

Chemická služba vodovodů, laboratoř úprava vody Bzenec Přivoz, 696 81 Bzenec
 Zkušební laboratoř č. 1330 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005
 tel: 518 332 023, mobil: 724 612 866, e-mail: zrunova@vak-hod.cz, www.vak-hod.cz

Protokol o zkoušce č. 852/19
Objednatel : Obec Kněždub, 696 64 Kněždub 140

Místo odběru : Kněždub ČS

Označení vzorku : 14

Číslo vzorku : 2033/19

Matrice : voda podzemní

Vzorek odebral : Novotná Olga

odběr podle : I-CHSV-62

Datum a čas odběru : 29.4.2019 9:15 **Datum příjmu :** 29.4.2019

Analyzováno : 29.4.2019 - 13.5.2019

ukazatel	jednotka	hodnota	metoda	nejistota	limit	V/N	
teplota	°C	13,1	ČSN 75 7342	-	-	-	N
pach senzoričky		příjatelný	I-CHSV-101	-	-	-	A
koliformní bakterie	KTJ/100ml	20	I-CHSV-31	-	-	-	A
termotolerantní koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	I-CHSV-32	-	-	-	A
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	I-CHSV-32	-	-	-	A
intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0	I-CHSV-33	-	-	-	A
počty kolonií při 36 °C	KTJ/ml	4	I-CHSV-34	-	-	-	A
počty kolonií při 22 °C	KTJ/ml	0	I-CHSV-34	-	-	-	A
mikroskopický obraz-abioseston	%	3	ČSN 75 7713	-	-	-	A
mikroskop.obraz-počet organismů	jedinci/ml	0	ČSN 75 7712	-	-	-	A
mikroskop.obraz-živé org.	jedinci/ml	0	ČSN 75 7712	-	-	-	A
barva	mg/l Pt	6,8	I-CHSV-01	±10%	-	-	A
zákal	ZF(n)	1,6	I-CHSV-02	±30%	-	-	A
absorbance 254 nm,1 cm		0,014	I-CHSV-17	±15%	-	-	A
pH		7,31	I-CHSV-03	±5%	-	-	A
konduktivita	mS/m	75,2	I-CHSV-04	±5%	-	-	A
chem. spotřeba kyslíku manganistanem	mg/l	0,48	I-CHSV-05	±20%	-	-	A
chemická spotřeba kyslíku dichromane	mg/l	<5,0	TNV 75 7520	-	-	-	N
vápník+hořčík(tvrdost)	mmol/l	3,5	I-CHSV-06	±5%	-	-	A
vápník	mg/l	118	I-CHSV-07	±10%	-	-	A
hořčík	mg/l	13,2	I-CHSV-06	±10%	-	-	A
kys.neutralizační kapacita do pH 4,5	mmol/l	5,97	I-CHSV-12	±5%	-	-	A
zás.neutralizační kapacita do pH 8,3	mmol/l	0,45	ČSN EN ISO 9963-1	-	-	-	N
amonné ionty	mg/l	<0,03	I-CHSV-11	-	-	-	A
duřitany	mg/l	<0,010	I-CHSV-15	-	-	-	A
duřičnany	mg/l	24,0	I-CHSV-16	±10%	-	-	A
duřík celkový	mg/l	11,80		±30%	-	-	N
železo	mg/l	0,14	I-CHSV-09	±15%	-	-	A
mangan	mg/l	<0,01	I-CHSV-10	-	-	-	A
chloridy	mg/l	18,4	I-CHSV-13	±5%	-	-	A
sírany	mg/l	67,4	I-CHSV-14	±10%	-	-	A
hliník	µg/l	<5,0	sub ALS	-	-	-	SA
humínové látky	mg/l	<0,50	ČSN 75 7536	-	-	-	N
biochemická spotřeba kyslíku	mg/l	1,0	ČSN EN 1899-2	-	-	-	N
kyslík rozpuštěný	mg/l	3,06	ČSN EN 25814	-	-	-	N
nasyčení kyslíkem	% O ₂	29,2	ČSN EN 25814	-	-	-	N
fosforečnany	mg/l	<0,02	ČSN EN 1189	-	-	-	N
fosfor celkový	mg/l	<0,02	ČSN EN 1189	-	-	-	N
nerozpuštěné látky sušené	mg/l	<2	I-CHSV-19	-	-	-	A
fluoridy	mg/l	<0,200	sub ALS	-	-	-	SA

ukazatel	jednotka	hodnota	metoda	nejistota	limit	V/N	
kyanidy celkové	mg/l	<0,005	sub ALS	-	-	-	SA
nikl	mg/l	<0,0020	sub ALS	-	-	-	SA
měď	µg/l	<1,0	sub ALS	-	-	-	SA
zinek	mg/l	0,0122	sub ALS	±10%	-	-	SA
olovo	mg/l	<0,0010	sub ALS	-	-	-	SA
kadmium	µg/l	<0,20	sub ALS	-	-	-	SA
chrom	µg/l	<1,0	sub ALS	-	-	-	SA
arsen	µg/l	<1,0	sub ALS	-	-	-	SA
selen	µg/l	7,5	sub ALS	±10%	-	-	SA
kobalt	mg/l	<0,0005	sub ALS	-	-	-	SA
vanad	mg/l	<0,0010	sub ALS	-	-	-	SA
bór	mg/l	0,071	sub ALS	±10%	-	-	SA
baryum	mg/l	0,111	sub ALS	±10%	-	-	SA
beryllium	µg/l	<0,20	sub ALS	-	-	-	SA
rtuť	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
adsorbovatelné organicky vázané halo	mg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
anioaktivní tenzidy	mg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
uhlovodíky C10-C40	mg/l	<0,050	sub ALS	-	-	-	SA
benzo(b)fluoranthen	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
benzo(k)fluoranthen	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
benzo(a)pyren	µg/l	<0,0050	sub ALS	-	-	-	SA
benzo(ghi)perylen	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
suma PAU	µg/l	<0,02	sub ALS	-	-	-	SA
2,4-D	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
2,6-dichlorbenzamid	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
acetochlor	µg/l	<0,030	sub ALS	-	-	-	SA
acetochlor ESA	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
acetochlor OA	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
alachlor	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
alachlor ESA	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
alachlor OA	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
aminopyralid	µg/l	<0,050	sub ALS	-	-	-	SA
atrazin	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
atrazin-desisopropyl	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
desethylatrazin	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
hydroxyatrazin	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
atrazin-desethyl desisopropyl	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
azoxystrobin	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
bentazon	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
bentazon methyl	µg/l	<0,030	sub ALS	-	-	-	SA
carbendazim	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
chloridazone	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
Desphenyl-chloridazon	µg/l	0,699	sub ALS	±30%	-	-	SA
chloridazon-methyl-desphenyl	µg/l	0,136	sub ALS	±40%	-	-	SA
chlorpyrifos	µg/l	<0,0050	sub ALS	-	-	-	SA
chlorsulfuron	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
chlortoluron	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
chlortoluron desmethyl	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
clopyralid	µg/l	<0,030	sub ALS	-	-	-	SA
cyproconazole	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
dicamba	µg/l	<0,030	sub ALS	-	-	-	SA
dimethachlor	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
dimethachlor ESA	µg/l	<0,030	sub ALS	-	-	-	SA
dimethachlor OA	µg/l	<0,030	sub ALS	-	-	-	SA
dimethenamid	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
dimethenamid ESA	µg/l	<0,030	sub ALS	-	-	-	SA
dimethenamid OA	µg/l	<0,030	sub ALS	-	-	-	SA
dichlorprop	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
diuron	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
1-(3,4-dichlorphenyl) urea	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
diuron desmethyl	µg/l	<0,030	sub ALS	-	-	-	SA

ukazatel	jednotka	hodnota	metoda	nejistota	limit	V/N	
epoxiconazole	µg/l	<0,030	sub ALS	-	-	-	SA
ethofumesate	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
fenuron	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
fluazifop-P-butyl	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
fluroxypyr	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
hexazinon	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
isoproturon	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
isoproturon-desmethyl	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
isoproturon-monodesmethyl	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
lenacil	µg/l	<0,030	sub ALS	-	-	-	SA
linuron	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
MCPA	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
MCPP	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
metamitron	µg/l	<0,030	sub ALS	-	-	-	SA
metazachlor	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
metazachlor ESA	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
metazachlor OA	µg/l	<0,040	sub ALS	-	-	-	SA
metconazole	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
methamidofos	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
methoxyfenozide	µg/l	<0,030	sub ALS	-	-	-	SA
S-metolachlor	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
metolachlor ESA	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
metolachlor OA	µg/l	<0,030	sub ALS	-	-	-	SA
metribuzin	µg/l	<0,030	sub ALS	-	-	-	SA
metribuzin desamino	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
metribuzin-desamino diketo	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
pethoxamid	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
pethoxamid ESA	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
phenmedipham	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
prochloraz	µg/l	<0,020	sub ALS	-	-	-	SA
prometryn	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
propiconazole	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
prothiokonazol	µg/l	<0,050	sub ALS	-	-	-	SA
simazin	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
simazin-2-hydroxy	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
tebuconazole	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
terbutylazin	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
terbuthylazin hydroxy	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
desethylterbutylazine	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
thiakloprid	µg/l	<0,010	sub ALS	-	-	-	SA
thiophanate-methyl	µg/l	<0,030	sub ALS	-	-	-	SA
suma pesticidních látek	µg/l	<0,10	sub ALS	-	-	-	SA

Vysvětlivky:

limit	hodnota stanovená vyhláškou 252/2004 Sb. v úplném a platném znění - příloha č.1
V/N	parametr vyhovuje / nevyhovuje limitu stanovenému vyhláškou 252/2004 Sb.
A	akreditovaná metoda
N	neakreditovaná metoda
I-CHSV	pracovní instrukce
S	subdodavatelská analýza
ALS	laboratoř ALS Czech Republic, s.r.o.

I-CHSV-01	ČSN EN ISO 7887	I-CHSV-15	ČSN EN 26777
I-CHSV-02	ČSN EN ISO 7027	I-CHSV-16	ČSN ISO 7890-3
I-CHSV-03	ČSN ISO 10523	I-CHSV-17	ČSN 75 7360
I-CHSV-04	ČSN EN 27888	I-CHSV-18	ČSN 75 7346
I-CHSV-05	ČSN EN ISO 8467	I-CHSV-19	ČSN EN 872
I-CHSV-06	ČSN ISO 6059	I-CHSV-26	ČSN ISO 7393-2, návod od výrobce EUTECH
I-CHSV-07	ČSN ISO 6058	I-CHSV-31	ČSN EN ISO 9308-1:2015, ČSN 75 7837
I-CHSV-101	ČSN EN 1622, TNV 75 7340*	I-CHSV-32	ČSN EN ISO 9308-1:2015, ČSN 75 78375
I-CHSV-09	ČSN ISO 6332	I-CHSV-33	ČSN EN ISO 7899-2
I-CHSV-10	ČSN ISO 6333	I-CHSV-34	ČSN EN ISO 6222
I-CHSV-11	ČSN ISO 7150-1	I-CHSV-35	Příloha č.6 vyhlášky MZd 252/2004 Sb, ČSN EN 26464-2
I-CHSV-12	ČSN EN ISO 9963-1	I-CHSV-51	ČSN 75 7712
I-CHSV-13	ČSN ISO 9297	I-CHSV-52	ČSN 75 7713
I-CHSV-14	ČSN 75 7477		
I-CHSV-62	ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-4, ČSN ISO 5667-6, ČSN ISO 5667-14, ČSN EN ISO 19458		

* zkouška může být provedena na místě odběru

x zkouška byla provedena podle aktualizované normy

Výsledky zkoušek se týkají jen předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty.

Záznam o odběru vzorku je uložen v laboratoři.


Nejistoty jsou vztaženy k naměřeným hodnotám a nezahrnují nejistotu odběru vzorku. Jsou to nejistoty rozšířené, vyjádřené v %, na hladině pravděpodobnosti $U=95\%$, pro koeficient rozšíření $k=2$.

Bez písemného souhlasu laboratoře nesmí být tento protokol reprodukován jinak, než celý.

Ing. Jana Zrůnová

protokol vystaven dne : 13.5.2019

vedoucí chemické služby vodovodů



Vodovody a kanalizace
Hodonín, a.s.
 Purkyňova 2933/2
 695 11 Hodonín
 33