



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 31444/2015

OBIS, spol. s.r.o.

Přibyslavská 200
50901 Nová Paka

vzorek č.: 31444/2015
charakter vzorku: pitná voda, veřejný vodovod
místo odběru: Vodovod Milíčeves - Slatiny, hydrant u č.p. 119

odběr dne: 26.10.2015 10:00
odebral: Matěj Krýza odběr dle SOP/V-55/01
příjem vzorku: 26.10.2015 13:00
Datum zahájení analýz: 26.10.2015
Datum ukončení analýz: 11.11.2015

Výsledky:

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Limit	Zk.	Nejistota stanovení	Metoda stanovení
MO - abioseston	%	1	10	A	± 30 %	*SOP HK 916.01
MO - počet jedinců	jedinci/ml	0	50	A		*SOP HK 916.02
MO - živé organismy	jedinci/ml	0	0	A		*SOP HK 916.02
1,2-dichlorethan	ug/l	< 0,10	3	A		*SOP HK 344 část A
amonné ionty	mg/l	< 0,020	0,5	A		SOP/V-11/01a (ČSN ISO 7150-1)
antimon	ug/l	< 1,0	5	A		*AK10A st. kovů AAS/ETA
arsen	ug/l	< 1,0	10	A		*AK10A st. kovů AAS/ETA
b(a)pyren	ug/l	< 0,001		A		* AO05A stanovení PAU HPLC/FD
b(b)flu	ug/l	< 0,001		A		* AO05A stanovení PAU HPLC/FD
b(ghi)per	ug/l	< 0,001		A		* AO05A stanovení PAU HPLC/FD
b(k)flu	ug/l	< 0,001		A		* AO05A stanovení PAU HPLC/FD
benzen	ug/l	< 0,10	1	A		*SOP HK 344 část A
beryllium	ug/l	< 0,05	2	A		*AK10A st. kovů AAS/ETA
bór	mg/l	0,24	1	A	± 10 %	*SOP V 35 (ČSN ISO 9390)
bromdichlormethan	ug/l	2,80		A	± 20 %	*SOP HK 344 část A
bromičnany	ug/l	2,50	25	A	± 20 %	*SOP HK 003.02
bromoform	ug/l	13,80		A	± 20 %	*SOP HK 344 část A
chlór volný	mg/l	0,05	0,3	A	± 20 %	SOP/V-15/01 (ČSN ISO 7393-2)
chloridy	mg/l	32,3	100	A	± 6 %	*SOP V 12 (ČSN 83 0530)
chrom	ug/l	< 5,0	50	A		*SOP V 16a (ČSN EN 1233)
dibromchlormethan	ug/l	5,90		A	± 20 %	*SOP HK 344 část A
dusitany	mg/l	< 0,008	0,5	A		SOP/V-10/01(ČSN EN 26777)
fluoridy	mg/l	< 0,20	1,5	A		*SOP V 13 (ČSN ISO 10359)
hliník	mg/l	< 0,10	0,2	A		*SOP V 16a
hořčík	mg/l	24,60	10	A	± 12 %	*SOP V 16a (ČSN ISO 7980)
in(c,d,)pyr	ug/l	< 0,001		A		* AO05A stanovení PAU HPLC/FD
kadmium	ug/l	< 0,50	5	A		*SOP V 16a (ČSN ISO 8288)
KNK(4,5)	mmol/l	8,02		N	± 6 %	SOP/V-02/02(ČSN EN ISO 9963-1)

Laboratoř Dvůr Králové n.L.
náměstí Republiky 2996, PSČ 544 01
Tel./fax: 499 692 652 499 622 255

Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s. pobočka Trutnov, č. účtu: 3792937339/0800

E-mail: etrichova@ineco.cz
<http://www.ineco.cz>



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 31444/2015 - pokračování

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Limit	Zk.	Nejistota stanovení	Metoda stanovení
konduktivita	mS/m	114,20	125	N	± 3 %	SOP/ V-14/01 (ČSN EN 27 888)
kyanidy celkové	mg/l	< 0,01	0,05	A		*SOP V 37 (TNV 75 7415)
mangan	mg/l	< 0,020	0,05	A		*SOP V 16a
měď	ug/l	10,6	1000	A	± 10 %	*SOP V 16a (ČSN ISO 8288)
nikl	ug/l	< 4,0	20	A		*SOP V 16c (TNV 75 7461)
olovo	ug/l	1,9	25	A	± 10 %	*SOP V 16a (ČSN ISO 8288)
PAU	ug/l	< 0,001	0,1	A		*AO05A stanovení PAU HPLC/FD
rtuť	ug/l	0,05	1	A	± 20 %	*AK05A (ČSN 757440)
selen	ug/l	0,5	10	A	± 25 %	*AK10A st. kovů AAS/ETA
sodík	mg/l	96,80	200	A	± 12 %	*SOP V 16a (ČSN ISO 9964)
tetrachlorethen	ug/l	< 0,10	10	A		*SOP HK 344 část A
trichlorethen	ug/l	< 0,1	10	A		*SOP HK 344 část A
trichlormethan(chloroform)	ug/l	1,40	30	A	± 20 %	*SOP HK 344 část A
trihalomethany	ug/l	23,9	100	A	± 20 %	*SOP HK 344 část A
vápník	mg/l	105	30	A	± 12 %	*SOP V 16a (ČSN ISO 7980)
vápník a hořčík	mmol/l	3,650	3,5	N	± 17 %	výpočet
zákal	ZF(t)	0,16	5	N	± 30 %	SOP/V-34/02 (ČSN EN ISO 7072)
ZNK(8,3)	mmol/l	0,61		N	± 5 %	SOP/V-44/01(ČSN 83 0520)
dusičnany	mg/l	4	50	A	± 7 %	SOP/V-09/01 (ČSN ISO 7890-3)
pH (reakce vody)		7,70	6,5-9,5	A	± 16 %	SOP/V-01/01 (ČSN ISO 10 523)
železo	mg/l	< 0,050	0,2	A		*SOP V 16a
CHSK (Mn)	mg/l	0,88	3	A	± 10 %	*SOP V 5 (ČSN EN ISO 8467)
sírany	mg/l	48,3	250	A	± 10 %	*SOP V 10 (STN 75 7430)
barva	mg/l Pt	< 2	20	N		SOP/V-35/01 (ČSN 830520)
teplota	°C	14,4		N	± 1 %	SOP/V-40/01 (ČSN 75 7342)
Clostridium perfringens	KTJ/100 ml	0	0	A		*SOP MB 9
Escherichia coli	KTJ/100 ml	0	0	A		*SOP MB 13 (Colilert 18/QT)
počet kolonií při 22 °C	KTJ/ml	6	200	A	± 30 %	*SOP MB 11 (ČSN EN ISO 6222)
počet kolonií při 36 °C	KTJ/ml	2	40	A	± 30 %	*SOP MB 11 (ČSN EN ISO 6222)
koliformní bakterie	KTJ/100 ml	0	0	A		*SOP MB 13 (Colilert 18/QT)
intestinální enterokoky	KTJ/100 ml	0	0	A		*SOP 900
chut'		přijatelná	0	N		SOP/V-33/01
pach	stupeň	0	0	N		SOP/V-36/01(ČSN 83 0520)

Nejistota stanovení byla vypočtena podle interní směrnice S-13 a je uvedena jako rozšířená nejistota U(k=2), což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%. Nejistota stanovení nezahrnuje nejistotu odběru vzorků.

Vyhlášky a limity jsou mimo rámec akreditace. Limity jsou uváděny dle Vyhlášky MZd ČR č. 252/2004 Sb. v platném znění.



INECO průmyslová ekologie s.r.o.
ZL č. 1350 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025
náměstí Republiky 2996, Dvůr Králové nad Labem, PSČ 544 01

Str.č./Celkem str: 3 / 3

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 31444/2015 - pokračování

Poznámky: 1. Znak A znamená akreditovaná zkouška, N neakreditovaná zkouška, znak < znamená méně než, znak > znamená více než.
2. Znak * u metody stanovení znamená subdodávku akreditované laboratoře.

Protokol vypracoval: Jana Nosková

Datum vydání protokolu: 12.11.2015

Pracovník zodpovědný za znění protokolu: Ing. Martin Šíl - vedoucí zkušební laboratoře

Výsledky rozboru se týkají pouze předmětu analýz a nenahrazují jiné dokumenty. Bez písemného souhlasu laboratoře se protokol nesmí reprodukovat jinak než celý. Proti znění protokolu může zákazník podat námitky do 15 dnů po jeho obdržení.



PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 31443/2015

OBIS, spol. s.r.o.

Přibyslavská 200
50901 Nová Paka

vzorek č.: 31443/2015
charakter vzorku: pitná voda, veřejný vodovod
místo odběru: Vodovod Milíčeves - Slatiny, hydrant u Agro Slatiny a.s.

odběr dne: 26.10.2015 09:15
odebral: Matěj Krýza odběr dle SOP/V-55/01
příjem vzorku: 26.10.2015 13:00
Datum zahájení analýz: 26.10.2015
Datum ukončení analýz: 03.11.2015

Výsledky:

Ukazatel	Jednotka	Hodnota	Limit	Zk.	Nejistota stanovení	Metoda stanovení
amonné ionty	mg/l	< 0,020	0,5	A		SOP/V-11/01 (ČSN ISO 7150-1)
chlór volný	mg/l	0,09	0,3	A	± 20 %	SOP/V-15/01 (ČSN ISO 7393-2)
duřitany	mg/l	< 0,008	0,5	A		SOP/V-10/01(ČSN EN 26777)
konduktivita	mS/m	113,60	125	N	± 3 %	SOP/ V-14/01 (ČSN EN 27 888)
zákal	ZF(t)	0,44	5	N	± 30 %	SOP/V-34/02 (ČSN EN ISO 7072)
duřičnany	mg/l	4	50	A	± 7 %	SOP/V-09/01 (ČSN ISO 7890-3)
pH (reakce vody)		7,68	6,5-9,5	A	± 16 %	SOP/V-01/01 (ČSN ISO 10 523)
železo	mg/l	< 0,050	0,2	A		*SOP V 16a
CHSK (Mn)	mg/l	0,80	3	A	± 10 %	*SOP V 5 (ČSN EN ISO 8467)
barva	mg/l Pt	< 2	20	N		SOP/V-35/01 (ČSN 830520)
teplota	°C	14,5		N	± 1 %	SOP/V-40/01 (ČSN 75 7342)
Escherichia coli	KTJ/100 ml	0	0	A		*SOP MB 13 (Colilert 18/QT)
počet kolonií při 22 °C	KTJ/ml	6	200	A	± 30 %	*SOP MB 11 (ČSN EN ISO 6222)
počet kolonií při 36 °C	KTJ/ml	4	40	A	± 30 %	*SOP MB 11 (ČSN EN ISO 6222)
koliformní bakterie	KTJ/100 ml	0	0	A		*SOP MB 13 (Colilert 18/QT)
chut'		příjemná	0	N		SOP/V-33/01
pach	stupeň	0	0	N		SOP/V-36/01(ČSN 83 0520)

Nejistota stanovení byla vypočtena podle interní směrnice S-13 a je uvedena jako rozšířená nejistota $U(k=2)$, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%. Nejistota stanovení nezahrnuje nejistotu odběru vzorků.

Vyhlašky a limity jsou mimo rámec akreditace. Limity jsou uváděny dle Vyhlášky MZd ČR č. 252/2004 Sb. v platném znění.

Poznámky: 1. Znak A znamená akreditovaná zkouška, N neakreditovaná zkouška, znak < znamená méně než, znak > znamená více než.
2. Znak * u metody stanovení znamená subdodávku akreditované laboratoře.

Protokol vypracoval: Jana Nosková

Datum vydání protokolu: 03.11.2015

Pracovník zodpovědný za znění protokolu: Ing. Martin Šíl - vedoucí zkušební laboratoře

Laboratoř Dvůr Králové n.L.
náměstí Republiky 2996, PSČ 544 01
Tel./fax: 499 692 652 499 622 255

Bankovní spojení: Česká spořitelna, a.s. pobočka Trutnov, č. účtu: 3792937339/0800

E-mail: etrichova@ineco.cz
<http://www.ineco.cz>



INECO průmyslová ekologie s.r.o.
ZL č. 1350 akreditovaná ČIA dle ČSN EN ISO/IEC 17025
náměstí Republiky 2996, Dvůr Králové nad Labem, PSČ 544 01

Str.č./Celkem str: 2 / 2

PROTOKOL O ZKOUŠCE č. 31443/2015 - pokračování

Výsledky rozboru se týkají pouze předmětu analýz a nenahrazují jiné dokumenty. Bez písemného souhlasu laboratoře se protokol nesmí reprodukovat jinak než celý. Proti znění protokolu může zákazník podat námitky do 15 dnů po jeho obdržení.