

VAD ÄR PH-VÄRDE?

pH är ett mått som visar hur surt något är. När vi eldar med kol, olja och naturgas så frigörs en mindre mängd svavel. I samband med förbränning frigörs svavel i form av svaveldioxid (SO₂). Om rökgaserna inte renas sprids svaveldioxid till atmosfären där den omvandlas till svavelsyra, vilket sänker pH-värdet. I atmosfären kan de sura ämnena transporteras hundratals kilometer innan de når marken med nederbörd och vindar. När det finns mycket svavel i luften blir vattnet surt!

Som att ta tempen på vattnet!

Att mäta ett pH-värde på vattnet, är som att ta tempen på dig själv. Om du har hög feber, är du sjuk. Med vattnets pH är det tvärtom. Om pH-värdet är lågt, betyder det att vattnet är surt. Om vattnet är för surt, dör både fiskar och plankton.

Lågt pH är surt

Ju lägre pH-värde, desto surare är det.

Ämnet svavelsyra har pH-värdet 1 - väldigt surt.

Citronen har pH-värde 3 - ganska surt.

pH-värdet 7 är neutralt. Det är varken surt eller basiskt (basiskt är motsatsen till surt).

Neutralt vatten har ett pH-värde på 7.

Om vattnet har pH 6 är det väldigt surt.

I pH-skalan är en enhet mindre hela **TIO** gånger surare.

pH 6 är tio gånger surare än pH 7.

pH 5 är **HUNDRA** gånger surare än det neutrala pH 7!

EXPERIMENT - BOTA SURT VATTEN

Du behöver:

En burk med lock, vatten, en tavelkrita, tändstickor, tändare och något att mäta pH-värdet med.

1. Häll vatten i burken.
2. Mät pH-värdet.
3. Tänd fyra tändstickor och släpp ned dem i burken. Håll locket på glänt.
4. Ta upp tändstickorna, skruva igen locket och skaka om.
5. Mät pH-värdet igen. Vad har hänt?
6. Krossa en tavelkrita och smula ned den i burken. Sätt på locket, skaka om.
7. Mät pH-värdet igen.
8. Vad har hänt efter "kalkningen"?

