



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

## Protokol o zkoušce . 1931/2020

**Druh vzorku: Pitná voda - výstup z úpravny / vodojemu**

**Počet stran protokolu: 8**

**Číslo vzorku:** 1931  
**Zákazník:** Želivská provozní a.s.  
K Horkám 16/23, 10200 Praha - Praha 15  
**Datum odběru:** 16.3.2020 7:55  
**Místo odběru:** UV Laboratoř -kohoutek (Želivka)  
**Poznámka:** rozbor bez TOX a BDOC + Pesticidy a metabolity - ZÁKLADNÍ ROZSAH ("2. rozbor")  
**Odebral:** Pochman Emil, ÚKKV  
**Datum přijmu:** 16.3.2020 9:13  
**Datum analýzy:** 16.3.2020 - 3.4.2020

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 předmětem akreditace.

L - Použité zkratky a hygienické limity odpovídají zkratkám a hygienickým limitům uvedeným ve vyhlášce MZd. 252/2004 Sb. v platném znění (Příloha 1).

Legenda zkratk: 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:

Povodí Vltavy, státní podnik - VHL Plzeň (zkušební laboratoř L 1252 akreditovaná IAL) 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: 6.4.2020

Za správnost protokolu odpovídá Ing. Veronika Tomi, vedoucí oddělení laboratorní kontroly Praha

Stanovení	Jednotka	Metoda	Nejistota m ení	L			Stanovená hodnota
				NMH	MH	DH	
<b>Clostridium perfringens</b>	KTJ/100ml	SOP . MB I/15	L1		0		0
<b>intestinální enterokoky</b>	KTJ/100ml	SOP . MB I/8	L1		0		0
<b>Escherichia coli</b>	KTJ(MPN)/100ml	SOP . MB I/16	L1		0		0
<b>koliformní bakterie</b>	KTJ(MPN)/100ml	SOP . MB I/16	L1		0		0
<b>mikroskopický obraz - abioseston P</b>	%	SOP . MB I/12	L1		5		<1
<b>mikroskopický obraz - po et organism</b>	jedinci/ml	SOP . MB I/12	L1		50		1
<b>mikroskopický obraz - živé organismy</b>	jedinci/ml	SOP . MB I/12	L1		0		0
<b>po ty kolonií p i 22°C</b>	KTJ/ml	SOP . MB I/10	L1		200	200	2
<b>po ty kolonií p i 36°C</b>	KTJ/ml	SOP . MB I/10	L1		40	40	0
<b>teplota vody</b>	°C	SOP . DV-22	V1t	5%		8,0 - 12,0	5,5
<b>1,2-dichlorethan</b>	µg/l	SOP . SAK-21	L1		3,0		<0,10
<b>amonné ionty</b>	mg/l	SOP . DV-4	L1			0,50	<0,03
<b>antimon</b>	µg/l	SOP . SAK-95	L1		5,0		<1,0
<b>arsen</b>	µg/l	SOP . SAK-95	L1		10		<1
<b>barva</b>	mg/l Pt	SOP . DV-11	L1			20	<2
<b>benzen</b>	µg/l	SOP . SAK-21	L1		1,0		<0,10
<b>beryllium</b>	µg/l	SOP . SAK-95	L1		2,0		<0,10
<b>bór</b>	mg/l	SOP . SAK-95	L1		1,0		<0,050
<b>bromi nany</b>	µg/l	SOP . SAK-30 - ást A	L1	15%	10		1,7
<b>TOC - celkový organický uhlík</b>	mg/l	SOP . SAK-5	L1	15%		5,0	3,16
<b>dusi nany</b>	mg/l	SOP . SAK-30 - ást A	L1	5%	50		19,0
<b>dusitany</b>	mg/l	SOP . SAK-30 - ást A	L1		0,50		<0,01
<b>fluoridy</b>	mg/l	SOP . SAK-30 - ást A	L1	15%	1,5		0,09
<b>hliník</b>	mg/l	SOP . SAK-95	L1	15%		0,20	0,024
<b>ho ík</b>	mg/l	SOP . SAK-95	L1	15%		20 - 30	7,9
<b>CHSK Mn</b>	mg/l	SOP . DV-3	L1	10%		3,0	1,2
<b>chlor volný</b>	mg/l	SOP . DV-23 - ást A	V1t	20%			0,43
<b>vinylchlorid</b>	µg/l	SOP . SAK-21	L1		0,50		<0,10
<b>chloridy</b>	mg/l	SOP . SAK-30 - ást A	L1	5%		100	24,5
<b>chrom</b>	µg/l	SOP . SAK-95	L1		50		<1
<b>chu</b>	°	SOP . DV-27	L1	1°			2
<b>chu hodnocení</b>		SOP . DV-27	L1			p ijatelná	p ijatelná
<b>prahové íslo chuti (TFN)</b>	-	SOP . DV-27	L1				1
<b>kadmium</b>	µg/l	SOP . SAK-95	L1		5,0		<0,1
<b>konduktivita</b>	mS/m	SOP . DV-9	L1	3%		125	34,2
<b>kyanidy celkové</b>	mg/l	SOP . SAK-3	L1		0,050		<0,002
<b>mangan</b>	mg/l	SOP . SAK-95	L1			0,050	<0,001
<b>m</b>	µg/l	SOP . SAK-95	L1		1000		<5
<b>nikl</b>	µg/l	SOP . SAK-95	L1		20		<1
<b>olovo</b>	µg/l	SOP . SAK-95	L1		10		<1
<b>pach</b>	°	SOP . DV-21	L1	1°			2

Stanovení	Jednotka	Metoda	Nejistota m ení	L			Stanovená hodnota
				NMH	MH	DH	
pach hodnocení		SOP . DV-21 L1			p ijatelný		p ijatelný
prahové íslo pachu (TON)	-	SOP . DV-21 L1					1
benzo(a)pyren	µg/l	SOP . SAK-23 - ást A L1		0,01			<0,0005
fluoranten	µg/l	SOP . SAK-23 - ást A L1					<0,002
benzo(b)fluoranten	µg/l	SOP . SAK-23 - ást A L1					<0,0005
benzo(k)fluoranten	µg/l	SOP . SAK-23 - ást A L1					<0,0005
benzo(g,h,i)perylene	µg/l	SOP . SAK-23 - ást A L1					<0,0005
indeno(1,2,3cd)pyren	µg/l	SOP . SAK-23 - ást A L1					<0,0005
suma PAU(4)	µg/l	SOP . SAK-23 - ást A L1		0,1			0
aldrin	µg/l	SOP . SAK-24 L1		0,03			<0,003
dieldrin	µg/l	SOP . SAK-24 L1		0,03			<0,003
heptachlor	µg/l	SOP . SAK-24 L1		0,03			<0,003
heptachlorepoxyd	µg/l	SOP . SAK-24 L1		0,03			<0,003
hexachlorbenzen	µg/l	SOP . SAK-24 L1		0,10			<0,003
p,p'-DDE	µg/l	SOP . SAK-24 L1		0,10			<0,003
p,p'-DDT	µg/l	SOP . SAK-24 L1		0,10			<0,003
lindan	µg/l	SOP . SAK-24 L1		0,10			<0,003
methoxychlor	µg/l	SOP . SAK-24 L1		0,10			<0,01
glyfosát (N-(fosfonomethyl)glycin)	µg/l	SOP . SAK-22 L1		0,10			<0,05
AMPA (aminomethylfosfonová kyselina)	µg/l	SOP . SAK-22 L1		0,10			<0,05
atrazin	µg/l	SOP . SAK-90 L1		0,10			<0,01
atrazin-desethyl	µg/l	SOP . SAK-90 L1		0,10			<0,01
atrazine desisopropyl D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,02
atrazine-2-hydroxy D	µg/l	O-19-A		2,00			<0,01
simazin	µg/l	SOP . SAK-90 L1		0,10			<0,01
propazin	µg/l	SOP . SAK-90 L1		0,10			<0,01
terbutylazin	µg/l	SOP . SAK-90 L1		0,10			<0,01
terbutylazin-desethyl	µg/l	SOP . SAK-90 L1	25%	0,10			0,03
terbutylazin-desethyl-2-hydroxy D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
terbutylazin-2-hydroxy D	µg/l	O-19-A	30%	0,10			0,02
prometryn	µg/l	SOP . SAK-90 L1		0,10			<0,01
cyanazin	µg/l	SOP . SAK-90 L1		0,10			<0,01
hexazinon	µg/l	SOP . SAK-90 L1		0,10			<0,01
alachlor	µg/l	SOP . SAK-90 L1		0,10			<0,01
alachlor ESA D	µg/l	O-19-A	30%	1,00			0,04
alachlor OA D	µg/l	O-19-A		1,00			<0,02
metazachlor	µg/l	SOP . SAK-90 L1		0,10			<0,01
metazachlor ESA D	µg/l	O-19-A	30%	5,00			0,07
metazachlor OA D	µg/l	O-19-A	35%	5,00			0,02
metolachlor (izomery)	µg/l	SOP . SAK-90 L1		0,10			<0,01
metolachlor ESA D	µg/l	O-19-A	35%	6,00			0,03
metolachlor OA D	µg/l	O-19-A		6,00			<0,02
desmetryn	µg/l	SOP . SAK-90 L1		0,10			<0,01

Stanovení	Jednotka	Metoda	Nejistota m ení	L			Stanovená hodnota
				NMH	MH	DH	
diazinon	µg/l	SOP . SAK-90 L1		0,10			<0,01
dichlobenil	µg/l	SOP . SAK-90 L1		0,10			<0,01
2,6-dichlorobenzamid D	µg/l	O-19-A		3,00			<0,02
dimethoate	µg/l	SOP . SAK-90 L1		0,10			<0,02
chlorfenvinphos	µg/l	SOP . SAK-90 L1		0,10			<0,01
propachlor	µg/l	SOP . SAK-90 L1		0,10			<0,01
terbutryn	µg/l	SOP . SAK-90 L1		0,10			<0,01
chloridazon D	µg/l	O-19-A		0,10			<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 metabolit D	µg/l	O-19-A		6,00			0
acetamiprid D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
acetochlor	µg/l	SOP . SAK-90 L1		0,10			<0,01
acetochlor ESA D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,02
acetochlor OA D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,02
aclonifen D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
azoxystrobin D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
bifenox D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,002
carbendazim D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
clomazone D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
clothianidin D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
cyprokonazol D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
difenoconazole D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
cyprosulfamide D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
DEET - diethyltoluamide D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
diflufenican D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
dichlorvos D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
dimetachlor D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
dimethachlor ESA D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,02
dimethachlor OA D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,02
dimethenamid-P D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
dimethenamid ESA D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,02
dimethenamid OA D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,02
dimethenomorph D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
epoxiconazol D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
fenitrothion D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,03
fenpropidin D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
fenpropimorph D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
fenthion D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
fluazinam D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
fluopicolide D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
imazalil D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
imidacloprid D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,01
irgarol (cybutrine) D	µg/l	O-19-A		0,10			<0,002

Stanovení	Jednotka	Metoda	Nejistota m ení	L			Stanovená hodnota
				NMH	MH	DH	
isoxaflutole	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
isoxaflutol BA	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,02
isoxaflutol DKN	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,02
mesotrione	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
metalaxyl	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
metamitron	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
methiocarb	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,002
metribuzin	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
metribuzin desamino	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,02
Metribuzin-DADK	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,03
oxadiazon	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
pendimethalin	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
pethoxamid	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
pethoxamid ESA	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,02
phenmedipham	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
prochloraz	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
propiconazol	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
quinoxifen (chinoxifen)	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
tebuconazol	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
thiacloprid	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
thiamethoxam	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
thiencarbazone-methyl	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
tri-allate	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
trinexapac-ethyl	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
2,4-DP (dichlorprop)	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
MCPA	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
MCPB	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
MCPP (mecoprop)	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
diuron	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
bentazon	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
chlorotoluron	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
chlorsulfuron	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
isoproturon	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
linuron	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
nicosulfuron	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
chlorpyrifos	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,002
fluroxypyr	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
Flufenacet	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01
flufenacet ESA	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,02
flufenacet OA	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,02
2-amino-4-methoxy-6-methyl-1,3,5D -triazine		µg/l	O-19-A	0,10			<0,05
Propamocarb	D	µg/l	O-19-A	0,10			<0,01

Stanovení	Jednotka	Metoda	Nejistota m ení	L			Stanovená hodnota
				NMH	MH	DH	
2,4 D (2,4-dichlorfenoxycetová kyselina)	D	μg/l	O-19-A		0,10		<0,01
Prosulfocarb	D	μg/l	O-19-A		0,10		<0,01
Tritosulfuron	D	μg/l	O-19-A		0,10		<0,01
suma pesticid. látek bez nerelevantních metabolit		μg/l	SOP . SAK-90, SAK-22, L1 SAK-24, O-19-A, O-16-A		0,50		0,05
suma pesticid. látek v . nerelevantních metabolit		μg/l	SOP . SAK-90, SAK-22, L1 SAK-24, O-19-A, O-16-A				0,203100
pH - reakce vody	-	-	SOP . DV-1 L1	0,10 abs.h		6,5 - 9,5	7,70
rtu	μg/l	μg/l	SOP . SAK-16 L1		1,0		<0,2
selen	μg/l	μg/l	SOP . SAK-95 L1		10		<1
sírany	mg/l	mg/l	SOP . SAK-30 - část A L1	5%		250	46,2
sodík	mg/l	mg/l	SOP . SAK-95 L1	15%		200	14,7
st íbro	μg/l	μg/l	SOP . SAK-95 L1		25		<1
1,1,2,2-tetrachlorethen	μg/l	μg/l	SOP . SAK-21 L1		10		<0,10
chloroform	μg/l	μg/l	SOP . SAK-21 L1	20%		30	0,96
bromoform	μg/l	μg/l	SOP . SAK-21 L1				<0,10
dibromchlormethan	μg/l	μg/l	SOP . SAK-21 L1	20%			0,36
bromdichlormethan	μg/l	μg/l	SOP . SAK-21 L1	20%			0,53
trihalomethany	μg/l	μg/l	SOP . SAK-21 L1	20%	100		1,85
1,1,2-trichlorethen	μg/l	μg/l	SOP . SAK-21 L1		10		<0,10
uran	mg/l	mg/l	SOP . SAK-95 L1		15		<0,0010
vápník	mg/l	mg/l	SOP . SAK-95 L1	15%		40 - 80	31,8
vápník a ho ík	mmol/l	mmol/l	SOP . SAK-95 L1	15%		2 - 3,5	1,12
zákal	ZFn	ZFn	SOP . DV-10 L1			5	<0,50
železo	mg/l	mg/l	SOP . SAK-95 L1			0,20	<0,010
draslík	mg/l	mg/l	SOP . SAK-95 L1	15%			4,8
látky rozpuštěné při 105°C	mg/l	mg/l	SOP . SAK-7 L1	10%			227
absorbance při 254 nm	-	-	SOP . SAK-6 L1	7%			0,020
KNK 4.5	mmol/l	mmol/l	SOP . DV-2 L1	5%			1,18
ZNK 8.3	mmol/l	mmol/l	SOP . DV-18 L1	10%			0,02
1,1-dichlorethen	μg/l	μg/l	SOP . SAK-21 L1				<0,10
cis-1,2-dichlorethen	μg/l	μg/l	SOP . SAK-21 L1				<0,10
trans-1,2-dichlorethen	μg/l	μg/l	SOP . SAK-21 L1				<0,10
1,2-dichlorethen	μg/l	μg/l	SOP . SAK-21 L1				0
chlorbenzen	μg/l	μg/l	SOP . SAK-21 L1				<0,10
dichlormethan	μg/l	μg/l	SOP . SAK-21 L1				<0,10
tetrachlormethan	μg/l	μg/l	SOP . SAK-21 L1				<0,10
toluen	μg/l	μg/l	SOP . SAK-21 L1				<0,10
o-xylen	μg/l	μg/l	SOP . SAK-21 L1				<0,10
m- +p-xylen	μg/l	μg/l	SOP . SAK-21 L1				<0,10
o+m+p-xylen	μg/l	μg/l	SOP . SAK-21 L1				0
ethylbenzen	μg/l	μg/l	SOP . SAK-21 L1				<0,10
styren	μg/l	μg/l	SOP . SAK-21 L1				<0,10

Stanovení	Jednotka	Metoda	Nejistota m ení	L			Stanovená hodnota
				NMH	MH	DH	
1-H-Benzotriazol D	µg/l	O-19-A		4,00			<0,02
4(5-)methyl-1-H-Benzotriazol D	µg/l	O-19-A		4,00			<0,02
PFOA D	µg/l	O-19-A					<0,010000
PFOS D	µg/l	O-19-A					<0,005000
octyl methoxycinnamate (OMC) D	µg/l	O-19-A					<1,000000
CO2 celkový	mg/l	SOP . DV-18 L1	10%				52,8
CO2 hydrogenuhl.	mg/l	SOP . DV-18 L1	10%				51,92
CO2 volný	mg/l	SOP . DV-18 L1	10%				0,88
DOC - rozpuštěný organický uhlík	mg/l	SOP . SAK-5 L1	15%				2,77
hydrogenuhličitany	mg/l	SOP . DV-18 L1	10%				71,98
ozon	mg/l	SOP . DV-91 V1t					<0,050
teplota při transportu *	°C	SOP . DV-22 V1t					6,0

**Poznámky ke vzorku . 1931/2020**

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

Poznámka ke stanovení suma PAU(4): součet 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, měřeno v laboratorii do 24 hodin po odběru.

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

Hodnocení výsledku senzoričké 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 současně stanovení stupně pachy/chuti a prahového čísla pachy/chuti je pro zhodnocení výsledku rozhodující hodnota prahového čísla.

Poznámka ke stanovení suma pesticidních látek: součet stanovených hodnot dle SOP . SAK-24 (bez PCB), SOP . SAK-90, SOP . 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.

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

Součet poměrů 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.

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

**Použité metody**

SOP . SAK-6	SN 75 7360
SOP . SAK-30 - část A	SN EN ISO 10304-1, SN EN ISO 10304-4, SN EN ISO 15061, EPA 300.1
SOP . DV-11	SN EN ISO 7887 - metoda C
SOP . SAK-3	návod firmy Merck
SOP . MB I/15	Vyhláška MZd. R . 252/2004 Sb. v platném znění, příloha . 6
SOP . DV-9	SN EN 27888
SOP . MB I/8	SN EN ISO 7899-2
SOP . SAK-22	SN ISO 21458, Analytical and Bioanalytical Chemistry 2008, 391: 2265-2276
SOP . DV-3	SN ISO 8467 v etn. změny Z1
SOP . DV-27	SN 75 7340, SN EN 1622
SOP . DV-2	SN EN ISO 9963-1
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 . SAK-24	EPA 505
SOP . DV-91	návod firmy Hach
SOP . DV-21	SN 75 7340, SN EN 1622
SOP . SAK-23 - část A	SN 75 7554
SOP . DV-1	SN ISO 10523
SOP . SAK-7	SN 75 7346
SOP . SAK-16	SN 75 7440
SOP . DV-22	SN 75 7342
SOP . DV-22	SN 75 7342
SOP . SAK-5	SN EN 1484
SOP . SAK-21	EPA 502.2
SOP . DV-23 - část A	návod firmy Hach, SN EN ISO 7393-2
O-19-A	EPA 1694, SN ISO 20179, SN ISO 25101, EPA 535
SOP . SAK-90	EPA 508.1, SN EN ISO 11369
SOP . DV-10	SN EN ISO 7027-1
SOP . DV-18	SN 75 7372, SN 75 7373
SOP . 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 podle podmínek 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 SN EN ISO/IEC 17025:2018 k fyzikální-chemickému, mikrobiologickému a biologickému zkoušení pitné, teplé, balené, povrchové, surové, podzemní a odpadní vody, kal a odpad, vody z technologických mezistupňů (mezioperační vody) a vody ke koupání v etn. samostatného vzorkování a k rozborům provozních chemikálií, zkušební laboratoř . 1247."

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

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

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

**Příloha: Posouzení výsledku analýzy vzorku . 1931/2020**

**Pražské vodovody a kanalizace, a.s.**

Strana: 8/8

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







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 SN EN ISO/IEC 17025:2018

## Posouzení výsledku analýzy vzorku . 1931/2020

### příloha Protokolu o zkoušce . 1931/2020

---

#### Druh vzorku: Pitná voda - výstup z úpravny / vodojemu

**Číslo vzorku:** 1931  
**Zákazník:** Želivská provozní a.s.  
K Horkám 16/23, 10200 Praha - Praha 15  
**Datum odběru:** 16.3.2020 7:55  
**Místo odběru:** UV Laboratoř -kohoutek (Želivka)  
**Poznámka:** rozbor bez TOX a BDOC + Pesticidy a metabolity - ZÁKLADNÍ ROZSAH ("2. rozbor")  
**Odebral:** Pochman Emil, ÚKKV  
**Datum přijmu:** 16.3.2020 9:13  
**Datum analýzy:** 16.3.2020 - 3.4.2020

*Rozhodovací pravidlo použité pro posouzení shody se specifikací je zakotveno v hodnotícím právním předpisu (nejistota měření se při hodnocení shody výsledků nepřepočítává).*

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

Datum vystavení: 6.4.2020

Za správnost posouzení odpovídá Ing. Veronika Tomi, vedoucí oddělení laboratorní kontroly Praha