

Protokol o skúške č. AR-21-KT-003578-01


| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Názov a adresa skúšobného laboratória: Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o. Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice IČO: 53 248 376 Pracovisko: Skúšobné laboratórium Turčianske Teplice Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice tel: 043/490 1562 RegistrationEnviroSK@eurofins.sk, www.eurofins.sk | Názov a adresa zákazníka: ČOV VLČANY - NEDED, spol. s r.o. Vlčany 1 925 84 Vlčany SLOVENSKO |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Dátum prevzatia vzorky: 11.02.2021 **Dátum vykonania skúšky:** 11.02.2021 - 16.02.2021 **Dátum vystavenia protokolu:** 16.02.2021

Informácie o odbere vzorky:

 Dátum odberu: 11.02.2021
 Miesto odberu: ČOV Vlčany - Neded
 Vzorku odobral: zákazník

Informácie o vzorke: **104-2021-00004014**

 Názov vzorky: 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 | - | 68 | - | Výpočet | STN EN 14702-1 | - | TR | N |
| Látky usaditeľné 30 min | ml/l | - | 520 | - | Výpočet | STN 83 0540-3d | - | TR | N |
| Nerozpustené látky pri 105°C | mg/l | - | 7610 | 2% | Gravimetria | LS-PP-CH-14 | - | TR | A |
| Nerozpustené látky zvyšok po žihaní pri 550°C | mg/l | - | 1110 | 2% | Gravimetria | LS-PP-CH-14 | - | TR | A |
| Rozpustený kyslík | mg/l | - | 0,12 | 19% | Elektrochémiá | 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: 2021216134238166



Protokol o skúške schválil:

Viera Valková
Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice



Protokol o skúške č. AR-21-KT-003579-01


| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Názov a adresa skúšobného laboratória: Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o. Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice IČO: 53 248 376 Pracovisko: Skúšobné laboratórium Turčianske Teplice Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice tel: 043/490 1562 RegistrationEnviroSK@eurofins.sk, www.eurofins.sk | Názov a adresa zákazníka: ČOV VLČANY - NEDED, spol. s r.o. Vlčany 1 925 84 Vlčany SLOVENSKO |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Dátum prevzatia vzorky: 11.02.2021 **Dátum vykonania skúšky:** 11.02.2021 - 16.02.2021 **Dátum vystavenia protokolu:** 16.02.2021

Informácie o odbere vzorky:

 Dátum odberu: 11.02.2021
 Miesto odberu: ČOV Vlčany - Neded
 Vzorku odobral: zákazník

Informácie o vzorke: 104-2021-00004015

 Názov vzorky: 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 | - | 98 | - | Výpočet | STN EN 14702-1 | - | TR | N |
| Látky usaditeľné 30 min | ml/l | - | 600 | - | Výpočet | STN 83 0540-3d | - | TR | N |
| Nerozpustené látky pri 105°C | mg/l | - | 6110 | 2% | Gravimetria | LS-PP-CH-14 | - | TR | A |
| Nerozpustené látky zvyšok po žihaní pri 550°C | mg/l | - | 1010 | 2% | Gravimetria | LS-PP-CH-14 | - | TR | A |
| Rozpustený kyslík | mg/l | - | <0,1 | - | 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: 2021216134244157



Protokol o skúške schválil:

Viera Valková
Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice



Protokol o skúške č. AR-21-KT-003580-01


| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Názov a adresa skúšobného laboratória: Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o. Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice IČO: 53 248 376 Pracovisko: Skúšobné laboratórium Turčianske Teplice Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice tel: 043/490 1562 RegistrationEnviroSK@eurofins.sk, www.eurofins.sk | Názov a adresa zákazníka: ČOV VLČANY - NEDED, spol. s r.o. Vlčany 1 925 84 Vlčany SLOVENSKO |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Dátum prevzatia vzorky: 11.02.2021 **Dátum vykonania skúšky:** 11.02.2021 - 16.02.2021 **Dátum vystavenia protokolu:** 16.02.2021

Informácie o odbere vzorky:

 Dátum odberu: 11.02.2021
 Miesto odberu: ČOV Vlčany - Neded
 Vzorku odobral: zákazník

Informácie o vzorke:
104-2021-00004016
 Názov vzorky: stabilizovaný zahustený kal
 Spôsob uskladnenia: Chladený sklad vôd 3°C ± 2°C
 Materiál: Kal

Fyzikálne a chemické skúšky

| Parameter | Jednotka | Povolená hodnota | Výsledok merania | Neistota merania* | Princíp | Skúšobná metóda | H | SL | TS |
|----------------------------------------|----------|------------------|------------------|-------------------|-------------|-----------------|---|----|----|
| Celkové látky strata žiňaním pri 550°C | mg/l | - | 18050 | 2% | Gravimetria | LS-PP-CH-14 | - | TR | A |
| Celkové látky pri 105°C | mg/l | - | 21970 | 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%), nezahrňuje 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: 2021216134250458



Protokol o skúške schválil:

Viera Valková
Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice



Protokol o skúške č. AR-21-KT-003835-01


| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Názov a adresa skúšobného laboratória: Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o. Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice IČO: 53 248 376 Pracovisko: Skúšobné laboratórium Turčianske Teplice Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice tel: 043/490 1562 RegistrationEnviroSK@eurofins.sk, www.eurofins.sk | Názov a adresa zákazníka: ČOV VLČANY - NEDED, spol. s r.o. Vlčany 1 925 84 Vlčany SLOVENSKO |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Dátum prevzatia vzorky: 11.02.2021

Dátum vykonania skúšky: 11.02.2021 - 18.02.2021

Dátum vystavenia protokolu: 18.02.2021

Informácie o odbere vzorky:

Dátum odberu: 11.02.2021
 Miesto odberu: ČOV Vlčany - Neded
 Vzorku odobral: zákazník
 Postup odberu: 24-hodinová zlievaná vzorka

Informácie o vzorke:
104-2021-00004012

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 | - | 849 | 15% | Elektrochémia | LS-PP-CH-6 | - | TR | A |
| Dusík amoniakálny | mg/l | - | 115 | 6% | Titrácia | LS-PP-CH-2 | - | TR | A |
| Dusík celkový | mg/l | - | 139 | 10% | Titrácia | LS-PP-CH-79 | - | TR | A |
| Dusík dusičnanový | mg/l | - | 0,678 | 10% | IC-UV | LS-PP-CH-80 | - | TR | A |
| Fosfor celkový | mg/l | - | 7,3 | 5% | ICP-OES | LS-PP-CH-66 | - | TR | A |
| Fosfor fosforečnanový | mg/l | - | 7,2 | 5% | Spektrofotometria (UV/VIS) | STN EN ISO 6878 | - | TR | A |
| Chemická spotreba kyselina dichrómanom | mg/l | - | 1360 | 5% | Titrácia | LS-PP-CH-5 | - | TR | A |
| Nerozpustené látky pri 105°C | mg/l | - | 231 | 5% | Gravimetria | LS-PP-CH-14 | - | TR | A |
| pH | | - | 8,08 | 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%), nezahrňuje 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: 2021218145256901



Protokol o skúške schválil:

Viera Valková
 Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice



Protokol o skúške č. AR-21-KT-003836-01


| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Názov a adresa skúšobného laboratória: Eurofins Environment Testing Slovakia s.r.o. Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice IČO: 53 248 376 Pracovisko: Skúšobné laboratórium Turčianske Teplice Robotnícka 820/36, 039 01 Turčianske Teplice tel: 043/490 1562 RegistrationEnviroSK@eurofins.sk, www.eurofins.sk | Názov a adresa zákazníka: ČOV VLČANY - NEDED, spol. s r.o. Vlčany 1 925 84 Vlčany SLOVENSKO |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Dátum prevzatia vzorky: 11.02.2021 **Dátum vykonania skúšky:** 11.02.2021 - 18.02.2021 **Dátum vystavenia protokolu:** 18.02.2021

Informácie o odbere vzorky:

Dátum odberu: 11.02.2021
 Miesto odberu: ČOV Vlčany - Neded
 Vzorku odobral: zákazník
 Postup odberu: 24-hodinová zlievaná vzorka

Informácie o vzorke: 104-2021-00004013

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 | - | 8,1 | 15% | Elektrochémia | LS-PP-CH-6 | - | TR | A |
| Dusík amoniakálny | mg/l | - | <1 | - | Titrácia | LS-PP-CH-2 | - | TR | A |
| Dusík celkový | mg/l | - | 15,8 | 10% | Titrácia | LS-PP-CH-79 | - | TR | A |
| Dusík dusičnanový | mg/l | - | 14,4 | 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 | - | 0,1 | 10% | Spektrofotometria (UV/VIS) | STN EN ISO 6878 | - | TR | A |
| Chemická spotreba kyslíka dichrómanom | mg/l | - | 45,5 | 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 | | - | 7,97 | 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: 2021218145259512



Protokol o skúške schválil:

Viera Valková
 Vedúca skúšobného laboratória Turčianske Teplice

