VÝSKUMNÝ ÚSTAV VODNÉHO HOSPODÁRSTVA
Národné referenčné laboratórium pre oblasť vôd na Slovensku
Nábr.arm.gen.L.Svobodu 5, 812 49 Bratislava, SR
tel: +421/2/59 34 34 52
Laboratórium je akreditované SNAS na skúšanie,
osvedčenie o akreditácii č. S - 100

SNAS
Reg. No. 059/S-100

A - výsledok akreditovanej skúšky
NA - výsledok neakreditovanej skúšky

Protokol o skúškach ku vzorke č. 2121/2022

Meno a adresa žiadateľa:	Údaje o vzorke:	
MŽP SR	Matrica:	Podzemná voda
Nám.Ľ.Štúra 1, Bratislava	Označenie žiadateľom:	[redacted] Oľdza 294
	Dátum odberu:	03.05.2022
	Dátum prijatia:	04.05.2022
Telefón:	Dátum kompletizácie výsledkov:	24.05.2022
Email:	Vzorku odobral:	Odber vykonal prac.NRL (Protokol o odb.vz.č. 2121/2022)

Upozornenie: Výsledky skúšok sa týkajú len uvedenej vzorky. Daný protokol nenahrádza iné dokumenty, ktoré sú požadované orgánmi štátneho odborného dozoru podľa špecifických predpisov. Skúšobné laboratórium si vyhradzuje právo, že protokol môže byť reprodukovaný iba ako celok, po jeho častiach len s písomným súhlasom skúšobného laboratória. Výkon všetkých laboratórnych činností sa uskutočňuje na trvalej adrese skúšobného laboratória. Skúšobné laboratórium si vyhradzuje právo na odmietnutie zodpovednosti, ak informácie poskytnuté od zákazníka môžu mať vplyv na integritu laboratória alebo na platnosť výsledku. Výsledky skúšok je možné reklamovať do 14 dní odo dňa prevzatia protokolu. Neistoty stanovenia ku všetkým ukazovateľom sú k nahliadnutiu v NRL. Neistoty odberu a ukazovateľov stanovovaných na mieste odberu vzorky sú k nahliadnutiu v NRL len v prípade, ak vzorku odobral pracovník NRL.

Výsledky skúšok

Ukazovateľ	Výsledok	Jednotka	A/NA/E	Metóda / Norma	Z/N
Prch. chlor. uhľovodíky - 1,1 dichlóretén	<0,1	µg/l	NA	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	-
Prch. chlor. uhľovodíky - 1,1,1 trichlóretán	<0,1	µg/l	NA	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	-
Prch. chlor. uhľovodíky - 1,2 dichlórbenzén	<0,4	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	Z
Prch. chlor. uhľovodíky - 1,2-dichlóretán	<0,5	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	Z
Prch. chlor. uhľovodíky - 1,3 dichlórbenzén	<0,2	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	Z
Prch. chlor. uhľovodíky - 1,4 dichlórbenzén	<0,4	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	Z
2-Hydroxyatrazín	<0,03	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Acetochlor etánsulfónová kyselina	<0,05	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Acetochlor oxamidová kyselina	<0,05	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Aklonifen	<0,04	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Alachlor etánsulfónová kyselina	<0,05	µg/l	NA	LC-MS / -	-
Alachlor oxamidová kyselina	<0,05	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Fenoxyoctové kyseliny - bentazon	<0,02	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Prchavé uhľovodíky arom.- benzén	<0,3	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	Z
Prch. chlor. uhľovodíky - tetrachlórmetán	<0,4	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	Z
2,4-dichlórfenoxyoctová kyselina	<0,03	µg/l	NA	LC-MS / -	-
Prch. chlor. uhľovodíky - cis 1,2 dichlóretén	<0,5	µg/l	NA	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	Z
Fenoxyoctové kyseliny - clopyralid	<0,03	µg/l	NA	LC-MS / -	-
Cybutrín	<0,5	ng/l	NA	LC-MS / -	Z
Fenoxyoctové kyseliny - dicamba	<0,05	µg/l	NA	LC-MS / -	-
Prch. chlor. uhľovodíky - dichlórmetán	<0,5	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	Z
Dichlórvos	<0,03	µg/l	NA	LC-MS / -	-
Prchavé uhľovodíky arom.- etylbenzén	<0,4	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	-
Fenoxyoctové kyseliny - fluroxypyr	<0,03	µg/l	NA	LC-MS / -	-
Prch. chlor. uhľovodíky - tribrommetán (CHBr3)	<0,5	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	Z
Prch. chlor. uhľovodíky - dibromchlórmetán (CHBr2Cl)	<0,5	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	Z
Prch. chlor. uhľovodíky - bromdichlórmetán (CHBrCl2)	<0,5	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	Z
Chinoxyfén	<0,04	µg/l	NA	LC-MS / -	-
Prchavé uhľovodíky arom.- chlórbenzén	<0,3	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	-
Chloridazon desphenyl	0,85	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Chloridazon methyl desphenyl	0,13	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Prch. chlor. uhľovodíky - chloroform	<0,5	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	Z
Fenoxyoctové kyseliny - MCPA	<0,03	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Fenoxyoctové kyseliny - MCPB	<0,05	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Fenoxyoctové kyseliny - MCPP	<0,03	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Metazachlór ESA	<0,05	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Metazachlór OA	<0,05	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Metolachlór ESA	<0,05	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Metolachlór OA	<0,05	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Prch. chlor. uhľovodíky - tetrachlóretén (PCE)	0,6	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	Z
Pesticídy - acetochlór	<0,025	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - alachlór	<0,025	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - atrazin	0,078	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - carbendazim	<0,03	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - cyproconazol	<0,03	µg/l	NA	LC-MS / -	-
Pesticídy - desetylatrazin	0,11	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - desetylterbutylazin	<0,03	µg/l	NA	LC-MS / -	N
Pesticídy - desmedipham	<0,05	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
					Z

Výsledky skúšok

Ukazovateľ	Výsledok	Jednotka	A/NA/E	Metóda / Norma	Z/N
Pesticídy - dimetachlor	<0,025	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - dimethenamid-p	<0,025	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - diuron	<0,05	µg/l	NA	LC-MS / -	-
Pesticídy - desizopropylatrazín	<0,03	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - ethofumesate	<0,1	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - chloridazon	<0,03	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - chlorsulfuron	<0,03	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - chlórtoluron	<0,03	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - isoproturon	<0,03	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - metazachlor	<0,025	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - metolachlor	<0,025	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - nicosulfuron	<0,05	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - phenmedipham	<0,05	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - prochloraz	<0,03	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - prometrýn	<0,03	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - propazin	<0,03	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - propiconazol	<0,03	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - simazin	0,039	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - terbutrýn	<5	ng/l	NA	LC-MS / -	Z
Pesticídy - terbutylazin	<0,02	µg/l	NA	LC-MS / -	Z
Prchavé uhľovodíky arom.- styrén	<0,4	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	-
Prch. chlor. uhľovodíky - 1,2,3 trichlórbenzén	<0,2	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	-
Prch. chlor. uhľovodíky - 1,2,4 trichlórbenzén	<0,2	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	-
Prch. chlor. uhľovodíky - 1,3,5 trichlórbenzén	<0,2	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	-
Prch. chlor. uhľovodíky - trichlóretén (TCE)	<0,5	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	Z
Prchavé uhľovodíky arom.- toluén	<0,3	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	-
Prch. chlor. uhľovodíky - trans 1,2 dichlóretén	<0,5	µg/l	NA	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	-
Prchavé uhľovodíky arom.- suma xylénov	<0,3	µg/l	A	NRL/SO-ŠOP/1 / STN EN ISO 10301	-
Vápnik	103	mg/l	A	STN EN ISO 14911 / NRL/Z-ŠOP/13-1	Z
Chemická spotreba kyslíka manganistanom	<0,8	mg/l	A	STN EN ISO 8467 / NRL/Z-ŠOP/7	Z
Horčík	27,7	mg/l	A	STN EN ISO 14911 / NRL/Z-ŠOP/13-1	Z
Amónne ióny	<0,02	mg/l	A	NRL/Z-ŠOP/16-3 / STN EN ISO 11732	Z
Dusitany	<0,005	mg/l	A	NRL/Z-ŠOP/26-1 / STN EN ISO 13395	Z
Dusičnany	35,6	mg/l	A	STN EN ISO 10304-1 / NRL/Z-ŠOP/13-2	Z
Reakcia vody, pH	7,49	-	A	STN EN ISO 10523 / NRL/VŠ-ŠOP/1	Z
Teplota vody	12,3	°C	A	STN 75 7375 / NRL/VŠ-ŠOP/1	N
Vápnik a horčík (Ca + Mg)	3,71	mmol/l (Ca+Mg)	A	STN ISO 6059, príloha A.3 / NRL/Z-PP/33	Z
Vodivosť	74,9	mS/m (pri 20°C)	A	STN EN 27888 / NRL/VŠ-ŠOP/1	Z

Vysvetlivky: Z - je v zhode / N - nie je v zhode (nameraná hodnota ukazovateľa je/nie je v zhode s limitnou hodnotou uvedenou v príslušnom právnom predpise SR)

E - stanovenie vykonal akreditovaný externý poskytovateľ služieb

Poznámky:

Vzorka bola analyzovaná a zhodnotená podľa Vyhlášky MZ SR č. 247/2017 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o kvalite pitnej vody, kontrole kvality pitnej vody, programe monitorovania a manažmente rizík pri zásobovaní pitnou vodou a podľa rozhodnutia ÚVZ SR č.OHŽP/430/89726/2019, ktoré určuje limitné hodnoty pre vybrané nerelevantné metabolity pesticídov. Konštatovanie zhody vychádza z 95% pravdepodobnosti pokrytia pre rozšírenú neistotu. Pri ukazovateľoch, kde nie je uvedené Z/N znamená, že nie je možné vyjadriť zhodu/nezhodu z dôvodu, že uvedená Vyhláška a rozhodnutie nepožadujú stanovanie týchto ukazovateľov.

Podpis pracovníkov zodpovedných za správnosť údajov .....

Podpis pracovníka zodpovedného za oznámenie vyhlásení o zhode .....

Podpis pracovníka zodpovedného za technickú stránku protokolu .....

Schválil riaditeľ NRL .....

Ing. Michal Kirchner, PhD.

V Bratislave, dňa: 27. 05. 2022

Pečiatka:



* * *