

Mikrobiální kontaminace zásobníků pitné vody

Eva Bezděková

Výdejníky vody

- fa Rosana
- barely o obsahu 10 l
- některé opatřeny Spray Cooler clean – dezinfekční prostředek kritických bodů aquabaru
- stáčení v CHKO Kokořínsko, pramenitá voda



Výdejníky vody

ukazatel	jednotka	kojenecká voda Vyhl. 275/2004 Sb.	pramenitá voda ROSANA
dusitany	mg/l	0,02 (NMH)	< 0,005
dusičnany	mg/l	10 (NMH)	12,0
chloridy	mg/l	100 (MH)	6,0
sírany	mg/l	250 (MH)	22,0
železo	mg/l	0,3 (MH)	0,035
sodík	mg/l	20 (MH)	4,2
vápník	mg/l	40-80 (DH)	55,0
Ca + Mg	mmol/l	1,8-3,2 (DH)	1,6
pH		5-8	7,4

Testované výdejníky

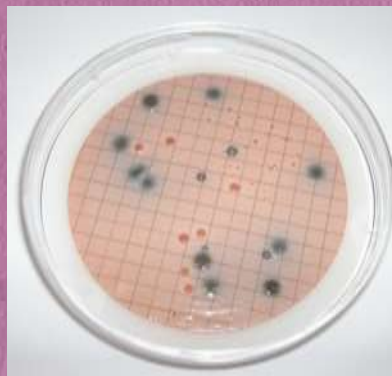
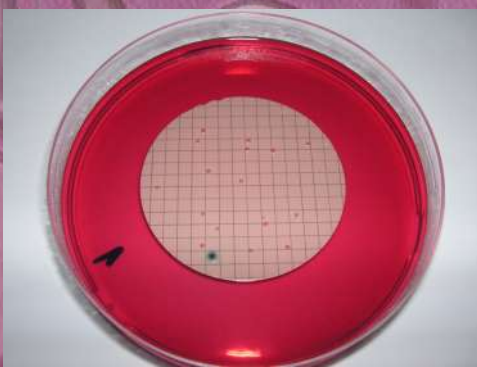
- 4 zásobníky
 - budova A i B
 - 1. zásobník – budova B, přízemí
 - 2. zásobník – budova B, 1. patro
 - 3. zásobník – budova A, 1. patro
 - 4. zásobník – budova A, suterén
- výběr dle frekventovanosti odběru vody

Mikrobiologický rozbor

- vyhláška 275/2004 Sb.
- koliformní bakterie, termotolerantní koliformní bakterie, presumptivní *Escherichia coli*, intestinální enterokoky, kultivovatelné bakterie při 22 °C a *Pseudomonas aeruginosa*

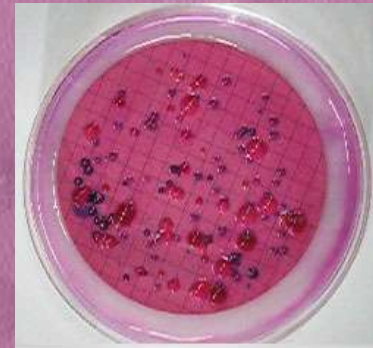
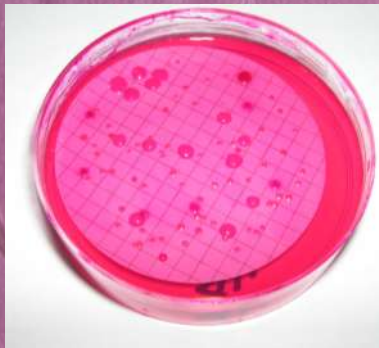
Mikrobiologický rozbor

	1	2	3	4
koliformní bakterie KTJ/250 ml	265	> 150	> 100	> 50
<i>Escherichia coli</i> KTJ/250 ml	15	0	0	0
Enterokoky KTJ/250 ml	0	0	0	0
<i>Pseudomonas ae.</i> KTJ/250 ml	0	1	2	0
kultivovatelné 22 C KTJ/1 ml	300	600	520	640



Mikrobiologický rozbor

	1	2	3	4
koliformní bakterie KTJ/250 ml	> 100	15	25	4
<i>Escherichia coli</i> KTJ/250 ml	6	0	1	0
Enterokoky KTJ/250 ml	0	0	0	0
<i>Pseudomonas ae.</i> KTJ/250 ml	13	1	6	0
kultivovatelné 22 C KTJ/1 ml	> 200	> 200	> 200	> 200



Mikrobiologický rozbor

	1	2	3	4
koliformní bakterie KTJ/10 ml	26	28	58	2
<i>Escherichia coli</i> KTJ/10 ml	9	0	0	0
Enterokoky KTJ/10 ml	0	0	0	0
<i>Pseudomonas ae.</i> KTJ/10 ml	2	0	2	0
kultivovatelné 22 C KTJ/1 ml	> 500	> 500	> 500	>352

Mikrobiologický rozbor

	1	2	3	4
koliformní bakterie KTJ/10 ml	40	10	100	1
<i>Escherichia coli</i> KTJ/10 ml	5	0	0	0
Enterokoky KTJ/10 ml	0	0	0	0
<i>Pseudomonas ae.</i> KTJ/10 ml	4	0	0	1
kultivovatelné 22 C KTJ/1 ml	> 500	> 500	> 500	>424

Závěry

- mikrobiální kontaminace závisí na:
 - umístění výdejníků vody (teplo x chlad, světlo x tma)
 - na frekventovanosti odběru vody
 - na pravidelné sanitaci

Závěry

- voda nevyhovuje Vyhlášce 275/2004 Sb.
- **nutnost** provádět častější a lepší sanitaci
- stále aktuální – poukázáno na závadnost již dříve

Děkuji za pozornost