

**Protokol o skúške č. AR-23-KT-038547-01**


<b>Názov a adresa skúšobného laboratória:</b> Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o. Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice IČO: 53 248 376 Pracovisko: <b>Skúšobné laboratórium Turčianske Teplice</b> Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice tel: 043/490 1562 RegistrationEnviroSK@eurofins.sk, www.eurofins.sk	<b>Názov a adresa zákazníka:</b> Odvoz a likvidácia odpadu a.s. Ivanská cesta 22 821 04 Bratislava SLOVENSKO
--	--

**Dátum prevzatia vzorky:** 09.11.2023      **Dátum vykonania skúšky:** 09.11.2023 - 29.11.2023      **Dátum vystavenia protokolu:** 29.11.2023

**Informácie o odbere vzorky:**

 Dátum odberu: 07.11.2023  
 Vzorku odobral: zákazník

**Informácie o vzorke:** **104-2023-00040728**

 # Názov vzorky: Škvára 190112  
 Spôsob uskladnenia: Sklad  
 Materiál: Odpad - SKNNO

**Fyzikálne a chemické skúšky**

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS
Antimón (Sb)	mg/l	max, 0,07	<0,001	-	ICP-MS	LS-PP-CH-85	V	TR	A
Arzén (As)	mg/l	max 0,2	<0,02	-	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Bárium (Ba)	mg/l	max, 10	3,3	10%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Cín (Sn)	mg/l	max, 5	0,02	22%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Fenolový index	mg/l	max, 50	<0,1	-	Spektrofotometria (UV/VIS)	LS-PP-CH-73	V	TR	A
Fluoridy	mg/l	max, 15	<2,4	-	IC-EC	LS-PP-CH-80	V	TR	A
Hliník (Al)	mg/l	max, 50	0,1	25%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Chloridy (Cl)	mg/l	max, 1500	324	10%	IC-EC	LS-PP-CH-80	V	TR	A
Chrómový (Cr)	mg/l	max, 1	0,016	24%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Kadmium (Cd)	mg/l	max, 0,1	<0,0003	-	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Kobalt (Co)	mg/l	max, 1	<0,002	-	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Celkové kyanidy	mg/l	max, 1	<0,01	-	Spektrofotometria (UV/VIS)	LS-PP-CH-76	V	TR	A
Meď (Cu)	mg/l	max, 5	0,3	10%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Molybdén (Mo)	mg/l	max, 1	0,035	23%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Nikel (Ni)	mg/l	max, 1	<0,005	-	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Olovo (Pb)	mg/l	max, 1	0,26	24%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Ortuť (Hg)	mg/l	max, 0,02	0,00013	20%	ICP-MS	LS-PP-CH-85	V	TR	A
pH		5,5 - 13,0	12,5	0,06	Potenciometria	LS-PP-CH-15	V	TR	N
Rozpustené látky sušené pri 105°C	mg/l	max, 6000	2030	2%	Gravimetria	LS-PP-CH-14	V	TR	A
Sírany	mg/l	max, 2000	16,5	10%	IC-EC	LS-PP-CH-80	V	TR	A
Selén (Se)	mg/l	max, 0,05	<0,001	-	ICP-MS	LS-PP-CH-85	V	TR	A

**Fyzikálne a chemické skúšky**

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS
Strata žíhaním pri 550°C	% hmot.	max, 8	4,08	5%	Gravimetria	LS-PP-CH-2/1	V	TR	A
Sušina pri 105°C	% hmot.	-	75	5%	Gravimetria	LS-PP-CH-2/1	-	TR	A
Vanád (V)	mg/l	max, 2	0,003	21%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Zinok (Zn)	mg/l	max, 5	0,47	10%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Rozpustený organický uhlík	mg/l	max, 80	24,4	-	Spectrophotometria (NDIR)	ŠPP 035-F	V	-	SA
TOC (celkový organický uhlík)	%	max, 5	2,9	-	Titrácia	Internal Method PB/FCH/17/C:10.04.2017	V	-	SA
Uhlíkovodíky C10-C40	mg/kg suš.	max, 1000	8,9	-	GC-FID	PN-EN 14039:2008	V	-	SA

**Posúdenie súladu / nesúladu**

Výsledky meraní sledovaných parametrov analyzovanej vzorky odpadu sú v súlade s povolenými hodnotami pre odpad prijateľný na skládku odpadov na odpad, ktorý nie je nebezpečný podľa Vyhlášky MŽP SR č.382/2018 Z.z. z 10.12.2018 o skládkovaní odpadov a uskladnení kovovej ortuťi.

Vodný výluh bol pripravený podľa STN EN 12457-4 (L/S=10l/kg).

Konštatovanie(nia) súladu / nesúladu so špecifikáciou (alebo požiadavkami) vychádza z 95% pravdepodobnosti pokrytia pre rozšírenú neistotu výsledkov meraní, na ktorých je založené rozhodovacie pravidlo v zmysle dokumentu ILAC-G8:09/2019.

Posúdenie súladu / nesúladu nie je možné zamieňať za výsledky posúdenia zhody vykonané inšpekčným alebo certifikačným orgánom.

<b>Vysvetlivky:</b>	H - hodnotenie V - vyhovuje NE - nevyhovuje (A) - akreditovaný odber (SA) - akreditovaný odber vykonaný subdodávateľsky ŠPP - štandardný pracovný postup ND - danou metódou nedetekovateľné LOQ, LQ – medza stanovenie metódy KTJ - kolóniu tvoriaca jednotka NM - nevyhnutné množstvo m - najvyššia povolená hodnota pri jednovzorkovom hodnotení M, c - "M" je najvyššia povolená hodnota pre počet vzoriek "c" z 5 pri päťvzorkovom hodnotení * - rozšírená neistota určená s koeficientom rozšírenia k=2 (s pravdepodobnosťou 95%), nezahrňuje neistotu vzorkovania. - rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania. ** - Prijateľný pre spotrebiteľov a bez abnormálnych zmien SL - laboratórium vykonávajúce skúšku: NZ-Nové Zámky, TR-Turčianske Teplice, RK-Ružomberok, TV-Trebišov	TS - typ skúšky A - akreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu N - neakreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu SA - akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky SN - neakreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky (TM) - skúšanie mimo laboratória u zákazníka
---------------------	--	---

**Prehlásenie:** Laboratórium nezodpovedá za informácie dodané zákazníkom (#), ktoré môžu mať vplyv na platnosť výsledkov. Ak vzorku poskytol zákazník, výsledky sa vzťahujú ku vzorke, tak ako bola do laboratória prijatá. Meradlá a meracie zariadenia použité na skúšky boli kalibrované alebo overené v zmysle platných metrologických predpisov. Výsledky sa týkajú iba predmetu skúšok a nenahrádzajú iné dokumenty napr. správneho charakteru. Výsledok označený v tomto protokole ako neakreditovaná skúška nie je predmetom akreditácie. Výsledok označený v tomto protokole ako subdodávka je výsledkom merania subdodávateľa na základe kontraktu. Protokol môže byť reprodukován alebo včlenený do propagačných materiálov len s písomným súhlasom skúšobného laboratória a v rozsahu tohto súhlasu. Akékoľvek pozmeňovanie, vyhotovovanie kópií časti skúšobného protokolu je nepovolené a takýto protokol sa stáva automaticky neplatným. Overenie pravosti a úplnosti protokolu je možné na základe žiadosti vykonať na pracovisku skúšobného laboratória, ktoré je uvedené v záhlaví protokolu – „Názov a adresa skúšobného laboratória“ Laboratórium je akreditované SNAS, ktorý je signatárom EA MLA a ILAC MRA v oblasti akreditácie laboratórií.

Výsledky analýz elektronicky validoval(i):

Ing. Viera Valková

Vedúca Skúšobného laboratória Turčianske Teplice

Vyhotovil: Viktória Uzsáková

Overenie platnosti dokumentu



**Protokol o skúške schválil:**

Ing. Viera Valková

Vedúca Skúšobného laboratória Turčianske Teplice

