedeny do simulantu B (3% kys. octová) a simulantu D1 (95% alkohol) při teplotě 40°C, 24 hodin a do simulantu D2 (isooktan) při teplotě 23°C, 5 hodin. **Testovaný výrobek splnil požadovaný limit pro krátkodobý styk (do 24 hodin) s potravinami vodného, kyselého a tukového typu za běžné teploty.**

V § 6 jsou specifikovány požadavky kladené na plniva a barviva výrobků určených pro styk s potravinami. Pro barvení a potisk výrobků určených ke kontaktu s potravinami nesmí být použita barviva na základě sloučenin antimonu, arzenu, šestimocného chromu, kadmia, olova, rtuti a selenu a barviva, která při způsobu použití uvolňují primární aromatické aminy. **Splnění požadavku pro pleťové plastové misky (PP/PE) v barvě světle a tmavě hnědé** je uvedeno v ZP AZL 472104601 a na straně č. 2 tohoto dokumentu (toxické prvky, prim. aromatické aminy).

Zkoušel

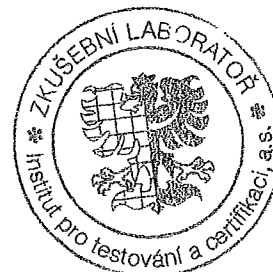
ad 1. - 7. Viz. Zkušební protokol akreditované laboratoře č. j. 472104601 ze dne 28. 2. 2011
ad 8. Eva Vašová, dne 28. 2. 2011

Závěr

Srovnání zjištěných hodnot vlastností vzorku s limity Vyhlášky Ministerstva zdravotnictví č. 38/2001 Sb. v platném znění a vyhodnocení konformity vzorku s těmito předpisy je uvedeno na straně č. 1 a 2 tohoto Atestu.

Hodnocení hygienických vlastností vychází z požadavků evropské legislativy ve smyslu Nařízení Evropského parlamentu a Rady ES 1935/2004 o materiálech a předmětech určených pro styk s potravinami a o zrušení směrnic 80/590/EHS a 89/109/EHS.

Ing. Jiří Samsoněk, Ph.D.
vedoucí laboratoře
analytické chemie a mikrobiologie



Výsledky Atestu se vztahují jen na vzorek námi zkoušený.

Bez písemného souhlasu Institutu pro testování a certifikaci, a. s. se nesmí Atest reprodukovat jinak než celý!

Strana 4 (celkem 4)