

Akreditácia sa nevzťahuje na skúšky typu N

Protokol o skúške č.: 24/15034

Strana: 1 z 1
Výtlačok: 1 z 3

Zákazník - objednávateľ skúšok

Objednávateľ: ENERGET NITRA, s.r.o.
(meno a adresa) Novozámocká 184, 94905 Nitra - Dolné Krškany
Odosielateľ: ENERGET Nitra
Zmluva / objednávka: 06/2024
Zákazka: 24-07558 Est Veľké Kapušany
Vzorku odobral: Šrank, EL - akreditovaný odber

Dátum prevzatia vzorky: 20.11.2024
Dátum vykonania skúšok od: 20.11.2024
do: 28.11.2024
Dátum vydania protokolu: 28.11.2024
Počet vzoriek: 1

Výsledky skúšok

P.č.: 1	Číslo vzorky: 24-016134	Typ vzorky: Vody odpadové a osobitné	Chemický rozbor		
Označenie vzorky: Est Veľké Kapušany - na odtoku z ČOV splaškové vody, bodová vzorka 19.11.2024		Protokol o odbere vzorky: ŠRA/OV/24/57			
Parameter	Jednotka	Výsledok skúšky	Skúšobná metóda	Metodický predpis	Typ skúšky
biochemická spotreba kyslíka (BSK5)	mg/l	16	Elektrochem	STN EN ISO 5815-1, STN EN 1899-2 (IP 2.2)	A
nerozpustené látky pri 105°C (membránový filter 0,45 um, Advantec)	mg/l	48	GA	STN EN 872 (IP 2.13a)	A
dusík amoniakálny (N-NH4)	mg/l	2.14	Spektrofoto	IP 2.34	A

Skúšobné metódy

Skratka	Názov metódy
Elektrochem	Elektrochemická
GA	Gravimetrická analýza
Spektrofoto	Spektrofotometria

Použité skratky: IP – Interný predpis

Typ skúšky: A - akreditovaná, N - neakreditovaná, T - terénna, S - subdodávka (externá služba)

Neistoty merania pre všetky skúšky sú k nahliadnutiu v skúšobnom laboratóriu.

Vyhlasenia a upozornenia:

Tento protokol môže byť reprodukován iba ako celok, časť protokolu len so súhlasom laboratória.

Uvedené výsledky sa týkajú len testovanej vzorky a nenahrádzajú schválenie skúšaného predmetu príslušným orgánom.

Ak vzorku dodal zákazník, laboratórium nie je zodpovedné za odber a stav prijatej vzorky - výsledky sa vzťahujú na vzorku, ako bola prijatá.

Laboratórium nezodpovedá za informácie poskytnuté zákazníkovi, ktoré môžu mať vplyv na platnosť výsledkov.

Miesto výkonu skúšok (okrem terénnych a subdodávok) je totožné s adresou uvedenou v záhlaví.

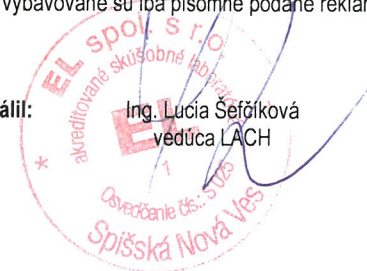
Skúšobné zariadenia a meradlá boli kalibrované a overené v zmysle platných metrologických predpisov.

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

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

Protokol o skúške vyhotovil: Ing. Macková Lucia

Schválil: Ing. Lucia Šefčíková
vedúca LACH



Protokol o skúške č.: 24/15033

Zákazník - objednávateľ skúšok

Objednávateľ: (meno a adresa)	ENERGONET NITRA, s.r.o. Novozámocká 184, 94905 Nitra - Dolné Krškany	Dátum prevzatia vzorky:	20.11.2024
Odosielateľ:	ENERGONET Nitra	Dátum vykonania skúšok od:	20.11.2024
Zmluva / objednávka:	06/2024	do:	28.11.2024
Zákazka:	24-07558 Est Veľké Kapušany	Dátum vydania protokolu:	28.11.2024
Vzorku odobral:	Šrank, EL - akreditovaný odber	Počet vzoriek:	1

Výsledky skúšok

Súčasťou Protokolu o skúške je Protokol č. 7305/2024 od subdodávateľa Ekolab s.r.o.

P.č.: 1	Číslo vzorky: 24-016133	Typ vzorky: Vody odpadové a osobitné	Chemický rozbor		
Označenie vzorky: Est Veľké Kapušany - na odtoku z ČOV zaolejované vody, bodová vzorka 19.11.2024		Protokol o odbere vzorky: ŠRA/OV/24/56			
Parameter	Jednotka	Výsledok skúšky	Skúšobná metóda	Metodický predpis	Typ skúšky
NEL-IR	-	-	-	-	SA
NEL-UV	-	-	-	-	SA
pH	-	-	-	-	SA

Použité skratky: IP – Interný predpis

Typ skúšky: A - akreditovaná, N - neakreditovaná, T - terénna, S - subdodávka (externá služba)

Neistoty merania pre všetky skúšky sú k nahliadnutiu v skúšobnom laboratóriu.

Vyhásenia a upozornenia:

Tento protokol môže byť reprodukován iba ako celok, časť protokolu len so súhlasom laboratória.

Uvedené výsledky sa týkajú len testovanej vzorky a nenahrádzajú schválenie skúšaného predmetu príslušným orgánom.

Ak vzorku dodal zákazník, laboratórium nie je zodpovedné za odber a stav prijatej vzorky - výsledky sa vzťahujú na vzorku, ako bola prijatá.

Laboratórium nezodpovedá za informácie poskytnuté zákazníkovi, ktoré môžu mať vplyv na platnosť výsledkov.

Miesto výkonu skúšok (okrem terénnych a subdodávok) je totožné s adresou uvedenou v záhlaví.

Skúšobné zariadenia a meradlá boli kalibrované a overené v zmysle platných metrologických predpisov.

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

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

Protokol o skúške vyhotovil: Ing. Macková Lucia

Schválil:

Ing. Lucia Šefčíková
vedúca LÁCH

EL spol. s r.o.
Radlinského 17A
052 01 Spišská Nová Ves
IČO: 31652859 IČ DPH: SK202050217

Protokol č. 7305/2024

Strana : 1 / 1

Zákazka : 2236/24

Číslo úlohy :

Zákazník : ENERGET NITRA, s.r.o.
Novozámocká 184
949 05 Nitra

Zadávatel' subdodávky: EL spol. s r.o.
Radlinského 17/A
052 01 Spišská Nová Ves

Názov vzorky : 24-016133
Miesto odberu: Est Veľké Kapušany - na odtoku z ČOV zaolejované vody
Vzorku odobral : EL Spišská Nová Ves Metóda odberu : Neuvedená
Spôsob odberu : Bodová vzorka Dátum odberu vzorky: 19.11.2024
Evidenčné č. objednávateľa: 24016133 Dátum doručenia vzorky: 21.11.2024
Charakteristika vzorky: Voda - odpadová voda
Dátum vykonania skúšok: 21.11.24 - 26.11.24

Výsledky skúšok (- ky) sa týkajú iba predmetu analýz a nenahradzujú iné dokumenty.
Bez písomného súhlasu skúšobného laboratória sa môže protokol reprodukovať iba celý.
Skúšobné laboratórium nezodpovedá za údaje, ktoré poskytol zákazník.

Ukazovateľ	Jednotka	Vzorka č. 13250/24 Hodnota	Metóda	LOQ
pH	bezr.	7,4	A IPP 001 (STN EN ISO 10523)	2,0
NEL-UV	mg/l	<0,010	A IPP 022 (STN 83 0540-4)	0,010
NEL-IR	mg/l	0,028	A IPP 022 (STN 83 0540-4)	0,010

A/N : akreditovaná / neakreditovaná skúška

Odchýlky od skúšobných metód : nie sú

V prípade, že vzorky odoberal zákazník, výsledky sa vzťahujú ku vzorke tak, ako bola prijatá.

V Košiciach dňa : 26.11.2024



Schválil :

Ing. Katarína Sopková
vedúci skúšobného laboratória

koniec protokolu

PROTOKOL O ODBERE VZORKY č. ŠRA/OV/24/56

Typ vzorky: Vody odpadové a osobitné

SLP-S 1/01-016cč
Verzia: 20.08.24
Strana: 2 z 2
Výtlačok: z 2

Kontrola kvality odberu	Áno <input type="radio"/> Typ kontroly:	Nie <input checked="" type="radio"/>	
Poznámky, pozorovania k odberu (kontaminácie, dôvody zmeny odberu....)			
Transport vzoriek do laboratória	chladiace zariadenie	Kontrola teploty:	Áno <input checked="" type="radio"/> Nie <input checked="" type="radio"/>
ODBER BODOVEJ VZORKY POMOCOU ČERPADLA - POSTUP			
Typ čerpadla:	Dátum:	Začiatok:	Koniec
Poloha nasávacieho otvoru:	Hĺbka nasávania:	Prietok čerpadla (l/h):	
Trvanie preplachovania čerpadla:		Trvanie čerpania na odber vzorky:	
MANUÁLNY ODBER ZMIEŠANEJ VZORKY			
Druh zariadenia:	Čistenie zariadenia pred použitím: Áno <input type="radio"/> Nie <input type="radio"/>		
Hĺbka odberu:	Hĺbka nasávania:		
Dátum:	Začiatok:	Koniec:	
Jednotkový objem (ml):	Opakovateľnosť objemu ≤ 5%:		Nie <input type="radio"/>
Interval čiastkových vzoriek:	Celkový objem zmiešanej vzorky:		Áno <input type="radio"/>
Dátum dodania vzorky do laboratória:	Označenie vzorky: ESt Veľké Kapušany		
Správa pre skúšobné laboratórium	Rozbor odpadovej vody podľa aktuálnej požiadavky objednávateľa: NEL-IČ,UV,pH		

Typ skúšky: (A) - akreditovaná, (N) - neakreditovaná

Vyhlásenie :

Tento protokol sa môže reprodukovat' 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)



PROTOKOL O ODBERE VZORKY č. ŠRA/VO/24/56

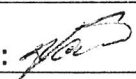
Typ vzorky: Vody odpadové a osobitné

SLP-S 1/01-016cč

Verzia: 20.08.24

Strana: 1 z 2

Výtlačok: z 2

IDENTIFIKÁCIA ODBERU			
Meno vzorkára: František Šrank		Podpis: 	
Dátum a čas začiatku odberu: 19.11.2024 11:01		Dátum a čas skončenia odberu:	
Cieľ odberu: monitoring kvality odpadovej vody <input checked="" type="checkbox"/>		identifikácia znečistenia <input type="checkbox"/>	
Názov zákazníka: Adresa: ENERGET NITRA, s.r.o., Novozámocká 184. 949 05 Nitra IČO: 341 320 82 Číslo objednávky / zmluvy: 06/2024 Zodpovedný pracovník: Ján Korgo			
Miesto odberu: (presná identifikácia miesta a lokality bodu odberu, adresa, opis, resp. foto) Elektrická stanica 400kV Veľké Kapušany, Na odtoku z ČOV zaolejované vody, 1. kontrolná šachta za ČOV. Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s., Mlynské nivy 59/A, 824 84 Bratislava			
PODMIENKY ODBERU VZORIEK			
Druh odberu	Bodová vzorka <input checked="" type="checkbox"/>	Priamy <input type="checkbox"/>	Nepriamy <input type="checkbox"/>
	Zmiešaná vzorka <input type="checkbox"/> Automaticky <input type="checkbox"/>	Manuálny <input checked="" type="checkbox"/> Počet vzoriek: ...2.....	
Miesto odberu	Stoka <input type="checkbox"/>	Šachta <input checked="" type="checkbox"/>	
	Kanal <input type="checkbox"/>	Nádrž <input type="checkbox"/>	
	Zberač <input type="checkbox"/>	Iné <input type="checkbox"/>	
Použité zariadenia	Vzorkovnica <input checked="" type="checkbox"/>	Zťažené odberové zariadenie <input type="checkbox"/>	
	Vzorkovacia tyč s nádobou <input type="checkbox"/>	Vedro <input checked="" type="checkbox"/>	
	Automatické odberové zariadenie <input type="checkbox"/>	Čerpadlo <input type="checkbox"/>	
Použitý materiál	Sklo <input checked="" type="checkbox"/>	PTFE <input type="checkbox"/>	Polyetylén <input type="checkbox"/>
			Nehrdzavejúca oceľ <input type="checkbox"/>
MERANIA (Fyzikálno-chemické merania)			
In situ <input type="checkbox"/>	Kontinuálne <input type="checkbox"/>	Bodové <input type="checkbox"/>	
	Na mieste (bodová vzorka) <input type="checkbox"/>	Na mieste (čiasťková vzorka z odobratého objemu) <input type="checkbox"/>	
(A) Teplota:	vody = °C	(N) vzduchu = °C	
(A) pH:	pri °C	(N) vodivosť pri 25 °C(μS/cm)	(N) oxido redukčný potenciál.....(mV)
(A) Zákal:	Dalšie merania:		
Meracie prístroje	Teplomer.....	pH meter.....	
INÉ INFORMÁCIE			
Odkaz na plán vzorkovania	ŠRA/VO/24/19		
Metóda odberu, konzervácie vzoriek, typy vzorkovnic,	podľa STN ISO 5667 – 10, STN EN ISO 5667 – 1, 3, 14, 19458		
Stabilizácia vzoriek	STN EN ISO 5667 – 3		

PROTOKOL O ODBERE VZORKY č. ŠRA/OV/24/57

Typ vzorky: Vody odpadové a osobitné

SLP-S 1/01-016cč
Verzia: 20.08.24
Strana: 2 z 2
Výtlačok: 1 z 2

Kontrola kvality odberu	Áno <input checked="" type="radio"/>	Typ kontroly:	Nie <input checked="" type="radio"/>
Poznámky, pozorovania k odberu (kontaminácie, dôvody zmeny odberu....)			
Transport vzoriek do laboratória	chladiace zariadenie	Kontrola teploty:	Áno <input type="radio"/> Nie <input type="radio"/>
ODBER BODOVEJ VZORKY POMOCOU ČERPADLA - POSTUP			
Typ čerpadla:	Dátum:	Začiatok:	Koniec
Poloha nasávacieho otvoru:	Hĺbka nasávania:	Prietok čerpadla (l/h):	
Trvanie preplachovania čerpadla:	Trvanie čerpania na odber vzorky:		
MANUÁLNY ODBER ZMIEŠANEJ VZORKY			
Druh zariadenia:	Čistenie zariadenia pred použitím: Áno <input type="radio"/> Nie <input type="radio"/>		
Hĺbka odberu:	Hĺbka nasávania:		
Dátum:	Začiatok:	Koniec:	
Jednotkový objem (ml):	Opakovateľnosť objemu ≤ 5%:		Nie <input type="radio"/>
Interval čiastkových vzoriek:	Celkový objem zmiešanej vzorky:		Áno <input type="radio"/>
Dátum dodania vzorky do laboratória:	Označenie vzorky:		
	20.11.2024 Est Veľké Kapušany		
Správa pre skúšobné laboratórium	Rozbor odpadovej vody podľa aktuálnej požiadavky objednávateľa: BSK5, N-14/19 NL		

Typ skúšky: (A) - akreditovaná, (N) – neakreditovaná

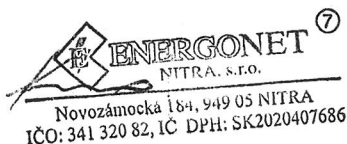
Vyhlasenie :

Tento protokol sa môže reprodukovat' 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)

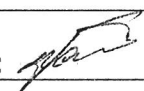
Súhlas objednávateľa:
(podpis, pečiatka)



PROTOKOL O ODBERE VZORKY č. ŠRA/OV/24/57

Typ vzorky: Vody odpadové a osobitné

SLP-S 1/01-016cč
Verzia: 20.08.24
Strana: 1 z 2
Výtlačok: 1 z 2

IDENTIFIKÁCIA ODBERU			
Meno vzorkára: František Šrank		Podpis: 	
Dátum a čas začiatku odberu: 19.11.2024 11:30		Dátum a čas skončenia odberu:	
Cieľ odberu: monitoring kvality odpadovej vody <input checked="" type="checkbox"/>		identifikácia znečistenia <input type="checkbox"/>	
Názov zákazníka: Adresa: ENERGET NITRA, s.r.o., Novozámocká 184. 949 05 Nitra IČO: 341 320 82 Číslo objednávky / zmluvy: 06/2024 Zodpovedný pracovník: Ján Korgo			
Miesto odberu: (presná identifikácia miesta a lokality bodu odberu, adresa, opis, resp. foto) Elektrická stanica 400kV Veľké Kapušany, Na odtoku z ČOV splaškové vody, 1.kontrolná šachta za ČOV. Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s., Mlynské nivy 59/A, 824 84 Bratislava			
PODMIENKY ODBERU VZORIEK			
Druh odberu	Bodová vzorka <input checked="" type="checkbox"/>	Priamy <input type="checkbox"/>	Nepriamy <input type="checkbox"/>
	Zmiešaná vzorka <input type="checkbox"/>	Manuálny <input checked="" type="checkbox"/>	
	Automaticky <input type="checkbox"/>	Počet vzoriek: ...2.....	
Miesto odberu	Stoka <input type="checkbox"/>	Šachta <input checked="" type="checkbox"/>	
	Kanal <input type="checkbox"/>	Nádrž <input type="checkbox"/>	
	Zberač <input type="checkbox"/>	Iné <input type="checkbox"/>	
Použité zariadenia	Vzorkovnica <input checked="" type="checkbox"/>	Zťažené odberové zariadenie <input type="checkbox"/>	
	Vzorkovacia tyč s nádobou <input type="checkbox"/>	Vedro <input checked="" type="checkbox"/>	
	Automatické odberové zariadenie <input type="checkbox"/>	Čerpadlo <input type="checkbox"/>	
Použitý materiál	Sklo <input checked="" type="checkbox"/>	PTFE <input type="checkbox"/>	Polyetylén <input type="checkbox"/>
			Nehrdzavejúca oceľ <input type="checkbox"/>
MERANIA (Fyzikálno-chemické merania)			
In situ <input type="checkbox"/>	Kontinuálne <input type="checkbox"/>	Bodové <input checked="" type="checkbox"/>	
	Na mieste (bodová vzorka) <input type="checkbox"/>	Na mieste (čiastková vzorka z odobratého objemu) <input checked="" type="checkbox"/>	
(A) Teplota: vody = °C		(N) vzduchu = °C	
(A) pH: pri °C	(N) vodivosť pri 25 °C(μS/cm)	(N) oxido redukčný potenciál.....(mV)	
(A) Zákal:			
Dalšie merania:			
Meracie prístroje	Teplomer.....	pH meter.....	
INÉ INFORMÁCIE			
Odkaz na plán vzorkovania	ŠRA/VO/24/20		
Metóda odberu, konzervácie vzoriek, typy vzorkovnic,	podľa STN ISO 5667 – 10, STN EN ISO 5667 – 1, 3, 14, 19458		
Stabilizácia vzoriek	STN EN ISO 5667 – 3		