



## Savak Kyseliny



TK: 58.-62. oldal



Füzetbe leírni:

**Házi feladat:** *nevezd meg a vegyületeket szlovákul*

$\text{SiCl}_4$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{Cu}_2\text{O}_3$ ,  $\text{MnI}_7$ ,  $\text{NaF}$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{ZnO}$ ,  $\text{N}_2\text{O}_5$ ,  $\text{FeO}$ ,  $\text{CCl}_4$

Savak előfordulása:

- a, természetben – hangyasav- hangyák, darazsak, méhek termelik
- b, háztartásban – citrom (citromsav, aszkorbinsav), ecet (ecetsav), szénsav
- c, iparban – sósav, salétromsav, kénsav

**Maró anyagok!!!!** Marja a bőrt és a nyálkahártyát. Használatukkor gumikesztyűt, köpenyt és védőszemüveget kell használni.

Elsősegély- bő hideg vízzel öblítjük le.

Savak hígítása: **Mindig a savat öntjük a vízhez.** Mivel a hígítás exoterm- hőtermelő reakció.

**Oxigénmentes savak:** kételemű vegyületek, amelyek hidrogénből és halogén elemből állnak.

**HCl** – hidrogén-klorid sav, **sósav** vagy klór-hidrogénsav

A hidrogén-klorid gáznemű anyag, amely vízben jól oldódik. Ennek a vizes oldata a sósav. A tömény sav 37%-os, szintelen folyadék, illékony anyag, technikai sav (amit használunk) sárga színű, mert vas(III)-kloriddal van szennyezve.

A gyomorban is megtalálható 0,3%-os sósav. Vízben oldódik- ionizálódik, vagyis ionokra bomlik.

$\text{HCl} \longrightarrow \text{H}^+ + \text{Cl}^-$  hidrogén kation és klorid anion keletkezik.

$\text{H}^+ + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{H}_3\text{O}^+$  oxónium kation

Az oxónium kation okozza az oldat savasságát.

Felhasználása: fémek tisztítására – rozsdá eltávolítására, gyógyszerek, műanyagok előállítására. Mint gyomorsav elpusztítja a mikroorganizmusokat.

**HF** – hidrogén-fluorid sav, fluorhidrogén sav, **folysav** – marja az üveget

**HBr** – hidrogén-bromid sav, brómhidrogénsav

**HI** – hidrogén-jodid sav, jódhidrogén sav

**H<sub>2</sub>S** – hidrogén-szulfid sav, szulfán



*A füzetbe leírt tananyagot és a házi feladatot kérem szépen lefényképezni és elküldeni messengeren szerda estig.*

**Köszönöm**

