



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
zkušební laboratoř č. 1247 akreditovaná ČIA podle SN EN ISO/IEC 17025:2018

Protokol o zkoušce . D 8239/2024

Druh vzorku: Pitná voda

Počet stran protokolu: 3

Číslo vzorku: D 8239
Zákazník: Obec Hulice
Hulice 33, 25763 Hulice
Datum odběru: 14.10.2024 7:35
Místo odběru: Hulice 93, Ing. Knesl Bohuslav
Poznámka: Hulice 93, p. území-kuchy
Odebral: Michna Pavel, ÚKKV
Datum přijmu: 14.10.2024 9:30
Datum analýzy: 14.10.2024 - 17.10.2024

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 v rozsahu akreditace.

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

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: 17.10.2024

Za správnost protokolu odpovídá Ing. Věra Smetanová, referent laboratoře - analytik



Stanovení	Jednotka	Metoda	Nejistota m ení	NMH	MH	DH	SH	Stanovená hodnota
Clostridium perfringens	KTJ/100ml	SOP . MB I/11 L1			0			0
intestinální enterokoky	KTJ/100ml	SOP . MB I/8 L1		0				0
Escherichia coli	KTJ(MPN)/100ml	SOP . MB I/16 L1		0				0
koliformní bakterie	KTJ(MPN)/100ml	SOP . MB I/16 L1			0			0
mikroskopický obraz - abioseston 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		24
po ty kolonií p i 36°C	KTJ/ml	SOP . MB I/10 L1			40	40		0
amonné ionty	mg/l	SOP . DV-4 L1			0,50			<0,03
barva	mg/l Pt	SOP . DV-11 L1	20%		20			2
dusi nany	mg/l	SOP . DV-24 L1	5%	50				33,1
dusitany	mg/l	SOP . DV-5 L1	10%	0,50				0,01
hliník	mg/l	SOP . DV-25 L1	10%		0,20			0,034
CHSK Mn	mg/l	SOP . DV-3 L1	10%		3,0			1,3
chlor volný	mg/l	SOP . DV-23 V1t			0,30			<0,05
chu	°	SOP . DV-27 L1	1°					1
chu hodnocení		SOP . DV-27 L1			p ijatelná			p ijatelná
konduktivita	mS/m	SOP . DV-9 L1	3%		125			32,3
pach	°	SOP . DV-21 L1	1°					1
pach hodnocení		SOP . DV-21 L1			p ijatelný			p ijatelný
pH - reakce vody	-	SOP . DV-1 L1	0,10 abs.h.		6,5 - 9,5			7,65
teplota vody	°C	SOP . DV-22 V1t	5%			8,0 - 12,0		16,7
zákal	ZFn	SOP . DV-10 L1			5			<0,50
železo	mg/l	SOP . DV-14 L1			0,20			<0,02

Poznámky ke vzorku . D 8239 /2024

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

Poznámka ke stanovení pH: teplota vzorku 25 ± 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.

Sou et pom r výsledku stanovení dusi nan d lený 50 a výsledku stanovení dusitan d lený 3 musí být menší nebo rovný 1 (významem odpovídá NMH).

Hygienický limit (mezní hodnota) pro stanovení Po ty kolonií p i 22 °C je "Bez abnormálních zm n". Limit uvedený v tabulce výsledk (200 KTJ/ml) odpovídá doporu ené hodnot . Pokud nelze pro malý po et vzork v zásobované oblasti ur it, zda se jedná o abnormální zm nu, platí jako mezní hodnota 200 KTJ/ml.

Hygienický limit (mezní hodnota) pro stanovení Po ty kolonií p i 36 °C je "Bez abnormálních zm n". Limit uvedený v tabulce výsledk (40 KTJ/ml) odpovídá doporu ené hodnot . Pokud nelze pro malý po et vzork v zásobované oblasti ur it, zda se jedná o abnormální zm nu, platí jako mezní hodnota 40 KTJ/ml.

Použité metody

SOP . DV-11	SN EN ISO 7887 - metoda C
SOP . MB I/11	SN EN ISO 14189
SOP . DV-24	Janoušek I., Fiala J.: Vodní hospodá ství, 2, 1988, 51
SOP . DV-5	návod firmy Merck, SN EN 26777
SOP . DV-9	SN EN 27888
SOP . MB I/8	SN EN ISO 7899-2
SOP . DV-25	SN ISO 10566
SOP . DV-3	SN ISO 8467
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 . 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 . DV-1	SN ISO 10523
SOP . DV-22	SN 75 7342
SOP . DV-23	návod firmy Hach, SN EN ISO 7393-2
SOP . DV-10	SN EN ISO 7027-1
SOP . DV-14	návod firmy Merck

Zákazník m, kte í 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 zákaznky 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 8239/2024



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 SN EN ISO/IEC 17025:2018

Posouzení výsledku analýzy vzorku . D 8239/2024 příloha Protokolu o zkoušce . D 8239/2024

Druh vzorku: Pitná voda

Číslo vzorku: D 8239
Zákazník: Obec Hulice
Hulice 33, 25763 Hulice
Datum odběru: 14.10.2024 7:35
Místo odběru: Hulice 93, Ing. Knesl Bohuslav
Poznámka: Hulice 93, p. území-kuchy
Odebral: Michna Pavel, ÚKKV
Datum přijmu: 14.10.2024 9:30
Datum analýzy: 14.10.2024 - 17.10.2024

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

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

Datum vystavení: 17.10.2024

Za správnost posouzení odpovídá Ing. Věra Smetanová, referent laboratorní - analytik

