

**Protokol o skúške č. AR-21-KT-011502-01**


<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> ČOV VLČANY - NEDED, spol. s r.o. Vlčany 1 925 84 Vlčany SLOVENSKO
--	--

**Dátum prevzatia vzorky:** 22.04.2021    **Dátum vykonania skúšky:** 22.04.2021 - 28.04.2021    **Dátum vystavenia protokolu:** 28.04.2021

**Informácie o odbere vzorky:**

 Dátum odberu: 22.04.2021  
 Miesto odberu: ČOV Vlčany - Neded  
 Vzorku odobral: zákaznik

**Informácie o vzorke:**
**104-2021-00012730**  
 Názov vzorky: odvodnený kal (konečný produkt)  
 Spôsob uskladnenia: Chladený sklad vôd 3°C ± 2°C  
 Materiál: Kal z ČOV

**Fyzikálne a chemické skúšky**

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS
Strata žiháním pri 550°C	% hmot.	-	86,1	5%	Gravimetria	LS-PP-CH-2/1	-	TR	A
Sušina pri 105°C	% hmot.	-	16,3	5%	Gravimetria	LS-PP-CH-2/1	-	TR	A

**Vysvetlivky:**

H - hodnotenie V - vyhovuje NE - nevyhovuje (A) - akreditovaný odber (SA) - akreditovaný odber vykonaný subdodávateľsky ŠPP - štandardný pracovný postup ND - danou metódou nedetekovateľné 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%), nezahŕňa neistotu vzorkovania. - rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania. 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):

Viera Valková  
Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice

Vyhotovil: Katarína Weisová  
Číslo dokumentu: 2021428134052537



**Protokol o skúške schválil:**

Viera Valková  
Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice



**Protokol o skúške č. AR-21-KT-011515-01**


<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> ČOV VLČANY - NEDED, spol. s r.o. Vlčany 1 925 84 Vlčany SLOVENSKO
--	--

**Dátum prevzatia vzorky:** 22.04.2021    **Dátum vykonania skúšky:** 22.04.2021 - 28.04.2021    **Dátum vystavenia protokolu:** 28.04.2021

**Informácie o odbere vzorky:**

 Dátum odberu: 22.04.2021  
 Miesto odberu: JAV Vlčany  
 Vzorku odobral: zákaznik

**Informácie o vzorke:**
**104-2021-00012731**  
 Názov vzorky: OV - Vlčany  
 Spôsob uskladnenia: Chladený sklad vôd 3°C ± 2°C  
 Materiál: Odpadová voda

**Fyzikálne a chemické skúšky**

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS
BSK5 s potlačením nitrifikácie (ATM)	mg/l	-	1140	15%	Elektrochémiá	LS-PP-CH-6	-	TR	A
Chemická spotreba kyslíka dichrómanom	mg/l	-	4640	5%	Spektrofotometria (UV/VIS)	LS-PP-CH-5	-	TR	A
pH		-	8,55	6%	Potenciometria	STN EN ISO 10523	-	TR	A
Tuky a oleje	mg/l	-	15	-	Gravimetria	LS-PP-CH-82	-	TR	N

**Vysvetlivky:** H - hodnotenie  
 V - vyhovuje  
 NE - nevyhovuje  
 (A) - akreditovaný odber  
 (SA) - akreditovaný odber vykonaný subdodávateľsky  
 ŠPP - štandardný pracovný postup  
 ND - danou metódou nedetekovateľné  
 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%), nezahŕňa neistotu vzorkovania.  
 - rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania.  
 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 reprodukovovaný 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: Katarína Weisová

Číslo dokumentu: 2021428144221168



**Protokol o skúške schválil:**

Viera Valková

Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice



**Protokol o skúške č. AR-21-KT-011516-01**


<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> ČOV VLČANY - NEDED, spol. s r.o. Vlčany 1 925 84 Vlčany SLOVENSKO
--	--

**Dátum prevzatia vzorky:** 22.04.2021    **Dátum vykonania skúšky:** 22.04.2021 - 28.04.2021    **Dátum vystavenia protokolu:** 28.04.2021

**Informácie o odbere vzorky:**

 Dátum odberu: 22.04.2021  
 Miesto odberu: JAV Neded  
 Vzorku odobral: zákaznik

**Informácie o vzorke:**
**104-2021-00012732**  
 Názov vzorky: OV - Neded  
 Spôsob uskladnenia: Chladený sklad vôd 3°C ± 2°C  
 Materiál: Odpadová voda

**Fyzikálne a chemické skúšky**

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS
BSK5 s potlačením nitrifikácie (ATM)	mg/l	-	374	15%	Elektrochémia	LS-PP-CH-6	-	TR	A
Chemická spotreba kyslíka dichrómanom	mg/l	-	624	5%	Spektrofotometria (UV/VIS)	LS-PP-CH-5	-	TR	A
pH		-	8,3	6%	Potenciometria	STN EN ISO 10523	-	TR	A
Tuky a oleje	mg/l	-	21,2	-	Gravimetria	LS-PP-CH-82	-	TR	N

**Vysvetlivky:**

H - hodnotenie	TS - typ skúšky
V - vyhovuje	A - akreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu
NE - nevyhovuje	N - neakreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu
(A) - akreditovaný odber	SA - akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky
(SA) - akreditovaný odber vykonaný subdodávateľsky	SN - neakreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky
ŠPP - štandardný pracovný postup	(TM) - skúšanie mimo laboratória u zákazníka
ND - danou metódou nedetekovateľné	
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%), nezahŕňa neistotu vzorkovania.	
- rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania.	
SL - laboratórium vykonávajúce skúšku: NZ-Nové Zámky, TR-Turčianske Teplice, RK-Ružomberok, TV-Trebišov	

**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: Katarína Weisová

Číslo dokumentu: 2021428144224585



**Protokol o skúške schválil:**

Viera Valková

Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice



**Protokol o skúške č. AR-21-KT-011702-01**


<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> ČOV VLČANY - NEDED, spol. s r.o. Vlčany 1 925 84 Vlčany SLOVENSKO
--	--

**Dátum prevzatia vzorky:** 22.04.2021      **Dátum vykonania skúšky:** 22.04.2021 - 29.04.2021      **Dátum vystavenia protokolu:** 29.04.2021

**Informácie o odbere vzorky:**

 Dátum odberu: 22.04.2021  
 Miesto odberu: ČOV Vlčany - Neded  
 Vzorku odobral: zákaznik

**Informácie o vzorke:**
**104-2021-00012727**  
 Názov vzorky: Aktivačná zmes - Aktivačná nádrž - A  
 Spôsob uskladnenia: Chladený sklad vôd 3°C ± 2°C  
 Materiál: Aktivačná zmes

**Fyzikálne a chemické skúšky**

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS
Kalový index	ml/g	-	107	-	Výpočet	STN EN 14702-1	-	TR	N
Látky usaditeľné 30 min	ml/l	-	960	-	Výpočet	STN 83 0540-3d	-	TR	N
Nerozpustené látky pri 105°C	mg/l	-	8970	2%	Gravimetria	LS-PP-CH-14	-	TR	A
Nerozpustené látky zvyšok po žíhaní pri 550°C	mg/l	-	1280	2%	Gravimetria	LS-PP-CH-14	-	TR	A
Rozpustený kyslík	mg/l	-	0,12	19%	Elektrochémia	STN EN ISO 5814	-	TR	A

**Vysvetlivky:**

H - hodnotenie V - vyhovuje NE - nevyhovuje (A) - akreditovaný odber (SA) - akreditovaný odber vykonaný subdodávateľsky ŠPP - štandardný pracovný postup ND - danou metódou nedetekovateľné 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%), nezahŕňa neistotu vzorkovania. - rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania. 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 zákaznik, 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: Katarína Weisová

Číslo dokumentu: 2021429146025



**Protokol o skúške schválil:**

Viera Valková

Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice





**Protokol o skúške č. AR-21-KT-011703-01**


<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> ČOV VLČANY - NEDED, spol. s r.o. Vlčany 1 925 84 Vlčany SLOVENSKO
--	--

**Dátum prevzatia vzorky:** 22.04.2021    **Dátum vykonania skúšky:** 22.04.2021 - 29.04.2021    **Dátum vystavenia protokolu:** 29.04.2021

**Informácie o odbere vzorky:**

 Dátum odberu: 22.04.2021  
 Miesto odberu: ČOV Vlčany - Neded  
 Vzorku odobral: zákaznik

**Informácie o vzorke:**
**104-2021-00012728**  
 Názov vzorky: Aktivačná zmes - Aktivačná nádrž - B  
 Spôsob uskladnenia: Chladený sklad vôd 3°C ± 2°C  
 Materiál: Aktivačná zmes

**Fyzikálne a chemické skúšky**

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS
Kalový index	ml/g	-	120	-	Výpočet	STN EN 14702-1	-	TR	N
Látky usaditeľné 30 min	ml/l	-	960	-	Výpočet	STN 83 0540-3d	-	TR	N
Nerozpustené látky pri 105°C	mg/l	-	8020	2%	Gravimetria	LS-PP-CH-14	-	TR	A
Nerozpustené látky zvyšok po žíhaní pri 550°C	mg/l	-	1200	2%	Gravimetria	LS-PP-CH-14	-	TR	A
Rozpustený kyslík	mg/l	-	0,17	19%	Elektrochémia	STN EN ISO 5814	-	TR	A

**Vysvetlivky:**

H - hodnotenie	TS - typ skúšky
V - vyhovuje	A - akreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu
NE - nevyhovuje	N - neakreditovaná skúška vykonaná vo vlastnom skúšobnom laboratóriu
(A) - akreditovaný odber	SA - akreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky
(SA) - akreditovaný odber vykonaný subdodávateľsky	SN - neakreditovaná skúška vykonaná subdodávateľsky
ŠPP - štandardný pracovný postup	(TM) - skúšanie mimo laboratória u zákazníka
ND - danou metódou nedetekovateľné	
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%), nezahŕňa neistotu vzorkovania.	
- rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania.	
SL - laboratórium vykonávajúce skúšku: NZ-Nové Zámky, TR-Turčianske Teplice, RK-Ružomberok, TV-Trebišov	

**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: Katarína Weisová  
Číslo dokumentu: 20214291463915



**Protokol o skúške schválil:**

Viera Valková  
Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice



**Protokol o skúške č. AR-21-KT-011704-01**


<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> ČOV VLČANY - NEDED, spol. s r.o. Vlčany 1 925 84 Vlčany SLOVENSKO
--	--

**Dátum prevzatia vzorky:** 22.04.2021    **Dátum vykonania skúšky:** 22.04.2021 - 29.04.2021    **Dátum vystavenia protokolu:** 29.04.2021

**Informácie o odbere vzorky:**

 Dátum odberu: 22.04.2021  
 Miesto odberu: ČOV Vlčany - Neded  
 Vzorku odobral: zákaznik

**Informácie o vzorke:**
**104-2021-00012729**  
 Názov vzorky: stabilizovaný zahustený kal  
 Spôsob uskladnenia: Chladený sklad vôd 3°C ± 2°C  
 Materiál: Kal z ČOV

**Fyzikálne a chemické skúšky**

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS
Celkové látky strata žihanim pri 550°C	mg/l	-	17930	2%	Gravimetria	LS-PP-CH-14	-	TR	A
Celkové látky pri 105°C	mg/l	-	21900	2%	Gravimetria	LS-PP-CH-14	-	TR	A

**Vysvetlivky:**

H - hodnotenie V - vyhovuje NE - nevyhovuje (A) - akreditovaný odber (SA) - akreditovaný odber vykonaný subdodávateľsky ŠPP - štandardný pracovný postup ND - danou metódou nedetekovateľné 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%), nezahŕňa neistotu vzorkovania. - rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania. 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 zákaznik, 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: Katarína Weisová

Číslo dokumentu: 20214291467865



**Protokol o skúške schválil:**

Viera Valková

Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice



**Protokol o skúške č. AR-21-KT-012574-01**


<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> ČOV VLČANY - NEDED, spol. s r.o. Vlčany 1 925 84 Vlčany SLOVENSKO
--	--

**Dátum prevzatia vzorky:** 22.04.2021    **Dátum vykonania skúšky:** 22.04.2021 - 07.05.2021    **Dátum vystavenia protokolu:** 07.05.2021

**Informácie o odbere vzorky:**

 Dátum odberu: 22.04.2021  
 Miesto odberu: ČOV Vlčany - Neded  
 Vzorku odobral: zákaznik  
 Postup odberu: 24-hodinová zlievaná vzorka

**Informácie o vzorke:**
**104-2021-00012725**  
 Názov vzorky: OV - prítok ČOV  
 Spôsob uskladnenia: Chladený sklad vôd 3°C ± 2°C  
 Materiál: Odpadová voda

**Fyzikálne a chemické skúšky**

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS
BSK5 s potlačením nitrifikácie (ATM)	mg/l	-	1080	15%	Elektrochémia	LS-PP-CH-6	-	TR	A
Dusík amoniakálny	mg/l	-	144	6%	Titrácia	LS-PP-CH-2	-	TR	A
Dusík celkový	mg/l	-	177	10%	Titrácia	LS-PP-CH-79	-	TR	A
Dusík dusičnanový	mg/l	-	0,19	10%	IC-UV	LS-PP-CH-80	-	TR	A
Fosfor celkový	mg/l	-	13,6	5%	ICP-OES	LS-PP-CH-66	-	TR	A
Fosfor fosforečnanový	mg/l	-	12,2	5%	Spektrofotometria (UV/VIS)	STN EN ISO 6878	-	TR	A
Chemická spotreba kyslíka dichrómanom	mg/l	-	2820	5%	Titrácia	LS-PP-CH-5	-	TR	A
Nerozpustené látky pri 105°C	mg/l	-	1030	2%	Gravimetria	LS-PP-CH-14	-	TR	A
pH		-	8,39	6%	Potenciometria	STN EN ISO 10523	-	TR	A

**Vysvetlivky:**

 H - hodnotenie  
 V - vyhovuje  
 NE - nevyhovuje  
 (A) - akreditovaný odber  
 (SA) - akreditovaný odber vykonaný subdodávateľsky  
 ŠPP - štandardný pracovný postup  
 ND - danou metódou nedetekovateľné  
 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%), nezahŕňa neistotu vzorkovania.  
 - rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania.  
 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 včleňovaný 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: Katarína Weisová  
 Číslo dokumentu: 20215711357660



**Protokol o skúške schválil:**

Viera Valková  
 Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice



**Protokol o skúške č. AR-21-KT-012575-01**


<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> ČOV VLČANY - NEDED, spol. s r.o. Vlčany 1 925 84 Vlčany SLOVENSKO
--	--

**Dátum prevzatia vzorky:** 22.04.2021    **Dátum vykonania skúšky:** 22.04.2021 - 07.05.2021    **Dátum vystavenia protokolu:** 07.05.2021

**Informácie o odbere vzorky:**

 Dátum odberu: 22.04.2021  
 Miesto odberu: ČOV Vlčany - Neded  
 Vzorku odobral: zákaznik  
 Postup odberu: 24-hodinová zlievaná vzorka

**Informácie o vzorke:**
**104-2021-00012726**  
 Názov vzorky: OV - odtok z ČOV  
 Spôsob uskladnenia: Chladený sklad vôd 3°C ± 2°C  
 Materiál: Odpadová voda

**Fyzikálne a chemické skúšky**

Parameter	Jednotka	Povolená hodnota	Výsledok merania	Neistota merania*	Princíp	Skúšobná metóda	H	SL	TS
BSK5 s potlačením nitrifikácie (ATM)	mg/l	-	8,9	15%	Elektrochémia	LS-PP-CH-6	-	TR	A
Dusík amoniakálny	mg/l	-	54,6	6%	Titrácia	LS-PP-CH-2	-	TR	A
Dusík celkový	mg/l	-	68,3	10%	Titrácia	LS-PP-CH-79	-	TR	A
Dusík dusičnanový	mg/l	-	11,1	10%	IC-UV	LS-PP-CH-80	-	TR	A
Fosfor celkový	mg/l	-	<0,4	-	ICP-OES	LS-PP-CH-66	-	TR	A
Fosfor fosforečnanový	mg/l	-	0,21	10%	Spektrofotometria (UV/VIS)	STN EN ISO 6878	-	TR	A
Chemická spotreba kyslíka dichrómanom	mg/l	-	53	10%	Spektrofotometria (UV/VIS)	LS-PP-CH-5	-	TR	A
Nerozpustené látky pri 105°C	mg/l	-	<10	-	Gravimetria	LS-PP-CH-14	-	TR	A
pH		-	8,71	6%	Potenciometria	STN EN ISO 10523	-	TR	A

**Vysvetlivky:**

 H - hodnotenie  
 V - vyhovuje  
 NE - nevyhovuje  
 (A) - akreditovaný odber  
 (SA) - akreditovaný odber vykonaný subdodávateľsky  
 ŠPP - štandardný pracovný postup  
 ND - danou metódou nedetekovateľné  
 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%), nezahŕňa neistotu vzorkovania.  
 - rozšírená neistota uvedená v % vyjadruje neistotu z výsledku merania.  
 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 včleňovaný 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: Katarína Weisová  
 Číslo dokumentu: 2021571142452



**Protokol o skúške schválil:**

Viera Valková  
 Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice

