



## STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

Šrobárova 49/48  
Praha 10  
100 00

HF SERVIS s.r.o.  
Plešnice 25  
330 33 Město Touškov

VÁŠ DOPIS ZN.: -  
ZE DNE 30.9.2019  
NAŠE ZN.: SZÚ 4287/2019  
EX 191503  
VYŘIZUJE: Ing. Votavová  
TEL./FAX.: 267082389  
E-MAIL: [lenka.votavova@szu.cz](mailto:lenka.votavova@szu.cz)  
DATUM: 7.11.2019

Věc: **ODBORNÝ POSUDEK** k posouzení bezpečnosti materiálového složení povrchové úpravy IMPAGUARD GCA Glass&Ceramic pro použití na stěny, skelety strojů, podlahy v potravinářském průmyslu

### PŘEDMĚT ŽÁDOSTI:

K Vaší žádosti o posouzení bezpečnosti materiálového složení povrchové úpravy IMPAGUARD GCA Glass&Ceramic pro použití na stěny, skelety strojů, podlahy v potravinářském průmyslu podle požadavků Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1935/2004 ve znění pozdějších předpisů a § 26 zákona MZ ČR č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění následujících předpisů, sdělujeme:

### PŘEDLOŽENÉ VZORKY:

Povrchová úprava - transparentní vrstva na skleněné desce (10x10 cm), vytvořena zadavatelem

### PŘEDLOŽENÁ DOKUMENTACE:

- 1) IMPAGUARD GCA Glass&Ceramic – hydrofobní ochrana skla, keramiky a pevných materiálů
- 2) Bezpečnostní list výrobku IMPAGUARD Glass a Ceramic (ethyl-acetát, isopropanol)

### PROVEDENÉ ZKOUŠKY:

Výsledky zkoušek uvedeny v protokolech laboratoře SZÚ – Zkušební protokol 182-4287/19, Protokol o senzorické zkoušce S 4287/19

### ODBORNÉ POSOUZENÍ:

Použití látek v nanoformě pro materiály přicházející do styku s potravinami je regulováno Nařízením Komise (EU) č. 10/2011 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 321/2011 až 2019/37. Látky v nanoformě mohou být používány, pouze jsou-li výslovně povoleny a uvedeny ve specifikacích v příloze I tohoto nařízení. V souladu s článkem 9 Nařízení Komise (EU) č. 10/2011 v platném znění byla povrchová úprava testována pouze pro použití na povrchy přicházející do nepřímého styku s potravinami.

- Stanovení celkové migrace z předloženého materiálu do potravinového simulantu vyhovuje požadavkům Resolution AP (2004)1 on coatings intended to come into contact with foodstuffs a Nařízení Komise (EU) č. 10/2011 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 2016/1416 až 2019/37.

- Výsledky stanovení specifické migrace primárních aromatických aminů z předloženého materiálu do potravinového simulantu vyhovují požadavkům Přílohy 11 Vyhlášky MZ ČR č. 38/2001 Sb. ve znění následujících předpisů.

- Výsledky stanovení rizikových prvků v předloženém materiálu jsou v souladu s požadavky § 6 Vyhlášky MZ ČR č. 38/2001 Sb. ve znění následujících předpisů.

- Senzorické hodnocení předloženého vzorku povrchové úpravy modelující nepřímý kontakt s potravinami vyhovuje požadavku článku 3 Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1935/2004 ve znění následujících předpisů.

**ZÁVĚR:**

Předloženou povrchovou úpravu IMPAGUARD GCA Glass&Ceramic hodnotíme na základě výše uvedených skutečností z hlediska požadavků Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1935/2004 ve znění následujících předpisů, Vyhlášky MZ ČR č. 38/2001 Sb. ve znění následujících předpisů, Nařízení Komise (EU) č. 10/2011 ve znění Nařízení Komise (EU) č. 321/2011 až 2019/37 a zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění následujících předpisů - **jako vyhovující pro použití pouze na povrchy, které přichází do nepřímého kontaktu s potravinami. Podmínkou je, aby před aplikací povrchové úpravy byly z prostoru, kde bude úprava nanášena, odstraněny všechny potraviny a potravinářské suroviny. Tento požadavek a rozsah použití musí být uveden v Návodu k použití.**

Uvedený posudek se vztahuje pouze na výrobek, specifikovaný v tomto posudku a vyvozené závěry je možno uplatnit u ostatních výrobků téhož druhu, složení a vlastností.

**STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV**  
Centrum toxikologie  
a zdravotní bezpečnosti  
Šrobárova 49/48, 100 00 Praha 10



MUDr. Dagmar Jírová, CSc.  
vedoucí Centra toxikologie a zdravotní bezpečnosti

Přílohy: Zkušební protokol 182-4287/19, Protokol o senzorické zkoušce S 4287/19



# STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

Národní referenční laboratoř  
pro materiály určené pro styk s potravinami  
a pro výrobky pro děti do 3 let  
Šrobárova 49/48, 100 00 Praha 10

Tel.: +420 267082389 E-mail: lenka.votavova@szu.cz



## Zkušební protokol 182-4287/19

### Zadavatel

Název zadavatele: HF SERVIS s.r.o.

Adresa: Plešnice 25, 330 33 Město Touškov

<b>Výrobek</b>	Povrchová úprava IMPAGUARD GCA Glass&Ceramic pro použití na stěny, skelety strojů, podlahy v potravinářském průmyslu
<b>Vzorek č.</b>	<b>Charakteristika:</b>
1	povrchová úprava - transparentní vrstva na skleněné desce (10x10 cm), vytvořena zadavatelem
Požadované zkoušky: Stanovení celkové migrace, specifické migrace primárních aromatických aminů, stanovení obsahu rizikových prvků	

### Prohlášení laboratoře

Výsledky měření a zkoušek se týkají pouze předmětu vyšetření a nenahrazují jiné dokumenty (např. správního charakteru), které jsou orgány státního odborného dozoru podle specifických požadavků vyžadovány. Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí zkušební protokol reprodukovat jinak než celý.

Protokol vypracoval: Ing. Lenka Votavová	Vedoucí NRL pro materiály určené pro styk s potravinami a pro výrobky pro děti do 3 let
V Praze dne 7.11.2019	Ing. Jitka Sosnovcová

Razítko:

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV  
Národní referenční laboratoř  
pro materiály určené pro styk s potravinami  
a pro výrobky pro děti do 3 let



## Základní údaje

<b>Datum předání vzorků na SZÚ</b>	30.9.2019
<b>Zkušební metody v souladu s Přílohou III. Nařízení (ES) č. 882/2004 a Nařízením Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/625</b>	Celková migrace do simulantů potravin (SOP č. 1/21 a Nařízení Komise (EU) č. 10/2011) Spektrofotometrické stanovení primárních aromatických aminů (SOP č.14/21) XRF analýza – obsah rizikových prvků v materiálu
<b>Datum zkoušky</b>	25.10.-7.11.2019
<b>Použitá měřidla a zařízení</b>	SPECORD 200 Plus, XRF NITON XL3tS Goldd, váhy Sartorius

## Výsledky

Zkoušený znak		Jednotka	Vzorek č. 1	Mez stanovitelnosti	Limit <sup>†)</sup>
celková migrace	destilovaná voda 1 h, 40°C	mg/dm <sup>2</sup>	< 1	1,0	10

†) Nařízení Komise (EU) č. 10/2011 ve znění následujících předpisů a Resolution AP (2004)1 on coatings intended to come into contact with foodstuffs  
vyluhovací poměr 1 dm<sup>2</sup>:100 ml

Zkoušený znak		Jednotka	Vzorek č. 1	Mez stanovitelnosti	Limit*)
primární aromatické aminy	destilovaná voda 1 h, 40°C	mg anilin.HCl/dm <sup>2</sup>	pms	0,001	0,005

vyluhovací poměr 1 dm<sup>2</sup>:100 ml

Zkoušený znak*)	Prvek	Vzorek č. 1	Odhad meze detekce [mg/kg]
stanovení sledovaných rizikových prvků ve hmotě XRF analýza [mg/kg]	kadmium	pmd	20
	olovo	pmd	13
	rtuť	pmd	14
	chrom	pmd	150
	arzen	pmd	8

\*) Vyhláška MZ ČR č. 38/2001 Sb. ve znění následujících předpisů  
pms = pod mezí stanovitelnosti, pmd = pod mezí detekce

Laboratorní rozbory byly provedené ve specializované laboratoři chemických analýz Centra laboratorních činností SZÚ se sídlem v Praze, akreditované podle normy ČSN EN ISO/IEC 17025, s Osvědčením o akreditaci č. 80/2019

Údaje o odchylkách, doplňcích nebo výjimkách ze zkušebních předpisů

x

## PROTOKOL O SENZORICKÉ ZKOUŠCE č. S 4587/19

provedené podle ČSN 77 0226, ČSN ISO 8586, ČSN ISO 8589, ISO 13 302, ČSN EN 1230-1, ČSN EN 1230-2, DIN 10955:2004, na základě požadavků Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1935/2004, zákona č.258/2000 Sb. a vyhlášky MZ ČR č. 38/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů

**Odběratel:** HF SERVIS s.r.o., Plešnice 25, 330 33 Město Touškov

**Hodnocený výrobek:** 1) Povrchová úprava IMPAGUARD GCA Glass&Ceramic pro použití na stěny, skelety strojů, podlahy v potravinářském průmyslu - transparentní vrstva na skleněné desce (10x10 cm)

### • Hodnocení pachu vzorku:

Podmínky zkoušky	Vzorek uchovaný ve skleněné nádobě 24 h při $23 \pm 2$ °C, pach vzduchu v nádobě
Vzorek č.	Hodnocení intenzity cizorodého pachu *)
1	0

\*) 0 – žádný vnímatelný pach, 1 – pach právě zachytitelný, 2 – mírný pach, 3 – mírně silný pach, 4 – silný pach

### • Modelování nepřímého styku s potravinami:

Modelové potraviny v ploché skleněné misce (povrch cca 1 dm<sup>2</sup>) vložené do prostoru sdíleného se vzorkem (cca 10 dm<sup>3</sup>), uzavřeného přebalením Alu folií, po dobu 24 hodin při teplotě  $23 \pm 2$  °C.

Modelová potravina	Pitná voda	Moučkový cukr	Máslo
Vzorek č.	Hodnocení - průměr**)		
1	1,0	1,0	1,0

\*\*\*) Postup vyhodnocení zkoušky je dán metodickým předpisem AHEM 13/1982:

Průměr hodnocení  $\leq 1,8$  neovlivní senzoričké vlastnosti potravin

1,9 – 2,3 možnost vyvolání malých změn senzoričkých vlastností potravin

$\geq 2,4$  nepříznivě ovlivní senzoričké vlastnosti potravin

Zkoušky byly provedeny v senzoričké laboratoři Centra toxikologie a zdravotní bezpečnosti SZÚ se sídlem v Praze vybranými posuzovateli.

Protokol vypracoval: Ing. Lenka Votavová

V Praze dne: 1.11.2019

Vedoucí NRL pro materiály určené pro styk  
s potravinami a pro výrobky pro děti do 3 let

Ing. Jitka Sosnovcová

Razítko:

STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV  
Národní referenční laboratoř  
pro materiály určené pro styk s potravinami  
a pro výrobky pro děti do 3 let