

## Wat is de invloed van chloor in zwembaden en kan men chloorvrij zwemmen?



### Het baden - zuiver genoeg?

Wie zou 's morgens niet willen genieten van een paar lengten te zwemmen? Naar het zwembad gaan met de familie op een warme zomerdag of ontspannend in de hete ton na een sauna? Het water leidt tot harmonie, welzijn en ontspanning - kenmerken die lang zijn erkend en die met succes in talrijke waterbehandelingen worden toegepast.

De brandende ogen, de ontstoken slijmvliezen, jeukende huid en zovele ongemakken is vaak de prijs dat sommige mensen moeten betalen.

Het menselijke lichaam reageert op de chemische supplementen die zijn toegevoegd aan het water in meer en meer hoge concentraties - zoals chloor (omschreven in het woordenboek als een giftig gas dat reageert met bijna alle stoffen).

### Zwembaden: Schadelijk zwemplezier?

In openbare zwembaden is het verplicht om, bijvoorbeeld, chloor aan het water toe te voegen om het te desinfecteren. Dit doodt de kiemen en verhindert daarom besmettelijke ziekten. Tijdens dit proces, reageert het chloor in het water met zweet, haar en restanten van de huid. Dit produceert wat we kennen als chloramine en trihalogenmethaan, en eveneens chloroform.

### Wat is chloorgas?

Het gas van het chloor is een gas dat geproduceerd is onder water en via de oppervlakte van het water ontsnapt. Het gas wordt hoofdzakelijk geabsorbeerd door de longen, maar ook door de huid. De residu's van chloorgas kunnen in het bloed worden gevonden. Hoge dosissen kunnen leiden tot onwel worden, duizeligheid, een irriterende hoest en het moeilijk ademen. Het wordt ook verdacht dat het kanker veroorzaakt. Volgens een studie van Greenpeace werden er verhoogde concentraties van chloor gevonden in het bloed van frequente zwemmers. Daarom vertegenwoordigt het trihalogenmethaan een verhoogd risico voor frequente zwemmers en zwembadpersoneel.

Nochtans zijn er nog geen statutaire grenzen opgelegd in Duitsland. Er zijn plannen voor "Richtlijnen aangaande zwembaden en badplaatsen" die richtwaarden voor trihalogenmethaan en chloramine zullen opleggen. De richtlijnen suggereren dat de chloraminewaarde de 0,2 mg- chloramine per liter niet overschrijdt en de waarde van het trihalogenmethaan (die in chloroform wordt gemeten) 0,02 mg/l.

In de toekomst zullen de zwembaden die deze richtlijnen niet halen, aanpassingen moeten doen of gemoderniseerd worden binnen de vijf jaar. De openluchtzwembaden zullen niet aan deze richtlijnen moeten voldoen.