



## Protokol o skúške č.: 17/10087

Strana č. 1 z počtu 2

Výtlačok č. 1 z počtu 3

### Zákazník - objednávateľ skúšok

**Objednávateľ:** ENERGONET NITRA, s.r.o.  
(meno a adresa) Novozámocká 184, 94905 Nitra - Dolné Krškany  
**Odosielateľ:** ENERGONET Nitra  
**Zmluva / objednávka:** 11/2017  
**Zákazka:** 17-04549 Est Medzibrod  
**Vzorku odobral:** Šrank, EL

**Dátum prevzatia vzorky:** 09.06.2017  
**Dátum vykonania skúšok od:** 09.06.2017  
**do:** 14.06.2017  
**Dátum vystavenia protokolu:** 14.06.2017  
**Počet vzoriek:** 3

### Výsledky skúšok

P.č.:	Číslo vzorky:	Typ vzorky:						Chemický rozbor
1	17-011649	Vody odpadové a osobitné vody	Označenie vzorky: Est Medzibrod - výustný objekt, bodová vzorka, 8.6.2017					
Meraná veličina / parameter / analyt	Meracia jednotka	Výsledok skúšky	Neistota merania	Skúšobná metóda	Medza stanovenia	Metodický predpis	Typ skúšky	
nepolárne extrahovateľné látky (NEL UV)	mg/l	<0.01	-	UV/VIS	0.01	IP 4.1(STN 83 0540-4)	A	
biochemická spotreba BSK5	mg/l	1.9	20 %	OA	0.2	STN EN 1899-1,2 (IP 2.2)	A	
nepolárne extrahovateľné látky (NEL IČ)	mg/l	0.07	5 %	IR	0.01	IP 4.1(STN 83 0540-4)	A	
2	17-011650	Vody odpadové a osobitné vody	Označenie vzorky: Est Medzibrod - na odtoku z ČOV zaolejovaných vôd, bodová vzorka, 8.6.2017					
Meraná veličina / parameter / analyt	Meracia jednotka	Výsledok skúšky	Neistota merania	Skúšobná metóda	Medza stanovenia	Metodický predpis	Typ skúšky	
nepolárne extrahovateľné látky (NEL UV)	mg/l	<0.01	-	UV/VIS	0.01	IP 4.1(STN 83 0540-4)	A	
nepolárne extrahovateľné látky (NEL IČ)	mg/l	0.08	5 %	IR	0.01	IP 4.1(STN 83 0540-4)	A	
3	17-011651	Vody odpadové a osobitné vody	Označenie vzorky: Est Medzibrod - na odtoku z ČOV spaškových vôd, 2-hodinová zlievaná vzorka, 8.6.2017					
Meraná veličina / parameter / analyt	Meracia jednotka	Výsledok skúšky	Neistota merania	Skúšobná metóda	Medza stanovenia	Metodický predpis	Typ skúšky	
biochemická spotreba BSK5	mg/l	3.1	20 %	OA	0.2	STN EN 1899-1,2 (IP 2.2)	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
OA	Odmerná analýza
UV/VIS	Spektrometria UV/VIS

### Typ skúšky:

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

### Neistota merania

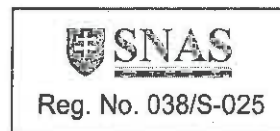
Neistota merania predstavuje rozšírenú kombinovanú neistotu z výsledku skúšky.

### 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.



**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.: 17/10087

Strana č. 2 z počtu 2

Výťahok č. 1 z počtu 3

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:** ENERGONET NITRA, s.r.o.

**Protokol o skúške vyhotovil:**

MVDr. Hatalová Blanka  
Zástup.ved. LVŠM

**Schválil:**





EL spol. s r.o., Radlinského 17A, 052 01 Spišská Nová Ves

AKREDITOVANÉ SKÚŠOBNÉ LABORATÓRIÁ

podľa ISO/IEC 17025:2005, SNAS

Držiteľ Osvedčenia o súlade so správnou laboratórnou praxou, SNAS



SNAS

Reg. No. 038/S-025

## PROTOKOL O ODBERE VZORKY č. ŠRA/OV/17/24

SLP-S 1/01-016c  
Strana č. 1 z počtu 2  
Výtlačok č. ... z počtu 2

Typ vzorky : Vody odpadové a iné

1.	Poverená osoba:	František Šrank
2.	Účel odberu vzorky:	Monitoring odpadovej vody podľa požiadavky objednávateľa
3.	Názov a adresa zákazníka : (Objednávateľ odberu vzorky, výrobca)	Názov: ENERGET NITRA, s.r.o. Adresa: Novozámocká 184, 949 05 Nitra IČO: 341 320 82 Zodpovedný pracovník: František Šrank Objednávka/Zmluva číslo : 11/2017
4.	Miesto odberu vzorky:	Obec (miesto): Medzibrod Okres (oblasť): Banská Bystrica Kraj: Banskobystrický Organizácia: SEPS, a.s., Mlynské Nivy 59/A, Bratislava
5.	Špecifikácia miesta odberu: (v prípade potreby náčrt)	Na odtoku z ČOV zaolejovaných vôd.
6.	Typ vzorky	Bodová
7.	Spôsob a technika odberu vzorky:	Manuálne
8.	Označenie vzorky:	ESt Medzibrod
9.	Množstvo vzorkovanej vody/výdatnosť	cca 3 m <sup>3</sup>
10.	Množstvo odobratej vzorky:	2 L
11.	Teplota vody	T vody = °C;
12.	Spôsob dezinfekcie	
13.	Predpokladaný výskyt škodlivín vo vzorke:	
14.	Odkaz na plán vzorkovania	Plán vzorkovania odpadovej vody č.: SEPS 2017/01
15.	Informácie o vplyvoch, ktoré treba kontrolovať na zabezpečenie platnosti výsledkov skúšok	
16.	Odchýlky, rozšírenia alebo zúžená od zdokumentovaného postupu vzorkovania	
17.	Dátum odberu vzorky:	08.06.2017 Čas odberu: 4:30



EL spol. s r.o., Radlinského 17A, 052 01 Spišská Nová Ves

AKREDITOVANÉ SKÚŠOBNÉ LABORATÓRIÁ

podľa ISO/IEC 17025:2005, SNAS

Držiteľ Osvedčenia o súlade so správnou laboratórnou praxou, SNAS



SNAS

Reg. No. 038/S-025

PROTOKOL O ODBERE VZORKY č. ŠRA/OV/17/24

SLP-S 1/01-016c  
Strana č. 2 z počtu 2  
Výtlačok č. ... z počtu 2

Typ vzorky : Vody odpadové a iné

18.	Vzhľad vzorky:	Farba: Zápach: Zákal: Sediment:	
19.	Vzorkovnice:	1Lsklo	
20.	Stabilizácia vzoriek:		
21.	Doba a spôsob uskladnenia vzorky:		
22.	Transport vzoriek do laboratória:	ihneď po odbere	
23.	Dátum dodania vzorky do laboratória	08.06.2017	
24.	Zvláštne poznámky k odberu:		
25.	Kontrolné vzorky:		
26.	Spracovanie a úprava vzorky pred analýzou:		
27.	Správa pre skúšobné laboratórium:	Rozbor odpadovej vody podľa aktuálnej požiadavky objednávateľa: NEL -IČ a UV	

**Prehlásenie:**

Tento protokol sa môže kopírovať len vcelku, časť protokolu len s písomným súhlasom EL spol. s r.o.

**Reklamácie:**

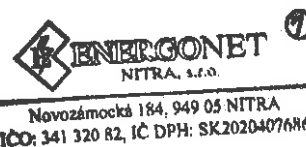
Reklamácie v súvislosti s odberom vzoriek je možné uplatniť do 30 dní od dátumu odberu vzorky. Akceptované a vybavované sú iba písomne podané reklamácie.

Odber vykonal ( meno, podpis) František Šrank 



**Súhlas objednávateľa:**

(meno, organizácia, podpis, pečiatka) František Šrank 





EL spol. s r.o., Radlinského 17A, 052 01 Spišská Nová Ves

AKREDITOVANÉ SKÚŠOBNÉ LABORATÓRIÁ

podľa ISO/IEC 17025:2005, SNAS

Držiteľ Osvedčenia o súlade so správnou laboratórnou praxou, SNAS



SNAS

Reg. No. 038/S-025

## PROTOKOL O ODBERE VZORKY č. ŠRA/OV/17/25

SLP-S 1/01-016c

Strana č. 1 z počtu 2

Výtlačok č. ... z počtu 2

Typ vzorky : Vody odpadové a iné

1.	Poverená osoba:	František Šrank
2.	Účel odberu vzorky:	Monitoring odpadovej vody podľa požiadavky objednávateľa
3.	Názov a adresa zákazníka : (Objednávateľ odberu vzorky, výrobca)	Názov: ENERGET NITRA, s.r.o. Adresa: Novozámocká 184, 949 05 Nitra IČO: 341 320 82 Zodpovedný pracovník: František Šrank Objednávka/Zmluva číslo : 11/2017
4.	Miesto odberu vzorky:	Obec (miesto): Medzibrod Okres (oblasť): Banská Bystrica Kraj: Banskobystrický Organizácia: SEPS, a.s., Mlynské Nivy 59/A, Bratislava
5.	Špecifikácia miesta odberu: (v prípade potreby náčrt)	Na odtoku z ČOV splaškových vôd.
6.	Typ vzorky	2 hodinová zlievaná.
7.	Spôsob a technika odberu vzorky:	Manuálne
8.	Označenie vzorky:	EST Medzibrod
9.	Množstvo vzorkovanej vody/výdatnosť	
10.	Množstvo odobratej vzorky:	1,25 L
11.	Teplota vody	T vody = °C;
12.	Spôsob dezinfekcie	
13.	Predpokladaný výskyt škodlivín vo vzorke:	
14.	Odkaz na plán vzorkovania	Plán vzorkovania odpadovej vody č.: SEPS 2017/01
15.	Informácie o vplyvoch, ktoré treba kontrolovať na zabezpečenie platnosti výsledkov skúšok	
16.	Odchýlky, rozšírenia alebo zúženia od zdokumentovaného postupu vzorkovania	
17.	Dátum odberu vzorky:	08.06.2017 Čas odberu: 7 <sup>00</sup> - 9 <sup>00</sup>



EL spol. s r.o., Radlinského 17A, 052 01 Spišská Nová Ves

AKREDITOVANÉ SKÚŠOBNÉ LABORATÓRIÁ

podľa ISO/IEC 17025:2005, SNAS

Držiteľ Osvedčenia o súlade so správnou laboratórnou praxou, SNAS



SNAS

Reg. No. 038/S-025

PROTOKOL O ODBERE VZORKY č. ŠRA/OV/17/25

SLP-S 1/01-016c  
Strana č. 2 z počtu 2  
Výtlačok č. ... z počtu 2

Typ vzorky : Vody odpadové a iné

18.	Vzhľad vzorky:	Farba: Zápach: Zákal: Sediment:	
19.	Vzorkovnice:	1L, 0,25L sklo	
20.	Stabilizácia vzoriek:		
21.	Doba a spôsob uskladnenia vzorky:		
22.	Transport vzoriek do laboratória:	ihneď po odbere	
23.	Dátum dodania vzorky do laboratória	08.06.2014	
24.	Zvláštne poznámky k odberu:		
25.	Kontrolné vzorky:		
26.	Spracovanie a úprava vzorky pred analýzou:		
27.	Správa pre skúšobné laboratórium:	Rozbor odpadovej vody podľa aktuálnej požiadavky objednávateľa: BSK5	

**Prehlásenie:**

Tento protokol sa môže kopírovať len vcelku, časť protokolu len s písomným súhlasom EL spol. s r.o.


**Reklamácie:**

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 ( meno, podpis) František Šrank 



**Súhlas objednávateľa:**

(meno, organizácia, podpis, pečiatka) František Šrank 



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





EL spol. s r.o., Radlinského 17A, 052 01 Spišská Nová Ves

AKREDITOVANÉ SKÚŠOBNÉ LABORATÓRIA

podľa ISO/IEC 17025:2005, SNAS

Držiteľ Osvedčenia o súlade so správnou laboratórnou praxou, SNAS



SNAS

Reg. No. 038/S-025

## PROTOKOL O ODBERE VZORKY č. ŠRA/OV/17/23

SLP-S 1/01-016c  
Strana č. 1 z počtu 2  
Výtlačok č. .. z počtu 2

Typ vzorky : Vody odpadové a iné

1.	Poverená osoba:	František Šrank
2.	Účel odberu vzorky:	Monitoring odpadovej vody podľa požiadavky objednávateľa
3.	Názov a adresa zákazníka : (Objednávateľ odberu vzorky, výrobca)	Názov: ENERGET NITRA, s.r.o. Adresa: Novozámocká 184, 949 05 Nitra IČO: 341 320 82 Zodpovedný pracovník: František Šrank Objednávka/Zmluva číslo : 11/2017
4.	Miesto odberu vzorky:	Obec (miesto): Medzibrod Okres (oblasť): Banská Bystrica Kraj: Banskobystrický Organizácia: SEPS, a.s., Mlynské Nivy 59/A, Bratislava
5.	Špecifikácia miesta odberu: (v prípade potreby náčrt)	Výustný objekt.
6.	Typ vzorky	Bodová
7.	Spôsob a technika odberu vzorky:	Manuálne
8.	Označenie vzorky:	ESt Medzibrod
9.	Množstvo vzorkovanej vody/výdatnosť	
10.	Množstvo odobratej vzorky:	3,25L
11.	Teplota vody	T vody = °C;
12.	Spôsob dezinfekcie	
13.	Predpokladaný výskyt škodlivín vo vzorke:	
14.	Odkaz na plán vzorkovania	Plán vzorkovania odpadovej vody č.: SEPS 2017/01
15.	Informácie o vplyvoch, ktoré treba kontrolovať na zabezpečenie platnosti výsledkov skúšok	
16.	Odchýlky, rozšírenia alebo zúženia od zdokumentovaného postupu vzorkovania	
17.	Dátum odberu vzorky:	08.06.2017 Čas odberu: 4:00

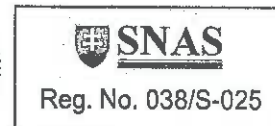


EL spol. s r.o., Radlinského 17A, 052 01 Spišská Nová Ves

AKREDITOVANÉ SKÚŠOBNÉ LABORATÓRIÁ

podľa ISO/IEC 17025:2005, SNAS

Držiteľ Osvedčenia o súlade so správnou laboratórnou praxou, SNAS



## PROTOKOL O ODBERE VZORKY č. ŠRA/OV/17/23

SLP-S 1/01-016c  
Strana č. 2 z počtu 2  
Výtlačok č. ... z počtu 2

Typ vzorky : Vody odpadové a iné

18.	Vzhľad vzorky:	Farba: Zápach: Zákal: Sediment:	
19.	Vzorkovnice:	1L, 0,25L sklo	
20.	Stabilizácia vzoriek:		
21.	Doba a spôsob uskladnenia vzorky:		
22.	Transport vzoriek do laboratória:	ihneď po odbere	
23.	Dátum dodania vzorky do laboratória	03.06.2014	
24.	Zvláštne poznámky k odberu:		
25.	Kontrolné vzorky:		
26.	Spracovanie a úprava vzorky pred analýzou:		
27.	Správa pre skúšobné laboratórium:	Rozbor odpadovej vody podľa aktuálnej požiadavky objednávateľa: NEL -IČ a UV, BSK5	

### Prehlásenie:

Tento protokol sa môže kopírovať len vcelku, časť protokolu len s písomným súhlasom EL spol. s r.o.


### Reklamácie:

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 ( meno, podpis) František Šrank 

### Súhlas objednávateľa:

(meno, organizácia, podpis, pečiatka) František Šrank 



Novozámocká 114, 949 03 NITRA  
IČO: 341 320 82, IČ DPH: SK2020407686