



EL spol. s r.o.

Radlinského 17A, 052 01 Spišská Nová Ves

Stredisko laboratórných prác

Akreditované skúšobné laboratóriá podľa ISO/IEC 17025, SNAS



Laboratórium nie je akreditované na vykonávanie skúšok označených N, SN, TN

Protokol o skúške č.: 20/05475

Strana č. 1 z počtu 1

Výtlačok č. 2 z počtu 3

Zákazník - objednávateľ skúšok

Objednávateľ: ENERGET NITRA, s.r.o.
(meno a adresa) Novozámocká 184, 94905 Nitra - Dolné Krškany
Odosielateľ: ENERGET Nitra
Zmluva / objednávka: 01/2020
Zákazka: 20-02479 Est Veľké Kapušany
Vzorku odobral: Šrank, EL - akreditovaný odber

Dátum prevzatia vzorky: 19.03.2020
Dátum vykonania skúšok od: 19.03.2020
do: 27.03.2020
Dátum vystavenia protokolu: 27.03.2020
Počet vzoriek: 1

Výsledky skúšok

P.č.:	1	Číslo vzorky:	20-005749	Typ vzorky:	Vody odpadové a osobitné vody	Chemický rozbor	
Označenie vzorky: Est Veľké Kapušany na odtoku z ČOV - zaolejované vody, bodová, 18.3.2020							
Meraná veličina / parameter / analyt	Meracia jednotka	Výsledok skúšky	Neistota merania	Skúšobná metóda	Medza stanovenia	Metodický predpis	Typ skúšky
pH pri T=21,5°C	-	7.9	5 %	Potenc.	1.0	STN EN ISO 10523 (IP 2.11)	A
nepolárne extrahovateľné látky (NEL IČ)	mg/l	<0.01	-	IR	0.01	IP 4.1(STN 83 0540-4)	A
nepolárne extrahovateľné látky (NEL UV)	mg/l	0.05	3 %	Spektrofoto	0.01	IP 4.1(STN 83 0540-4)	A

Skúšobné zariadenia a meradlá použité na skúšky boli kalibrované a overené v zmysle platných metrologických predpisov

Popis skratiek

Skratka metódy	Názov metódy
IR	Infračervená spektrometria
Potenc.	Potenciometria
Spektrofoto	Spektrofotometria

Typ skúšky:

A - akreditované, N - neakreditované, SA - subdodávka akreditovaná, SN - subdodávka neakreditovaná, TA - terénna akreditovaná, TN - terénna neakreditovaná

Neistota merania

Neistota merania predstavuje rozšírenú kombinovanú neistotu z výsledku skúšky.

Poznámky ku vzorkám

20-005749 odberový protokol č.: ŠRA/OV/20/04

Prehlásenie

Skúšobné laboratórium prehlasuje, že výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšok.

Tento protokol môže byť reprodukováný jedine celý, časť protokolu len so súhlasom skúšobného laboratória.

Akreditácia laboratória alebo jeho protokol o skúške sám o sebe neznamená v žiadnom prípade schválenie výrobku orgánom udeľujúcim akreditáciu, alebo akýmkoľvek iným orgánom.

Reklamácie

Reklamať výsledky laboratórných skúšok možno do 30 dní od dátumu odoslania výsledkov zákazníkovi. Akceptované a vybavované sú písomne podané reklamácie.

Uchovávanie zvyškov vzoriek

Po ukončení analýz sú vzorky vôd likvidované.

Protokol dostane: ENERGET NITRA, s.r.o.

Protokol o skúške vyhotovil: Ing. Lucia Šefčíková
vedúca LPKBM a LVŠM

Schválil: Ing. Lucia Šefčíková
vedúca LPKBM a LVŠM





EL spol. s r.o.

Radlinského 17A, 052 01 Spišská Nová Ves
Stredisko laboratórných prác
Akreditované skúšobné laboratóriá podľa ISO/IEC 17025, SNAS



Laboratórium nie je akreditované na vykonávanie skúšok označených N, SN, TN

Protokol o skúške č.: 20/05476

Strana č. 1 z počtu 1

Výtlačok č. 2 z počtu 3

Zákazník - objednávateľ skúšok

Objednávateľ: ENERGET NITRA, s.r.o.
(meno a adresa) Novozámocká 184, 94905 Nitra - Dolné Krškany
Odosielateľ: ENERGET Nitra
Zmluva / objednávka: 01/2020
Zákazka: 20-02479 ESt Veľké Kapušany
Vzorku odobral: Šrank, EL - akreditovaný odber

Dátum prevzatia vzorky: 19.03.2020
Dátum vykonania skúšok od: 19.03.2020
do: 27.03.2020
Dátum vystavenia protokolu: 27.03.2020
Počet vzoriek: 1

Výsledky skúšok

P.č.:	Číslo vzorky:	Typ vzorky:						Chemický rozbor
1	20-005750	Vody odpadové a osobitné vody						
Označenie vzorky: ESt Veľké Kapušany na odtoku z ČOV - splaškové vody, bodová, 18.3.2020								
Meraná veličina / parameter / analyt	Meracia jednotka	Výsledok skúšky	Neistota merania	Skúšobná metóda	Medza stanovenia	Metodický predpis	Typ skúšky	
chemická spotreba kyslíka dichrómanom CHSK(Cr)	mg/l	11	15 %	Spektrofoto	5	STN ISO 15705 (IP 2.4)	A	
biochemická spotreba kyslíka (BSK5)	mg/l	5.6	15 %	OA	0.2	STN EN 1899-1,2 (IP 2.2)	A	
nerozpustené látky pri 105°C (membránový filter 0,45 um, Advantec)	mg/l	<5	-	GA	5.0	STN EN 872 (IP 2.13a)	A	

Skúšobné zariadenia a meradlá použité na skúšky boli kalibrované a overené v zmysle platných metrologických predpisov

Popis skratiek

Skratka metódy	Názov metódy
GA	Gravimetrická analýza
OA	Odmerná analýza
Spektrofoto	Spektrofotometria

Typ skúšky:

A - akreditované, N - neakreditované, SA - subdodávka akreditovaná, SN - subdodávka neakreditovaná, TA - terénna akreditovaná, TN - terénna neakreditovaná

Neistota merania

Neistota merania predstavuje rozšírenú kombinovanú neistotu z výsledku skúšky.

Poznámky ku vzorkám

20-005750 odberový protokol č.: ŠRA/OV/20/05

Prehlásenie

Skúšobné laboratórium prehlasuje, že výsledky skúšok sa týkajú len predmetu skúšok.

Tento protokol môže byť reprodukováný jedine celý, časť protokolu len so súhlasom skúšobného laboratória.

Akreditácia laboratória alebo jeho protokol o skúške sám o sebe neznamená v žiadnom prípade schválenie výrobku orgánom udeľujúcim akreditáciu, alebo akýmkoľvek iným orgánom.

Reklamácie

Reklamovať výsledky laboratórných skúšok možno do 30 dní od dátumu odoslania výsledkov zákazníkovi. Akceptované a vybavované sú písomne podané reklamácie.

Uchovávanie zvyškov vzoriek

Po ukončení analýz sú vzorky vôd likvidované.

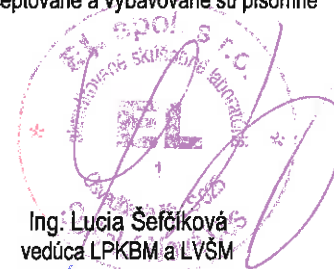
Protokol dostane: ENERGET NITRA, s.r.o.

Protokol o skúške vyhotovil:

Ing. Lucia Šefčíková
vedúca LPKBM a LVŠM

Schválil:

Ing. Lucia Šefčíková
vedúca LPKBM a LVŠM





PROTOKOL O ODBERE VZORKY č. ŠRA/OV/20/04

Typ vzorky: Vody odpadové a iné

SLP-S 1/01-016c
Verzia: 23.01.20
Strana: 1 z 2
Výtlačok: 2 z 2

1.	Poverená osoba	František Šrank
2.	Cieľ odberu vzorky	Monitoring odpadovej vody podľa požiadavky objednávateľa
3.	Názov a adresa zákazníka (Objednávateľ odberu vzorky)	Názov: ENERGONET NITRA, s.r.o. Adresa: Novozámocká 184 IČO: 341 320 82 Zodpovedný pracovník: Ján Korgo Objednávka/Zmluva číslo : 01/2020
4.	Miesto odberu vzorky	Obec (miesto): Veľké Kapušany Okres (oblasť): Michalovce Kraj: Košický Organizácia: Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s. Mlynské nivy 59/A, 824 84 Bratislava
5.	Špecifikácia miesta odberu (v prípade potreby náčrt)	NA ODTOKU Z ČOV-ZAOLEJOVANÉ VODY. (PRVÁ KONTROLNÁ ŠACHA ZA ČOV)
6.	Typ vzorky	Bodová
7.	Spôsob a technika odberu	Manuálne
8.	Označenie vzorky	ESt Veľké Kapušany
9.	Množstvo odobratej vzorky	2 L
10.	Ukazovatele stanovené na mieste	teplota vody = °C
		O ₂ = mg/l
		Cl ₂ = mg/l
11.	Meracie prístroje	teplomer
12.	Odkaz na plán vzorkovania	ŠRA/VO/20/19
13.	Dátum odberu vzorky: 18.03.2020	Čas odberu: 12 ¹⁵



PROTOKOL O ODBERE VZORKY č. ŠRA/OV/20/04

Typ vzorky: Vody odpadové a iné

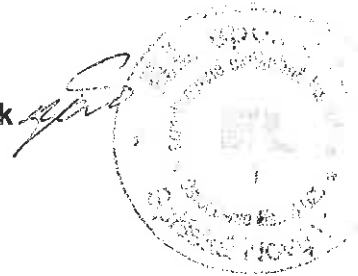
SLP-S 1/01-016c
Verzia: 23.01.20
Strana: 2 z 2
Výtlačok: 2 z 2

14.	Vzhľad vzorky	Farba: <i>čirá</i> Zápach: <i>bez</i> Zákal: <i>bez</i> Sediment: <i>bez</i>
15.	Vzorkovnice	podľa IP-6.1.4
16.	Stabilizácia vzoriek	chladením
17.	Kontrolné vzorky	Nie sú požadované.
18.	Poznámky k odberu	
19.	Transport vzoriek do laboratória	v chladiacom boxe
20.	Dátum dodania vzorky do laboratória	
21.	Správa pre skúšobné laboratórium	Rozbor odpadovej vody podľa aktuálnej požiadavky objednávateľa: NEL - IČ a UV. pH

Vyhlasenie :

Tento protokol sa môže reprodukovať iba ako celok, časť protokolu len so súhlasom EL spol. s r.o.
Výsledky terénnych meraní sa týkajú len odobratej vzorky.
Reklamácie v súvislosti s odberom vzoriek je možné uplatniť do 30 dní od dátumu odberu vzorky.
Akceptované a vybavované sú iba písomne podané reklamácie.

Odber vykonal a protokol o odbere schválil: **František Šrank**
(meno, podpis)



Terénne skúšky vykonal:
(meno, podpis)

Súhlas objednávateľa:  **ENERGONET**[®]
(podpis, pečiatka)

ENERGONET[®]
NITRA, s.r.o.
Novozámocká 184, 949 05 NITRA
IČO: 341 320 82, IČ DPH: SK2020407686



PROTOKOL O ODBERE VZORKY č. ŠRA/OV/20/05

Typ vzorky: Vody odpadové a iné

SLP-S 1/01-016c
Verzia: 23.01.20
Strana: 1 z 2
Výtlačok: 2 z 2

1.	Poverená osoba	František Šrank
2.	Cieľ odberu vzorky	Monitoring odpadovej vody podľa požiadavky objednávateľa
3.	Názov a adresa zákazníka (Objednávateľ odberu vzorky)	Názov: ENERGONET NITRA, s.r.o. Adresa: Novozámocká 184 IČO: 341 320 82 Zodpovedný pracovník: Ján Korgo Objednávka/Zmluva číslo : 01/2020
4.	Miesto odberu vzorky	Obec (miesto): Veľké Kapušany Okres (oblasť): Michalovce Kraj: Košický Organizácia: Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s. Mlynské nivy 59/A, 824 84 Bratislava
5.	Špecifikácia miesta odberu (v prípade potreby náčrt)	NA ODTOKU Z ČOV-SPLAŠKOVÉ VODY. (PRVÁ KONTROLNÁ ŠACHA ZA ČOV)
6.	Typ vzorky	Bodová
7.	Spôsob a technika odberu	Manuálne
8.	Označenie vzorky	ESt Veľké Kapušany
9.	Množstvo odobratej vzorky	1,25 L
10.	Ukazovatele stanovené na mieste	teplota vody = °C
		O ₂ = mg/l
		Cl ₂ = mg/l
11.	Meracie prístroje	teplomer
12.	Odkaz na plán vzorkovania	ŠRAVO/20/20
13.	Dátum odberu vzorky: 18.03.2020	Čas odberu: 12³⁰



PROTOKOL O ODBERE VZORKY č. ŠRA/OV/20/05

Typ vzorky: **Vody odpadové a iné**

SLP-S 1/01-016c
Verzia: 23.01.20
Strana: 2 z 2
Výtlačok: 2, z 2

14.	Vzhľad vzorky	Farba: Zápach: Zákal: Sediment:
15.	Vzorkovnice	podľa IP-6.1.4
16.	Stabilizácia vzoriek	chladením
17.	Kontrolné vzorky	Nie sú požadované.
18.	Poznámky k odberu	
19.	Transport vzoriek do laboratória	v chladiacom boxe
20.	Dátum dodania vzorky do laboratória	
21.	Správa pre skúšobné laboratórium	Rozbor odpadovej vody podľa aktuálnej požiadavky objednávateľa: BSK5, CHSK_{Cr}, NL

Vyhlasenie :

Tento protokol sa môže reprodukovať iba ako celok, časť protokolu len so súhlasom EL spol. s r.o.
Výsledky terénnych meraní sa týkajú len odobratej vzorky.
Reklamácie v súvislosti s odberom vzoriek je možné uplatniť do 30 dní od dátumu odberu vzorky.
Akceptované a vybavované sú iba písomne podané reklamácie.

Odber vykonal a protokol o odbere schválil: František Šrank
(meno, podpis)



Terénne skúšky vykonal:
(meno, podpis)

Súhlas objednávateľa:
(podpis, pečiatka)

Novozámocká 184, 949 05 NITRA
IČO: 341 320 82, IČ DPH: SK2020407686