

**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. 15889/2017

Zákazník : Obec Oznice
Oznice 109
756 24 Oznice

Číslo zakázky : 5691
Příjem vzorku : 27.2.2017 12:30
Vyšetření vzorku : 27.2.2017 - 5.4.2017
Číslo jednací : ZU/19438/2009
Číslo spisu : S-ZU/19438/2009
Spisový znak : 4.0.3

Vzorek číslo :	18521	Čas odběru :	9:40
Datum odběru :	27.2.2017		
Název vzorku :	pitná voda		
Místo odběru :	Oznice 109, Obecní úřad - umyvadlo (WC)		
Matrice :	voda pitná		
Vzorkoval :	Pavelcová Alžběta		
Metoda vzork. :	SOP VZ OV 001 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-5, ČSN ISO 5667-14; ČSN EN ISO 19458, ČSN ISO 11731)		
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		
Přítomné osoby :	Daniela Skýpalová		

Místní měření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzorku	3,1	°C	-	A	SOP OV 042	±1°C

Výsledky zkoušení - radiologický rozbor

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Úroveň	TYP	Použitá metoda	Nejistota
celková objemová aktivita alfa	<0,063	Bq/l	max. 0,2	A	SOP OV 806 ⁶	-
celková objemová aktivita beta	<0,078	Bq/l	max. 0,5	A	SOP OV 807 ⁶	-
objemová aktivita radonu 222	19,1	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 je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování a záznam o odběru je k dispozici v laboratoři.

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 přro měření objemové aktivity alfa a beta, spektrometrická

měřicí soustava EMS 7 k měření objemové aktivity radonu 222, která byl ověřen 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 042 (ČSN 75 7342)
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: Meřová Lucie
Počet stran: 2
Dne: 6.4.2017



Ing. Ivan Herič

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

**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. 8670/2017

Zákazník : Obec Oznice
Oznice 109
756 24 Oznice

Číslo zakázky : 5690
Příjem vzorku : 27.2.2017 12:30
Vyšetření vzorku : 27.2.2017 - 3.3.2017
Číslo jednací : ZU/19438/2009
Číslo spisu : S-ZU/19438/2009
Spisový znak : 4.0.3

Vzorek číslo : 18520
Datum odběru : 27.2.2017 **Čas odběru :** 9:45
Název vzorku : pitná voda
Množství vzorku : 1,1 l
Místo odběru : Oznice 109, Obecní úřad - umyvadlo (WC)
Matrice : voda pitná
Vzorkoval : Pavelcová Alžběta
Metoda vzork. : SOP VZ OV 001 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-5, ČSN ISO 5667-14; ČSN EN ISO 19458, ČSN ISO 11731)
Způsob odběru : bodový vzorek
Účel odběru : kontrolní
Přítomné osoby : Daniela Skýpalová

Místní měření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzorku	3,1	°C	-	A	SOP OV 042	±1°C
chlor volný	0,03	mg/l	max. 0,30	A	SOP OV 008.01	±20%
pH	7,6		6,5 - 9,5	A	SOP OV 033	±0,3 i.pH

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
amonné ionty	<0,050	mg/l	max. 0,50	A	SOP OV 064 ²	-
barva	<2	mg/l Pt	max. 20	A	SOP OV 064.02 ²	-
dusičnany	4,9	mg/l	max. 50	A	SOP OV 064.03 ²	±10%
dusitany	<0,020	mg/l	max. 0,50	A	SOP OV 064.04 ²	-
CHSK-Mn	<0,50	mg/l	max. 3,0	A	SOP OV 016 ²	-
chuť	příjemná		příjemná	A	SOP OV 062 ²	-
elektrická vodivost (25°C)	46,9	mS/m	max. 125	A	SOP OV 011 ²	±10%
pach	příjemný		příjemný	A	SOP OV 062 ²	-
zákal	0,22	ZF(n)	max. 5	A	SOP OV 044.01 ²	±20%
Fe (železo)	0,0020	mg/l	max. 0,20	A	SOP OV 201.01 ²	±20%

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	max. 0	A	SOP OV 900 ²	-
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml	max. 0	A	SOP OV 900 ²	-
počty kolonií při 22°C	0	KTJ/ml	max. 200	A	SOP OV 908 ²	-
počty kolonií při 36°C	0	KTJ/ml	max. 40	A	SOP OV 908 ²	-

*** Limit**

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

Odborná stanoviska

U předloženého vzorku jsou požadavky legislativy **prokazatelně dodrženy** v rozsahu uvedených ukazatelů.

Poznámka k odběru : Odběr je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování a záznam o odběru je k dispozici v laboratoři.

Poznámky k analýze :

Výsledek elektrické konduktivity byl korigován matematicky. Teplota měření 23,9°C.

Upřesnění SOP :

SOP OV 008.01	(návod firmy HACH)
SOP OV 011	(ČSN EN 27888)
SOP OV 016	(ČSN EN ISO 8467)
SOP OV 033	(ČSN ISO 10523)
SOP OV 042	(ČSN 75 7342)
SOP OV 044.01	(ČSN EN ISO 7027-1)
SOP OV 062	(TNV 75 7340)
SOP OV 064.02	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.03	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.04	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 201.01	(ČSN EN ISO 11885)
SOP OV 900	(ČSN EN ISO 9308-1:2015)
SOP OV 908	(ČSN EN ISO 6222)

Místo provedení zkoušky (pracoviště) :

⁽²⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava)

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.

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

Vedoucí CHL : Doškářová Šárka, RNDr.

Kontroloval : Žaloudíková Eva, Mgr.

Protokol vyhotovil: Košárková Jana

Počet stran: 2

Dne: 3.3.2017



Zdeňka Dardová

Ing. Zdeňka Dardová
vedoucí Oddělení vzorkování a servisu



L 1393

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. 70154/2017

Zákazník : Obec Oznice
Oznice 109
756 24 Oznice

Číslo zakázky : 42264
Přijem vzorku : 29.11.2017 15:30
Vyšetření vzorku : 29.11.2017 - 4.12.2017
Číslo jednací : ZU/19438/2009
Číslo spisu : S-ZU/19438/2009
Spisový znak : 4.0.3

Vzorek číslo :	134356	Čas odběru :	13:20
Datum odběru :	29.11.2017		
Název vzorku :	pitná voda		
Množství vzorku :	0.5 l		
Místo odběru :	Oznice č.p. 140, Obchod smíšené zboží - dřez		
Matrice :	voda pitná		
Vzorkoval :	Pavelcová Alžběta		
Metoda vzork. :	SOP VZ OV 001 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-14; ČSN EN ISO 19458, ČSN ISO 11731)		
Způsob odběru :	bodový vzorek		
Účel odběru :	kontrolní - opakovaný odběr		
Přítomné osoby :	p. Tvrďá		

Místní měření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzorku	10,2	°C	-	A	SOP OV 042	±1°C
chlor volný	<0,03	mg/l	max. 0,30	A	SOP OV 008.01	-

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
počty kolonií při 36°C	!	KTJ/ml	max. 40	A	SOP OV 908 ²	34-62

* Limit

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

Ukazatelé označené "!" jsou mimo limit.

Odborná stanoviska

Požadavek legislativy **není dodržen, ale nedodržení není prokazatelné** vzhledem k nejistotě výsledku v ukazatelích: počty kolonií při 36°C

Pro ostatní uvedené ukazatele jsou požadavky legislativy **prokazatelně dodrženy**.

Poznámka k odběru : Odběr je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování a záznam o odběru je k dispozici v laboratoři.

Upřesnění SOP :

SOP OV 008.01 (návod firmy HACH)

SOP OV 042 (ČSN 75 7342)

SOP OV 908 (ČSN EN ISO 6222)

Místo provedení zkoušky (pracoviště) :

⁽²⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava)

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.

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

Vedoucí CHL : Doškářová Šárka, RNDr.

Kontroloval : Němcová Vladimíra, Ing.

Protokol vyhotovil: Košárková Jana

Počet stran: 2

Dne: 6.12.2017



MVDr. Jitka Škutová
vedoucí Oddělení biologických analýz



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. 70155/2017

Zákazník : Obec Oznice
Oznice 109
756 24 Oznice

Číslo zakázky : 42264
Příjem vzorku : 29.11.2017 15:30
Vyšetření vzorku : 29.11.2017 - 4.12.2017
Číslo jednací : ZU/19438/2009
Číslo spisu : S-ZU/19438/2009
Spisový znak : 4.0.3

Vzorek číslo : 134357
Datum odběru : 29.11.2017 **Čas odběru :** 13:35
Název vzorku : pitná voda
Množství vzorku : 0.5 l
Místo odběru : Oznice č.p. 91, Multifunkční centrum, kuchyň - dřez
Matrice : voda pitná
Vzorkoval : Pavelcová Alžběta
Metoda vzork. : SOP VZ OV 001 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-14; ČSN EN ISO 19458, ČSN ISO 11731)
Způsob odběru : bodový vzorek
Účel odběru : kontrolní

Místní měření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzorku	9.8	°C	-	A	SOP OV 042	±1°C
chlor volný	<0,03	mg/l	max. 0,30	A	SOP OV 008.01	-

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
počty kolonií při 36°C	!	KTJ/ml	max. 40	A	SOP OV 908 ²	38-68

* Limit

Vyhláška 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů - příloha č. 1
Ukazatelé označené "!" jsou mimo limit.

Odborná stanoviska

Požadavek legislativy **není dodržen, ale nedodržení není prokazatelné** vzhledem k nejistotě výsledku v ukazatelích:
počty kolonií při 36°C

Pro ostatní uvedené ukazatele jsou požadavky legislativy **prokazatelně dodrženy**.

Poznámka k odběru : Odběr je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování a záznam o odběru je k dispozici v laboratoři.

Upřesnění SOP :

SOP OV 008.01 (návod firmy HACH)
SOP OV 042 (ČSN 75 7342)
SOP OV 908 (ČSN EN ISO 6222)

Místo provedení zkoušky (pracoviště) :

⁽²⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava)

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.

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

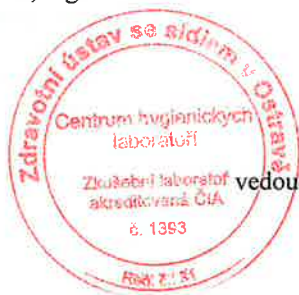
Vedoucí CHL : Doškářová Šárka, RNDr.

Kontroloval : Němcová Vladimíra, Ing.

Protokol vyhotovil: Košárková Jana

Počet stran: 2

Dne: 6.12.2017



MVDr. Jitka Škutová
vedoucí Oddělení biologických analýz

**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. 70156/2017

Zákazník : Obec Oznice
Oznice 109
756 24 Oznice

Číslo zakázky : 42264
Příjem vzorku : 29.11.2017 15:30
Vyšetření vzorku : 29.11.2017 - 4.12.2017
Číslo jednací : ZU/19438/2009
Číslo spisu : S-ZU/19438/2009
Spisový znak : 4.0.3

Vzorek číslo :	134358	Čas odběru :	13:00
Datum odběru :	29.11.2017		
Název vzorku :	pitná voda		
Množství vzorku :	1,1 l		
Místo odběru :	Oznice č.p. 95, kuchyň - dřez		
Matrice :	voda pitná		
Vzorkoval :	Pavelcová Alžběta		
Metoda vzork. :	SOP VZ OV 001 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-14; ČSN EN ISO 19458, ČSN ISO 11731)		
Způsob odběru :	bodový vzorek		
Účel odběru :	kontrolní		
Přítomné osoby :	p. Tvrdá		

Místní měření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzorku	12,7	°C	-	A	SOP OV 042	±1°C
chlor volný	<0,03	mg/l	max. 0,30	A	SOP OV 008.01	-
pH	7,6		6,5 - 9,5	A	SOP OV 033	±0,3 i,pH

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
amonné ionty	<0,050	mg/l	max. 0,50	A	SOP OV 064 ²	-
barva	<2	mg/l Pt	max. 20	A	SOP OV 064.02 ²	-
dusičnany	5,0	mg/l	max. 50	A	SOP OV 064.03 ²	±10%
dusitany	<0,020	mg/l	max. 0,50	A	SOP OV 064.04 ²	-
CHSK-Mn	<0,50	mg/l	max. 3,0	A	SOP OV 016 ²	-
chut'	příjemná		příjemná	A	SOP OV 062 ²	-
konduktivita (25°C)	47,0	mS/m	max. 125	A	SOP OV 011 ²	±10%
pach	příjemný		příjemný	A	SOP OV 062 ²	-
zákal	0,36	ZF(n)	max. 5	A	SOP OV 044.01 ²	±20%
železo	0,0060	mg/l	max. 0,20	A	SOP OV 201.01 ²	±20%

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	max. 0	A	SOP OV 900 ²	-
koliiformní bakterie	0	KTJ/100ml	max. 0	A	SOP OV 900 ²	-
počty kolonií při 22°C	8	KTJ/ml	max. 200	A	SOP OV 908 ²	4-16
počty kolonií při 36°C	13	KTJ/ml	max. 40	A	SOP OV 908 ²	8-22

*** Limit**

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

Odborná stanoviska

U předloženého vzorku jsou požadavky legislativy **prokazatelně dodrženy** v rozsahu uvedených ukazatelů.

Poznámka k odběru : Odběr je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování a záznam o odběru je k dispozici v laboratoři.

Poznámky k analýze :

Výsledek elektrické konduktivity byl korigován matematicky. Teplota měření 22,9°C.

Upřesnění SOP :

SOP OV 008.01	(návod firmy HACH)
SOP OV 011	(ČSN EN 27888)
SOP OV 016	(ČSN EN ISO 8467)
SOP OV 033	(ČSN ISO 10523)
SOP OV 042	(ČSN 75 7342)
SOP OV 044.01	(ČSN EN ISO 7027-1)
SOP OV 062	(TNV 75 7340)
SOP OV 064.02	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.03	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064.04	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 201.01	(ČSN EN ISO 11885)
SOP OV 900	(ČSN EN ISO 9308-1:2015)
SOP OV 908	(ČSN EN ISO 6222)

Místo provedení zkoušky (pracoviště) :

⁽²⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava)

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.

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

Vedoucí CHL : Doškářová Šárka, RNDr.

Kontroloval : Němcová Vladimíra, Ing.

Protokol vyhotovil: Košárková Jana

Počet stran: 2

Dne: 6.12.2017



MVDr. Jitka Škutová
vedoucí Oddělení biologických analýz

**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. 63804/2017

Zákazník : Obec Oznice
Oznice 109
756 24 Oznice

Číslo zakázky : 37510
Příjem vzorku : 26.10.2017 12:20
Vyšetření vzorku : 26.10.2017 - 6.11.2017
Číslo jednací : ZU/19438/2009
Číslo spisu : S-ZU/19438/2009
Spisový znak : 4.0.3

Vzorek číslo :	120523	Čas odběru :	10:18
Datum odběru :	26.10.2017		
Název vzorku :	pitná voda		
Množství vzorku :	4,5 l		
Místo odběru :	Oznice č.p. 140, Obchod smíšené zboží - dřez		
Matrice :	voda pitná		
Vzorkoval :	Pavelcová Alžběta		
Metoda vzork. :	SOP VZ OV 001 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3; ČSN ISO 5667-5, ČSN EN ISO 5667-14; ČSN EN ISO 19458, ČSN ISO 11731)		
Způsob odběru :	bodový vzorek		
Účel odběru :	kontrolní		
Přítomné osoby :	p. Tvrďá		

Místní měření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzorku	14,1	°C	-	A	SOP OV 042	±1°C
chlor volný	<0,03	mg/l	max. 0,30	A	SOP OV 008.01	-
pH	7,6		6,5 - 9,5	A	SOP OV 033	±0,3 i,pH

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
1,2-dichlorethan	<0,5	µg/l	max. 3,0	A	SOP OV 344 ³	-
amonné ionty	<0,050	mg/l	max. 0,50	A	SOP OV 064 ²	-
antimon	<0,30	µg/l	max. 5,0	A	SOP OV 201 ²	-
arzen	0,2	µg/l	max. 10	A	SOP OV 201 ²	±20%
barva	<2	mg/l Pt	max. 20	A	SOP OV 064.02 ²	-
benzen	<0,2	µg/l	max. 1,0	A	SOP OV 344 ³	-
benzo(a)pyren	<0,002	µg/l	max. 0,010	A	SOP OV 331 ³	-
bor	0,032	mg/l	max. 1,0	A	SOP OV 201 ²	±20%
bromičnany	<3	µg/l	max. 10	A	SOP OV 003 ²	-
dusičnany	4,70	mg/l	max. 50	A	SOP OV 003 ²	±15%
dusitany	<0,005	mg/l	max. 0,50	A	SOP OV 003 ²	-
fluoridy	0,057	mg/l	max. 1,5	A	SOP OV 003 ²	±15%
hliník	0,002	mg/l	max. 0,20	A	SOP OV 201 ²	±20%
hořčík	7,93	mg/l	-	A	SOP OV 201 ²	±20%
CHSK-Mn	<0,50	mg/l	max. 3,0	A	SOP OV 016 ²	-
chloridy	4,49	mg/l	max. 100	A	SOP OV 003 ²	±15%
chrom	<0,5	µg/l	max. 50	A	SOP OV 201 ²	-
chuť	příjemná		příjemná	A	SOP OV 062 ²	-
kadmium	<0,05	µg/l	max. 5,0	A	SOP OV 201 ²	-
konduktivita (25°C)	46,5	mS/m	max. 125	A	SOP OV 011 ²	±10%
kyanidy celkové	<0,0050	mg/l	max. 0,050	A	SOP OV 084 ²	-
mangan	<0,002	mg/l	max. 0,050	A	SOP OV 201 ²	-

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
měď	1,2	µg/l	max. 1000	A	SOP OV 201 ²	±20%
nikl	3,1	µg/l	max. 20	A	SOP OV 201 ²	±20%
olovo	0,36	µg/l	max. 10	A	SOP OV 201 ²	±20%
pach	příjatelny		příjatelny	A	SOP OV 062 ²	-
suma PAU	0	µg/l	max. 0,10	A	SOP OV 331 ³	-
rtuť	<0,1	µg/l	max. 1,0	A	SOP OV 200.03 ²	-
selen	<0,50	µg/l	max. 10	A	SOP OV 201 ²	-
sírany	52,6	mg/l	max. 250	A	SOP OV 003 ²	±15%
sodík	10,3	mg/l	max. 200	A	SOP OV 201 ²	±20%
tetrachlorethen	<0,5	µg/l	max. 10	A	SOP OV 344 ³	-
trihalomethany	0	µg/l	max. 100	A	SOP OV 344 ³	-
trichlorethen	<0,5	µg/l	max. 10	A	SOP OV 344 ³	-
trichlormethan (chloroform)	<0,5	µg/l	max. 30	A	SOP OV 344 ³	-
vápník	60,8	mg/l	-	A	SOP OV 201 ²	±20%
vápník a hořčík	1,84	mmol/l	-	A	SOP OV 201 ²	±20%
zákal	0,23	ZF(n)	max. 5	A	SOP OV 044.01 ²	±20%
železo	<0,01	mg/l	max. 0.20	A	SOP OV 201 ²	-

Výsledky zkoušení - pesticidní látky

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
atrazin	<0,025	µg/l	max. 0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
desethylatrazin	<0,025	µg/l	max. 0,1	A	SOP OV 341.02 ⁵	-
aldrin	<0,0080	µg/l	max. 0,03	A	SOP OV 327 ³	-
alfa-HCH	<0,025	µg/l	max. 0,1	A	SOP OV 327 ³	-
gama-HCH	<0,025	µg/l	max. 0,1	A	SOP OV 327 ³	-
HCB (hexachlorbenzen)	<0,025	µg/l	max. 0,1	A	SOP OV 327 ³	-
heptachlor	<0,0080	µg/l	max. 0,03	A	SOP OV 327 ³	-
p,p-DDE	<0,025	µg/l	max. 0,1	A	SOP OV 327 ³	-
p,p-DDT	<0,025	µg/l	max. 0,1	A	SOP OV 327 ³	-
trifluralin	<0,025	µg/l	max. 0,1	A	SOP OV 327 ³	-
heptachlorepoxid-cis	<0,0080	µg/l	max. 0,03	A	SOP OV 327 ³	-
heptachlorepoxid-trans	<0,0080	µg/l	max. 0,03	A	SOP OV 327 ³	-
endosulfan-alfa	<0,025	µg/l	max. 0,1	A	SOP OV 327 ³	-
dieldrin	<0,0080	µg/l	max. 0,03	A	SOP OV 327 ³	-
endosulfan-beta	<0,025	µg/l	max. 0,1	A	SOP OV 327 ³	-
methoxychlor	<0,025	µg/l	max. 0,1	A	SOP OV 327 ³	-
pesticidní látky celkem	0	µg/l	max. 0,5	A	SOP OV 327 ³	-

Výsledky zkoušení - mikrobiologické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	*Limit	TYP	Použitá metoda	Nejistota
Clostridium perfringens	0	KTJ/100ml	max. 0	A	SOP OV 914.01 ²	-
intestinální enterokoky	0	KTJ/100ml	max. 0	A	SOP OV 906 ²	-
Escherichia coli	0	KTJ/100ml	max. 0	A	SOP OV 900 ²	-
koliformní bakterie	0	KTJ/100ml	max. 0	A	SOP OV 900 ²	-
počty kolonií při 22°C	43	KTJ/ml	max. 200	A	SOP OV 908 ²	30-56
počty kolonií při 36°C	!	KTJ/ml	max. 40	A	SOP OV 908 ²	37-65
abioseston	2	%	max. 10	A	SOP OV 916 ²	30%
počet organismů	0	jedinci/ml	max. 50	A	SOP OV 916 ²	-
živé organismy	0	jedinci/ml	max. 0	A	SOP OV 916 ²	-

* Limit

Vyhláška 252/2004 Sb. ve znění pozdějších předpisů - příloha č. 1
Ukazatelé označené "!" jsou mimo limit.

Odborná stanoviska

Požadavek legislativy **není dodržen, ale nedodržení není prokazatelné** vzhledem k nejistotě výsledku v ukazatelích: počty kolonií při 36°C

Pro ostatní uvedené ukazatele jsou požadavky legislativy **prokazatelně dodrženy**.

Poznámka k odběru : Odběr je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování a záznam o odběru je k dispozici v laboratoři.

Poznámky k analýze :

Výsledek elektrické konduktivity byl korigován matematicky. Teplota měření 21,0°C.

Suma trihalomethanů je součtem koncentrací trichlormethanu (chloroformu), tribrommethanu (bromoformu), dibromchlormethanu a bromdichlormethanu.

Suma PAU (polycyklické aromatické uhlovodíky) obsahuje: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(g,h,i)perylen a indeno(1,2,3-cd)pyren.

Upřesnění SOP :

SOP OV 003	(ČSN EN ISO 15061, ČSN EN ISO 10304-1, ČSN EN ISO 10304-4)
SOP OV 008.01	(návod firmy HACH)
SOP OV 011	(ČSN EN 27888)
SOP OV 016	(ČSN EN ISO 8467)
SOP OV 033	(ČSN ISO 10523)
SOP OV 042	(ČSN 75 7342)
SOP OV 044.01	(ČSN EN ISO 7027-1)
SOP OV 062	(TNV 75 7340)
SOP OV 064.02	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 064	(návod firmy Thermo Scientific)
SOP OV 084	(ČSN EN ISO 14403-2)
SOP OV 200.03	(ČSN 75 7440)
SOP OV 201	(ČSN EN ISO 17294-1, ČSN EN ISO 17294-2)
SOP OV 327	(ČSN EN ISO 6468)
SOP OV 331	(ČSN EN ISO 17993)
SOP OV 341.02	(EPA 535, EPA 536)
SOP OV 344	(ČSN EN ISO 15680, ČSN EN ISO 10301)
SOP OV 900	(ČSN EN ISO 9308-1:2015)
SOP OV 906	(ČSN EN ISO 7899-2)
SOP OV 908	(ČSN EN ISO 6222)
SOP OV 914.01	(Vyhláška č. 252/2004 Sb., příloha č.6)
SOP OV 916	(ČSN 75 7712, ČSN 75 7713, ČSN 75 7717)

Místo provedení zkoušky (pracoviště) :

⁽²⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava)

⁽³⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Karviná (Těřeškovové 2206, 734 01 Karviná-Mizerov)

⁽⁵⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Olomouc (Wolkerova 6, 779 11 Olomouc)

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.

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

Vedoucí CHL : Doškářová Šárka, RNDr.
Kontroloval : Němcová Vladimíra, Ing.
Protokol vyhotovil: Košárková Jana
Počet stran: 4
Dne: 7.11.2017




Ing. Zdeňka Dardová
vedoucí Oddělení vzorkování a servisu