

Správa o kvalite vody filtrovanej reverznou osmózou (RO)

Zhrnutie laboratórných testov vody

Porovnanie kohútikovej vody (KOH) a vody filtrovanej reverznou osmózou (RO):

Tvrdosť vody

- **Suma Ca a Mg (tvrdosť vody ako mmol/l):**
 - KOH: 0,996 mmol/l
 - RO: 0,131 mmol/l
 - **Záver:** Reverzná osmóza významne znižuje tvrdosť vody.
- **Suma Ca a Mg jako CaCO₃:**
 - KOH: 99,6 mg/l
 - RO: 13,1 mg/l

Hlavné katióny a kovy

- **Vápnik (Ca):**
 - KOH: 27,1 mg/l
 - RO: 4,78 mg/l
- **Horčík (Mg):**
 - KOH: 8,30 mg/l
 - RO: 0,317 mg/l
- **Sodík (Na):**
 - KOH: 13,8 mg/l
 - RO: 1,76 mg/l
- **Draslík (K):**
 - KOH: 4,52 mg/l
 - RO: 1,39 mg/l

Ďalšie parametre

- Väčšina kovov, ako napr. hliník (Al), meď (Cu), železo (Fe), mangán (Mn) a zinok (Zn), bola znížená pod detekčné limity alebo ich hodnoty významne poklesli.

Môže byť osmotická voda pitná?

Voda filtrovaná reverznou osmózou spĺňa vysoké štandardy kvality. Proces filtrácie odstráni väčšinu nežiaducich látok, ako sú ťažké kovy, chlór, pesticídy a iné nečistoty. Obsahuje tiež niektoré minerály a prvky, ktoré sú prospešné organizmu aj zdraviu kostí. Pokiaľ je ale

osmotická voda jediným zdrojom pitnej vody, odporúčame minerály doplniť.

Výhody reverznej osmózy

„Čistota nadovšetko – s reverznou osmózou máte vodu v jej najčistejšej podobe!“

Vaša voda bude zbavená nežiaducich látok a nečistôt, čo znamená čistejšie a bezpečnejšie pitie pre vás aj vašu rodinu. Reverzná osmóza je dokonca jedinou účinnou filtráciou na liečivá, antibiotiká, hormóny a ďalšie kontaminanty pitnej vody. Osmotická voda (RO) je ideálnou voľbou pre tých, ktorí hľadajú kvalitu a kontrolu nad tým, čo pijú.

Na zachovanie optimálnej rovnováhy odporúčame doplniť minerály jednoduchým a prirodzeným spôsobom, aby voda spĺňala všetky vaše potreby.

Odôvodnenie straty minerálov

Proces reverznej osmózy odstraňuje nielen nežiaduce látky, ale aj minerály, čo je prirodzenou súčasťou tohto sofistikovaného filtračného systému. Voda ale ani tak nie je a nemala by byť hlavným zdrojom príjmu minerálov, vo vode ide iba o nepatrné množstvo. Zdraviu prospešné látky získava telo predovšetkým zo stravy alebo potravinových doplnkov.

Vďaka reverznej osmóze tak ale máte jedinečnú príležitosť - čistú vodu ako základ a pridáte do nej len to, čo naozaj potrebujete. Bez nežiaducich látok a prímiesí, ktoré nechcete.

Odporúčania na doplnenie minerálov do RO vody

1. **Mineralizátory** – Špeciálne doplnky na reverznú osmózu, ktoré obohacujú vodu o základné minerály, ako je vápnik a horčík.
 2. **Himalájska soľ alebo minerálne kvapky** – Prirodzený spôsob doplnenia stopových prvkov a elektrolytov do vody.
 3. **Zmesi minerálnych solí** – Špeciálne zmesi predávané na remineralizáciu vody.
 4. **Strava** - Minerály doplníte aj vyváženou stravou (zelenina, ovocie, orechy).
 5. **Minerálne doplnky** – Tablety alebo prášky na obohatenie vody.
-

TDS – celkové množstvo rozpustených látok

Hodnota TDS na displeji filtra reverznej osmózy ukazuje kvalitu vody pred remineralizáciou. Konkrétna hodnota TDS v pohári sa môže líšiť v závislosti od TDS vstupnej vody. Napríklad v Prahe, kde je voda mäkká, má voda na vstupe približne 140 TDS a na výstupe po filtrácii okolo 30 TDS. Odpadová voda v tomto prípade dosahuje hodnotu okolo 250 TDS.

Hodnota TDS na displeji filtra reverznej osmózy ukazuje kvalitu vody pred remineralizáciou. Konkrétna hodnota TDS v pohári sa môže líšiť v závislosti od TDS vstupnej vody. Napríklad v Prahe, kde je voda mäkká, má voda na vstupe približne 140 TDS a na výstupe po filtrácii okolo 30 TDS.

Zhrnutie

S reverznou osmózou získate čistú a bezpečnú vodu. Ak túžite po maximálnej vyváženosti, doplnenie minerálov je ľahké a prispôbíte si ich svojim potrebám. S našou pomocou budete piť vodu, ktorá je rovnako čistá, ako je chutná.

Datum vystavení : 13.1.2025
 Stránka : 2 z 3
 Zakázka : PR2502101
 Zákazník : PENTA CZ s.r.o.



Výsledky zkoušek

Matrice: PITNÁ VODA		Název vzorku		ROH	KOH	---			
		Identifikace vzorku		PR2502101001	PR2502101002	---			
		Datum odběru/čas odběru		9.1.2025	9.1.2025	---			
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Výsledek	NM	Výsledek	NM
Souhrnné parametry									
Suma Ca a Mg	W-HARD-DG	0.0020	mmol/l	0.131	---	0.996	---	---	---
Vápník (Ca)	W-HARD-DG	0.0020	mmol/l	0.119	---	0.675	---	---	---
Hořčík (Mg)	W-HARD-DG	0.00040	mmol/l	0.0120	---	0.320	---	---	---
Suma Ca a Mg jako CaCO3	W-HARD-DG	0.20	mg CaCO3/l	13.1	---	99.6	---	---	---
celkové kovy / hlavní kationty									
Ag	W-METMSFX6	0.0010	mg/l	<0.0010	---	<0.0010	---	---	---
Al	W-METMSFX6	0.0100	mg/l	<0.0100	---	0.0472	± 10.0%	---	---
As	W-METMSFX6	0.0050	mg/l	<0.0050	---	<0.0050	---	---	---
B	W-METMSFX6	0.0100	mg/l	<0.0100	---	0.0260	± 10.0%	---	---
Ba	W-METMSFX6	0.00050	mg/l	0.00250	± 10.0%	0.0246	± 10.0%	---	---
Be	W-METMSFX6	0.00020	mg/l	<0.00020	---	<0.00020	---	---	---
Ca	W-METAXDG1	0.050	mg/l	4.79	± 10.0%	27.1	± 10.0%	---	---
Ca	W-METMSFX6	0.0500	mg/l	4.78	± 10.0%	27.8	± 10.0%	---	---
Cd	W-METMSFX6	0.00040	mg/l	<0.00040	---	<0.00040	---	---	---
Co	W-METMSFX6	0.0020	mg/l	<0.0020	---	<0.0020	---	---	---
Cr	W-METMSFX6	0.0010	mg/l	<0.0010	---	<0.0010	---	---	---
Cu	W-METMSFX6	0.0010	mg/l	<0.0010	---	0.0237	± 10.0%	---	---
Fe	W-METMSFX6	0.0020	mg/l	<0.0020	---	0.0247	± 10.0%	---	---
K	W-METMSFX6	0.0500	mg/l	1.39	± 10.0%	4.52	± 10.0%	---	---
Li	W-METMSFX6	0.0010	mg/l	<0.0010	---	0.0088	± 10.0%	---	---
Mg	W-METMSFX6	0.0030	mg/l	0.317	± 10.0%	8.30	± 10.0%	---	---
Mg	W-METAXDG1	0.020	mg/l	0.291	± 10.0%	7.78	± 10.0%	---	---
Mn	W-METMSFX6	0.00050	mg/l	<0.00050	---	0.00183	± 10.0%	---	---
Mo	W-METMSFX6	0.0020	mg/l	<0.0020	---	<0.0020	---	---	---
Na	W-METMSFX6	0.0300	mg/l	1.76	± 10.0%	13.8	± 10.0%	---	---
Ni	W-METMSFX6	0.0020	mg/l	<0.0020	---	0.0022	± 10.0%	---	---
P	W-METMSFX6	0.0500	mg/l	<0.0500	---	<0.0500	---	---	---
Pb	W-METMSFX6	0.0050	mg/l	<0.0050	---	<0.0050	---	---	---
Sb	W-METMSFX6	0.0100	mg/l	<0.0100	---	<0.0100	---	---	---
Se	W-METMSFX6	0.0100	mg/l	<0.0100	---	<0.0100	---	---	---
TI	W-METMSFX6	0.0100	mg/l	<0.0100	---	<0.0100	---	---	---
V	W-METMSFX6	0.0010	mg/l	<0.0010	---	<0.0010	---	---	---
Zn	W-METMSFX6	0.0020	mg/l	0.0134	± 10.0%	0.242	± 10.0%	---	---

Pokud zákazník neuvede datum odběru vzorku, laboratoř ho z procesních důvodů určí sama. Datum je pak rovno datu přijetí vzorku do laboratoře a je uvedeno v závorkách. Nejistota je rozšířená nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření k = 2.
 Vysvětlivky: LOQ = Mez stanovitelnosti; NM = Nejistota měření. NM nezahrnuje nejistotu vzorkování.

Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Harčě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
W-HARD-DG	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA 200.7, ČSN EN ISO 11885, ČSN EN 16192, US EPA 6010, SM 3120, ČSN 75 7358) - Stanovení prvků metodou ICP-OES (výpočet sumy vápníku a hořčíku po kyselé digesti vzorku).
W-METAXDG1	CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA Method 200.7, ČSN EN ISO 11885, US EPA Method 6010, SM 3120, ČSN 75 7358) - Stanovení prvků metodou ICP-OES a stechiometrické výpočty obsahů sloučenin z naměřených hodnot. Vzorek byl před analýzou homogenizován a mineralizován kyselinou dusičnou v autoklávu za vysokého tlaku a teploty.
W-METMSFX6	CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, ČSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, ČSN 75 7358) - Stanovení prvků metodou ICP-MS a stechiometrické výpočty obsahů sloučenin z naměřených hodnot. Vzorek byl před analýzou fixován přidávkem kyseliny dusičné.