

REGIONÁLNY ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
SO SÍDLOM V POPRADE

Zdravotnícka 3525/3, 058 97 Poprad
LABORATÓRIÁ RÚVZ SO SÍDLOM V POPRADE

Národné referenčné laboratórium
pre materiály prichádzajúce do kontaktu s potravinami

tel: 052/ 41807 13

e-mail: pp.nrc@uvzsr.sk

www.ruvzpp.sk



A – akreditované skúšky
N – neakreditované skúšky

PROTOKOL O SKÚŠKE č. 7681 – 7682, 7687, 7689, 8788 – 8791, 8796 – 8797/2022
Výsledky laboratórnych skúšok a posúdenie bezpečnosti výrobku

Laboratórium je akreditované Slovenskou národnou akreditačnou službou podľa normy EN ISO/IEC 17025:2017 v súlade s požiadavkou nariadenia EP a Rady (EÚ) č. 2017/625 z 13. marca 2017 v znení neskorších predpisov.

Názov a adresa zákazníka : INIPEX s.r.o.
Bajkalská 9/B
831 04 Bratislava

Dátum prijatia vzorky : 04.11.2022
Odber vzorky: odobraté zákazníkom (N)
Dátum ukončenia skúšok: 26.01.2023
Dátum vystavenia protokolu: 30.01.2023

Názov vzorky : papierová slamka:
1. biela
2. kraftová
3. žltá
4. modrá

Účel použitia : na priamy styk s potravinami – so studenými a horúcimi nealkoholickými a alkoholickými nápojmi do 14 obj. % alkoholu

Výrobca : INIPEX s.r.o., Bajkalská 9/B, 831 04 Bratislava

Chemické skúšky

- I. Stanovenie špecifickej migrácie látok a odolnosti pigmentov a farbív**
Podmienky testovania : 2 h ⁺⁵₀ min, (80 ± 2) °C
- II. Stanovenie špecifickej migrácie látok a odolnosti pigmentov a farbív**
Podmienky testovania : 2 h ⁺⁵₀ min, (20 ± 1) °C

vzorka č. 1 – papierová slamka biela

I.

a)

Obsah formaldehydu (FCM č. 98)	
Potravinový simulátor	Výsledok skúšky (mg/kg)
deionizovaná voda	< 3,00

Skúšobná metóda, princíp metódy	
STN P CEN/TS 13130-23, spektrofotometria (NRL FCM)	N

b)

Obsah primárnych aromatických amínov	
Potravinový simulátor	Výsledok skúšky (mg/kg)
deionizovaná voda	≤ 0,0025

Skúšobná metóda, princíp metódy	
ŠPP-N6/A, spektrofotometria (NRL FCM)	N

c)

Obsah fenolov	
Potravinový simulátor	Výsledok skúšky (mg/kg)
deionizovaná voda	< 0,5

Skúšobná metóda, princíp metódy	
ŠPP-N4 spektrofotometria (NRL FCM)	N

d)

Obsah Cd, Pb, Cr, As, Hg	
Potravinový simulátor deionizovaná voda	Výsledok skúšky (mg/kg simulátora)
Cd	≤ 0,00003
Pb	≤ 0,0001
Cr	≤ 0,0002
As	≤ 0,0002
Hg	≤ 0,00060

Skúšobná metóda, princíp metódy	
ŠPP-ŠA2, AAS/ETA (ŠL ICHA)	A
ŠPP-ŠA1, AMA (ŠL ICHA)	N

e)

Obsah bisfenolu A (FCM č. 151) (2,2-bis(4-hydroxyfenyl)propán)	
Potravinový simulátor	Výsledok skúšky (mg/kg)
deionizovaná voda	≤ 0,004
C: 20% etanol	≤ 0,004

Skúšobná metóda, princíp metódy	
STN EN 15136 HPLC/DAD/FLD (ŠL ICHA)	A

vzorka č. 2 – papierová slamka kraftová

I.

a)

Obsah formaldehydu (FCM č. 98)	
Potravinový simulátor	Výsledok skúšky (mg/kg)
deionizovaná voda	< 3,00

Skúšobná metóda, princíp metódy	
STN P CEN/TS 13130-23, spektrofotometria (NRL FCM)	N

b)

Obsah primárnych aromatických amínov	
Potravinový simulátor	Výsledok skúšky (mg/kg)
deionizovaná voda	≤ 0,0025

Skúšobná metóda, princíp metódy	
ŠPP-N6/A, spektrofotometria (NRL FCM)	N

c)

Obsah fenolov	
Potravinový simulátor	Výsledok skúšky (mg/kg)
deionizovaná voda	< 0,5

Skúšobná metóda, princíp metódy	
ŠPP-N4 spektrofotometria (NRL FCM)	N

d)

Obsah Cd, Pb, Cr, As, Hg	
Potravinový simulátor	Výsledok skúšky (mg/kg simulátora)
deionizovaná voda	
Cd	≤ 0,00003
Pb	≤ 0,0001
Cr	≤ 0,0006
As	≤ 0,0002
Hg	≤ 0,00060

Skúšobná metóda, princíp metódy	
ŠPP-ŠA2, AAS/ETA (ŠL1CHA)	A
ŠPP-ŠA1, AMA (ŠL1CHA)	N

e)

Obsah bisfenolu A (FCM č. 151) (2,2-bis(4-hydroxyfenyl)propán)	
Potravinový simulátor	Výsledok skúšky (mg/kg)
deionizovaná voda	≤ 0,005
C: 20% etanol	≤ 0,005

Skúšobná metóda, princíp metódy	
STN EN 15136 HPLC/DAD/FLD (ŠL1CHA)	A

f)

Odolnosť pigmentov a farbív	
Potravinový simulátor	Výsledok skúšky
deionizovaná voda	sú odolné
C: 20% etanol	sú odolné

Skúšobná metóda, princíp metódy	
ŠPP-N16, (NRL FCM)	N

II.

a)

Obsah primárnych aromatických amínov	
Potravinový simulátor	Výsledok skúšky (mg/kg)
deionizovaná voda	≤ 0,0025

Skúšobná metóda, princíp metódy	
ŠPP-N6/A, spektrofotometria (NRL FCM)	N

b)

Odolnosť pigmentov a farbív	
Potravinový simulátor	Výsledok skúšky
deionizovaná voda	sú odolné
C: 20% etanol	sú odolné

Skúšobná metóda, princíp metódy	
ŠPP-N16, (NRL FCM)	N

vzorka č. 3 – papierová slamka žltá

I.

a)

Odolnosť pigmentov a farbív	
Potravinový simulátor	Výsledok skúšky
deionizovaná voda	sú odolné

Skúšobná metóda, princíp metódy	
ŠPP-N16, (NRL FCM)	N

vzorka č. 4 – papierová slamka modrá

I.

a)

Odolnosť pigmentov a farbív	
Potravinový simulátor	Výsledok skúšky
deionizovaná voda	sú odolné

Skúšobná metóda, princíp metódy	
ŠPP-N16, (NRL FCM)	N

II.

a)

Odolnosť pigmentov a farbív	
Potravinový simulátor	Výsledok skúšky
deionizovaná voda	sú odolné
C: 20% etanol	sú odolné

Skúšobná metóda, princíp metódy	
ŠPP-N16, (NRL FCM)	N

Vysvetlivky:

Výsledok skúšky uvádzaný vo forme „ \leq číslo“ znamená \leq medza dokázateľnosti (LOD) použitej metódy.

Výsledok skúšky uvádzaný vo forme „ $<$ číslo“ znamená $<$ medza stanoviteľnosti (LOQ) použitej metódy.

ŠPP – štandardný pracovný postup

Meradlá a meracie zariadenia použité na skúšky boli overené / kalibrované v zmysle platných metrologických predpisov.

Výsledky skúšok sa vzťahujú na predložený predmet skúšania po prevzatí do laboratória.

Protokol o skúške sa bez písomného súhlasu laboratória môže reprodukovat iba ako celok.

Za odborné činnosti skúšok zodpovedá:

- Mgr. Ing. Milada Syčová, MPH, vedúca Národného referenčného laboratória pre materiály prichádzajúce do kontaktu s potravinami
- Ing. Rastislav Rosipal, vedúci Špecializovaného laboratória 1 chemických analýz

Platnosť :

Výsledky laboratórných rozborov a posúdenie bezpečnosti výrobku v zmysle nariadenia EP a Rady č. 1935/2004 je potrebné aktualizovať ak nastanú vo výrobnom procese zmeny, ktoré môžu spôsobovať zmeny migrácie látok do použitých potravinových simulátorov, alebo ak nastanú zmeny v aktuálnych legislatívnych predpisoch.

Posúdenie bezpečnosti výrobku

Vzorka – papierová slamka biela, kraftová, žltá a modrá, bola laboratórne vyšetrená v akreditovanom skúšobnom laboratóriu RÚVZ v Poprade, ktoré bolo listom MZ SR č. 15654-3/2007-ŠT poverené ako *Národné referenčné laboratórium pre materiály prichádzajúce do kontaktu s potravinami* podľa Nariadenia (ES) č. 882/2004 Európskeho parlamentu a Rady o úradných kontrolách uskutočňovaných za účelom zabezpečovania overenia dodržiavania potravinového a krmivového práva a predpisov o zdraví zvierat a o starostlivosti o zvieratá.

Vzorka – papierová slamka biela, kraftová, žltá a modrá, bola laboratórne vyšetrená v súlade s nasledujúcimi právnymi predpismi:

- *Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1935/2004 z 27. októbra 2004 o materiáloch a predmetoch určených na styk s potravinami a o zrušení smerníc 80/590/EHS a 89/109/EHS*
- *Výnos Ministerstva pôdohospodárstva SR a Ministerstva zdravotníctva SR z 9. júna 2003 č. 1799/2003-100, ktorým sa vydáva piata hlava Potravinového kódexu SR upravujúca materiály a predmety určené na styk s potravinami v znení neskorších predpisov.*

Podmienky modelových migračných testov a výber potravinových simulátorov sú v súlade s požiadavkami *nariadenia Komisie (EÚ) č. 10/2011 zo 14. januára 2011 o plastových materiáloch a predmetoch určených na styk s potravinami a jeho dodatkov.*

Testovaná vzorka č. 1 – papierová slamka biela v parametri :

- obsah formaldehydu (FCM č. 98) vo výluhu vzorky do deionizovanej vody
- obsah primárnych aromatických amínov vo výluhu vzorky do deionizovanej vody
- obsah fenolov vo výluhu vzorky do deionizovanej vody
- obsah Cd, Pb, Cr, As a Hg vo výluhu vzorky do deionizovanej vody
- obsah bisfenolu A (FCM č. 151) vo výluhu vzorky do deionizovanej vody a 20% etanolu

za podmienok testu I. spĺňa požiadavky *nariadenia Komisie (EÚ) č. 10/2011 zo 14. januára 2011 o plastových materiáloch a predmetoch určených na styk s potravinami a jeho dodatkov nariadenia Komisie (EÚ) č. 321/2011, nariadenia Komisie (EÚ) č. 1282/2011, nariadenia Komisie (EÚ) č. 1183/2012, nariadenia Komisie (EÚ) č. 202/2014, nariadenia Komisie (EÚ) č. 865/2014, nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/174, nariadenia Komisie (EÚ) č. 2016/1416, nariadenia Komisie (EÚ) č. 2017/752, nariadenia Komisie (EÚ) č. 2018/79, nariadenia Komisie (EÚ) č. 2018/213, nariadenia Komisie (EÚ) č. 2018/831, nariadenia Komisie (EÚ) č. 2019/37, nariadenia Komisie (EÚ) č. 2019/988, nariadenia Komisie (EÚ) č. 2019/1338 a nariadenia Komisie (EÚ) č. 2020/1245.*

Testovaná vzorka č. 2 – papierová slamka kraftová v parametri :

- obsah formaldehydu (FCM č. 98) vo výluhu vzorky do deionizovanej vody za podmienok testu I.
- obsah primárnych aromatických amínov vo výluhu vzorky do deionizovanej vody za podmienok testu I. a II.
- obsah fenolov vo výluhu vzorky do deionizovanej vody za podmienok testu I.
- obsah Cd, Pb, Cr, As a Hg vo výluhu vzorky do deionizovanej vody za podmienok testu I.
- obsah bisfenolu A (FCM č. 151) vo výluhu vzorky do deionizovanej vody a 20% etanolu za podmienok testu I.
- odolnosť pigmentov a farbív vo výluhu vzorky do deionizovanej vody a 20% etanolu za podmienok testu I. a II.

spĺňa požiadavky *nariadenia Komisie (EÚ) č. 10/2011 zo 14. januára 2011 o plastových materiáloch a predmetoch určených na styk s potravinami a jeho dodatkov nariadenia Komisie (EÚ) č. 321/2011,*

nariadenia Komisie (EÚ) č. 1282/2011, nariadenia Komisie (EÚ) č. 1183/2012, nariadenia Komisie (EÚ) č. 202/2014, nariadenia Komisie (EÚ) č. 865/2014, nariadenia Komisie (EÚ) č. 2015/174, nariadenia Komisie (EÚ) č. 2016/1416, nariadenia Komisie (EÚ) č. 2017/752, nariadenia Komisie (EÚ) č. 2018/79, nariadenia Komisie (EÚ) č. 2018/213, nariadenia Komisie (EÚ) č. 2018/831, nariadenia Komisie (EÚ) č. 2019/37, nariadenia Komisie (EÚ) č. 2019/988, nariadenia Komisie (EÚ) č. 2019/1338 a nariadenia Komisie (EÚ) č. 2020/1245.

Testovaná vzorka č. 3 – papierová slamka žltá v parametri :

- odolnosť pigmentov a farbív vo výluhu vzorky do deionizovanej vody za podmienok testu I. spĺňa požiadavky čl. 3 nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1935/2004 z 27. októbra 2004 o materiáloch a predmetoch určených na styk s potravinami a o zrušení smerníc 80/590/EHS a 89/109/EHS.

Testovaná vzorka č. 4 – papierová slamka modrá v parametri :

- odolnosť pigmentov a farbív vo výluhu vzorky do deionizovanej vody a 20% etanolu za podmienok testu I. a II. spĺňa požiadavky čl. 3 nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1935/2004 z 27. októbra 2004 o materiáloch a predmetoch určených na styk s potravinami a o zrušení smerníc 80/590/EHS a 89/109/EHS.

Z výsledkov laboratórnych skúšok a predloženej dokumentácie vyplýva, že výrobok – papierová slamka – biela, kraftová, žltá a modrá, výrobcu fy. INIPEX s.r.o., Bratislava, spĺňa požiadavky:

- *nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1935/2004 z 27. októbra 2004 o materiáloch a predmetoch určených na styk s potravinami a o zrušení smerníc 80/590/EHS a 89/109/EHS*
- *nariadenia Komisie (EÚ) č. 10/2011 zo 14. januára 2011 o plastových materiáloch a predmetoch určených na styk s potravinami a jeho dodatkov*

a je vhodný na priamy styk s potravinami – so studenými a horúcimi nealkoholickými a alkoholickými nápojmi do 14 obj. % alkoholu.

Posúdenie bezpečnosti výrobku a protokol vyhotovil:



REGIONÁLNY ÚRAD
VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA
SO SÍDLOM V POPRADE
Zdravotnícka 3, 058 97 Poprad
Národné referenčné laboratórium
pre materiály prichádzajúce
do kontaktu s potravinami

Mgr. Ing. Milada Syčová, MPH

vedúca Národného referenčného laboratória pre
materiály prichádzajúce do kontaktu s potravinami

Protokol schválil:

RNDr. Denisa Pilková, MPH

vedúca Laboratórií RÚVZ so sídlom v Poprade