Pražské vodovody a kanalizace, a.s. - útvar kontroly kvality vody (ÚKKV), Dykova 3, 101 00 Praha 10
Oddělení laboratorní kontroly Praha (OLK Praha), Dykova 3, 101 00 Praha 10, tel.: 221 501 111
ÚKKV (zkušební laboratoř č. 1247) je akreditován Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Protokol o zkoušce č. D 3338/2021

Druh vzorku: Pitná voda - výstup z úpravny / vodojemu

Počet stran protokolu: 9

Číslo vzorku: D 3338
Zákazník: Želivská provozní a.s.
K Horkám 16/23, 10200 Praha - Praha 15
Datum odběru: 24.5.2021 8:45
Místo odběru: UV Laboratoř-kohoutek (Želivka)
Poznámka: rozbor s TOX, BDOC + Pesticidy a metabolity - ZÁKLADNÍ ROZSAH ("1. rozbor")
Odebral: Holec Milan, ÚKKV
Datum příjmu: 24.5.2021 10:50
Datum analýzy: 24.5.2021 - 25.6.2021

Odběr tohoto vzorku je součástí akreditované zkušební činnosti laboratoře.
Odběr vzorku je proveden Oddělením vzorkování pitné vody podle SOP č. VZ-1 vyjma kap. 6.1 až 6.3, 6.5 a 6.6 a dle standardního plánu vzorkování DSPK: B.12.1.
* - takto označené parametry a činnosti nejsou předmětem akreditace.
L - Použité zkratky a hygienické limity odpovídají zkratkám a hygienickým limitům uvedeným ve vyhlášce MZd. č. 252/2004 Sb. v platném znění (Příloha č. 1).
Legenda zkratek: NMH...nejvyšší mezní hodnota, MH...mezní hodnota, DH...doporučená hodnota
Symbol < vyjadřuje výsledek menší než mez stanovitelnosti.
Vysvětlivky, místo zkoušení:
L1 - zkouška je provedena Oddělením laboratorní kontroly Praha, Dykova 3, 101 00 Praha 10
V1t - zkouška je provedena Oddělením vzorkování pitné vody, na místě odběru (v terénu)
D - takto označená stanovení byla provedena následujícími dodavateli:
Ústav technologie vody a prostředí VŠCHT, Technická 5, 166 28 Praha 6 (Laboratoř má osvědčení ASLAB/CSlab o správnosti výsledků v rámci mezilab. porovnávání zkoušek v oblasti chemie/mikrobiologie vody.) SOP VŠCHT-BDOC
ALS Czech Republic, s.r.o. (zkušební laboratoř č.1163 akreditovaná ČIA) W-ACRLMS01
Povodí Vltavy, státní podnik - VHL Plzeň (zkušební laboratoř č.1252 akreditovaná ČIA) O-19-A
Nejistota měření je kombinovaná rozšířená nejistota (koeficient rozšíření k=2, což odpovídá hladině spolehlivosti 95 %).
Nejistota měření zahrnuje nejistotu vzorkování a nevztahuje se na výsledky menší než mez stanovitelnosti a výsledky, které nejsou hodnotitelné.
U mikrobiologických zkoušek se jedná o nejistotu metody stanovenou v souladu s ČSN ISO 29201, bez zahrnutí nízkých počtů.
Výsledky zkoušek se vztahují ke zkoušenému vzorku.
Protokol nesmí být reprodukován jinak než celý bez písemného souhlasu ÚKKV.

Datum vystavení: 28.6.2021
Za správnost protokolu odpovídá Ing. Veronika Tomi, vedoucí OLK Praha

Pražské vodovody a kanalizace, a.s. útvar kontroly kvality vody zkušební laboratoř akreditovaná ČIA č. 1247 Pražské vodovody a kanalizace

Pražské vodovody a kanalizace, a.s.
Ke Kablu 971/1, Hostivař, 102 00 Praha 10
Kontaktní centrum: 601 274 274, 840 111 112, E-mail: info@pvk.cz, www.pvk.cz
Společnost je zapsána v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze oddíl B, vložka 5297.
IČ: 25656635, DIČ: CZ25656635

Stanovení	Jednotka	Metoda	Nejistota měření	L NMH	L MH	L DH	Stanovená hodnota
Clostridium perfringens	KTJ/100ml	SOP č. MB I/15 **L1**			0		0
intestinální enterokoky	KTJ/100ml	SOP č. MB I/8 **L1**		0			0
Escherichia coli	KTJ(MPN)/100ml	SOP č. MB I/16 **L1**		0			0
koliformní bakterie	KTJ(MPN)/100ml	SOP č. MB I/16 **L1**			0		0
mikroskopický obraz - abioseston P	%	SOP č. MB I/12 **L1**			5		1
mikroskopický obraz - počet organismů	jedinci/ml	SOP č. MB I/12 **L1**			50		0
mikroskopický obraz - živé organismy	jedinci/ml	SOP č. MB I/12 **L1**			0		0
počty kolonií při 22°C	KTJ/ml	SOP č. MB I/10 **L1**			200	200	0
počty kolonií při 36°C	KTJ/ml	SOP č. MB I/10 **L1**			40	40	0
Toxicita 15 min P1	%	SOP č. MB I/18 **L1**					12
Toxicita 30 min P1	%	SOP č. MB I/18 **L1**					9
teplota vody	°C	SOP č. DV-22 **V1t**	5%			8,0 - 12,0	6,8
1,2-dichlorethan	µg/l	SOP č. SAK–21 **L1**		3			<0,10
akrylamid D	µg/l	W-ACRLMS01		0,1			<0,050
amonné ionty	mg/l	SOP č. DV-4 **L1**			0,50		<0,03
antimon	µg/l	SOP č. SAK–95 **L1**		5,0			<1,0
arsen	µg/l	SOP č. SAK–95 **L1**		10			<1
barva	mg/l Pt	SOP č. DV-11 **L1**			20		<2
benzen	µg/l	SOP č. SAK–21 **L1**		1			<0,10
berylium	µg/l	SOP č. SAK–95 **L1**		2,0			<0,10
bór	mg/l	SOP č. SAK–95 **L1**		1,0			<0,050
bromičnany	µg/l	SOP č. SAK–30 - část A **L1**		10			<1,0
TOC - celkový organický uhlík	mg/l	SOP č. SAK-5 **L1**	15%		5,0		3,14
dusičnany	mg/l	SOP č. SAK–30 - část A **L1**	5%	50			25,0
dusitany	mg/l	SOP č. SAK–30 - část A **L1**		0,50			<0,01
fluoridy	mg/l	SOP č. SAK–30 - část A **L1**	15%	1,5			0,08
hliník	mg/l	SOP č. SAK–95 **L1**	15%		0,20		0,025
hořčík	mg/l	SOP č. SAK–95 **L1**	15%			20 - 30	7,0
CHSK Mn	mg/l	SOP č. DV-3 **L1**	10%		3,0		1,5
chlor volný	mg/l	SOP č. DV-23 - část A **V1t**	20%				0,42
vinylchlorid	µg/l	SOP č. SAK–21 **L1**		0,5			<0,10
chloridy	mg/l	SOP č. SAK–30 - část A **L1**	5%		100		23,4
chrom	µg/l	SOP č. SAK–95 **L1**		50			<1
chuť	°	SOP č. DV-27 **L1**	1°				2
chuť hodnocení		SOP č. DV-27 **L1**			přijatelná		přijatelná
prahové číslo chuti (TFN)	-	SOP č. DV-27 **L1**					<2
kadmium	µg/l	SOP č. SAK–95 **L1**		5,0			<0,1
konduktivita	mS/m	SOP č. DV-9 **L1**	3%		125		35,0
kyanidy celkové	mg/l	SOP č. SAK-3 **L1**		0,050			<0,002
mangan	mg/l	SOP č. SAK–95 **L1**			0,050		<0,001
měď	µg/l	SOP č. SAK–95 **L1**		1000			<5

Ke Kablu 971/1, Hostivař, 102 00 Praha 10
Kontaktní centrum: 601 274 274, 840 111 112, E-mail: info@pvk.cz, **www.pvk.cz**
Společnost je zapsána v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze oddíl B, vložka 5297.
IČ: 25656635, DIČ: CZ25656635

VEOLIA PVS PRAŽSKÁ VODOHOSPODÁŘSKÁ SPOLEČNOST a.s.

Stanovení	Jednotka	Metoda	Nejistota měření	L NMH	L MH	L DH	Stanovená hodnota
nikl	µg/l	SOP č. SAK–95 **L1**	15%	20			1,3
olovo	µg/l	SOP č. SAK–95 **L1**		10			<1
pach	°	SOP č. DV-21 **L1**	1°				2
druh pachu		SOP č. DV-21 **L1**					produkty chlorace
pach hodnocení		SOP č. DV-21 **L1**			přijatelný		přijatelný
prahové číslo pachu (TON)	-	SOP č. DV-21 **L1**					<2
benzo(a)pyren	µg/l	SOP č. SAK–23 - část A **L1**		0,01			<0,0005
fluoranten	µg/l	SOP č. SAK–23 - část A **L1**					<0,002
benzo(b)fluoranten	µg/l	SOP č. SAK–23 - část A **L1**					<0,0005
benzo(k)fluoranten	µg/l	SOP č. SAK–23 - část A **L1**					<0,0005
benzo(g,h,i)perylen	µg/l	SOP č. SAK–23 - část A **L1**					<0,0005
indeno(1,2,3cd)pyren	µg/l	SOP č. SAK–23 - část A **L1**					<0,0005
suma PAU(4)	µg/l	SOP č. SAK–23 - část A **L1**		0,1			0
aldrin	µg/l	SOP č. SAK-24 **L1**		0,03			<0,003
dieldrin	µg/l	SOP č. SAK-24 **L1**		0,03			<0,003
heptachlor	µg/l	SOP č. SAK-24 **L1**		0,03			<0,003
heptachlorepoxid	µg/l	SOP č. SAK-24 **L1**		0,03			<0,003
hexachlorbenzen	µg/l	SOP č. SAK-24 **L1**		0,1			<0,003
p,p'-DDE	µg/l	SOP č. SAK-24 **L1**		0,1			<0,003
p,p'-DDT	µg/l	SOP č. SAK-24 **L1**		0,1			<0,003
lindan	µg/l	SOP č. SAK-24 **L1**		0,1			<0,003
methoxychlor	µg/l	SOP č. SAK-24 **L1**		0,1			<0,005
glyfosát (N-(fosfonomethyl)glycin)	µg/l	SOP č. SAK-22 **L1**		0,1			<0,05
AMPA (aminomethylfosfonová kyselina)	µg/l	SOP č. SAK-22 **L1**		0,1			<0,05
atrazin	µg/l	SOP č. SAK-90 **L1**		0,1			<0,01
atrazin-desethyl	µg/l	SOP č. SAK-90 **L1**		0,1			<0,01
atrazin desethyl desisopropyl D	µg/l	O-19-A		0,1			<0,02
atrazine desisopropyl D	µg/l	O-19-A		0,1			<0,02
atrazine-2-hydroxy D	µg/l	O-19-A		2			<0,005
simazin	µg/l	SOP č. SAK-90 **L1**		0,1			<0,01
propazin	µg/l	SOP č. SAK-90 **L1**		0,1			<0,01
terbuthylazin	µg/l	SOP č. SAK-90 **L1**		0,1			<0,01
terbuthylazin-desethyl	µg/l	SOP č. SAK-90 **L1**		0,1			<0,01
terbuthylazin-desethyl-2-hydroxy D	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
terbutylazin-2-hydroxy D	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
prometryn	µg/l	SOP č. SAK-90 **L1**		0,1			<0,01
cyanazin	µg/l	SOP č. SAK-90 **L1**		0,1			<0,01
hexazinon	µg/l	SOP č. SAK-90 **L1**		0,1			<0,01
alachlor	µg/l	SOP č. SAK-90 **L1**		0,1			<0,01
alachlor ESA D	µg/l	O-19-A		1			<0,02
alachlor OA D	µg/l	O-19-A		1			<0,02
metazachlor	µg/l	SOP č. SAK-90 **L1**		0,1			<0,01

Ke Kablu 971/1, Hostivař, 102 00 Praha 10
Kontaktní centrum: 601 274 274, 840 111 112, E-mail: info@pvk.cz, **www.pvk.cz**
Společnost je zapsána v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze oddíl B, vložka 5297.
IČ: 25656635, DIČ: CZ25656635

VEOLIA
PVS PRAŽSKÁ VODOHOSPODÁŘSKÁ SPOLEČNOST a.s.

Stanovení		Jednotka	Metoda		Nejistota měření	L NMH	L MH	L DH	Stanovená hodnota
metazachlor ESA	**D**	µg/l	O-19-A		30%	5			0,0505
metazachlor OA	**D**	µg/l	O-19-A			5			<0,02
metolachlor (izomery)		µg/l	SOP č. SAK-90	**L1**		0,1			<0,01
metolachlor ESA	**D**	µg/l	O-19-A			6			<0,02
metolachlor OA	**D**	µg/l	O-19-A			6			<0,02
desmetryn		µg/l	SOP č. SAK-90	**L1**		0,1			<0,01
diazinon		µg/l	SOP č. SAK-90	**L1**		0,1			<0,01
dichlobenil		µg/l	SOP č. SAK-90	**L1**		0,1			<0,01
2,6-dichlorobenzamid	**D**	µg/l	O-19-A			3			<0,02
dimethoate		µg/l	SOP č. SAK-90	**L1**		0,1			<0,02
chlorfenvinphos		µg/l	SOP č. SAK-90	**L1**		0,1			<0,01
propachlor		µg/l	SOP č. SAK-90	**L1**		0,1			<0,01
terbutryn		µg/l	SOP č. SAK-90	**L1**		0,1			<0,01
chloridazon	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
chloridazon-desphenyl	**D**	µg/l	O-19-A						<0,05
chloridazon-methyl-desphenyl	**D**	µg/l	O-19-A						<0,01
chloridazon - suma metabolitů	**D**	µg/l	O-19-A			6			0
acetamiprid	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,005
acetochlor		µg/l	SOP č. SAK-90	**L1**		0,1			<0,01
acetochlor ESA	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,02
acetochlor OA	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,02
aclonifen	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
azoxystrobin	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
bifenox	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,002
Boskalid	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
carbendazim	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
clomazone	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
clothianidin	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,005
cyprokonazol	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
difenoconazole	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
cyprosulfamide	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
DEET - diethyltoluamide	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
diflufenican	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
dichlorvos	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
dimetachlor	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
dimethachlor ESA	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,02
dimethachlor OA	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,02
dimethenamid-P	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
dimethenamid ESA	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,02
dimethenamid OA	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,02
Dimethomorph	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
epoxiconazol	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
fenitrothion	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,03
fenpropidin	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01

Ke Kablu 971/1, Hostivař, 102 00 Praha 10
Kontaktní centrum: 601 274 274, 840 111 112, E-mail: info@pvk.cz, **www.pvk.cz**
Společnost je zapsána v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze oddíl B, vložka 5297.
IČ: 25656635, DIČ: CZ25656635

VEOLIA
PVS PRAŽSKÁ VODOHOSPODÁŘSKÁ SPOLEČNOST a.s.

Stanovení		Jednotka	Metoda	Nejistota měření	L NMH	L MH	L DH	Stanovená hodnota
fenpropimorph	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
fenthion	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
fluazinam	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
fluopicolide	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
imazalil	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
imidacloprid	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,005
irgarol (cybutrine)	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,002
isoxaflutole	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
Isoxaflutol benzoic acid	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,02
Isoxaflutol diketonitril	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,02
mesotrione	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
metalaxyl	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
metamitron	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
methiocarb	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,002
metribuzin	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
metribuzin desamino	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,02
Metribuzin desaminodiketo (DADK)	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,03
oxadiazon	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
pendimethalin	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
pethoxamid	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
pethoxamid ESA	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,02
phenmedipham	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
prochloraz	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
propiconazol	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
Quinmerac (chinmerak)	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
quinoxyfen (chinoxyfen)	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
tebuconazol	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
thiacloprid	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,005
thiamethoxam	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,005
thiencarbazone-methyl	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
tri-allate	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
trinexapac-ethyl	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
2,4-DP (dichlorprop)	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
MCPA	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
MCPB	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
MCPP (mecoprop)	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
diuron	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
bentazon	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
chlorotoluron	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
chlorsulfuron	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
isoproturon	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
linuron	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01
nicosulfuron	**D**	µg/l	O-19-A		0,1			<0,01

Ke Kablu 971/1, Hostivař, 102 00 Praha 10
Kontaktní centrum: 601 274 274, 840 111 112, E-mail: info@pvk.cz, **www.pvk.cz**
Společnost je zapsána v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze oddíl B, vložka 5297.
IČ: 25656635, DIČ: CZ25656635

VEOLIA
PVS PRAŽSKÁ VODOHOSPODÁŘSKÁ SPOLEČNOST a.s.

Stanovení		Jednotka	Metoda		Nejistota měření	L NMH	L MH	L DH	Stanovená hodnota
chlorpyriphos	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,002
fluroxypyr	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
Flufenacet	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
flufenacet ESA	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,02
flufenacet OA	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,02
2-amino-4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazine	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,05
Propamocarb	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
2,4 D (2,4-dichlorfenoxyoctová kyselina)	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
Prosulfocarb	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
Tritosulfuron	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
Fluxapyroxad	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
Mandipropamid	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
Metconazole	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
Metobromuron	**D**	µg/l	O-19-A			0,1			<0,01
suma pesticid. látek bez nerelevantních metabolitů		µg/l	SOP č.SAK–90,SAK-22, SAK–24,O-19-A,O-16-A	**L1**		0,5			0
suma pesticid. látek vč. nerelevantních metabolitů		µg/l	SOP č.SAK–90,SAK-22, SAK–24,O-19-A,O-16-A	**L1**					0,0505
pH - reakce vody		-	SOP č. DV-1	**L1**	0,10 abs.h		6,5 - 9,5		7,92
rtuť		µg/l	SOP č. SAK-16	**L1**		1,0			<0,2
selen		µg/l	SOP č. SAK–95	**L1**		10			<1
sírany		mg/l	SOP č. SAK–30 - část A	**L1**	5%		250		52,8
sodík		mg/l	SOP č. SAK–95	**L1**	15%		200		12,2
stříbro		µg/l	SOP č. SAK–95	**L1**		25			<1
1,1,2,2-tetrachlorethen		µg/l	SOP č. SAK–21	**L1**		10			<0,10
chloroform		µg/l	SOP č. SAK–21	**L1**	20%		30		1,94
bromoform		µg/l	SOP č. SAK–21	**L1**	20%				0,26
dibromchlormethan		µg/l	SOP č. SAK–21	**L1**	20%				0,73
bromdichlormethan		µg/l	SOP č. SAK–21	**L1**	20%				0,94
trihalomethany		µg/l	SOP č. SAK–21	**L1**	20%	100			3,87
1,1,2-trichlorethen		µg/l	SOP č. SAK–21	**L1**		10			<0,10
uran		µg/l	SOP č. SAK–95	**L1**		15			<1
vápník		mg/l	SOP č. SAK–95	**L1**	15%			40 - 80	26,6
vápník a hořčík		mmol/l	SOP č. SAK–95	**L1**	15%			2 - 3,5	0,95
zákal		ZFn	SOP č. DV-10	**L1**			5		<0,50
železo		mg/l	SOP č. SAK–95	**L1**			0,20		<0,010
draslík		mg/l	SOP č. SAK–95	**L1**	15%				3,4
látky rozpuštěné při 105°C		mg/l	SOP č. SAK-7	**L1**	10%				229
absorbance při 254 nm		-	SOP č. SAK-6	**L1**	7%				0,024
KNK 4.5		mmol/l	SOP č. DV-2	**L1**	5%				1,15
ZNK 8.3		mmol/l	SOP č. DV-18	**L1**	10%				0,02
1,1-dichlorethen		µg/l	SOP č. SAK–21	**L1**					<0,10

Ke Kablu 971/1, Hostivař, 102 00 Praha 10
Kontaktní centrum: 601 274 274, 840 111 112, E-mail: info@pvk.cz, **www.pvk.cz**
Společnost je zapsána v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze oddíl B, vložka 5297.
IČ: 25656635, DIČ: CZ25656635

VEOLIA PVS PRAŽSKÁ VODOHOSPODÁŘSKÁ SPOLEČNOST a.s.

Stanovení		Jednotka	Metoda		Nejistota měření	L NMH	L MH	L DH	Stanovená hodnota
cis-1,2-dichlorethen		µg/l	SOP č. SAK–21	**L1**					<0,10
trans-1,2-dichlorethen		µg/l	SOP č. SAK–21	**L1**					<0,10
1,2-dichlorethen		µg/l	SOP č. SAK–21	**L1**					0
chlorbenzen		µg/l	SOP č. SAK–21	**L1**					<0,10
dichlormethan		µg/l	SOP č. SAK–21	**L1**					<0,10
tetrachlormethan		µg/l	SOP č. SAK–21	**L1**					<0,10
toluen		µg/l	SOP č. SAK–21	**L1**					<0,10
o-xylen		µg/l	SOP č. SAK–21	**L1**					<0,10
m- +p-xylen		µg/l	SOP č. SAK–21	**L1**					<0,10
o+m+p-xylen		µg/l	SOP č. SAK–21	**L1**					0
ethylbenzen		µg/l	SOP č. SAK–21	**L1**					<0,10
styren		µg/l	SOP č. SAK–21	**L1**					<0,10
1-H-Benzotriazol	**D**	µg/l	O-19-A			4			<0,02
5-methyl-1-H-Benzotriazol	**D**	µg/l	O-19-A			4			<0,02
1-methyl-1-H-Benzotriazol	**D**	µg/l	O-19-A						<0,05
PFOA	**D**	µg/l	O-19-A						<0,01
PFOS	**D**	µg/l	O-19-A						<0,005
octyl methoxycinnamate (OMC)	**D**	µg/l	O-19-A						<1
BDOC - biodegradabilní organický uhlík	**D***	mg/l	SOP VŠCHT-BDOC		15%				0,20
CO2 celkový		mg/l	SOP č. DV-18	**L1**	10%				51,5
CO2 hydrogenuhl.		mg/l	SOP č. DV-18	**L1**	10%				50,60
CO2 volný		mg/l	SOP č. DV-18	**L1**	10%				0,88
DOC - rozpuštěný organický uhlík		mg/l	SOP č. SAK-5	**L1**	15%				2,85
hydrogenuhličitany		mg/l	SOP č. DV-18	**L1**	10%				70,15
ozon		mg/l	SOP č. DV–91	**V1t**					<0,050

Poznámky ke vzorku č. D 3338 /2021

Poznámka (P): mikroskopický obraz - abioseston : krystalky, detritus

Poznámka ke stanovení suma PAU(4): součet čtyř stanovených hodnot benzo(b)fluorantenu, benzo(g,h,i)perylenu, benzo(k)fluorantenu a indeno(1,2,3cd)pyrenu.

Poznámka ke stanovení pH: teplota vzorku 25 ± 3 °C, měřeno v laboratoři do 24 hodin po odběru.

Poznámka ke stanovení konduktivita: hodnota korigována zařízením teplotní kompenzace na 25 °C.

Hodnocení výsledku senzorické analýzy: pitná voda >2 (stupeň, prahové číslo) nepřijatelný; balená voda >1 (stupeň) nepřijatelný; surová voda: 5 (stupeň) resp. >5 (prahové číslo) nepřijatelný. Výsledky menší než uvedené limity jsou hodnoceny jako přijatelné. V případě současného stanovení stupně pachu/chuti a prahového čísla pachu/chuti je pro zhodnocení výsledku rozhodující hodnota prahového čísla.

Poznámka k parametru BDOC: mez stanovitelnosti 0,10 mg/l.

Poznámka ke stanovení suma pesticidních látek: součet stanovených hodnot dle SOP č. SAK–24 (bez PCB), SOP č. SAK–90, SOP č. SAK-22, SOP O-16-A a SOP O-19-A, jsou-li stanoveny.

Metolachlor (izomery): suma metolachloru (CAS 51218-45-2) a optického izomeru S-metolachloru (CAS 87392-12-9).

Poznámka ke stanovení trihalomethany: součet stanovených hodnot chloroformu, bromoformu, dibromchlormethanu a bromdichlormethanu.

Poznámka ke stanovení 1,2-dichlorethen: součet stanovených hodnot cis-1,2-dichlorethenu a trans-1,2-dichlorethenu.

Poznámka ke stanovení o+m+p xylen: součet dvou stanovených hodnot o-xylenu a m-+p- xylenu.

P1 - Toxicita vzorku vody byla stanovena bakteriálním bioluminiscenčním testem s testovacím organismem Vibrio fischeri. Toxicita se projeví zhášením luminiscence této bakterie. Toxický účinek je vyjádřen v % inhibice kladným číslem. Vzorek je pro Vibrio fischeri netoxický při hodnotách inhibice <20%, toxický v rozmezí 20-50%, silně toxický při hodnotách >50%. Záporná hodnota u čísla znamená stimulační účinek, příslušný vzorek je netoxický.

Poznámka ke stanovení suma metabolitů chloridazonu: součet stanovených hodnot chloridazon-desphenylu a chloridazon-methyl-desphenylu.

Součet poměrů výsledku stanovení dusičnanů dělený 50 a výsledku stanovení dusitanů dělený 3 musí být menší nebo rovný 1 (významem odpovídá NMH).

Hygienický limit (mezní hodnota) pro stanovení Počty kolonií při 22 °C je "Bez abnormálních změn". Limit uvedený v tabulce výsledků (200 KTJ/ml) odpovídá doporučené hodnotě. Pokud nelze pro malý počet vzorků v zásobované oblasti určit, zda se jedná o abnormální změnu, platí jako mezní hodnota 200 KTJ/ml.

Hygienický limit (mezní hodnota) pro stanovení Počty kolonií při 36 °C je "Bez abnormálních změn". Limit uvedený v tabulce výsledků (40 KTJ/ml) odpovídá doporučené hodnotě. Pokud nelze pro malý počet vzorků v zásobované oblasti určit, zda se jedná o abnormální změnu, platí jako mezní hodnota 40 KTJ/ml.

Pražské vodovody a kanalizace, a.s.
Ke Kablu 971/1, Hostivař, 102 00 Praha 10
Kontaktní centrum: 601 274 274, 840 111 112, E-mail: info@pvk.cz, **www.pvk.cz**
Společnost je zapsána v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze oddíl B, vložka 5297.
IČ: 25656635, DIČ: CZ25656635

VEOLIA
PVS PRAŽSKÁ VODOHOSPODÁŘSKÁ SPOLEČNOST a.s.

Použité metody

SOP č. SAK-6	ČSN 75 7360
W-ACRLMS01	$CZ_{SOP}D06_{03}183.A$ (US EPA 535, US EPA 1694)
SOP č. SAK–30 - část A	ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4, ČSN EN ISO 15061, EPA 300.1
SOP č. DV-11	ČSN EN ISO 7887 - metoda C
SOP č. SAK-3	návod firmy Merck
SOP č. MB I/15	Vyhláška MZd. ČR č. 252/2004 Sb. v platném znění, příloha č. 6
SOP č. DV-9	ČSN EN 27888
SOP č. MB I/8	ČSN EN ISO 7899-2
SOP č. SAK-22	ČSN ISO 21458, Analytical and Bioanalytical Chemistry 2008, 391: 2265-2276
SOP VŠCHT-BDOC	interní postup - metoda dle Servaise
SOP č. DV-3	ČSN ISO 8467 včetně změny Z1
SOP č. DV-27	ČSN 75 7340, ČSN EN 1622
SOP č. DV-2	ČSN EN ISO 9963-1
SOP č. MB I/16	ČSN EN ISO 9308-1, výsledek je stanoven v KTJ/100ml
SOP č. SAK–95	ČSN EN ISO 17294-1, ČSN EN ISO 17294-2
SOP č. MB I/10	ČSN EN ISO 6222
SOP č. MB I/12	ČSN 75 7712, ČSN 75 7713
SOP č. DV-4	návod firmy Merck, ČSN ISO 7150-1
SOP č. SAK-24	EPA 505
SOP č. DV–91	návod firmy Hach
SOP č. DV-21	ČSN 75 7340, ČSN EN 1622
SOP č. SAK–23 - část A	ČSN 75 7554
SOP č. DV-1	ČSN ISO 10523
SOP č. SAK-7	ČSN 75 7346
SOP č. SAK-16	ČSN 75 7440
SOP č. DV-22	ČSN 75 7342
SOP č. SAK-5	ČSN EN 1484
SOP č. SAK–21	EPA 502.2
SOP č. MB I/18	ČSN EN ISO 11348-2
SOP č. DV-23 - část A	návod firmy Hach, ČSN EN ISO 7393-2
O-19-A	EPA 1694, ČSN ISO 20179, ČSN ISO 25101, EPA 535
SOP č. SAK-90	EPA 508.1, ČSN EN ISO 11369
SOP č. DV-10	ČSN EN ISO 7027-1
SOP č. DV-18	ČSN 75 7372, ČSN 75 7373
SOP č.SAK–90,SAK-22, SAK–24,O-19-A,O-16-A	dopočet ze stanovených hodnot

Zákazníkům, kteří se odvolávají na činnost ÚKKV, která je předmětem akreditace, doporučujeme používat tento text:

"Zkoušeno v Pražských vodovodech a kanalizacích, a.s. - útvaru kontroly kvality vody, který je akreditován Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 k fyzikálně-chemickému, mikrobiologickému a biologickému zkoušení pitné, teplé, balené, povrchové, surové, podzemní a odpadní vody, kalů a odpadů, vody z technologických mezistupňů (mezioperační vody) a vody ke koupání včetně samostatného vzorkování a k rozborům provozních chemikálií, zkušební laboratoř č. 1247."

Kombinovaná značka ILAC MRA uvedená na Protokole o zkoušce nesmí být zákazníky dále používána.

Reklamační lhůta je 1 měsíc od realizace zakázky (vydání protokolu resp. předání výsledků analýz).

---- Konec výsledkové části protokolu ----

Příloha: Posouzení výsledku analýzy vzorku č. **D 3338/2021**

Ke Kablu 971/1, Hostivař, 102 00 Praha 10
Kontaktní centrum: 601 274 274, 840 111 112, E-mail: info@pvk.cz, **www.pvk.cz**
Společnost je zapsána v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze oddíl B, vložka 5297.
IČ: 25656635, DIČ: CZ25656635

VEOLIA PVS PRAŽSKÁ VODOHOSPODÁŘSKÁ SPOLEČNOST a.s.

Pražské vodovody a kanalizace, a.s. - útvar kontroly kvality vody (ÚKKV), Dykova 3, 101 00 Praha 10
Oddělení laboratorní kontroly Praha (OLK Praha), Dykova 3, 101 00 Praha 10, tel.: 221 501 111
ÚKKV (zkušební laboratoř č. 1247) je akreditován Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Posouzení výsledku analýzy vzorku č. D 3338/2021

příloha Protokolu o zkoušce č. D 3338/2021

Druh vzorku: Pitná voda - výstup z úpravny / vodojemu

Číslo vzorku: D 3338
Zákazník: Želivská provozní a.s.
K Horkám 16/23, 10200 Praha - Praha 15
Datum odběru: 24.5.2021 8:45
Místo odběru: UV Laboratoř-kohoutek (Želivka)
Poznámka: rozbor s TOX, BDOC + Pesticidy a metabolity - ZÁKLADNÍ ROZSAH ("1. rozbor")
Odebral: Holec Milan, ÚKKV
Datum příjmu: 24.5.2021 10:50
Datum analýzy: 24.5.2021 - 25.6.2021

Rozhodovací pravidlo použité pro posouzení shody se specifikací je zakotveno v hodnotícím právním předpisu (nejistota měření se při hodnocení shody výsledků s předepsaným limitem nezohledňuje).

Analyzovaný vzorek vody vyhovuje vyhlášce MZd. č. 252/2004 Sb. v platném znění ve všech hodnocených parametrech.

Datum vystavení: 28.6.2021
Za správnost posouzení odpovídá Ing. Veronika Tomi, vedoucí OLK Praha

Pražské vodovody a kanalizace, a.s. útvar kontroly kvality vody zkušební laboratoř akreditovaná ČIA č. 1247 Pražské vodovody a kanalizace