



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 laboratorní číslo 1247) je akreditován českým institutem pro akreditaci, o.p.s. podle SN EN ISO/IEC 17025:2018

## Protokol o zkoušce . D 4461/2024

Druh vzorku: Pitná voda

Počet stran protokolu: 10

**Číslo vzorku:** D 4461  
**Zákazník:** Obec Hulice  
Hulice 33, 25763 Hulice  
**Datum odběru:** 3.6.2024 9:00  
**Místo odběru:** Hulice 102, Matejská škola  
**Poznámka:** MŠ, p. ízemí, kuchy , zadní místnost - umývárna, kohoutek  
**Odebral:** Smetana Jan, ÚKKV  
**Datum přijmu:** 3.6.2024 11:55  
**Datum analýzy:** 3.6.2024 - 27.6.2024

Odběr tohoto vzorku je součástí akreditované zkušební činnosti laboratoře.

Odběr vzorku je proveden Oddělením vzorkování pitné vody podle SOP . 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 v rozsahu akreditace.

L - Použité zkratky a hygienické limity odpovídají zkratkám a hygienickým limitům uvedeným ve vyhlášce MZ . 252/2004 Sb. v platném znění (Příloha . 1) a limitním hodnotám uvedeným v Seznamu posouzených nerelevantních metabolitů pesticidů MZ R.

Legenda zkratk: NMH...nejvyšší mezní hodnota, MH...mezní hodnota, DH...doporučená hodnota, SH...směrná 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:

Povodí Vltavy, státní podnik - VHL Plzeň (zkušební laboratorní číslo 1252 akreditovaná ČIA) O-19-A F

ALS Czech Republic, s.r.o. (zkušební laboratorní číslo 1163 akreditovaná ČIA) W-HAALMS01

Povodí Vltavy, státní podnik - VHL Plzeň (zkušební laboratorní číslo 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 SN 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: 27.6.2024

Za správnost protokolu odpovídá Ing. Veronika Tomi, vedoucí OLK Praha



Stanovení	Jednotka	Metoda	Nejistota m ení	NMH	MH	DH	SH	Stanovená hodnota
Clostridium perfringens	KTJ/100ml	SOP . MB I/15 L1			0			0
intestinální enterokoky	KTJ/100ml	SOP . MB I/8 L1		0				0
Escherichia coli	KTJ(MPN)/10	SOP . MB I/16 L1		0				0
koliformní bakterie	KTJ(MPN)/10	SOP . MB I/16 L1			0			0
mikroskopický obraz - abioseton P	%	SOP . MB I/12 L1			5			1
mikroskopický obraz - po et organism	jedinci/ml	SOP . MB I/12 L1			50			0
mikroskopický obraz - živé organismy	jedinci/ml	SOP . MB I/12 L1			0			0
po ty kolonií p i 22°C	KTJ/ml	SOP . MB I/10 L1	35%		200	200		290
po ty kolonií p i 36°C	KTJ/ml	SOP . MB I/10 L1			40	40		0
1,2-dichlorethan	µg/l	SOP . SAK-21 L1		3,0				<0,10
amonné ionty	mg/l	SOP . DV-4 L1			0,50			<0,03
antimon	µg/l	SOP . SAK-95 L1		10				<1
arsen	µg/l	SOP . SAK-95 L1		10				<1
barva	mg/l Pt	SOP . DV-11 L1	20%		20			3
benzen	µg/l	SOP . SAK-21 L1		1,0				<0,10
benzo(a)pyren	µg/l	SOP . SAK-23 L1		0,01				<0,0005
beryllium	µg/l	SOP . SAK-95 L1		2,0				<0,10
bór	mg/l	SOP . SAK-95 L1		1,5				<0,050
bromi nany	µg/l	SOP . SAK-30 - ást L1 A		10				<1,0
TOC - celkový organický uhlík	mg/l	SOP . SAK-5 L1	15%		5,0			3,18
draslík	mg/l	SOP . SAK-95 L1	15%			1 - 10		4,2
dusi nany	mg/l	SOP . SAK-30 - ást L1 A	5%	50				29,8
dusitany	mg/l	SOP . SAK-30 - ást L1 A		0,50				<0,01
fluoridy	mg/l	SOP . SAK-30 - ást L1 A	15%	1,5				0,08
hliník	mg/l	SOP . SAK-95 L1	15%		0,20			0,022
ho ík	mg/l	SOP . SAK-95 L1	15%			20 - 30		8,2
chlor volný	mg/l	SOP . DV-23 V1t			0,30			<0,05
chlore nany	µg/l	SOP . SAK-30 - ást L1 A	15%	250				27,1
chloridy	mg/l	SOP . SAK-30 - ást L1 A	5%		250	100		21,9
chloritany	µg/l	SOP . SAK-30 - ást L1 A		250				<10,0
chlore nany + chloritany (suma)	µg/l	SOP . SAK-30 - ást L1 A	15%	250				27,1
chrom	µg/l	SOP . SAK-95 L1		25				<1
chu	°	SOP . DV-27 L1	1°					2
chu hodnocení		SOP . DV-27 L1			p íjatelná			p íjatelná

Stanovení	Jednotka	Metoda	Nejistota m ení	NMH	MH	DH	SH	Stanovená hodnota
kadmium	µg/l	SOP . SAK-95 L1		5,00				<0,05
konduktivita	mS/m	SOP . DV-9 L1	3%		125			32,2
kyanidy celkové	mg/l	SOP . SAK-3 L1		0,050				<0,010
mangan	mg/l	SOP . SAK-95 L1	15%		0,050			0,003
m	µg/l	SOP . SAK-95 L1		1000				<5
nikl	µg/l	SOP . SAK-95 L1	15%	20				1,2
olovo	µg/l	SOP . SAK-95 L1		10				<1
pach	°	SOP . DV-21 L1	1°					1
pach hodnocení		SOP . DV-21 L1			p ijatelný			p ijatelný
2,4 D (2,4-dichlorfenoxycetová kyselina)	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
2,4-DP (dichlorprop)	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
2,6-dichlorobenzamid	µg/l	SOP . SAK-100 L1		3			1,5	<0,01
acetamiprid	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
acetochlor	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
acetochlor ESA	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
acetochlor OA	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
aclonifen	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
alachlor	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
alachlor ESA	µg/l	SOP . SAK-100 L1	35%	1			0,5	0,0385
alachlor OA	µg/l	SOP . SAK-100 L1		1			0,5	<0,02
atrazin	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
atrazine-2-hydroxy	µg/l	SOP . SAK-100 L1		2			1	<0,01
atrazin-desethyl	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
atrazine desisopropyl	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
atrazin desethyl desisopropyl	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
azoxystrobin	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
bentazon	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
bifenox	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,05
Butachlor ESA	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
Butachlor OA	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
carbendazim	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
clomazone	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
clopyralid	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
clothianidin	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
cyanazin	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
cyprokonazol	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
cyprosulfamide	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
diazinon	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
difenoconazole	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
DEET - diethyltoluamide	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,05
desmetryn	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
diflufenican	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
dichlorvos	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,05

Stanovení	Jednotka	Metoda	Nejistota m ení	NMH	MH	DH	SH	Stanovená hodnota
dimethachlor	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
dimethachlor ESA	µg/l	SOP . SAK-100 L1		6			3	<0,02
dimethachlor OA	µg/l	SOP . SAK-100 L1		6			3	<0,02
dimethachlor CGA 369873	µg/l	SOP . SAK-100 L1	35%	6			3	0,0697
Dimethachlor - suma metabolit	µg/l	SOP . SAK-100 L1	35%	12				0,0697
dimethenamid	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
dimethenamid ESA	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
dimethenamid OA	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
dimethoate	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
Dimethomorph	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
diuron	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
epoxiconazol	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
ethofumesate	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
fenitrothion	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,1
fenpropidin	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
fenthion	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
fenpropimorph	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
fluazinam	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
fluopicolide	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
Flufenacet	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
flufenacet ESA	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
flufenacet OA	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
fluroxypyr	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
hexazinon	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
chlorfenvinphos	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
chloridazon	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
chloridazon-desphenyl	µg/l	SOP . SAK-100 L1					3	<0,01
chloridazon-methyl-desphenyl	µg/l	SOP . SAK-100 L1					3	<0,01
chloridazon - suma metabolit	µg/l	SOP . SAK-100 L1		6			3	0
chlorpyriphos	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
chlorsulfuron	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
chlorotoluron	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
chlorotoluron desmethyl	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
imazalil	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
imidacloprid	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
irgarol (cybutrine)	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
isoproturon	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
isoproturon-monodesmethyl	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
isoxaflutole	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
Isoxaflutol benzoic acid	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
Isoxaflutol diketonitril	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
linuron	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
MCPA	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
MCPB	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02

Stanovení	Jednotka	Metoda	Nejistota m ení	L	L	L	L	Stanovená hodnota
				NMH	MH	DH	SH	
MCPP (mecoprop)	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
mesotrione	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
metalaxyl	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
metamitron	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
metazachlor	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
metazachlor ESA	µg/l	SOP . SAK-100 L1	35%	5			2,5	0,183
metazachlor OA	µg/l	SOP . SAK-100 L1	35%	5			2,5	0,0442
methiocarb	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
metolachlor (izomery)	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
metolachlor ESA	µg/l	SOP . SAK-100 L1	35%	6			0,5	0,0404
metolachlor OA	µg/l	SOP . SAK-100 L1		6			0,5	<0,02
metribuzin	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
metribuzin desamino	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
Metribuzin desaminodiketo (DADK)	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,1
2-amino-4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazine	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
nicosulfuron	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
oxadiazon	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
pendimethalin	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
pethoxamid	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
pethoxamid ESA	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
prochloraz	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
prometryn	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
propachlor	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
Propachlor ESA	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
Propachlor OA	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
Propamocarb	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
propazin	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
propiconazol	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
Prosulfocarb	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
quinoxyfen (chinoxifen)	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
simazin	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
tebuconazol	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
terbuthylazin	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
terbutylazin-2-hydroxy	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
terbuthylazin-desethyl	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
terbuthylazin-desethyl-2-hydroxy	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
terbutryn	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
thiacloprid	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
thiamethoxam	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
Thiencarbazone-methyl	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
tri-allate	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02
trinexapac-ethyl	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,01
Tritosulfuron	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,1				<0,02

Stanovení	Jednotka	Metoda	Nejistota m ení	NMH	MH	DH	SH	Stanovená hodnota
suma pesticid. látek bez nerelevantních metabolit	µg/l	SOP . SAK-100 L1		0,5				0
suma pesticid. látek v . nerelevantních metabolit	µg/l	SOP . SAK-100 L1						0,3758
pH - reakce vody	-	SOP . DV-1 L1	0,10 abs.h.		6,5 - 9,5			7,76
fluoranten	µg/l	SOP . SAK-23 L1						<0,002
benzo(b)fluoranten	µg/l	SOP . SAK-23 L1						<0,0005
benzo(k)fluoranten	µg/l	SOP . SAK-23 L1						<0,0005
benzo(g,h,i)perylen	µg/l	SOP . SAK-23 L1						<0,0005
indeno(1,2,3cd)pyren	µg/l	SOP . SAK-23 L1						<0,0005
suma PAU(4)	µg/l	SOP . SAK-23 L1		0,1				0
rtu	µg/l	SOP . SAK-16 L1		1,0				<0,2
selen	µg/l	SOP . SAK-95 L1		20				<1
sírany	mg/l	SOP . SAK-30 - část A L1	5%		250			42,3
sodík	mg/l	SOP . SAK-95 L1	15%		200			15,1
st íbro	µg/l	SOP . SAK-95 L1		25				<1
teplota vody	°C	SOP . DV-22 V1t	5%			8,0 - 12,0		13,9
1,1,2,2-tetrachlorethen	µg/l	SOP . SAK-21 L1		10				<0,10
1,1,2-trichlorethen	µg/l	SOP . SAK-21 L1		10				<0,10
chloroform	µg/l	SOP . SAK-21 L1	20%	30				4,40
bromoform	µg/l	SOP . SAK-21 L1						<0,10
dibromchlormethan	µg/l	SOP . SAK-21 L1	20%					1,17
bromdichlormethan	µg/l	SOP . SAK-21 L1	20%					2,68
trihalomethany	µg/l	SOP . SAK-21 L1	20%	50				8,25
1,1-dichlorethen	µg/l	SOP . SAK-21 L1						<0,10
cis-1,2-dichlorethen	µg/l	SOP . SAK-21 L1						<0,10
trans-1,2-dichlorethen	µg/l	SOP . SAK-21 L1						<0,10
1,2-dichlorethen	µg/l	SOP . SAK-21 L1						0
chlorbenzen	µg/l	SOP . SAK-21 L1						<0,10
dichlormethan	µg/l	SOP . SAK-21 L1						<0,10
tetrachlormethan	µg/l	SOP . SAK-21 L1						<0,10
toluen	µg/l	SOP . SAK-21 L1						<0,10
o-xylen	µg/l	SOP . SAK-21 L1						<0,10
m- +p-xylen	µg/l	SOP . SAK-21 L1						<0,10
o+m+p-xylen	µg/l	SOP . SAK-21 L1						0
ethylbenzen	µg/l	SOP . SAK-21 L1						<0,10
styren	µg/l	SOP . SAK-21 L1						<0,10
uran	µg/l	SOP . SAK-95 L1		15				<1
vápník	mg/l	SOP . SAK-95 L1	15%			40 - 80		28,8
vápník a ho ík	mmol/l	SOP . SAK-95 L1	15%			2 - 3,5		1,06
zákal	ZFn	SOP . DV-10 L1			5			<0,50
železo	mg/l	SOP . DV-14 L1	10%		0,20			0,08
1-H-Benzotriazol	µg/l	SOP . SAK-100 L1		4				<0,02



Stanovení	Jednotka	Metoda	Nejistota m ení	L NMH	L MH	L DH	L SH	Stanovená hodnota
5-methyl-1-H-Benzotriazol	µg/l	SOP . SAK-100 L1		4				<0,02
1-methyl-1-H-Benzotriazol	µg/l	SOP . SAK-100 L1						<0,02
bisfenol-A	µg/l	SOP . SAK-100 L1		2,5				<0,05
bisfenol-B	µg/l	SOP . SAK-100 L1						<0,05
bisfenol-S	µg/l	SOP . SAK-100 L1						<0,05
PFAS suma (20 per- a polyfluorovaných slou enin)	µg/l	O-19-A		0,1				0
PFOA, PFNA, PFHxS a PFOS suma D	µg/l	O-19-A					0,01	0
PFBA (perfluorobutanová kyselina) D	µg/l	O-19-A						<0,006
PFPA (perfluoropentanová kyselina) D	µg/l	O-19-A						<0,002
PFHxA (perfluorohexanová kyselina) D	µg/l	O-19-A						<0,002
PFHpA (perfluoroheptanová kyselina) D	µg/l	O-19-A						<0,002
PFOA (perfluoroktanová kyselina) D	µg/l	O-19-A						<0,002
PFNA (perfluorononanová kyselina) D	µg/l	O-19-A						<0,001
PFDA (perfluorodekanová kyselina) D	µg/l	O-19-A						<0,001
PFUnDA (perfluoroundekanová kyselina) D	µg/l	O-19-A						<0,001
PFDoDA (perfluorododekanová kyselina) D	µg/l	O-19-A						<0,001
PFTTrDA (perfluorotridekanová kyselina) D	µg/l	O-19-A						<0,001
PFBS (perfluorobutansulfonová kyselina) D	µg/l	O-19-A						<0,001
PFPS (perfluoropentansulfonová kyselina) D	µg/l	O-19-A						<0,001
PFHxS (perfluorohexansulfonová kyselina) D	µg/l	O-19-A						<0,0005
PFHpS (perfluoroheptansulfonová kyselina) D	µg/l	O-19-A						<0,001
PFOS (perfluoroktansulfonová kyselina) D	µg/l	O-19-A						<0,0005
PFNS (perfluorononansulfonová kyselina) D	µg/l	O-19-A						<0,001
PFDS (perfluorodekansulfonová kyselina) D	µg/l	O-19-A						<0,001
PFUnDS (perfluoroundekansulfonová kyselina) D	µg/l	O-19-A						<0,001
PFDoDS (perfluorododekansulfonová kyselina) D	µg/l	O-19-A						<0,001
PFTTrDS (perfluorotridekansulfonová kyselina) D	µg/l	O-19-A						<0,002
PFTTeDA (perfluorotetradekanová kyselina) D	µg/l	O-19-A F						<0,002

Stanovení	Jednotka	Metoda	Nejistota m ení	L NMH	L MH	L DH	L SH	Stanovená hodnota
PFHxDA (perfluorohexadekanová kyselina) D	µg/l	O-19-A F						<0,002
PFOS-H4 (1H,1H,2H, 2H-perfluoroktansulfonová kys.) D	µg/l	O-19-A F						<0,001
ADONA (4,8-dioxa-3H-perfluorononan. D kyselina)	µg/l	O-19-A F						<0,0005
halogenoctové kyseliny (HAA) - suma 5 D	µg/l	W-HAALMS01		60				0
halogenoctové kyseliny (HAA) - suma 9 D	µg/l	W-HAALMS01						0
bromchloroctová kyselina (BCAA) D	µg/l	W-HAALMS01						<2
bromdichloroctová kyselina (DCBAA) D	µg/l	W-HAALMS01						<0,5
dibromoctová kyselina (DBAA) D	µg/l	W-HAALMS01						<0,5
dibromchloroctová kyselina (DBCBA) D	µg/l	W-HAALMS01						<0,5
dichloroctová kyselina (DCAA) D	µg/l	W-HAALMS01						<0,5
monochloroctová kyselina (MCAA) D	µg/l	W-HAALMS01						<1
monobromoctová kyselina (MBAA) D	µg/l	W-HAALMS01						<1
tribromoctová kyselina (TBAA) D	µg/l	W-HAALMS01						<5
trichloroctová kyselina (TCAA) D	µg/l	W-HAALMS01						<0,5

### Poznámky ke vzorku . D 4461 /2024

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

Poznámka ke stanovení suma PAU(4): sou et ty 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  $25 \pm 3$  °C, m eno v laborato i do 24 hodin po odb ru.

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

Poznámka ke stanovení suma pesticidních látek bez nerelevantních metabolit : do sou tu nejsou zahrnuty metabolity

Chloridazon-desphenyl, Chloridazon-desphenyl-methyl, Metolachlor ESA, Metolachlor OA, Metazachlor ESA, Metazachlor OA, Alachlor ESA, Alachlor OA, Atrazin-2-hydroxy, 2,6-dichlorbenzamid, Dimethachlor ESA, Dimethachlor OA, Dimethachlor CGA 369873 jsou-li stanoveny.

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

Poznámka ke stanovení suma metabolit chloridazonu: sou et stanovených hodnot chloridazon-desphenylu a chloridazon-methyl-desphenylu.

Poznámka ke stanovení suma metabolit dimethachloru: sou et stanovených hodnot Dimethachlor ESA, Dimethachlor OA a Dimethachlor CGA 369873.

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

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

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

Poznámka ke stanovení halogenoctové kyseliny (HAA) - suma 9: sou et devíti stanovených látek: kyselina monochloroctová, kyselina dichloroctová, kyselina trichloroctová, kyselina monobromoctová, kyselina dibromoctová, kyselina bromchloroctová, kyselina bromdichloroctová, kyselina dibromchloroctová a kyselina tribromoctová.

Poznámka k parametru PFAS suma: sou et dvaceti PFAS: PFBA, PFPA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTTrDA, PFBS, PFPS, PFHxS, PFHpS, PFOS, PFNS, PFDS, PFUnDS, PFDoDS, PFTTrDS.

Poznámka ke stanovení halogenoctové kyseliny (HAA) - suma 5: sou et p ti stanovených látek: kyselina monochloroctová, kyselina dichloroctová, kyselina trichloroctová, kyselina monobromoctová, kyselina dibromoctová.

Pražské vodovody a kanalizace, a.s.

Strana: 8/10

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





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

Hygienický limit (mezní hodnota) pro stanovení Počet 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 Počet 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.

Poznámka k parametru PFAS suma (suma 20 PFAS): Limitní hodnota NMH platí od 12.1.2026.

Poznámka k parametru Chloridazon-methyl-desphenyl: Limitní hodnota SH platí za předpokladu, že hodnota mateřské látky chloridazon je méně než 0,1 ug/l.

Poznámka k parametru Dimethachlor CGA: Limitní hodnota SH platí za předpokladu, že hodnota mateřské látky dimethachlor je méně než 0,1 ug/l a suma hodnot nerelevantních metabolitů dimethachloru méně než 6 ug/l.

Poznámka k parametru Bisfenol-a: Limitní hodnota NMH platí od 12.1.2026.

Poznámka k parametru Chloridazon-desphenyl: Limitní hodnota SH platí za předpokladu, že hodnota mateřské látky chloridazon je méně než 0,1 ug/l.

Poznámka k parametru 2,6-dichlorobenzamid: Limitní hodnota SH platí za předpokladu, že hodnota každé z mateřských látek (dichlobenil a flupikolid) je méně než 0,1 ug/l.

Poznámka k parametru Metazachlor ESA: Limitní hodnota SH platí za předpokladu, že hodnota mateřské látky metazachlor je méně než 0,1 ug/l.

Poznámka k parametru Atrazine-2-hydroxy: Limitní hodnota SH platí za předpokladu, že hodnota mateřské látky atrazine je méně než 0,1 u/l.

Poznámka k parametru Halogenoctové kyseliny (suma 5 HAA): Limitní hodnota NMH platí od 12.1.2026.

Poznámka k parametru 1,1,2,2-tetrachlorethen: součet koncentrací tetrachlorethenu a trichlorethenu nesmí překročit 10 ug/l.

Poznámka k parametru Dimethachlor ESA: Limitní hodnota SH platí za předpokladu, že hodnota mateřské látky dimethachlor je méně než 0,1 ug/l a suma hodnot nerelevantních metabolitů dimethachloru méně než 6 ug/l.

Poznámka k parametru 1,1,2-trichlorethen: součet koncentrací tetrachlorethenu a trichlorethenu nesmí překročit 10 ug/l.

Poznámka k parametru Metazachlor OA: Limitní hodnota SH platí za předpokladu, že hodnota mateřské látky metazachlor je méně než 0,1 ug/l.

Poznámka k parametru Dimethachlor OA: Limitní hodnota SH platí za předpokladu, že hodnota mateřské látky dimethachlor je méně než 0,1 ug/l a suma hodnot nerelevantních metabolitů dimethachloru méně než 6 ug/l.

Poznámka k parametru Alachlor OA: Limitní hodnota SH platí za předpokladu, že hodnota mateřské látky alachlor je méně než 0,1 ug/l.

Poznámka k parametru Chloridazon suma met: Limitní hodnota SH platí za předpokladu, že hodnota mateřské látky chloridazon je méně než 0,1 ug/l.

Poznámka k parametru Alachlor ESA: Limitní hodnota SH platí za předpokladu, že hodnota mateřské látky alachlor je méně než 0,1 ug/l.

## Použité metody

SOP . SAK-30 - část A	SN EN ISO 10304-1, SN EN ISO 10304-4, SN EN ISO 15061, EPA Method 300.1
SOP . DV-11	SN EN ISO 7887 - metoda C
SOP . SAK-3	návod firmy Hach
SOP . MB I/15	Vyhlaška . 252/2004 Sb., příloha . 6
SOP . DV-9	SN EN 27888
SOP . MB I/8	SN EN ISO 7899-2
W-HAALMS01	CZ <sub>SOP</sub> D06 <sub>03</sub> 182.A (DIN 38407-35)
SOP . DV-27	SN 75 7340, SN EN 1622
SOP . MB I/16	SN EN ISO 9308-1, výsledek je stanoven v KTJ/100ml
SOP . SAK-95	SN EN ISO 17294-1, SN EN ISO 17294-2
SOP . MB I/10	SN EN ISO 6222
SOP . MB I/12	SN 75 7712, SN 75 7713
SOP . DV-4	návod firmy Merck, SN ISO 7150-1
SOP . DV-21	SN 75 7340, SN EN 1622
SOP . SAK-23	SN EN ISO 17993
SOP . DV-1	SN ISO 10523
SOP . SAK-16	SN 75 7440
SOP . DV-22	SN 75 7342
SOP . SAK-5	SN EN 1484
SOP . SAK-21	EPA Method 524.2
SOP . DV-23	návod firmy Hach, SN EN ISO 7393-2
O-19-A F	EPA 1694, SN ISO 20179, SN ISO 25101, EPA 535 (flexibilní akreditovaná zkouška)
O-19-A	EPA 1694, SN ISO 20179, SN ISO 25101, EPA 535
SOP . SAK-100	EPA Method 536, SN ISO 21676, aplikací listy firmy Agilent Technologies
SOP . DV-10	SN EN ISO 7027-1
SOP . DV-14	návod firmy Merck

Zákazník m, kteří se odvolávají na innost ÚKKV, která je p edm tem akreditace, doporu ujeme používat tento text:

"Zkoušeno v Pražských vodovodech a kanalizacích, a.s. - útvaru kontroly kvality vody, který je akreditován eským institutem pro akreditaci, o.p.s. podle SN EN ISO/IEC 17025:2018 k fyzikáln -chemickému, mikrobiologickému a biologickému zkoušení pitné, teplé, balené, povrchové, surové, podzemní a odpadní vody, kal a odpad , vody z technologických mezistup (meziopera ní vody) a vody ke koupání v etn samostatného vzorkování a k rozbor m provozních chemikálií, zkušební laborato . 1247."

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

**Reklama ní lh ta je 1 m síc od realizace zakázky (vydání protokolu resp. p edání výsledk analýz).**

---- Konec výsledkové ásti protokolu ----

**P íloha: Posouzení výsledku analýzy vzorku . D 4461/2024**



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 . D 4461/2024 příloha Protokolu o zkoušce . D 4461/2024

**Druh vzorku: Pitná voda**

**Číslo vzorku:** D 4461  
**Zákazník:** Obec Hulice  
Hulice 33, 25763 Hulice  
**Datum odběru:** 3.6.2024 9:00  
**Místo odběru:** Hulice 102, Matejská škola  
**Poznámka:** MŠ, přízemí, kuchyň, zadní místnost - umývárna, kohoutek  
**Odebral:** Smetana Jan, ÚKKV  
**Datum přijmu:** 3.6.2024 11:55  
**Datum analýzy:** 3.6.2024 - 27.6.2024

*Rozhodovací pravidlo použité pro posouzení shody se specifikací - laboratoř nezohledňuje nejistotu měření při hodnocení shody výsledků s předepsaným limitem.*

Analyzovaný vzorek vody nevyhovuje vyhlášce MZd. č. 252/2004 Sb. v platném znění v hodnocených parametrech: počet kolonií při 22°C (290 KTJ/ml).

Datum vystavení: 27.6.2024

Za správnost posouzení odpovídá Ing. Veronika Tomi, vedoucí OLK Praha

