



L 1553

Ekologická laborato PEAL s.r.o.

U Vodojemu 15, 142 00 Praha 4

Tel/Fax: 241 728 264, 261 711 461

Zkušební laborato .1553 akreditovaná IA podle SN EN ISO/IEC 17025:2005

Adresa: **Crystalis s.r.o.**

Hronova 1109

395 01 Pacov u Pelh imova

Vzorek íslo: 4375/2017**Místo odb ru:**Odb r provedl: zákazník
P íjem provedl: Mattisová Renata

Datum odb ru: 21.3.2017 12:25

Datum p íjmu: 22.3.2017 11:00

Klasifikace vzorku: pitná voda

Datum zahájení rozbor : 22.3.2017 11:00

Legislativa / Hodnocení: balená voda pramenitá - p íloha .2 k vyhl. 275/2004 Sb. v platném zn ní

Datum ukon ení rozbor : 2.5.2017

Protokol o zkoušce . 6254/2017**chemické, fyzikální a jiné zkoušky**

Název ukazatele	Jednotka	Výsledek	Výpis a ozna ení limitní hodnoty	Nejistota	Zpracováno dle SOP
amonné ionty (spektr.)	mg/l	<0,050	max. 0,25 (MH)		NH4-02 (SN ISO 7150-1)
antimon	mg/l	<0,0030	max. 0,003 (NMH)		AAS-KYVETA-01 (SN EN ISO 15586)
arsen	mg/l	<0,0030	max. 0,005 (NMH)		AAS-KYVETA-01 (SN EN ISO 15586)
barva	mg/l Pt	10	max. 20 (MH)	±25%	BARVA-01 (SN EN ISO 7887)
baryum	mg/l	0,022	max. 0,5 (NMH)	±23%	AAS-KYVETA-01 (SN EN ISO 15586)
beryllium	mg/l	<0,00050	max. 0,0005 (NMH)		AAS-KYVETA-01 (SN EN ISO 15586)
dusi nany (UV)	mg/l	4	max. 25 (NMH)	±7,0%	NO3UV-01 (Horáková a kol.)
dusitany	mg/l	<0,010	max. 0,02 (NMH)		NO2-01 (SN EN 26777)
fluoridy	mg/l	0,27	max. 0,7 (NMH)	±11%	FLUOR-01 (Horáková a kol.)
hliník	mg/l	<0,050	max. 0,05 (MH)		Al-01 (SN ISO 10566)
ho ík (AAS)	mg/l	2,5 *	20 - 30 (DH)	±20%	AAS-PLAMEN-01 (SN ISO 7980)
humínové látky (subd.)	mg/l	<0,20	max. 0,2 (MH)		subdodávka (fotomet.) S
chloridy	mg/l	<5,0	max. 100 (MH)		Cl-01 (SN ISO 9297)
chrom (AAS kyveta)	mg/l	<0,0050	max. 0,025 (NMH)		AAS-KYVETA-01 (SN EN ISO 15586)
ChSK-Mn	mg/l	<0,50	max. 2,0 (MH)		CHSK-Mn (SN EN ISO 8467)
kadmium (AAS kyveta)	mg/l	<0,0010	max. 0,002 (NMH)		AAS-KYVETA-01 (SN EN ISO 15586)
konduktivita	mS/m	10,6	max. 125 (MH)	±10%	EK-01 (SN EN 27888)
kyanidy veškeré	mg/l	<0,0020	max. 0,005 (NMH)		CN-VEŠK-01 (SN 75 7415)
mangan	mg/l	0,025	max. 0,1 (NMH)	±12%	AAS-PLAMEN-01 (SN ISO 8288)
m	mg/l	<0,020	max. 0,2 (NMH)		AAS-PLAMEN-01 (SN ISO 8288)
nikl (AAS kyveta)	mg/l	<0,0050	max. 0,02 (NMH)		AAS-KYVETA-01 (SN EN ISO 15586)
olovo (AAS kyveta)	mg/l	<0,0030	max. 0,005 (NMH)		AAS-KYVETA-01 (SN EN ISO 15586)
pach		p íjatelný			SENZOR-01 (TNV 75 7340)
pH		6,9	4,5 - 8,0 (MH)	±0,15	pH-01 (SN ISO 10523.)
rozpuštné látky sušené	mg/l	78	max. 1000 (MH)	±8,0%	RL-01 (SN 75 7346)
rtu	mg/l	<0,00030	max. 0,0005 (NMH)		Hg-01 (SN 75 7440)
selen	mg/l	<0,0030	max. 0,01 (NMH)		AAS-KYVETA-01 (SN EN ISO 15586)
sírany	mg/l	<10	max. 250 (MH)		SO4-01 (EPA 375.4)
sodík	mg/l	4,3	max. 100 (MH)	±12%	AAS-PLAMEN-01 (SN ISO 9964-1.2)
sulfan (volný)	mg/l	<0,0050	max. 0,01 (MH)		H2S (Horáková a kol.) N
tvrdost (Ca+Mg) AAS	mmol/l	0,4		±25%	AAS-PLAMEN-01 (SN ISO 7980)
vápník (AAS)	mg/l	11,8 *	40 - 80 (DH)	±14%	AAS-PLAMEN-01 (SN ISO 7980)
zákal	ZF(t)	0,84	max. 2 (MH)	±7,0%	ZÁKAL - 01 (SN EN ISO 7027)
železo	mg/l	<0,050	max. 0,3 (MH)		AAS-PLAMEN-01 (SN ISO 8288)

mikrobiologické a biologické zkoušky

Název ukazatele	Jednotka	Výsledek	Výpis a ozna ení limitní hodnoty	Nejistota	Zpracováno dle SOP
E.coli	KTJ/100 ml	0	max. 0 (NMH)	±40%	KOLI-CCA (SN EN ISO 9308-1:2015)
enterokoky intestinální	KTJ/250 ml	0	max. 0 (NMH)	±22%	IE-01 (SN EN ISO 7899-2)
koliformní bakterie	KTJ/100 ml	0	max. 0 (NMH)	±40%	KOLI-CCA (SN EN ISO 9308-1:2015)
po et kolonií p í 22°C	KTJ/ml	43	max. 300 (MH)	±32%	MO22-01 (SN EN ISO 6222)

mikrobiologické a biologické zkoušky

Název ukazatele	Jednotka	Výsledek	Výpis a označení limitní hodnoty	Nejistota	Zpracováno dle SOP
počet kolonií při 36°C	KTJ/ml	5	max. 60 (MH)	±40%	MO36-01 (SN EN ISO 6222)
mikroskopický obraz - živé organismy	jedinci/ml	0	max. 0 (NMH)		MO-01 (SN 75 7712)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	KTJ/250 ml	0	max. 0 (NMH)	±30%	PA-01 (SN EN ISO 16266)
siřičitany reduk. anaerob. bakterie	KTJ/50 ml	0	max. 0 (NMH)	±40%	SR-01 (CP-01)

Legenda:*MH - mezní hodnota**NMH - nejvyšší mezní hodnota**DH - doporučená hodnota*

> Zkoušky označené (N) nejsou akreditované > Zkoušky označené (S) jsou subdodávky

> Tento protokol nesmí být bez písemného souhlasu laboratoře reprodukován jinak než celý a výsledky se vztahují pouze ke zkoušeným položkám

> Výsledky označené hvězdičkou (*) nedosahují nebo přesahují limitní hodnoty uvedené v odkazu "Legislativa/Hodnocení"

> Uvedená nejistota je rozšířená nejistota metody stanovení (nezahrnuje nejistotu vzorkování), která byla vypočtena za použití koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95%

Poznámka: 12:25- 21.03.15 - 19.06.16

V Praze, 3.5.2017

Ing. Ivan Černý
vedoucí laboratoře