

Rozbory vody – říjen 2017

V Bělči dne 14. listopadu 2017

Dne 17. října 2017 byly provedeny odběry vzorků z vodovodu v Bělči a ve Bzové pro úplné rozbory:

Název	Mj	Hodnota Běleč	Hodnota Bzová	Limitní hodnota	Nejistota měření
Chemické a fyzikální zkoušky					
Teplota	°C	11,60	11,60		± 3,0 %
Dusičnany	mg/l	15,00	27,00	50 max (NMH)	± 5,0 %
Dusitany	mg/l	0,01	< 0,01	0,5 max (NMH)	± 6,0 %
Amonné ionty	mg/l	< 0,05	< 0,05	0,5 max (MH)	
Pach		příjatelný			
Barva	mg Pt/l	3,00	3,00	20 max (MH)	± 8,0 %
Zákal	ZFn	< 0,50	< 0,50	5 max (MH)	± 4,0 %
CHSKMn	mg/l	1,10	0,90	3 max (MH)	± 16,0 %
Reakce vody (pH)		6,1	6,1	6 – 9,5 (MH)	± 0,1
Železo	mg/l	< 0,03	< 0,03	0,2 max (MH)	
Elektrická konduktivita	mS/m	21,20	20,70	125 max (MH)	± 4,0 %
Vápník a hořčík	mmol/l	0,90 (*)	1,00 (*)	2 – 3,5 (DH)	± 6,0 %
Vápník	mg/l	20,04 (*)	28,06 (*)	40 – 80 (DH)	± 6,0 %
Hořčík	mg/l	9,73 (*)	7,30 (*)	20 – 30 (DH)	
Chloridy	mg/l	9,73	9,73	100 max (MH)	± 4,0 %
Sírany	mg/l	42,00	38,00	250 max (MH)	± 20,0 %
Na (sodík)	mg/l	10,3	8,5	200 max (MH)	± 20,0 %
Mn (mangan)	mg/l	< 0,01	< 0,01	0,05 max (MH)	± 20,0 %
Al (hliník)	mg/l	0,011	0,022	0,2 max (MH)	± 20,0 %
Cu (měď)	ug/l	16	< 10	1000 max(NMH)	± 20,0 %
Pb (olovo)	ug/l	< 3	< 3	10 max (NMH)	
Cd (kadmium)	ug/l	< 1	< 1	5 max (NMH)	
fluoridy	mg/l	< 0,1	< 0,1	1,5 max (NMH)	
Chlór volný	mg/l	< 0,05	< 0,05	0,3 max (MH)	± 6,0 %
1,2-dichlorethan	ug/l	< 0,5	< 0,5	3 max (NMH)	
Sb (Antimon)	ug/l	< 1,00	< 1,00	5 max (NMH)	
As (arsen)	ug/l	< 5,000	< 5	10 max (NMH)	
benzen	ug/l	< 0,5	< 0,5	1 max (NMH)	
benzo(a)pyren	ug/l	< 0,002	< 0,002	0,01 max (NMH)	
Be (beryllium)	ug/l	< 0,050	0,089	2 max (NMH)	
B (bor)	mg/l	< 0,10	< 0,10	1 max (NMH)	
TOC	mg/l	2,1	2,5	5 max (MH)	± 20,0 %
Cr (chrom)	ug/l	< 5	< 5	50 max (NMH)	
kyanidy veškeré	mg/l	< 0,0050	< 0,0050	0,05 max (NMH)	
Ni (nikl)	ug/l	< 3	6	20 max (NMH)	± 20,0 %
suma PAU	ug/l	< 0,010	< 0,010	0,1 max (NMH)	± 12,0 %
Hg (rtuť)	ug/l	< 0,20	< 0,20	1 max (NMH)	
Se (selen)	ug/l	< 6,00	< 6,00	10 max (NMH)	
tetrachlorethen	ug/l	< 0,5	< 0,5	10 max (NMH)	
THM (trihalomethany)	ug/l	< 0,5	< 0,5	100 max (NMH)	± 20,0 %
trichlorethen	ug/l	< 0,5	< 0,5	10 max (NMH)	
trichlormethan (chloroform)	ug/l	< 0,5	< 0,5	30 max (NMH)	± 20,0 %
chuť		příjatelná	příjatelná		
další látky na el. úřední desce		vyhovuje	vyhovuje		

Mikrobiologické zkoušky					
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	0	0 max (MH)	± 20,0 %
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	0	0 max (NMH)	± 20,0 %
Intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0	0	0 max (NMH)	± 20,0 %
Počet kolonií při 22°C	KTJ/1ml	151	190	200 max (MH)	± 20,0 %
Počet kolonií při 36°C	KTJ/1ml	26	36	40 max (MH)	± 20,0 %
Cloridium perfringens	KTJ/100ml	0	0	0 max (NMH)	± 20,0 %
mikrosk. obraz – abioseston	%	< 1	< 1	10 max (MH)	± 30,0 %
mikrosk. obraz – živé organismy	jedinci/ml	0	0	0 max (MH)	
mikrosk. obraz – počet organismů	jedinci/ml	0	0	50 max (MH)	
Radiologický rozbor					
celková objemová aktivita alfa	Bq/l	< 0,034	< 0,034	max. 0,2	
celková objemová aktivita beta	Bq/l	0,085	0,096	max. 0,5	± 10 %
objemová aktivita radonu 222	Bq/l	19,7	< 5,0	max. 300	± 12 %

Vysvětlivky: DH – doporučená hodnota, MH – mezní hodnota, NMH – nejvyšší mezní hodnota, SH – směrná hodnota (!) – nesplňují kritéria dané vyhláškou nebo směrnici, (*) odchylka od doporučené hodnoty

Hodnocení k protokolu o zkoušce: 2017/V/000801 (vodovod Běleč):

Zkoušený vzorek **splňuje** v rámci stanovených ukazatelů kritéria vyhlášky 252/2004 Sb. v platném znění.

Hodnocení k protokolu o zkoušce: 2017/V/000802 (vodovod Bzová):

Zkoušený vzorek **splňuje** v rámci stanovených ukazatelů kritéria vyhlášky 252/2004 Sb. v platném znění.

Celé protokoly jsou vystaveny na elektronické úřední desce.

.....
Stanislav Šmejkal, starosta obce

Zveřejněno na úřední desce dne
(vč. zveřejnění v elektronické podobě)

Sejmuto z úřední desky dne



Zemědělská oblastní laboratoř, 257 28 Chotýšany
www.mydlarka.cz, mydlarka@mydlarka.cz
tel./fax:317 796 218, mobil:725 719 111

Činnost laboratoře je posouzena ASLAB dle ČSN EN ISO/IEC 17025 pod číslem 4128

Protokol o zkoušce: 2017/V/000801

<i>Místo odběru</i>	Běleč 11	<i>Zákazník</i>	Obec Běleč
<i>Odebral</i>	Václava Vlachová	<i>Ulice</i>	Běleč 22
<i>Příjem provedl:</i>	Vlachová	<i>Město</i>	Mladá Vožice
<i>Datum příjmu</i>	17.10.2017	<i>PSC</i>	391 43
<i>Datum odběru</i>	17.10.2017	<i>Telefon</i>	381 214 530
<i>Datum dokončení</i>	9.11.2017	<i>E mail</i>	info@obecbelec.cz
Klasifikace vzorku	pitná voda		

Název	Mj	Hodnota	Limitní hodnota	Nejistota měření	Metoda
Chem.a fyz. zkoušky					
Teplota	°C	11,60		± 3,0%	SOP V14
Dusičnany	mg/l	15,00	50 max(MH)	± 5,0%	SOP V8
Dusitany	mg/l	0,01	0,5 max(NMH)	± 6,0%	SOP V7
Amonné ionty	mg/l	< 0,05	0,5 max(MH)	%	SOP V6
Pach		příjatelny			SOP V22
Barva	mg Pt/l	3,00	20 max(MH)	± 8,0%	SOP V2
Zákal	ZFn	< 0,50	5 max(MH)	%	SOP V3
CHSKMn	mg/l	1,10	3 max(MH)	± 16,0%	SOP V5
Reakce vody (pH)		6,1	6 - 9,5 (MH)	± 0,1	SOP V4
Železo	mg/l	< 0,03	0,2 max(MH)	%	SOP V9
Elektrická konduktivita (Vodivost)	mS/m	21,20	125 max(MH)	± 4,0%	SOP V10
Vápník a hořčík	mmol/l	0,90 •	2 - 3,5 (DH)	± 6,0%	SOP V25
Vápník	mg/l	20,04 •	40 - 80 (DH)	± 6,0%	SOP V23
Hořčík	mg/l	9,73 •	20 - 30 (DH)	%	SOP V24 výpočtem SOP V27
Chloridy	mg/l	9,73	100 max(MH)	± 4,0%	subdodávka
Sírany	mg/l	42,00	250 max(MH)	± 20,0%	subdodávka
Na (sodík)	mg/l	10,3	200 max(MH)	± 20,0%	subdodávka
Mn (mangan)	mg/l	< 0,01	0,05 max(MH)	%	subdodávka
Al (hliník)	mg/l	0,011	0,2 max(MH)	± 20,0%	subdodávka
Cu (Měď)	µg/l	16	1000 max(NMH)	± 20,0%	subdodávka
Pb (Olovo)	µg/l	< 3	10 max(NMH)	%	subdodávka
Cd (kadmium)	µg/l	< 1	5 max(NMH)	%	subdodávka
fluoridy	mg/l	< 0,1	1,5 max(NMH)	%	subdodávka
Chlór volný	mg/l	< 0,05	0,3 max(MH)	%	SOP V1
1,2-dichlorethan	µg/l	< 0,5	3 max(NMH)	%	subdodávka
Sb (antimon)	µg/l	< 1,00	5 max(NMH)	%	subdodávka

Název	Mj	Hodnota	Limitní hodnota	Nejistota měření	Metoda
arsen	mg/kg	< 5,000	20 max(MH)	%	subdodávka
benzen	µg/l	< 0,5	1 max(NMH)	%	subdodávka
benzo(a)pyren	µg/l	< 0,002	0,01 max(NMH)	%	subdodávka
Be (beryllium)	µg/l	< 0,050	2 max(NMH)	%	subdodávka
B (bor)	mg/l	< 0,10	1 max(NMH)	%	subdodávka
TOC	mg/l	2,1	5 max(MH)	± 20,0 %	subdodávka
Cr (chrom)	µg/l	< 5	50 max(NMH)	%	subdodávka
kyanidy veškeré	mg/l	< 0,0050	0,05 max(NMH)	%	subdodávka
Ni (nikl)	µg/l	< 3	20 max(NMH)	%	subdodávka
suma PAU	µg/l	< 0,010	0,1 max(NMH)		subdodávka
Hg (rtuť)	µg/l	< 0,20	1 max(NMH)	%	subdodávka
Se (selen)	µg/l	< 6,00	10 max(NMH)	%	subdodávka
tetrachlorethen	µg/l	< 0,5	10 max(NMH)	%	subdodávka
THM (trihalomethany)	µg/l	< 0,5	100 max(NMH)	%	subdodávka
trichlorethen	µg/l	< 0,5	10 max(NMH)	%	subdodávka
trichlormethan (chloroform)	µg/l	< 0,5	30 max(NMH)	%	subdodávka
chut'		přijatelná			SOP V22
2,4-D	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
acetochlor	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
acetochlor ESA	µg/l	0,057	0,1 max(NMH)	± 30,0 %	subdodávka
acetochlor OA	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
alachlor	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
alachlor ESA	µg/l	0,150	1 max(NMH)	± 30,0 %	subdodávka
alachlor OA	µg/l	< 0,025	1 max(NMH)	%	subdodávka
atrazin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
desethylatrazin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
atrazine- desisopropyl	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
hydroxyatrazin	µg/l	< 0,025	2 max(NMH)	%	subdodávka
azoxystrobin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
bentazone	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
carbendazim	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
carboxin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
clomazone	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
clopyralid	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
cyanazin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
cyproconazole	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
cyprodinil	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
desmedipham	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
dicamba	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
dichlormid	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
dichlorprop	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
dimethachlor	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
dimethenamid	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
dimethoate	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka

Název	Mj	Hodnota	Limitní hodnota	Nejistota měření	Metoda
epoxiconazole	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
ethofumesate	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
fenpropidin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
fenpropimorph	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
fluazifop-p-butyl	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
fluroxypyr	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
flusilazole	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
hexazinon	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
chloridazon (pyrazon)	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
desfenyl - chloridazon	µg/l	0,240	6 max(NMH)	± 30,0 %	subdodávka
chlorotoluron	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
chlorpyrifos	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
isoproturon	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
kresoxim - methyl	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
lenacil	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
linuron	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
MCPA	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
MCPB	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
MCPB (mecoprop)	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
mefenpyr - diethyl	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
metamitron	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
matazachlor	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
matazachlor ESA	µg/l	0,260	5 max(NMH)	± 30,0 %	subdodávka
matazachlor OA	µg/l	< 0,025	5 max(NMH)	%	subdodávka
metconazole	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
methoxyfenozid	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
metobromuron	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
metolachlor	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
metolachlor ESA	µg/l	0,160	6 max(NMH)	± 30,0 %	subdodávka
metolachlor OA	µg/l	< 0,025	6 max(NMH)	%	subdodávka
metoxuron	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
pendimetalin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
pethoxamid	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
phenmedipham	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
prochloraz	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
propiconazole	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
quinmerac	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
quinoxifen	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
sebutylazin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
simazin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
spiroxamin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
tebuconazole	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
terbuthylazin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
desethylterbutylazine	µg/l	< 0,025		%	subdodávka

Název	Mj	Hodnota	Límitní hodnota	Nejistota měření	Metoda
terbutylazin-hydroxy	µg/l	< 0,025		%	subdodávka
terbutryn	µg/l	< 0,025		%	subdodávka
thiacloprid	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
thiophanate -methyl	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
pesticidní látky celkem	µg/l	0,057	0,5 max(NMH)	± 30,0 %	subdodávka
chloridazon-metyl-desfenyl	µg/l	0,054	0,1 max(MH)	± 30,0	subdodávka
boscalid	µg/l	< 0,025		%	subdodávka
Mikrobiologické zk.					
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	0 max(MH)		SOP V11
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	0 max(NMH)		SOP V11
Intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0	0 max(NMH)		SOP V12
Počet kolonií při 22°C	KTJ/1ml	151	200 max(MH)		SOP V13
Počet kolonií při 36°C	KTJ/1ml	26	40 max(MH)		SOP V13
Clostridium perfringens	KTJ/100ml	0	0 max(NMH)		SOP V35
mikroskopický obraz - abioseston	%	< 1	10 max(MH)	%	subdodávka
mikroskopický obraz - živé organismy	jedinci/ml	0	0 max(MH)		subdodávka
mikroskopický obraz - počet organismů	jedinci/ml	0	50 max(MH)		subdodávka

akreditovaný odběr

Do sumy pesticidů jsou zahrnuty pouze relevantní metabolity. Ostatní nerelevantní metabolity jsou uvedeny pro informaci zákazníkovi. Postup pro hodnocení viz. metodika SZÚ.

Suma PAU obsahuje tyto PAU: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen indenol(1,2,3-cd) pyren. Suma trihalomethanů je součtem koncentrací trichlormethanu (chloroformu), tribrommethanu (bromoformu), dibromchlormethanu a bromdichlormethanu.

SOP V14 ČSN EN ISO 5667-1, 3, 5, 11, 14
SOP V27 ČSN ISO 9297
SOP V8 ČSN ISO 7890-3
SOP V7 ČSN EN 26777
SOP V6 ČSN ISO 7150-1
SOP V22 TNV 75 7340
SOP V2 ČSN EN ISO 7887 metoda C
SOP V3 ČSN EN ISO 7027
SOP V5 ČSN EN ISO 8467
SOP V4 ČSN ISO 10532
SOP V9 fotometricky SPECTROQUANT Merck
SOP V10 ČSN EN 27888
SOP V25 ČSN ISO 6059
SOP V23 ČSN ISO 6058
SOP V24 výpočtem
SOP V1 ČSN ISO 7393-2
SOP V11 ČSN EN ISO 9308-1
SOP V12 ČSN EN ISO 7899-2
SOP V13 ČSN EN ISO 6222
SOP V35 ČSN EN 26461-2

Název	Mj	Hodnota	Limitní hodnota	Nejistota měření	Metoda
-------	----	---------	-----------------	------------------	--------

Hodnoty označené " ! " nesplňují kriteria dané vyhláškou nebo směrnici, označené "*" se odchyľují od doporučené hodnoty
 Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%, nezohledňují vlivy odběrů vzorků. Protokol může být reprodukován jedině celý, jeho části pouze se souhlasem zkušební laboratoře.
 Výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, uvedených v tomto protokolu.

* Metody takto označené nejsou předmětem akreditace.

Hodnota Vápník a hořčík ve vodách = tvrdost celková.

Odběr vzorku pitných, teplých a podzemních vod laboratoři dle SOPV14, bazénových dle SOPV28. Odběry dle plánu vzorkování.

Manipulace se vzorkem dle SD08.

Vysvětlivky: DH - doporučená hodnota, MH - mezní hodnota, NMH - nejvyšší mezní hodnota

< výsledek je pod mez detekce (stanovitelnosti), > výsledek je vyšší než uvedená hodnota, SOP standardní operační postup

V Chotýšanech dne: 9.11.2017 9:04:35

Václava Vlachová
vedoucí laboratoře





Zemědělská oblastní laboratoř, 257 28 Chotýšany

www.mydlarka.cz, mydlarka@mydlarka.cz

tel./fax:317 796 218, mobil:725 719 111

Činnost laboratoře je posouzena ASLAB dle ČSN EN ISO/IEC 17025 pod číslem 4128

Hodnocení k protokolu o zkoušce:

2017/V/000801

Zkoušený vzorek **splňuje** v rámci stanovených ukazatelů kritéria

Vyhlášky č. 252/2004 Sb. v platném znění

V Chotýšanech dne: 9.11.2017 9:04:35

Václava Vlachová

vedoucí laboratoře

MYDLÁŘKA a.s. BENEŠOV
Zemědělská laboratoř
Chotýšany
DIČ: CZ46356/142 IČ: 46356142
tel. 317 796 218



Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava

PROTOKOL č. 62028/2017

Zákazník : Mydlářka a.s.
Zemědělská oblastní laboratoř
257 28 Chotýšany

Číslo zakázky : 36150
Příjem vzorku : 18.10.2017 7:25
Vyšetření vzorku : 18.10.2017 - 31.10.2017
Číslo jednací : ZU/35436/2010
Číslo spisu : S-ZU/35436/2010
Spisový znak : 4.0.3

Číslo objednávky : J0023A10

Vzorek číslo :	116811	Čas odběru :	12:00 - 12:10
Datum odběru :	17.10.2017		
Název vzorku :	pitná voda - 801V		
Místo odběru :	OÚ Běleč, Běleč, č.p. 11		
Matrice :	voda pitná		
Vzorkoval :	pí. Vlachová Václava - Mydlářka a.s.		
Způsob odběru :	bodový vzorek		
Účel odběru :	základní rozbor pro účely systematického měření a hodnocení		
Dodavatel vody :	neuveďeno		
Vodovod :	neuveďeno		
Původ vody:	neuveďeno		
Druh vody	neuveďeno		
Úprava vody :	neuveďeno		

Výsledky zkoušení - radiologický rozbor

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Úroveň	TYP	Použitá metoda	Nejistota
celková objemová aktivita alfa	<0,034	Bq/l	max. 0,2	A	SOP OV 806 ⁶	-
celková objemová aktivita beta	0,085	Bq/l	max. 0,5	A	SOP OV 807 ⁶	±10%
objemová aktivita radonu 222	19,7	Bq/l	max. 300	A	SOP OV 808 ⁶	±12%

* Úroveň

Vyhláška č. 422/2016 Sb., příloha č. 27.

Pro celkovou aktivitu alfa a beta se jedná o vyšetřovací úroveň.

Pro celkovou indikativní dávku se jedná o referenční úroveň.

U objemové aktivity radonu 222 se jedná o nejvyšší přípustnou hodnotu, přičemž referenční úroveň je 100 Bq/l.

Poznámka k odběru : Odběr vzorku není předmětem akreditace.

Poznámka k radiologickému rozboru :

Povolení činnosti vydal Státní úřad pro jadernou bezpečnost pod č.j. SÚJB/RCHK/14814/2010 na dobu neurčitou.

Použité měřicí zařízení : alfa-beta automat EMS 3 pro měření objemové aktivity alfa a beta, spektrometrická

měřicí soustava EMS 7 k měření objemové aktivity radonu 222, která byla ověřena Českým metrologickým institutem dle Potvrzení o ověření stanoveného měřidla 1054-PS-40090-16 s platností do 31.12.2018.

Zkoušku provedl Ing. Ivan Herič.

Vyhodnocení výsledků měření je prováděno dle Doporučení SÚJB - Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve vodě dodávané k veřejnému zásobování pitnou vodou, 2/2012.

Upřesnění SOP :
SOP OV 806 (ČSN 75 7611)
SOP OV 807 (ČSN 75 7612)
SOP OV 808 (ČSN 75 7624)

Místo provedení zkoušky (pracoviště) :

⁽⁶⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 587 25 Jihlava)

Metody v sloupci TYP:"A" akreditovaná zkouška

< - výsledek pod mez detekce, > - výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

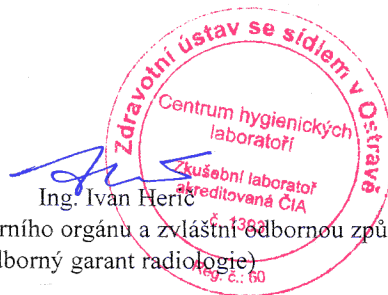
Vedoucí CHL : Doškářová Šárka, RNDr.

Kontroloval : Herič Ivan, Ing.

Protokol vyhotovil: Medová Lucie

Počet stran: 2

Dne: 31.10.2017



Ing. Ivan Herič

osoba s pověřením statutárního orgánu a zvláštní odbornou způsobilostí
(odborný garant radiologie)



Zemědělská oblastní laboratoř, 257 28 Chotýšany
 www.mydlarka.cz, mydlarka@mydlarka.cz
 tel./fax:317 796 218, mobil:725 719 111

Činnost laboratoře je posouzena ASLAB dle ČSN EN ISO/IEC 17025 pod číslem 4128

Protokol o zkoušce: 2017/V/000802

<p><i>Místo odběru</i> Bzová 29 - Hájkovi <i>Odebral</i> Václava Vlachová <i>Příjem provedl:</i> Vlachová</p> <hr/> <p><i>Datum příjmu</i> 17.10.2017 <i>Datum odběru</i> 17.10.2017 <i>Datum dokončení</i> 9.11.2017</p> <hr/> <p>Klasifikace vzorku pitná voda</p>	<p><i>Zákazník</i> Obec Běleč <i>Ulice</i> Běleč 22 <i>Město</i> Mladá Vožice <i>PSČ</i> 391 43</p> <p><i>Telefon</i> 381 214 530 <i>E mail</i> info@obecbelec.cz</p>
---	---

Název	Mj	Hodnota	Limitní hodnota	Nejistota měření	Metoda
-------	----	---------	-----------------	------------------	--------

Chem.a fyz. zkoušky

Teplota	°C	11,60		± 3,0 %	SOP V14
Dusičnany	mg/l	27,00	50 max(MH)	± 5,0 %	SOP V8
Dusitany	mg/l	< 0,01	0,5 max(NMH)	%	SOP V7
Amonné ionty	mg/l	< 0,05	0,5 max(MH)	%	SOP V6
Pach		příjemný			SOP V22
Barva	mg Pt/l	3,00	20 max(MH)	± 8,0 %	SOP V2
Zákal	ZFn	< 0,50	5 max(MH)	%	SOP V3
CHSKMn	mg/l	0,90	3 max(MH)	± 16,0 %	SOP V5
Reakce vody (pH)		6,1	6 - 9,5 (MH)	± 0,1	SOP V4
Železo	mg/l	< 0,03	0,2 max(MH)	%	SOP V9
Elektrická konduktivita (Vodivost)	mS/m	20,70	125 max(MH)	± 4,0 %	SOP V10
Vápník a hořčík	mmol/l	1,00 •	2 - 3,5 (DH)	± 6,0 %	SOP V25
Vápník	mg/l	28,06 •	40 - 80 (DH)	± 6,0 %	SOP V23
Hořčík	mg/l	7,30 •	20 - 30 (DH)	%	SOP V24 výpočtem
Chloridy	mg/l	9,73	100 max(MH)	± 4,0 %	SOP V27
Sírany	mg/l	38,00	250 max(MH)	± 20,0 %	subdodávka
Na (sodík)	mg/l	8,5	200 max(MH)	± 20,0 %	subdodávka
Mn (mangan)	mg/l	< 0,01	0,05 max(MH)	%	subdodávka
Al (hliník)	mg/l	0,022	0,2 max(MH)	± 20,0 %	subdodávka
Cu (Měď)	µg/l	< 10	1000 max(NMH)	%	subdodávka
Pb (Olovo)	µg/l	< 3	10 max(NMH)	%	subdodávka
Cd (kadmium)	µg/l	< 1	5 max(NMH)	%	subdodávka
fluoridy	mg/l	< 0,1	1,5 max(NMH)	%	subdodávka
Chlór volný	mg/l	< 0,05	0,3 max(MH)	%	SOP V1
1,2-dichlorethan	µg/l	< 0,5	3 max(NMH)	%	subdodávka
Sb (antimon)	µg/l	< 1,00	5 max(NMH)	%	subdodávka

Název	Mj	Hodnota	Limitní hodnota	Nejistota měření	Metoda
As (arzen)	µg/l	< 5	10 max(NMH)	%	subdodávka
benzen	µg/l	< 0,5	1 max(NMH)	%	subdodávka
benzo(a)pyren	µg/l	< 0,002	0,01 max(NMH)	%	subdodávka
Be (beryllium)	µg/l	0,089	2 max(NMH)	± 20,0 %	subdodávka
B (bor)	mg/l	< 0,10	1 max(NMH)	%	subdodávka
TOC	mg/l	2,5	5 max(MH)	± 20,0 %	subdodávka
Cr (chrom)	µg/l	< 5	50 max(NMH)	%	subdodávka
kyanidy veškeré	mg/l	< 0,0050	0,05 max(NMH)	%	subdodávka
Ni (nikl)	µg/l	6	20 max(NMH)	± 20,0 %	subdodávka
suma PAU	µg/l	< 0,010	0,1 max(NMH)		subdodávka
Hg (rtuť)	µg/l	< 0,20	1 max(NMH)	%	subdodávka
Se (selen)	µg/l	< 6,00	10 max(NMH)	%	subdodávka
tetrachlorethen	µg/l	< 0,5	10 max(NMH)	%	subdodávka
THM (trihalomethany)	µg/l	< 0,5	100 max(NMH)	%	subdodávka
trichlorethen	µg/l	< 0,5	10 max(NMH)	%	subdodávka
trichlormethan (chloroform)	µg/l	< 0,5	30 max(NMH)	%	subdodávka
chut'		přijatelná			SOP V22
2,4-D	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
acetochlor	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
acetochlor ESA	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
acetochlor OA	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
alachlor	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
alachlor ESA	µg/l	0,029	1 max(NMH)	± 30,0 %	subdodávka
alachlor OA	µg/l	< 0,025	1 max(NMH)	%	subdodávka
atrazin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
desethylatrazin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
atrazine- desisopropyl	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
hydroxyatrazin	µg/l	< 0,025	2 max(NMH)	%	subdodávka
azoxystrobin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
bentazone	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
carbendazim	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
carboxin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
clomazone	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
clopyralid	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
cyanazin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
cyproconazole	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
cyprodinil	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
desmedipham	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
dicamba	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
dichlormid	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
dichlorprop	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
dimethachlor	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
dimethenamid	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
dimethoate	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka

Název	Mj	Hodnota	Limitní hodnota	Nejistota měření	Metoda
epoxiconazole	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
ethofumesate	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
fenpropidin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
fenpropimorph	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
fluazifop-p-butyl	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
fluroxypyr	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
flusilazole	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
hexazinon	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
chloridazon (pyrazon)	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
desfenyl - chloridazon	µg/l	< 0,025	6 max(NMH)	%	subdodávka
chlorotoluron	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
chlorpyrifos	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
isoproturon	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
kresoxim - methyl	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
lenacil	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
linuron	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
MCPA	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
MCPB	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
MCPB (mecoprop)	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
mefenpyr - diethyl	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
metamitron	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
matazachlor	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
matazachlor ESA	µg/l	0,230	5 max(NMH)	± 30,0 %	subdodávka
matazachlor OA	µg/l	< 0,025	5 max(NMH)	%	subdodávka
metconazole	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
methoxyfenozyd	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
metobromuron	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
metolachlor	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
metolachlor ESA	µg/l	< 0,025	6 max(NMH)	%	subdodávka
metolachlor OA	µg/l	< 0,025	6 max(NMH)	%	subdodávka
metoxuron	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
pendimetalin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
pethoxamid	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
phenmedipham	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
prochloraz	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
propiconazole	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
quinmerac	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
quinoxifen	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
sebutylazin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
simazin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
spiroxamin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
tebuconazole	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
terbuthylazin	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
desethylterbutylazine	µg/l	< 0,025		%	subdodávka

Název	Mj	Hodnota	Limitní hodnota	Nejistota měření	Metoda
terbutylazin-hydroxy	µg/l	< 0,025		%	subdodávka
terbutryn	µg/l	< 0,025		%	subdodávka
thiacloprid	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
thiophanate -methyl	µg/l	< 0,025	0,1 max(NMH)	%	subdodávka
pesticidní látky celkem	µg/l	0,000	0,5 max(NMH)	± 30,0 %	subdodávka
chloridazon-metyl-desfenyl	µg/l	< 0,025	0,1 max(MH)		subdodávka
boscalid	µg/l	< 0,025		%	subdodávka
Mikrobiologické zk.					
Koliformní bakterie	KTJ/100ml	0	0 max(MH)		SOP V11
Escherichia coli	KTJ/100ml	0	0 max(NMH)		SOP V11
Intestinální enterokoky	KTJ/100ml	0	0 max(NMH)		SOP V12
Počet kolonií při 22°C	KTJ/1ml	190	200 max(MH)		SOP V13
Počet kolonií při 36°C	KTJ/1ml	36	40 max(MH)		SOP V13
Clostridium perfringens	KTJ/100ml	0	0 max(NMH)		SOP V35
mikroskopický obraz - abioseston	%	< 1	10 max(MH)	%	subdodávka
mikroskopický obraz - živé organismy	jedinci/ml	0	0 max(MH)		subdodávka
mikroskopický obraz - počet organismů	jedinci/ml	0	50 max(MH)		subdodávka

akreditovaný odběr

Do sumy pesticidů jsou zahrnuty pouze relevantní metabolity. Ostatní nerelevantní metabolity jsou uvedeny pro informaci zákazníkovi. Postup pro hodnocení viz. metodika SZÚ.

Suma PAU obsahuje tyto PAU: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen indenol(1,2,3-cd) pyren. Suma trihalomethanů je součtem koncentrací trichlormethanu (chloroformu), tribrommethanu (bromoformu), dibromchlormethanu a bromdichlormethanu.

SOP V14 ČSN EN ISO 5667-1, 3, 5, 11, 14
SOP V27 ČSN ISO 9297
SOP V8 ČSN ISO 7890-3
SOP V7 ČSN EN 26777
SOP V6 ČSN ISO 7150-1
SOP V22 TNV 75 7340
SOP V2 ČSN EN ISO 7887 metoda C
SOP V3 ČSN EN ISO 7027
SOP V5 ČSN EN ISO 8467
SOP V4 ČSN ISO 10532
SOP V9 fotometricky SPECTROQUANT Merck
SOP V10 ČSN EN 27888
SOP V25 ČSN ISO 6059
SOP V23 ČSN ISO 6058
SOP V24 výpočtem
SOP V1 ČSN ISO 7393-2
SOP V11 ČSN EN ISO 9308-1
SOP V12 ČSN EN ISO 7899-2
SOP V13 ČSN EN ISO 6222
SOP V35 ČSN EN 26461-2

Název**Mj****Hodnota****Limitní
hodnota****Nejistota
měření****Metoda**

Hodnoty označené "!" nesplňují kriteria dané vyhláškou nebo směrnici, označené "*" se odchyľují od doporučené hodnoty
Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%, nezohledňují vlivy odběrů vzorků. Protokol může být reprodukován jedině celý, jeho části pouze se souhlasem zkušební laboratoře.
Výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, uvedených v tomto protokolu.

* Metody takto označené nejsou předmětem akreditace.

Hodnota Vápník a hořčík ve vodách = tvrdost celková.

Odběr vzorku pitných, teplých a podzemních vod laboratořích dle SOPV14, bazénových dle SOPV28. Odběry dle plánu vzorkování.

Manipulace se vzorkem dle SD08.

Vysvětlivky: DH - doporučená hodnota, MH - mezní hodnota, NMH - nejvyšší mezní hodnota

< výsledek je pod mez detekce (stanovitelnosti), > výsledek je vyšší než uvedená hodnota, SOP standardní operační postup

V Chotýšanech dne: 9.11.2017 9:42:26

Václava Vlachová
vedoucí laboratoře





Zemědělská oblastní laboratoř, 257 28 Chotýšany

www.mydlarka.cz, mydlarka@mydlarka.cz

tel./fax:317 796 218, mobil:725 719 111

Činnost laboratoře je posouzena ASLAB dle ČSN EN ISO/IEC 17025 pod číslem 4128

Hodnocení k protokolu o zkoušce: 2017/V/000802

Zkoušený vzorek **splňuje** v rámci stanovených ukazatelů kritéria

Vyhlášky č. 252/2004 Sb. v platném znění

V Chotýšanech dne: 9.11.2017 9:42:26

Václava Vlachová

vedoucí laboratoře

MYDLÁŘKA a.s. BENEŠOV
Zemědělská laboratoř
Chotýšany
DIČ: CZ46356142 IČ: 46356142
tel. 317 796 218



Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2005

Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava

PROTOKOL č. 62029/2017

Zákazník : Mydlářka a.s.
Zemědělská oblastní laboratoř
257 28 Chotýšany

Číslo zakázky : 36153
Příjem vzorku : 18.10.2017 7:25
Vyšetření vzorku : 18.10.2017 - 31.10.2017
Číslo jednací : ZU/35436/2010
Číslo spisu : S-ZU/35436/2010
Spisový znak : 4.0.3

Číslo objednávky : J0023A10

Vzorek číslo :	116814	Čas odběru :	12:10 - 12:20
Datum odběru :	17.10.2017	Název vzorku :	pitná voda - 802V
Místo odběru :	OU Běleč, Bzová - Hájkovi	Matrice :	voda pitná
Vzorkoval :	pí. Vlachová Václava - Mydlářka a.s.	Způsob odběru :	bodový vzorek
Účel odběru :	základní rozbor pro účely systematického měření a hodnocení	Dodavatel vody :	neuveдено
Vodovod :	neuveдено	Původ vody :	neuveдено
Druh vody :	neuveдено	Úprava vody :	neuveдено

Výsledky zkoušení - radiologický rozbor

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Úroveň	TYP	Použitá metoda	Nejistota
celková objemová aktivita alfa	<0,034	Bq/l	max. 0.2	A	SOP OV 806 ⁶	-
celková objemová aktivita beta	0,096	Bq/l	max. 0.5	A	SOP OV 807 ⁶	±10%
objemová aktivita radonu 222	<5,0	Bq/l	max. 300	A	SOP OV 808 ⁶	-

* Úroveň

Vyhláška č. 422/2016 Sb., příloha č. 27.

Pro celkovou aktivitu alfa a beta se jedná o vyšetřovací úroveň.

Pro celkovou indikativní dávku se jedná o referenční úroveň.

U objemové aktivity radonu 222 se jedná o nejvyšší přípustnou hodnotu, přičemž referenční úroveň je 100 Bq/l.

Poznámka k odběru : Odběr vzorku není předmětem akreditace.

Poznámka k radiologickému rozboru :

Povolení činnosti vydal Státní úřad pro jadernou bezpečnost pod č.j. SÚJB/RCHK/14814/2010 na dobu neurčitou.

Použité měřicí zařízení : alfa-beta automat EMS 3 pro měření objemové aktivity alfa a beta, spektrometrická

měřicí soustava EMS 7 k měření objemové aktivity radonu 222, která byla ověřena Českým metrologickým institutem dle Potvrzení o ověření stanoveného měřidla 1054-PS-40090-16 s platností do 31.12.2018.

Zkoušku provedl Ing. Ivan Herič.

Vyhodnocení výsledků měření je prováděno dle Doporučení SÚJB - Měření a hodnocení obsahu přírodních radionuklidů ve vodě dodávané k veřejnému zásobování pitnou vodou, 2/2012.

Upřesnění SOP :

SOP OV 806 (ČSN 75 7611)
SOP OV 807 (ČSN 75 7612)
SOP OV 808 (ČSN 75 7624)

Místo provedení zkoušky (pracoviště) :

⁽⁶⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 587 25 Jihlava)

Metody v sloupci TYP:"A" akreditovaná zkouška

< - výsledek pod mez detekce, > - výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

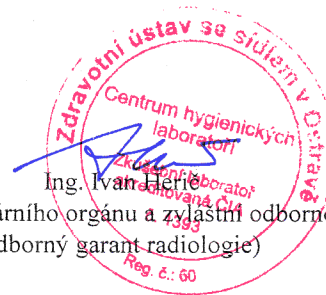
Vedoucí CHL : Doškářová Šárka, RNDr.

Kontroloval : Herič Ivan, Ing.

Protokol vyhotovil: Medová Lucie

Počet stran: 2

Dne: 31.10.2017



Ing. Ivan Herič

osoba s pověřením statutárního orgánu a zvláštní odbornou způsobilostí
(odborný garant radiologie)