

8.

Voda ve volné přírodě může obsahovat různé nečistoty, proto musí projít procesem úpravy ve vodárně, kde se jich zbaví.

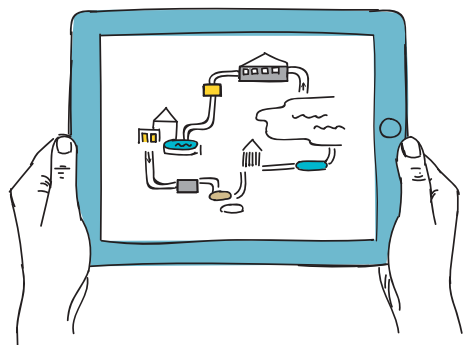
Technologický postup výroby pitné vody může být různý podle zdroje, ze kterého úpravna vody odebírá vodu. Říční voda může např. prosakovat do okolí (odborně tomuto jevu říkáme infiltrace), odkud se pak pomocí studní odebírá a dále upravuje.

Nebo se voda odebírá z vodárenské nádrže, obvykle z takové hloubky, kde je voda nejkvalitnější. Do vody se přidává tzv. srážedlo (odborně koagulant), které na sebe váže nečistoty, a tyto nečistoty se společně s chemikálií srážejí ve vodě a klesají ke dnu. Kapalina je poté odváděna na pískové filtry. Chemikálie se opět musí od vody oddělit. Voda pomalu prochází přes pískové filtry. Nakonec se do vody přidává chlór kvůli jejímu hygienickému zabezpečení, příp. voda prochází tzv. ozonizací (dezinfekcí vody ozonem), aby se zlepšily chuťové vlastnosti pitné vody.

Chlór je dezinfekční prostředek, velké množství chlóru by bylo pro zdraví nebezpečné, ale do pitné vody se přidává velmi malé množství, pro představu je to asi 1 až 4 kapky do 1 m³ vody, tj. 1 000 litrů vody.

Voda může být tvrdá nebo měkká

Tvrdost vody představuje podíl minerálů ve vodě, v podstatě se jedná o sumu vápníku a hořčíku. Optimální tvrdost pitné vody je uvedena ve vyhlášce pro pitnou vodu. Pro použití v domácnosti není vhodná ani příliš tvrdá voda, ani příliš měkká.



Kvalita pitné vody se kontroluje v laboratořích

Kvalitní pitná voda nesmí obsahovat žádné látky a bakterie, které by mohly ohrozit zdraví lidí. Kvalita pitné vody je stanovena vyhláškou, která přesně určuje, co a do jakého limitu může pitná voda obsahovat.

► Je možné pít vodu ze studánky?

.....

► Víte, jak se nazývá zařízení, které zachycuje hrubé nečistoty z vody, jako jsou např. větvičky, listy či jiné předměty?

.....

► Umíte si představit, co je 200 litrů vody? Např. kolik je to kbelíků vody, van atd.

.....

► Jak v koupelně poznáte, zda je voda příliš měkká či příliš tvrdá?

.....

.....

► Jak se nazývá kvalitní pitná voda, která vyvěrá z hlubokého podzemí a která se bez další úpravy může pít či stáčet do lahví? V některých případech ji mohou pít i kojení.

.....

► Můžete se napít z kterékoliv studně? Je voda ze studní vždy zdravotně nezávadná?

.....

