

**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2005  
Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava**PROTOKOL . 27059/2020**

**Zákazník :** Obec Prštice  
Hlavní 1  
Prštice  
664 46 Prštice u Brna

**íslo zakázky :** 15206  
**Příjem vzorku :** 3.6.2020 12:39  
**Výšetření vzorku :** 3.6.2020 - 16.6.2020  
**íslo jednací :** ZU/10910/2017  
**íslo spisu :** S-ZU/10910/2017  
**Spisový znak :** 2.0.4

**Vzorek íslo:** 46044  
**Datum odběru:** 3.6.2020 **čas odběru :** 10:11  
**Název vzorku:** voda pitná  
**Místo odběru:** Prštice, Hlavní 1, OÚ, kancelář, kuchyňka, dle  
**Matrice:** voda pitná  
**Vzorkoval:** Musil Petr  
**Metoda vzork.:** SOP VZ OV 001 ( SN EN ISO 5667-1, SN EN ISO 5667-3, SN ISO 5667-5,  
SN EN ISO 5667-14, SN EN ISO 19458)  
**Způsob odběru:** prostý vzorek  
**Účel odběru:** kontrolní  
**Množství vzorku:** cca 8 l

**Místní měření**

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
chlor volný	<0,05	mg/l	max.0,30	A	SOP OV 008.01	-
pH	7,1		6,5 - 9,5	A	SOP OV 033.02	±0,2
teplota vzorku	11,7	°C	-	A	SOP OV 042	±1°C

**Výsledky zkoušení - chemické výšetření**

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
1,2-dichlorethan	<0,5	µg/l	max.3,0	A	SOP OV 344 <sup>5</sup>	-
amonné ionty	<0,10	mg/l	max.0,5	A	SOP OV 064 <sup>2</sup>	-
antimon	0,55	µg/l	max.5,0	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	±20%
arzen	<1,00	µg/l	max.10	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	-
barva	<5	mg/l Pt	max.20	A	SOP OV 064.02 <sup>2</sup>	-
benzen	<0,5	µg/l	max.1,0	A	SOP OV 344 <sup>5</sup>	-
benzo(a)pyren	<0,003	µg/l	max.0,010	A	SOP OV 331 <sup>5</sup>	-
beryllium	<0,250	µg/l	max.2,0	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	-
bor	<0,050	mg/l	max.1,0	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	-
bromí nany	<3	µg/l	max.10	A	SOP OV 003 <sup>2</sup>	-
TOC	1,8	mg/l	max.5,0	A	SOP OV 307 <sup>2</sup>	±20%
dusí nany	20,5	mg/l	max.50	A	SOP OV 003 <sup>2</sup>	±15%
dusitany	<0,030	mg/l	max.0,50	A	SOP OV 003 <sup>2</sup>	-
fluoridy	0,325	mg/l	max.1,5	A	SOP OV 003 <sup>2</sup>	±15%
hliník	<0,0070	mg/l	max.0,20	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	-
hořčík	36,7	mg/l	20 - 30 (DH)	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	±20%
chlore nany	<15,0	µg/l	max.200	A	SOP OV 003 <sup>2</sup>	-
chloridy	73,9	mg/l	max.100	A	SOP OV 003 <sup>2</sup>	±15%
chloritany	<15,0	µg/l	max.200	A	SOP OV 003 <sup>2</sup>	-
chrom celkový	<2,0	µg/l	max.50	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	-
chruštin	přijatelná		přijatelná	A	SOP OV 062 <sup>2</sup>	-
kadmium	<0,50	µg/l	max.5,0	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	-
konduktivita (25°C)	98,1	mS/m	max.125	A	SOP OV 064.13 <sup>2</sup>	±10%

### Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
kyanidy celkové	<0,010	mg/l	max.0,050	A	SOP OV 084 <sup>1</sup>	-
mangan	0,086	mg/l	max.0,050	A	SOP OV 050 <sup>2</sup>	±10%
m	4,9	µg/l	max.1000	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	±20%
nikl	<2,0	µg/l	max.20	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	-
olovo	<1,00	µg/l	max.10	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	-
pach	přijatelný		přijatelný	A	SOP OV 062 <sup>2</sup>	-
suma PAU	0	µg/l	max.0,10	A	SOP OV 331 <sup>5</sup>	-
rtuť	<0,1	µg/l	max.1,0	A	SOP OV 200.03 <sup>5</sup>	-
selen	<1,0	µg/l	max.10	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	-
sířany	96,7	mg/l	max.250	A	SOP OV 003 <sup>2</sup>	±15%
sodík	28,1	mg/l	max.200	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	±20%
tetrachlorethen	<0,5	µg/l	max.10	A	SOP OV 344 <sup>5</sup>	-
trihalomethany	<0,5	µg/l	max.100	A	SOP OV 344 <sup>5</sup>	-
trichlorethen	<0,5	µg/l	max.10	A	SOP OV 344 <sup>5</sup>	-
trichlormethan (chloroform)	<0,5	µg/l	max.30	A	SOP OV 344 <sup>5</sup>	-
uran	4,10	µg/l	max.15	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	±20%
vápník	124	mg/l	40 - 80 (DH)	A	SOP OV 201 <sup>5</sup>	±20%
zákal	0,90	ZF(n)	max.5	A	SOP OV 044.01 <sup>2</sup>	±20%
železo	<0,060	mg/l	max.0,20	A	SOP OV 051 <sup>2</sup>	-
bromoform	<0,5	µg/l	-	A	SOP OV 344 <sup>5</sup>	-
dibromchloromethan	<0,5	µg/l	-	A	SOP OV 344 <sup>5</sup>	-
dichlorbrommethan	<0,5	µg/l	-	A	SOP OV 344 <sup>5</sup>	-
vápník a hořčík	4,6	mmol/l	-	A	SOP OV 039 <sup>2</sup>	±8%

### Výsledky zkoušení - pesticidní látky

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
2,4-dichlorfenoxycetová kyselina (2,4-D)	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
acetochlor	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
acetochlor ESA	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
acetochlor OA	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
alachlor	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
alachlor ESA	<0,025	µg/l	max.1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
alachlor OA	<0,025	µg/l	max.1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
atrazin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
atrazin-desisopropyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
atrazin-hydroxy	<0,025	µg/l	max.2	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
azoxystrobin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
bentazone	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
boscalid	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
carbendazim	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
carboxin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
clomazone	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
clopyralid	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
cyanazin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
cyproconazole	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
cyprodinil	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
atrazin-desetyl	0,029	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	±30%
desmedipham	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
dicamba	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
difenoconazol	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
diflufenican	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
dichlormid	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
dichlorprop	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
dichlorvos	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
dimetachlor	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
dimetachlor ESA	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-

### Výsledky zkoušení - pesticidní látky

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
dimetachlor OA	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
dimethenamid	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
dimethoate	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
dimoxystrobin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
epoxiconazole	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
ethofumesate	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
fenhexamid	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
fenpropidin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
fenpropimorph	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
fenuron	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
fluazifop-p-butyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
flufenacet	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
fluroxypyr	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
flusilazole	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
haloxyfop-metyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
hexazinon	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
chlorfenvinfos	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
chloridazon	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
chlorotoluron	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
chlorpyrifos	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
iprovalicarb	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
isoproturon	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
kresoxim-methyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
lenacil	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
linuron	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
MCPA	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
MCPB	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
MCPB (mecoprop)	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
mefenpyr-dietyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
mesotrion	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
metamitron	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
metazachlor	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
metazachlor ESA	0,028	µg/l	max.5	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	±30%
metazachlor OA	<0,025	µg/l	max.5	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
metconazole	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
methoxyfenozid	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
metobromuron	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
metolachlor	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
metolachlor ESA	<0,025	µg/l	max.6	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
metolachlor OA	<0,025	µg/l	max.6	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
metoxuron	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
pendimetalin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
pethoxamid	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
phenmedipham	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
picoxystrobin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
prochloraz	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
propamocarb	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
propiconazole	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
pyrimethanil	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
quinmerac	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
quinoxifen	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
sebutylazin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
simazin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
spiroxamin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
tebuconazole	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
terbuthylazin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
terbutryn	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
thiacloprid	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-

### Výsledky zkoušení - pesticidní látky

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
thiophanate-methyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
trifloxystrobin	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
trinexapac-etyl	<0,025	µg/l	max.0,1	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
2,6 dichlorobenzamid	<0,025	µg/l	-	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
atrazin desetyl-desisopropyl	<0,025	µg/l	-	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
desfenyl-chloridazon	0,032	µg/l	-	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	±30%
chloridazon-metyl-desfenyl	<0,025	µg/l	-	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
chlorotoluron-desmetyl	<0,025	µg/l	-	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
isoproturon-monodesmetyl	<0,025	µg/l	-	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
terbuthylazin-desetyl	<0,025	µg/l	-	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
terbuthylazin-hydroxy	<0,025	µg/l	-	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	-
pesticidní látky celkem	0,029	µg/l	max.0,5	A	SOP OV 341.02 <sup>5</sup>	±30%

### Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
intestinální enterokoky	0	KTJ/100ml	max.0	A	SOP OV 906 <sup>2</sup>	-
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	max.0	A	SOP OV 900 <sup>2</sup>	-
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml	max.0	A	SOP OV 900 <sup>2</sup>	-
abioseston	3	%	max.5	A	SOP OV 916 <sup>2</sup>	30%
počet organismů	0	jedinci/ml	max.50	A	SOP OV 916 <sup>2</sup>	-
živé organismy	0	jedinci/ml	max.0	A	SOP OV 916 <sup>2</sup>	-
počet kolonií při 22°C	!	2,2x10 <sup>2</sup>	max.200	A	SOP OV 908 <sup>2</sup>	1,9x10 <sup>2</sup> - 2,5x10 <sup>2</sup>
počet kolonií při 36°C	!	1,2x10 <sup>2</sup>	max.40	A	SOP OV 908 <sup>2</sup>	100-1,4x10 <sup>2</sup>

#### \* Limit

Vyhláška 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů - příloha 1

Ukazatele označené "!" jsou mimo limit.

DH - doporučená hodnota

#### Odborná stanoviska

U předloženého vzorku **není dodržen** požadavek legislativy v ukazatelích :

počet kolonií při 22°C, počet kolonií při 36°C, mangan

Pro ostatní stanovené ukazatele jsou požadavky legislativy dodrženy.

**Poznámka k odběru :** Odběr je podle podmínek akreditace, aktuální plán vzorkování a záznam o odběru je k dispozici v laboratorii.

#### Poznámky k analýze :

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: benzo(b)fluoranthen, benzo(k)fluoranthen, benzo(ghi)perylene a indeno(1,2,3-cd)pyren.

Suma trihalomethanů jsou součástí koncentrací trichlormethanu (chloroformu), tribrommethanu (bromoformu), dibromchlormethanu a bromdichlormethanu.

## Upřesnění SOP

SOP OV 003	( SN EN ISO 15061, SN EN ISO 10304-1, SN EN ISO 10304-4)
SOP OV 008.01	(návod firmy HACH)
SOP OV 033.02	( SN ISO 10523)
SOP OV 039	( SN ISO 6059)
SOP OV 042	( SN 75 7342)
SOP OV 044.01	( SN EN ISO 7027-1)
SOP OV 050	( SN ISO 6333)
SOP OV 051	( SN ISO 6332)
SOP OV 062	( SN 75 7340)
SOP OV 064.02	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.13	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 084	( SN EN ISO 14403-2)
SOP OV 200.03	( SN 75 7440)
SOP OV 201	( SN EN ISO 17294-1, SN EN ISO 17294-2)
SOP OV 307	( SN EN 1484)
SOP OV 331	( SN EN ISO 17993)
SOP OV 341.02	(EPA 535, EPA 536)
SOP OV 344	( SN EN ISO 15680, SN EN ISO 10301)
SOP OV 900	( SN EN ISO 9308-1)
SOP OV 906	( SN EN ISO 7899-2)
SOP OV 908	( SN EN ISO 6222)
SOP OV 916	( SN 75 7712, SN 75 7713, SN 75 7717)

## Místo provedení zkoušky (pracoviště) :

- <sup>(1)</sup> - analýzy provedeny pracovištěm v Ostravě (Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava)
- <sup>(2)</sup> - analýzy provedeny pracovištěm v Brně (Gorkého 6, 602 00 Brno)
- <sup>(5)</sup> - analýzy provedeny pracovištěm v Olomouci (Wolkerova 6, 779 11 Olomouc)

Metody v sloupci TYP: A - akreditovaná zkouška

< výsledek pod mezí stanovitelnosti, > 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 %, nezohledňuje vlivy odběru vzorků.

Pro mikrobiologické ukazatele je nejistota měření vyjádřena jako 95% konfidenční meze vyjadřující variabilitu Poissonova rozdělení, nezohledňuje vlivy odběru vzorků.

**Kontroloval :** Andrea Šachrová  
**Protokol vyhotovil:** Andrea Šachrová  
**Počet stran:** 5  
**Dne:** 18.6.2020

Ing. Dagmar Pecáková  
zástupce vedoucího Oddělení anorganických analýz