



**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**  
 Centrum hygienických laboratoří  
 Zkušební laboratoř akreditovaná ČAI č. 1393  
 Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava

**L 1393**

**ZKUŠEBNÍ ZPRÁVA č. 48787/2012**

Zákazník:  
 NanoGT  
 a.s.

U  
 Pek  
 áren  
 227

Sada č.: 25218  
 Příjem vzorku: 21.8.2012 11:00  
 Analýza vzorku: 21.8.2012 – 3.9.2012  
 Ref. č.: ZU/25233/2012  
 Soubor č.: S-ZU/25233/2012  
 Kód souboru: 4.0.3

25218  
 21.8.2012 11:00  
 21.8.2012-  
 3.9.2012 ZU/  
 25233/2012 S-ZU/  
 25233/2012  
 1 0 2

**Č. vzorku:** 79208  
**Datum odběru:** Neuvedeno  
**Název vzorku:** Nanosuspenze TiO<sub>2</sub> - Smart Coat- 95% etanol  
**Množství vzorku:** 4 ks  
**Typ vzorku:** Materiály přicházející do styku s potravinami, předmět přirozeného uživatele, hračky  
**Odběr provedl:** Zákazník  
**Způsob odběru:** Neuvedeno  
**Účel:** na přání zákazníka. Suspenze se použije k nátěru stěn při výrobě potravin.  
**Poznámka:** Zákazník připravil vzorky, nanosuspenze byla rozprostřena na malé skleněné desky.

#### Výsledky – chemický rozbor

Parametr	Hodnota	Jednotka	Dru	Použitá metoda	Nejistota
Hg	<0.005	mg/kg	A	SOP OV	-
Ag	0.00110	mg/kg	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
As	<0.0000100	mg/kg	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	-
Ba	0.000434	mg/kg	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
Cd	0.0000350	mg/kg	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
Co	0.0000235	mg/kg	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
Cr	0.00185	mg/kg	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
Cu	0.000615	mg/kg	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
Fe	0.0430	mg/kg	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
Li (lithium)	0.0000700	mg/kg	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
Mn	0.000540	mg/kg	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
Pb	0.00140	mg/kg	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
Sb	0.0000250	mg/kg	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
Se	<0.000100	mg/kg	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	-
Ti	0.00101	mg/kg	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%
Zn	0,00140	mg/kg	A	SOP OV 201 <sup>2</sup>	±20%

**Poznámka k odběru vzorků:** Samotný odběr vzorků není předmětem akreditace.

#### Poznámka k analýze:

Podmínky vyluhování: simulátor 95% etanolu po dobu 1 hodiny, při teplotě 40 ± 2°C, třikrát. Objem simulátoru 200 ml byl v kontaktu s plochou 200 cm<sup>2</sup>. Analyzoval se poslední (třetí) extrakt.

#### Odborný náález a interpretace:

Vzorek (v rozsahu analyzovaných parametrů) splňuje požadavky nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1935/2004 a nařízení Komise č. 10/2011.

**Č. vzorku:** 79209  
**Datum odběru:** Neuvedeno  
**Název vzorku:** Nanosuspenze TiO<sub>2</sub> - Smart Coat- 3% kyselina octová  
**Množství vzorku:** 4 ks  
**Typ vzorku:** Materiály přicházející do styku s potravinami, předmět přirozeného uživatele, hračky  
**Odběr provedl:** Zákazník  
**Způsob odběru:** Neuvedeno  
**Účel:** na přání zákazníka. Suspenze se použije k nátěru stěn při výrobě potravin.  
**Poznámka:** Zákazník připravil vzorky, nanosuspenze byla rozprostřena na malé skleněné desky.

#### Výsledky – chemický rozbor

Parametr	Hodnota	Jednotka	Dru	Použitá metoda	Nejistota
Hg	<0.005	mg/kg	A	SOP OV 200.03	-
Ag	0.000200	mg/kg	A	SOP OV 201 2	±20%
As	<0.0000100	mg/kg	A	SOP OV 201 2	-
Ba	0.0000800	mg/kg	A	SOP OV 201 2	±20%
Cd	0.0000200	mg/kg	A	SOP OV 201 2	±20%
Co	<0.0000100	mg/kg	A	SOP OV 201 2	-
Cr	0.0180	mg/kg	A	SOP OV 201 2	±20%
Cu	0.000220	mg/kg	A	SOP OV 201 2	±20%
Fe	<0.00100	mg/kg	A	SOP OV 201 2	-
Li (lithium)	<0.0000100	mg/kg	A	SOP OV 201 2	-
Mn	0.0000600	mg/kg	A	SOP OV 201 2	±20%
Pb	0.0000500	mg/kg	A	SOP OV 201 2	±20%
Sb	<0.0000100	mg/kg	A	SOP OV 201 2	-
Se	<0.0000100	mg/kg	A	SOP OV 201 2	-
Ti	0.000500	mg/kg	A	SOP OV 201	±20%
Zn	<0.00100	mg/kg	A	SOP OV 201	-

**Poznámka k odběru vzorků:** Samotný odběr vzorků není předmětem akreditace.

#### Výsledky - senzorická a kvalitativní analýza

Parametr	Popis	Druh	Použitá metoda
chuť	simulátor: kyselý, žádné změny	A	SOP OV 124 2
vzhled	simulátor: čirá, bezbarvá kapalina, žádný sediment, žádné změny vzorek po vyluhování: žádné změny	A	SOP OV 124 2
zápach	simulátor: bez cizího zápachu, beze změn	A	SOP OV 124 2

#### Poznámka k analýze:

Podmínky vyluhování: simulátor 95% etanolu po dobu 1 hodiny, při teplotě 40 ± 2°C, třikrát. Objem simulátoru 200 ml byl v kontaktu s plochou 200 cm<sup>2</sup>. Analyzoval se poslední (třetí) extrakt.

Senzorické hodnocení: Vzorek byl ponořen do simulátoru potravin - 0,2% kyseliny citrónové, na 1 hodinu, při teplotě 40 ± 2°C, třikrát. Byl vyhodnocen poslední (třetí) extrakt.

#### Odborný náález a interpretace:

Vzorek (v rozsahu analyzovaných parametrů) splňuje požadavky nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1935/2004 a nařízení Komise č. 10/2011.

#### Specifikace metody:

SOPOV 200.03 (ČSN 75 7440)

SOPOV 201 (ČSN EN ISO 17294-1, ČSN EN ISO 17294-2)

Zkušební zpráva č. 48787/2012

**Laboratorní pracoviště:**

(2) - Analýzy provedeny v Ostravě (Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava), tel: 00420 596 200 167, 111

Metody ve sloupci DRUH: "A" akreditovaný test

< - výsledek je pod mezní hodnotou detekce

Výsledky se týkají pouze testovaných vzorků.

Tuto zprávu lze reprodukovat pouze v úplnosti, její část pouze s písemným souhlasem této zkušební laboratoře.

Tyto rozšířené nejistoty měření se získají vynásobením standardní nejistoty měření rozšířením koeficientu  $k = 2$  (pro hladinu spolehlivosti 95%). Nejistota odběru vzorků není zahrnuta.

**Vedoucí Centra hygienických laboratoří:** Doškářová Šárka, RNDr.

**Kontroloval:** Němcová Vladimíra, Ing.

**Vyhotovil:** Němcová Vladimíra, Ing.

**Počet stran:** 3

**Datum:** 5.9.2012

Ing. Zdeňka Dardová

Vedoucí oddělení odběru vzorků a služeb