

SLOUČENINA :

nej důležitější sloučenina kyslíku a vodíku

VÝSKYT: V přírodě se vyskytuje veskupenstvích (.....,

kapalina,– vodní pára)

71% povrchu Země pokrývá voda, 97% tvořívoda, jen 3% je voda

přičemž 69% je v ledovcích. Povrch , který je pokryt vodou se nazývá.....

Voda je součástí živých organismů, lidské tělo obsahuje 60 až 70% vody podle věku.

Věda zabývající se rozšířením vody na naší planetě se nazývá.....

Voda spolu se tvoří základní podmínky pro existencina Zemi.

VLASTNOSTI: za normálních podmínek je čirá, bezbarvá, bez chuti a zápachu.

Největší hustotu má voda při teplotě 3,95°C, což souvisí s tvarem molekuly vody.

Vodné roztoky mohou vykazovat reakci,,

Voda je nejpoužívanějším polárním

Voda se rozděluje podle obsahu minerálních látek na sladkou a,

která obsahuje nejvíce chloridu sodného....., pak chlorid hořečnatý....., a

sírany hořečnatý a vápenatý.....

Jiné dělení podle obsahu min. látek je na měkkou a

Tvrdost vody se dále rozlišuje na přechodnou a

Přechodná tvrdost vody je tvořena především rozpuštěnými hydrogenuhličitany :

vápenatým a hořečnatým

Tato tvrdost se..... odstranit převařením.

..... $\rightarrow \text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$

..... $\rightarrow$ + $\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$

Trvalá tvrdost vody je způsobena především sírany hořečnatým
a vápenatým..... Převařením se odstranit!

K jejich odstranění používáme hydroxid vápenatý..... a uhličitan
sodný....., čímž vzniknou málo rozpustné soli.



Pro odstranění tvrdosti vody se také používají Ionexy a to buď přírodní křemičitany – zeolity nebo syntetické.

Voda se rozděluje podle použití a tudíž kvality na vodu pitnou, a odpadní (splaškovou) .

..... voda v naší republice se získává z povrchových nebo
zdrojů. Surová voda se dostává do úpravny pitné vody, kde probíhá čištění
(mechanické předčištění, chemické čerění, filtrace pískovými filtry a)

Desinfekce se provádí, chlórem nebo UV zářením.

- pitná voda nesmí obsahovat choroboplodné zárodky, dusitany, amonné soli, dusičnany, těžké kovy, chloridy

Zvláštním případem pitné vody je voda minerální obsahuje na 1l vody více než 1g
odparku, často obsahuje oxid uhličitý - účinky

V přímořských oblastech se upravuje mořská voda destilací a pak se v ní rozpouštějí
soli, protože destilovaná voda nemůže být pitnou vodou.

Požadavky na vodu nejsou tak přísné jako na vodu....., záleží
na použití, většinou se upravuje tvrdost.

Splaškové odpadní vody se čistí v ČOV . Dle pravidel EU by v nejbližší době měly být
všechny obce vybaveny ČOV. Schéma čištění – síta → sedimentace → filtrace →
provzdušňování → sedimentace chlorování

PŘÍPRAVA: 1. Slučováním + → H_2O

2. Neutralizací + → H_2O +

3. Spalováním org. látek $\text{CH}_4 + \text{O}_2 \rightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

VÝZNAM a POUŽITÍ : - voda je..... života , je rozpouštědlo, ve kterém
probíhají veškeré reakce v organismu

- je surovinou při většině výrob – chlazení, ohřev, oplach

- podmínkou i živočišné výroby

- má základní vliv naa její klima, vodní toky a plochy se podílejí na

