

ATT TILLVERKA ABSOLUT RENT VATTEN FÖR DRYCK OCH MATLAGNING

HVR utrustning har utvecklats för att avlägsna naturliga mineraler ur grundvattnet.

Tekniken fungerar egentligen så att den plockar enbart vattenmolekylerna ur det förorenade vattnet. Därför kan den förvandla alla vatten till absolut rent vatten.

De tio vanligaste naturligt förekommande oorganiska ämnena i grundvatten som ger skador om de ligger över gränsvärdet – dessa ämnen finns så gott som överallt på jordklotet men i olika stora mängder på olika områden beroende på berg- och jordart.

1. **Arsenik (As)** – Mycket stark cancerframkallare (hud, lunga, urinblåsa m.fl.), kärl- och nervpåverkan, hudförändringar, effekter på foster och barns utveckling
2. **Fluorid (F⁻)** – Smärtsam skelettpåverkan, neurologiska problem och sänkt IQ
3. **Uran (U)** – Primärt njurtoxiskt
4. **Bly (Pb)** – Neurotoxiskt (sänkt IQ, beteendestörningar hos barn), påverkar blodbildning, njurar och blodtryck
5. **Kadmium (Cd)** – Kronisk njurskada och
6. **Mangan (Mn)** – Neurologisk påverkan särskilt hos små barn.
7. **Krom (särskilt Cr(VI))** – Cancerframkallande
8. **Nickel (Ni)** – Allergiframkallande, misstänkt cancerframkallande, påverkan på lever/njure
9. **Selen (Se)** – neurologiska symtom
10. **Bor (B)** – Reproduktionstoxiskt.

De tio vanligaste människotillverkade ämnena som kan finnas i grundvattnet. Dessa ämnen finns vanligtvis i närheten till industrier, jordbruk och andra mänskliga aktiviteter. Men kan också spridas i grundvattnet.

1. **PFAS (t.ex. PFOS, PFOA, PFHxS)** – Mycket persistenta, bioackumulerande; kopplade till leverskador, påverkat immunförsvar, kolesterol, vissa cancerformer och reproduktionsstörningar; beskrivs nu som dominerande kemiska problem i många grundvatten.
2. **Bekämpningsmedel (herbicider, insekticider m.m.)** – Flera är cancerframkallande, hormonstörande eller neurotoxiska; ofta detekterade i jordbruksområdets grundvatten.
3. **Klorerade lösningsmedel (t.ex. TCE, PCE, TCA)** – Används/har använts för avfettning, kemtvätt; ger leverskador, påverkan på nervsystem och vissa är cancerframkallande; mycket vanliga vid industri-/tvättområden.
4. **BTEX (bensen, toluen, etylbensen, xylen)** – Komponenter i bensin och lösningsmedel; bensen är starkt leukemiframkallande, övriga ger CNS-påverkan och organskador; ofta i grundvatten nära bensinstationer och trafikmiljöer.
5. **PAH (polycykliska aromatiska kolväten)** – Bildas vid ofullständig förbränning (trafik, industri); flera är starkt cancerframkallande; sprids via atmosfärisk deposition, deponier, tjärprodukter.
6. **Klorerade pesticider (DDT, lindan m.fl., historiskt bruk)** – Mycket persistenta, bioackumulerande, hormonstörande och cancerframkallande; i jord och grundvatten i många regioner.
7. **Industrikemikalier som 1,4-dioxan** – Lösningsmedelsstabiliserare, svårnedbrytbar, misstänkt cancerframkallande;
8. **Ftalater (t.ex. DEHP, DINP)** – Mjukgörare i plast; hormonstörande effekter, reproduktions- och utvecklingsstörningar; läcker från deponier och urban miljö.
9. **Läkemedelsrester (t.ex. vissa hormoner, antibiotika)** – Bidrar till hormonstörningar (t.ex. syntetiska östrogener), resistensutveckling (antibiotika); läckage från avloppssystem och reningsverk till grundvatten.
10. **Övriga organiska industrikemikalier (t.ex. vissa fenoler, tensider)** – Kan ge organskador, hormonstörningar, immunpåverkan; ofta lokala men med hög toxikologisk relevans där de förekommer.