

**Protokol o skúške č. AR-22-KT-006552-02**


<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> SQZ, s.r.o. - organizačná zložka Bratislava Mlynské Nivy 68 821 05 Bratislava SLOVENSKO
--	--

**Dátum prevzatia vzorky:** 21.02.2022      **Dátum vykonania skúšky:** 21.02.2022 - 08.03.2022      **Dátum vystavenia protokolu:** 15.03.2022

**Informácie o odbere vzorky:**

Dátum odberu: 01.02.2022  
 Miesto odberu: K 0,500 Technicko-hygienická údržba železničných koľajových vozidiel, stredisko Nové Zámky, SO 3101 Príprava územia  
 Vzorku odobral: zákazník

**Informácie o vzorke:** 104-2022-00006114

Názov vzorky: Z3, 220201/MB/1  
 Spôsob uskladnenia: Sklad  
 Materiál: Odpad

**Fyzikálne a chemické skúšky**

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS
Antimón (Sb)	mg/l	max, 0,006	0,0019	20%	ICP-MS	LS-PP-CH-85	V	TR	A
Arzén (As)	mg/kg suš.	max, 200	4,2	14%	HG-AAS	LS-PP-CH-2/2	V	TR	A
Arzén (As)	mg/l	max, 0,05	<0,02	-	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Bárium (Ba)	mg/l	max, 2	0,017	15%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Cín (Sn)	mg/l	max, 0,2	<0,01	-	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Fenolový index	mg/l	max, 0,1	<0,1	-	Spektrofotometria (UV/VIS)	STN ISO 6439	V	TR	A
Fluoridy	mg/l	max, 1	0,75	10%	IC-EC	LS-PP-CH-80	V	TR	A
Hliník (Al)	mg/l	max, 2	0,66	15%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Chloridy (Cl)	mg/l	max, 80	1,7	10%	IC-EC	LS-PP-CH-80	V	TR	A
Chróm (Cr)	mg/l	max, 0,05	<0,001	-	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Kadmium (Cd)	mg/kg suš.	max, 4	<0,4	-	F-AAS	LS-PP-CH-2/7	V	TR	A
Kadmium (Cd)	mg/l	max, 0,004	<0,0003	-	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Kobalt (Co)	mg/l	max, 0,1	<0,002	-	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Celkové kyanidy	mg/l	max, 0,02	<0,01	-	Spektrofotometria (UV/VIS)	LS-PP-CH-76	V	TR	A
Meď (Cu)	mg/l	max, 0,2	0,011	10%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Molybdén (Mo)	mg/l	max, 0,05	<0,004	-	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Nikel (Ni)	mg/kg suš.	max, 500	10,3	25%	F-AAS	LS-PP-CH-2/10	V	TR	A
Nikel (Ni)	mg/l	max, 0,04	0,0098	25%	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Olovo (Pb)	mg/kg suš.	max, 500	19,3	24%	F-AAS	LS-PP-CH-2/11	V	TR	A
Olovo (Pb)	mg/l	max, 0,05	<0,01	-	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Ortuť (Hg)	mg/kg suš.	max, 2	0,029	20%	AAS-AMA	LS-PP-CH-30	V	TR	A
Ortuť (Hg)	mg/l	max, 0,001	<0,0001	-	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
pH		6 - 12	8,08	0,06	Potenciometria	STN EN ISO 10523	V	TR	A
Rozpustené látky suš. pri 105°C	mg/l	max, 400	96	9%	Gravimetria	LS-PP-CH-14	V	TR	A
Sírany	mg/l	max, 100	4,23	10%	IC-EC	LS-PP-CH-80	V	TR	A
Selén (Se)	mg/l	max, 0,01	<0,001	-	ICP-MS	LS-PP-CH-85	V	TR	A
Strata žíhaním pri 550°C	% hmot.	max, 5	3,4	5%	Gravimetria	LS-PP-CH-2/1	V	TR	A
Sušina pri 105°C	% hmot.	-	98,3	5%	Gravimetria	LS-PP-CH-2/1	-	TR	A
Vanád (V)	mg/l	max, 0,05	<0,002	-	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Zinok (Zn)	mg/l	max, 0,4	<0,01	-	ICP-OES	STN EN ISO 11885	V	TR	A
Rozpustený organický uhlík	mg/l	max, 50	16,3	3,2%	Spectrophotometria (NDIR)	ŠPP 035-F	V	-	SA
Suma PAU	mg/kg suš.	max, 80	1,135	-	LC-FLD	PP-DCH-17	V	-	SA
PCB suma	mg/kg suš.	max, 1	<0,025	-	GC-ECD	PP-DCH-18	V	-	SA
TOC	%	max, 3	1,39	-	Chemická oxidácia organického uhlíka	PP-DCH-93	V	-	SA
Uhľovodíky C10-C40	mg/kg suš.	max, 500	<100	-	GC-FID	PP-DCH-94	V	-	SA
BTEX	mg/kg suš.	max, 6	<0,5	-	GC-FID	PP-DCH-83	V	-	SN

**Posúdenie súladu / nesúladu**

Výsledky meraní sledovaných ukazovateľov analyzovanej vzorky odpadu sú v súlade s povolenými hodnotami pre odpad prijateľný na skládku odpadov na inertný odpad podľa Vyhlášky MŽP SR č.382/2018 Z.z. z 10.12.2018 o skládkovaní odpadov a uskladnení kovovej ortuti.

Vodný výluh bol pripravený podľa STN EN 12457-4 (L/S=10 l/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. SL - laboratórium vykonávajúce skúšky: 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):

Viera Valková  
Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice

Vyhotovil: Veronika Budaiova

Číslo dokumentu: 202231515459689



**Protokol o skúške schválil:**

Viera Valková  
Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice

