Eau-Pure™

Reverse Osmose Waterzuivering zoals in de natuur

Eau-Pure™ waterzuivering zoals in de natuur

Ons leidingwater bevat steeds meer medicijnresten, chemicaliën en zware metalen. Eau Pure™ maakt met het innovatieve Reverse Osmose waterfilter jouw kraanwater zo veilig mogelijk. Ons waterfilter is uitgebreid getest en bewezen effectief. Bovendien verbetert ons filter ook nog eens de smaak – dus nooit meer dure flessen van de supermarkt!

Water is het belangrijkste component van het menselijk lichaam. De hoeveelheid water die je elke dag drinkt speelt een belangrijke rol in het behoud van een gezond lichaam. Water helpt het lichaam goed gehydrateerd te houden, wat essentieel is omdat vrijwel elke cel in het lichaam water nodig heeft om het te laten functioneren. Dus meer water te drinken helpt ons om een gezond leven te leiden.

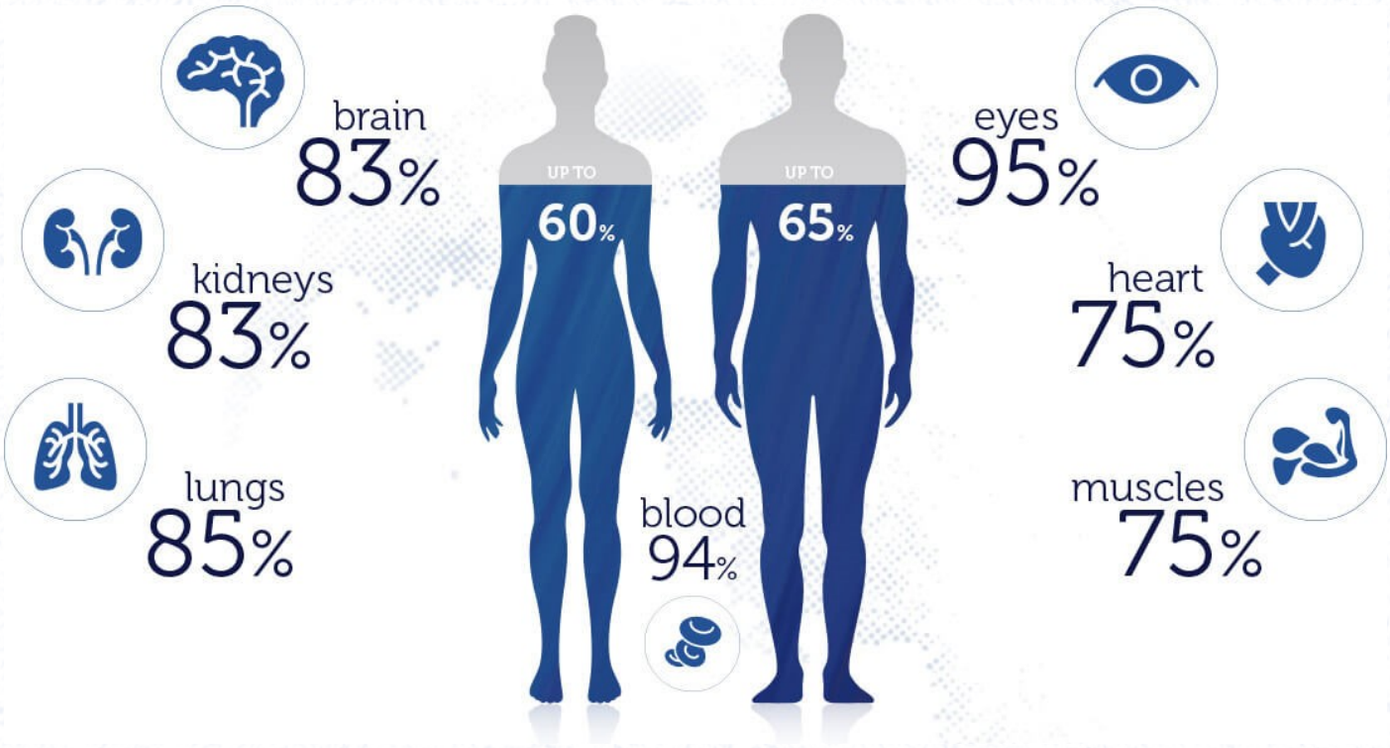
www.clima-xl.com

Welkom
Schoon Water voor iedereen

De slechte kwaliteit van het Nederlandse oppervlaktewater is verontrustend: het zelfreinigend vermogen van water neemt af, de biodiversiteit neemt af door het uitsterven van planten en dieren die afhankelijk zijn van schoon water in hun levenscyclus, en ook de recreatiefunctie van water komt onder druk te staan, bijvoorbeeld door blauwalg. De slechte waterkwaliteit heeft al geleid tot het sluiten van waterputten voor drinkwatervoorziening en experts vrezen dat de kosten voor de drinkwatervoorziening zeer waarschijnlijk zullen stijgen. De overige wateren, die nu nauwelijks worden gemonitord, leveren belangrijke diensten die voor natuur en mens van waarde zijn. Deze haarvaten van het watersysteem liggen vaak in intensief gebruikt landelijk gebied en zijn kwetsbaar voor de watervervuiling die daar plaatsvindt. Het aanpakken van de bronnen die deze vervuiling veroorzaken, zal ook de waterkwaliteit van de grote wateren verbeteren. Herstel van ecologische waterkwaliteit is een complex en langzaam proces. Er gaat vaak een groot aantal jaren overheen voordat resultaat zichtbaar is. Hoe langer maatregelen worden uitgesteld, hoe meer de vervuiling toeneemt en hoe moeilijker en duurder herstel wordt. Daarom is nu actie nodig om de doelen voor waterkwaliteit te behalen en de biodiversiteit in de Nederlandse wateren te herstellen, beschermen of verhogen.

Water is van levensbelang

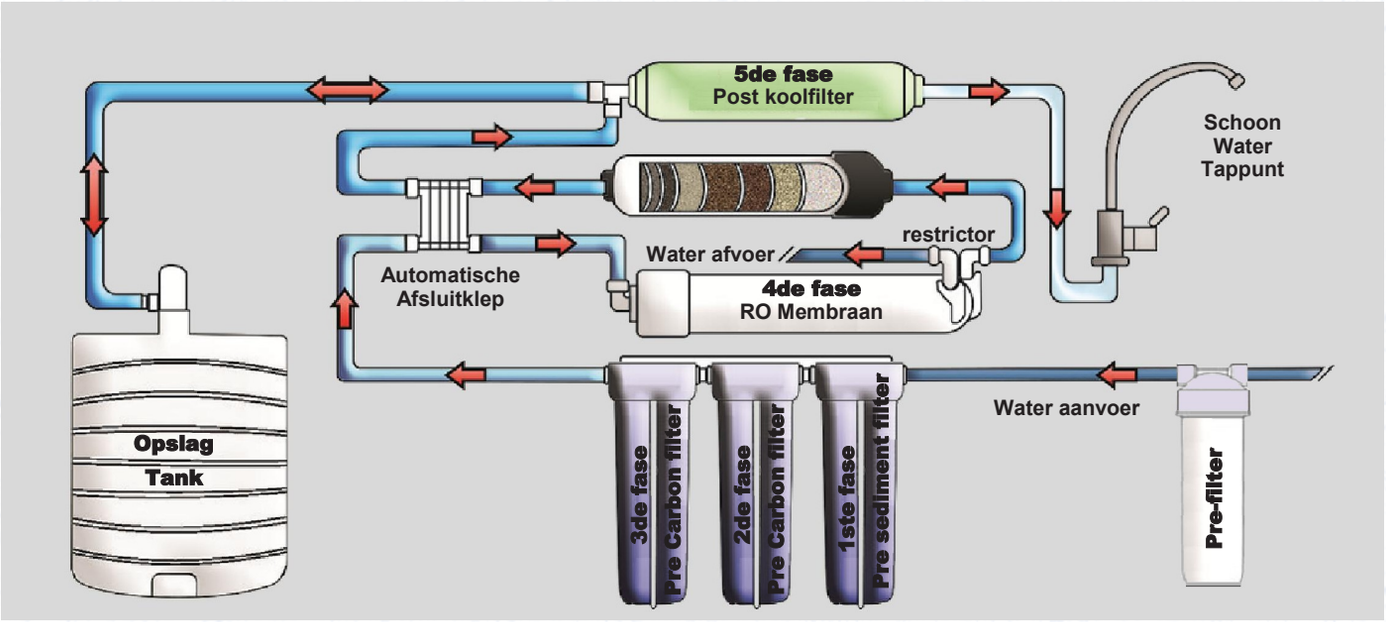
Water is het belangrijkste component van het menselijk lichaam. We bestaan voor zo'n 70 procent uit water. De hoeveelheid water die je elke dag drinkt speelt een belangrijke rol in het behoud van een gezond lichaam. Water helpt het lichaam goed gehydrateerd te houden, wat essentieel is omdat vrijwel elke cel in het lichaam water nodig heeft om het te laten functioneren.
Dus meer water te drinken helpt ons om een gezond leven te leiden.



Eau-Pure™ Reverse Osmosis waterzuiveraar

Index

- 4.0 Eau-Pure™ omgekeerde osmose
- 4.1 Omgekeerde osmose ontwikkeld bij NASA
- 4.2 Eau-Pure™ waterzuivering zoals in de natuur !
- 5.0 Werkdruk met boosterpomp
- 5.1 Meerdere filters bij omgekeerde osmose
- 5.1 Werking EAU Pure™ 5 fasen omgekeerde osmose met boosterpomp
- 6.0 Eau-Pure™ 99% zuiver osmosewater
- 6.1 EAU-Pure model: EP-YCZJB12-MOO3 (5 fasen RO)
- 7.0 Omgekeerde osmose is milieu vriendelijk
- 7.1 Niet alle RO systemen zijn gelijk !!!!
- 7.2 De Voordelen…van de EAU Pure™ RO waterzuiveraar
- 7.3 EAU Pure™ Filters
- 7.4 Drinkwater uit plastic flessen zeer ongezond



Eau-Pure™ Omgekeerde osmose

■ Omgekeerde osmose is een waterfilter techniek die door de NASA is ontwikkeld. De omgekeerde waterzuiveringtechniek vind zijn oorsprong in de natuur, en maakt 100% puur water.

Omgekeerde osmose ontwikkeld bij NASA

■ De ingenieurs van NASA waren op zoek naar een waterzuivering systeem met als doelstelling om alle schadelijke stoffen die niet in het water thuis horen eruit te kunnen halen. Toen de ingenieurs eenmaal klaar waren met de ontwikkeling van het zuiveringsysteem wilde men zelf ook wel het systeem kunnen gebruiken, en zo zijn de omgekeerde osmose systemen voor huishoudelijk en professionele toepassingen ontstaan, zoals wij ze nu kennen.

Eau-Pure™ waterzuivering zoals in de natuur !

■ Net als vele uitvindingen komt omgekeerde osmose uit de natuur, sommige plantensoorten hebben zulke kleine poriën in hun wortelstelsel dat deze enkel puur, zuiver water opnemen. Noodzakelijk, omdat in de plant zelf alleen het pure water verdampt. Mogelijke vervuiling die normaal in het water zit, zou dan in de plant zelf achterblijven, waardoor deze plantensoorten verzuren en dichtslibben met mineralen.
De Eau-Pure™ 5 fase RO (Reverse Osmosis) is een waterzuiveringssysteem op basis van membraanfiltratie, een extreem fijn filter met microscopisch kleine openingen. Onder druk wordt water door het membraan geperst waarbij het membraan zo is ontwikkeld dat het alleen de kleine watermoleculen van zuiver water er doorheen laat. Grotere deeltjes of moleculen met een chemische samenstelling niet. De in het water opgeloste vervuilingen welke niet door het membraan gaan worden met het afvalwater afgevoerd. Omgekeerde osmose is dan ook een uitstekende methode om heel zuiver water te verkrijgen. Dit zuivere water noemt men osmosewater. Er zijn meerdere factoren welke invloed hebben op de snelheid waarmee water door een membraan stroomt en die de kwaliteit van het osmosewater bepalen.
Belangrijkste elementen zijn:

- Werkdruk: een hogere werkdruk geeft een hogere opbrengst en betere zuivering.
- De gebruikte filters: de fijnmazigheid en de materiaal samenstelling.
- Temperatuur: een hogere temperatuur geeft een hogere opbrengst en minder goede zuivering.

Nu is puur, zuiver water vrij agressief voor metalen en ook niet gezond voor ons lichaam, het onttrekt zouten en mineralen (o.a. kalk) aan ons lichaam. Daarom wordt, in de systemen die voor huis, tuin en keuken gebruik geleverd worden, filters gebruikt die toch nog een klein gedeelte van de aanwezige mineralen doorlaten zodat er niet puur water ontstaat maar zuiver drinkwater. Zuiver drinkwater ontdaan van schadelijke stoffen, nare smaakjes en geurtjes. Osmosewater voor menselijke consumptie zal daarom ook altijd nog enige restwaardes bevatten. Uit de diverse testen uitgevoerd, blijkt dat de meeste membranen minimaal 95 tot 97 procent van de opgeloste stoffen uit het toevoerwater halen. De meeste osmosetoestellen welke op de markt te krijgen zijn, zijn met deze membranen uitgerust.

Clima XL levert R.O. (Reverse Osmoses) water filtratie voor huishoudelijk en professioneel gebruik , voor de industrie en horeca. Het water is puur natuurlijk en zuiver. Het kent daardoor ook vele toepassingen.

Werkdruk met boosterpomp

■ Alle R.O. systemen die door Climasolar geleverd worden, zijn voorzien van een boosterpomp. Deze boosterpomp levert een hogere werkdruk (tot 4 bar) waardoor er een grotere hoeveelheid osmosewater wordt geproduceerd dan wanneer enkel gebruik wordt gemaakt van de normale waterleidingdruk. Deze ligt in Nederland meestal op 2,5 bar (begane grond).
Verder zal de verhouding osmosewater/afvalwater gunstiger zijn en zal het osmosewater van een hogere kwaliteit zijn.
Zonder toepassing van een boosterpomp geven veel R.O. systemen niet die wateropbrengst waarvoor ze ontwikkeld zijn en dus meestal ook niet die opbrengst die door de fabrikant /distributeur wordt aangegeven. In de productspecificatie wordt de capaciteit aangegeven bij een waterdruk van 4 bar, ons leidingnet kent een druk van 2,5 bar inkomend water op de begane grond.
Met de boosterpomp, die een waterdruk van 4 bar levert, komt de opbrengst dus wel op het juiste peil en is ook de waterkwaliteit van het gezuiverde water van betere kwaliteit. Het membraan levert de beste prestaties onder grote druk.

Meerdere filters bij omgekeerde osmose

■ Het omgekeerde osmose waterfiltersysteem is opgebouwd uit meerdere waterfilters en een omgekeerd osmose membraam. Zo is er altijd een sediment micron filter nodig voor de goede werking om verstopping van het R.O membraam te voorkomen, ook worden verschillende andere filters toegepast. Het actief koolstoffilter is voor de verbetering van geur en smaak. Zo krijgt U 100% puur water.

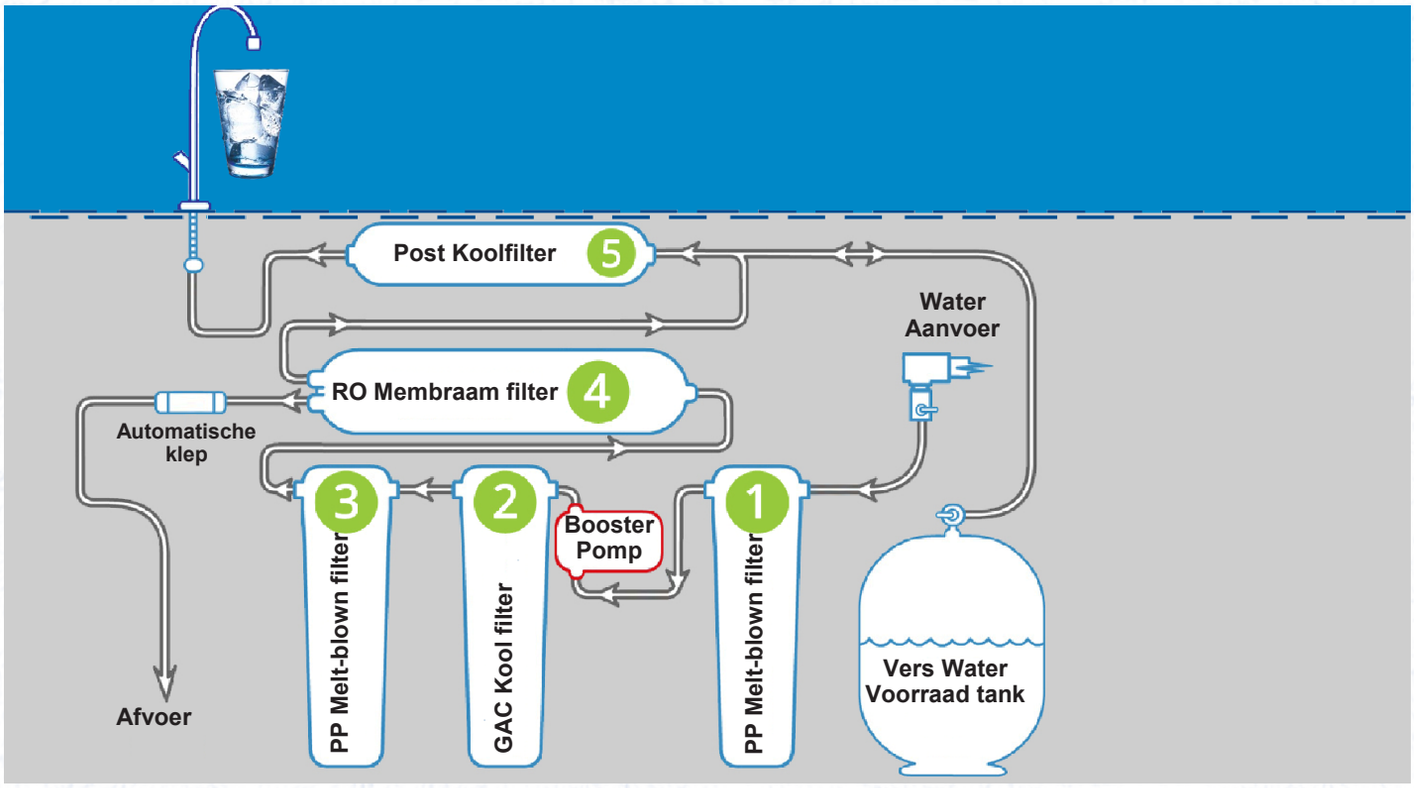
Fase 1 *Polypropylene Melt-blown (5 µ)*
Sediment filtratie is in de meeste gevallen de eerste filtratiestap in het verkrijgen van schoon en veilig drinkwater. De sedimentfilters verwijderen organische vervuiling. Zwevende, vaste deeltjes die met het water worden meegevoerd, zoals zand, roest e.d. worden tegen gehouden.

Fase 2 *GAC koolfilter*
Het actief-koolfilter verwijdert kleine organische verbindingen, residueel chloor en absorbeert chroom, geurstof en zware ijzers uit het water, en verbetert de smaak.

Fase 3 *Polypropylene Melt-blown (1 µ)*
Verwijdert lichte roest, zwevende stoffen en andere vaste onzuiverheden

Fase 4 *RO Membraan*:
Het RO membraan is het belangrijkste onderdeel van een omgekeerde osmose-eenheid. Biedt tot 99% reductie van bacteriën, chemicaliën. verwijdert zelfs de kleinste virus en bacteriën, fluoride en andere verontreinigingen die niet in de vorige fasen werden verwijderd.

Fase 5 ***Post koolfilter***
Verdere absorptie, verwijdert vreemde geur en verbetert de smaak van het water.



Eau-Pure™ 99% zuiver osmosewater

■ Met behulp van omgekeerde osmose kan extreem zuiver water worden verkregen; tot wel 99% van alle onzuiverheden kunnen worden verwijderd. Het zuivere water dat door het semipermeabele membraan is geperst, staat ook wel bekend als ‘osmosewater’. Omkeerosmose kan in één of meerdere stappen plaatsvinden en met één of meerdere osmosemembranen.

EP-YCZJB12-M003

EAU-Pure model: EP-YCZJB12-MOO3 (5 fasen RO)	
Membraam capaciteit	50 GPD
Water doorlaat	190 liter p.dag
Filter capaciteit	0,13 L /min Flow meter 2.5 ~ 3 liter /min
Voorraadtank capaciteit	15 liter gezuiverd water
Max. aanvoer waterdruk	1 - 4 Bar
Max. druk boosterpomp	4 Bar
Max. Water temperatuur	2°C - 45°C
Water aansluitingen	1/4 inch
Voeding	220V - 50Hz
Opgenomen vermogen	24 W
Afmetingen:	400mm x 215mm x 460mm

Omgekeerde osmose is milieu vriendelijk

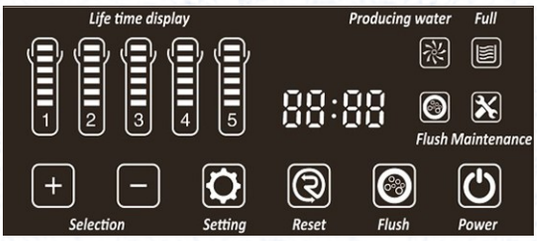
■ Omgekeerde osmose is een uiterst milieu vriendelijke manier van water zuiveren, de overbodige stoffen die eruit gehaald worden gaan terug in het riool en er komen geen chemische reinigingsmiddelen aan te pas.

Niet alle RO systemen zijn gelijk !!

■ Het ontwerp van de EAU-Pure ™ RO waterzuiveraar is in de loop van der jaren sterk geëvolueerd. Het resultaat is een schoon en eenvoudig te installeren systeem dat veel makkelijker is in het onderhoud.

■ Het EAU-Pure™ RO systeem is compatibel met zowel het gemeentelijke water of uit eigen bron en maakt gebruik van een high-performance Thin Film Composite (T.F.C.) membraan voor een maximale resultaat. De EAU-Pure waterzuiveraar levert per dag maar liefst 190 liter gezuiverd water, hetgeen meer dan genoeg voor de meeste gezinnen.

■ Het ontwerp van de EAU-Pure™ is eenvoudig, als het gaat om service. Elk onderdeel kan worden uitgewisseld. Hierdoor hoeft het systeem nooit in zijn geheel te worden vervangen.



EWP systeem

Voordelen...

- Hoge capaciteit van 190 liter gezuiverd water per dag
- Voorraad capaciteit 15 liter
- Geschikt voor de stads en of bronwater
- 2 jaar garantie (exclusief filters en membraan)
- 5 fasen RO systeem
- 190 liter membraan (p. dag)
- EWP (Elektronisch waarschuwing programma voor het vervangen van de verschillende zuivering filters)
- Compatibel met het gemeentelijk water of uit eigen bron
- Verwisselbare onderdelen
- Kristalhelder helder drinkwater water voor het maken van (ijs, koffie en thee)

Fase 1 ***Polypropylene Melt-blown (5 µ)***
Sediment filtratie is in de meeste gevallen de eerste filtratiestap in het verkrijgen van schoon en veilig drinkwater. De sedimentfilters verwijderen organische vervuiling. Zwevende, vaste deeltjes die met het water worden meegevoerd, zoals zand, roest e.d. worden tegen gehouden.

Fase 2 ***GAC koolfilter***
Het actief-koolfilter verwijdert kleine organische verbindingen, residueel chloor en absorbeert chroom, geurstof en zware ijzers uit het water, en verbetert de smaak.

Fase 3 ***Polypropylene Melt-blown (1 µ)***
Verwijdert lichte roest, zwevende stoffen en andere vaste onzuiverheden

Fase 4 *RO Membraan*:
Het RO membraan is het belangrijkste onderdeel van een omgekeerde osmose-eenheid. Biedt tot 99% reductie van bacteriën, chemicaliën. verwijdert zelfs de kleinste virus en bacteriën, fluoride en andere verontreinigingen die niet in de vorige fasen werden verwijderd.

Fase 5 ***Post koolfilter***
Verdere absorptie, verwijdert vreemde geur en verbetert de smaak van het water.

EAU-Pure Filters

Type Filter	Fase	Omschrijving	Levensduur
Melt-blown 5µ PP cotton	1ste fase filter	Polypropylene Melt-blown 5 *µ*	4- 6 maanden
GAC koolfilter (geactiveerd)	2de fase filter	GAC koolfilter	8-12 maanden
Melt-blown 1µ PP cotton	3de fase filter	Polypropylene Melt-blown 1 *µ*	8-12 maanden
RO membraam (polyamide)	4de fase filter	RO Membraam filter	18-24 maanden
Post koolfilter (geactiveerd)	5de fase filter	Post koolfilter	8-12 maanden

Water drinken uit plastic flessen is ongezond

Niet alleen is water uit een fles 1.000 x duurder dan kraanwater, een grote aanslag op het milieu en een grote marketingleugen, water uit plastic flessen verandert van samenstelling! Het meeste water dat verkocht wordt zit in flessen, vaak gemaakt van plastic. Die doorgaans plastic flessen zijn zeer breekbaar. Om dat tegen te gaan wordt het plastic voorzien van allerlei weekmakers (**ftalaten genoemd**), die het plastic veerkracht en elasticiteit geven. Nadeel; die hoog toxische stoffen lekken in het drinkwater. Dat is geloof ik het water dat we kochten omdat het zo zuiver was toch? Nou, dat was het ook, voordat het in de fles ging.

Clima XL B.V.
Gooilandseweg 2
1381 HR Weesp
The Netherlands
T +088 004 76 76
E info@clima-xl.com
www.clima-xl.com

Dealer informatie

KLIMAAT COMFORT GRONINGEN
warmtepompen
airconditioning
waterontharders
Osloweg 128, 9723 BX Groningen **050-7210970**
www.klimaatcomfortgroningen.nl

De producten van Clima XL B.V. zijn continue onderworpen aan verbeteringen.
Daarom behoudt Clima XL zich het recht voor om de verkoop prijzen, het product design, de specificaties en de informatie aan te passen in de brochure zonder kennisgeving en zonder enige verplichting. Alle genoemde prijzen in deze brochure zijn exclusief de verschuldigde BTW