

## MIKROBIOLOGICKÝ ROZBOR VODY ZE SOUKROMÉHO BAZÉNU

**V parných letních dnech každý z nás vyhledává osvěžení a ochlazení, mnozí si pořídili bazén nebo vířivku. Znáte kvalitu vody v bazénu a jak o vodu v bazénu správně pečovat?**



### PREVENCE

- Napuštění bazénu je základ, určitě se nesnažte ušetřit použitím dešťové vody a vyberte zdroj, o kterém víte, že je bezpečný a nezávadný.
- Zastřešením nebo alespoň překrytím chráníte zařízení před znečištěním. V základní výbavě údržby by Vám neměla chybět bazénová síťka, případně bazénový vysavač.
- Čistotu vody Vám zajistí používání především pískové filtrace a bazénové chemie. Písek je třeba proplachovat a měnit. Nepoužívejte chemii, která není určená pro bazény.

Kvalitu vody v bazénu můžete ovlivnit svým chováním. Samozřejmostí by měla být očista těla před vstupem do bazénu, a to osprchování. Důsledný dohled potřebují hlavně děti, které dokážou skočit do vody s hlínou i trávou na chodidlech, s vrstvou opalovacího krému nebo rukama umazanýma od jídla, a bazén dokáží použít místo toalety. Všechny zmíněné způsoby znečištění jsou živnou půdou pro tvorbu řas, různých zákalů a nebezpečných mikroorganismů.



### ROZBOR BAZÉNOVÉ VODY

Pro prevenci a pak i podezření na znečištěnou vodu si můžete nechat **provést rozbor** (vč. odběru vzorku) mikrobiologických ukazatelů stanovených vyhláškou č. 238/2011 Sb., v laboratořích Zdravotního ústavu se sídlem v Ústí nad Labem (ZÚ).

#### Odběr bazénové vody

Vlastní odběr se provádí do sterilních vzorkovnic, které si musíte vyzvednout na jednotlivých pracovištích ZÚ. Vzorkovnice se nevyplachují (obsahují fixačního činidla). Se vzorkovnicí je nutné manipulovat se zvýšenou pečlivostí, nesmí dojít ke znečištění ústí hrdla a víčka (např. dotykem prstů).

Těsně před odběrem sundáme hliníkovou folii z víčka vzorkovnice a vzorkovnici zanoříme 15 cm pod hladinu vody v bazénu hrdlem dolů, nebo šikmo, tím se vyhneme znečištěné povrchové vrstvě vody. Plníme tak, aby pod zátkou zůstal min. 2 cm vzduchový prostor. Vzorkovnici uzavřeme a vrátíme zpět hliníkovou folii.

Vzorkovnice před transportem uchovávejte na chladném a temném místě (nejlépe v ledničce) a co nejdříve dopravte na příjmové pracoviště ZÚ.

#### Význam jednotlivých mikrobiologických ukazatelů

- **Escherichia coli**

Hlavní indikátor fekálního znečištění. Pochází ze zažívacího traktu lidí a teplotokrevných živočichů.

- **Počty kolonií při 36 °C**

Jedná se o vsudypřítomné bakterie, které se množí ve vodě za vhodných podmínek. Na jejich počty má vliv řada faktorů, například teplota, množství živin, množství kyslíku ve vodě, působení dezinfekčních prostředků.

- **Pseudomonas aeruginosa**

Potenciální patogen vyvolává řadu onemocnění, jako je zánět močových cest, středního ucha či hnisání popálenin.

- **Staphylococcus aureus**

Přibližně u třetiny lidské populace je přirozeně přítomen na kůži a sliznicích. Způsobuje velmi často různé infekce v rozsahu od mírných zánětů kůže a měkkých tkání až po život ohrožující sepsy.

#### Překročení mezních hodnot

Bylo-li rozbor prokázáno mikrobiologické znečištění, je nutno provést účinnou dezinfekci pomocí bazénové chemie. Nejdostupnějším způsobem dezinfekce je použití přípravků na bázi chloru, které je možné doplnit UV zářením či mikrofiltrací. Při dávkování dezinfekčních a algicidních přípravků se řiďte doporučeními výrobců bazénů, popř. návody výrobců přípravků.

**Nepodceňujte kontrolu bazénové vody, můžete tak předejít zdravotním problémům.  
Pouze v čisté vodě, tedy hygienicky nezávadné, je to pravé potěšení se koupat.**