



Wij zijn gespecialiseerd in waterontharders voor huishoudelijk gebruik omdat we overtuigd zijn van de voordelen. We hebben in de praktijk ondervonden hoe goed kalkvrij water is voor de huid. Toen we ook alle andere voordelen zagen, besloten we een bedrijf op te richten om zoveel mogelijk mensen te laten meegenieten van kalkvrij water. Dit doen we met de beste prijs-kwaliteitverhouding.

U bent welkom in onze showroom van maandag – vrijdag 09:00 - 17:00 en zaterdag 9:00 - 13:00.

Marssteden 63
8547 TE Enschede

*Als u een flesje leidingwater van thuis meeneemt,
dan meten we meteen de hardheid.*

Hoe werkt het?

Onze waterontharders werken niet door elektriciteit of magneten, maar met een harsfilter dat de kalk echt uit het water haalt. Er is wel stroom nodig voor de besturing van de ontharder, onder andere om het verbruik en de tijd bij te houden. De waterontharder wordt aangesloten net achter de watermeter, waardoor u in het hele gebouw van kalkvrij water kunt genieten. Het proces waarmee de hars de kalk onttrekt aan het water heet ionenwisseling.

Ionenwisseling is de allerbeste manier om kalk uit water te halen. Het harde water stroomt door de harscilinder. Op de harsbolletjes zitten natriumionen die uitgewisseld worden tegen de calciumionen in het water. Sommige mensen proeven het verschil, maar het is vooral een ander gevoel. Kalkvrij water is zachter en smaakt zeker niet zout.

Als het hars verzadigd is met calcium, moet het “geregenereerd” worden. Dat gebeurt door middel van een spoeling met zout water, dat in de zoutbak wordt aangemaakt. Door de zoutspoeling gaat de kalk van het hars af en kan het weer kalkvrij water geven. Bij een 10-liter ontharder en de meest voorkomende hardheid gebeurt dit één keer per 3000 liter aan waterverbruik. Het spoelwater met alle kalk gaat via een afvoer naar het riool. Tijdens de spoeling kunt u nog wel water gebruiken, maar dat is niet kalkvrij. Het spoelproces gaat op druk van de waterleiding, er zit dus geen pomp in. Daardoor is de ontharder energiezuinig, de elektriciteit is alleen nodig voor de besturing.

Onze waterontharders hebben dus het volgende nodig:

- Aanvoerleiding water vanaf een hoofdleiding naar het apparaat en terug.
- Afvoer (we hebben een speciaal systeem onze afvoerslang aan te sluiten op een bestaande pvc-buis, die gerust hoger mag liggen dan de ontharder).
- Een stopcontact (er zit ruim 3 meter snoer bij).
- Zout.

Om kalkvrij water te blijven geven moet een waterontharder af en toe worden bijgevuld met zout. Bij een gemiddelde hardheid en waterverbruik zult u elk jaar ongeveer één zak zout (25kg) gebruiken per persoon in huis. **Bij elk apparaat leveren wij twee zakken zout.** Zodra u nieuw zout nodig heeft, kunt u het bij ons afhalen voor €12 per zak of €10 per zak bij 5 of meer tegelijk.

Als u zout bezorgd wilt hebben, zijn daar speciale websites voor te vinden. Er is meestal een minimale hoeveelheid, maar soms zijn 1 of 2 zakken mogelijk en vanaf 4 zakken is voordeliger. Bel ons gerust als u geen goede optie kan vinden. Wij hebben goede ervaringen met de merken Regenit en Asbit. Er zijn vele andere opties, maar kies bij voorkeur voor tabletten. Zout is geschikt voor onze ontharders als het minstens 99,8% NaCl (NatriumChloride) bevat en erop staat dat het “onthardingszout” is of “voor ionenwisseling”. Zout is ook te verkrijgen bij de sommige vestigingen van Makro en Sligro en bij sommige bedrijven waar boeren inkopen doen. Tip: informeer even voordat u erheen rijdt.

WaterLuxe | 053 - 5727808 | www.waterluxe.nl | info@waterluxe.nl

Waterontharders | Quokers | Reverse-Osmose

Technische uitleg

Wij stellen de ontharder in, afhankelijk van de hardheid van uw water en uw waterverbruik, zodat het apparaat automatisch spoelt. Om het spoelen (regenereren) te regelen zijn er voor waterontharders twee verschillende methodes. **Al onze apparaten hebben volumesturing.**

Regeneratie op basis van tijd (tijdsturing)

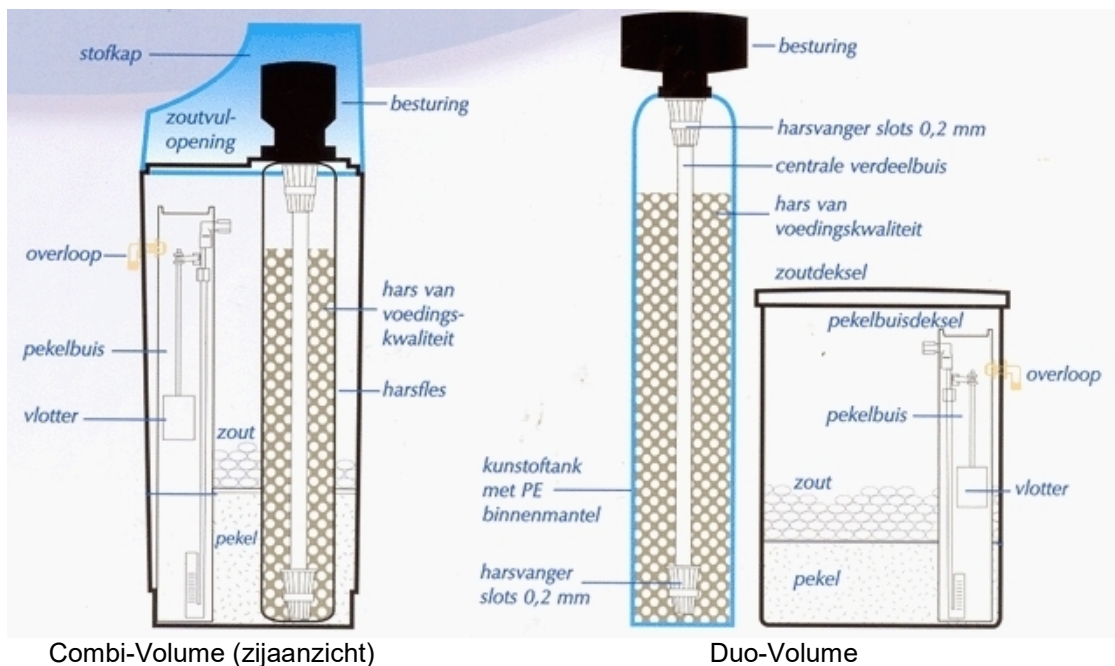
Hierbij wordt het apparaat ingesteld om steeds te spoelen op een vast tijdstip met een vast aantal dagen ertussen. Er wordt dus geen rekening gehouden met de hoeveelheid water die daadwerkelijk verbruikt is. Veel prijsopgaves gaan uit van deze besturingen, want ze zijn goedkoper dan volumesturing. Het grote nadeel is dat dit alleen geschikt is bij een zeer regelmatig waterverbruik, dus zelden in thuissituaties. Tijdsturing maakt een apparaat bovendien veel minder zuinig met zout.

Regeneratie op basis van waterverbruik (volumesturing)

Een volumesturing houdt uw waterverbruik bij, waardoor het geschikt is in situaties met een onregelmatig verbruik. In huishoudens is dit een vereiste. Wij rekenen per situatie uit hoeveel water het apparaat kan ontharden, minus een aantal liters als reserve. Na overschrijding van de ingestelde hoeveelheid, zal het apparaat de eerstvolgende nacht om 2:00 uur schoonspoelen, tenzij anders ingeprogrammeerd.

Dankzij de reserve (iets meer dan uw gemiddeld dagverbruik) heeft u na het overschrijden van de ingestelde volume (bijvoorbeeld om 9:00 uur) tot aan de spoeling nog steeds kalkvrij water, tenzij u die dag buitensporig veel gebruikt. Na de regeneratie heeft u weer hetzelfde aantal liters heerlijk kalkvrij water. Volumesturing is dus de beste optie, tenzij u een heel constant waterverbruik heeft, zoals in sommige fabrieken.

Doorsnede van onze waterontharders



Onderhoud

We hebben door de jaren heen ervaren dat het niet zinnig is onderdelen preventief te vervangen. Wat overblijft is het spoelen met harscleaner (onderhoudsvloeistof). Het is een voorzorgsmaatregel om e.e.a te verwijderen wat de normale regeneratie met zout niet weghaalt. We adviseren het elk jaar te doen en voor grootverbruikers na 500.000 liter als dat eerder komt dan een jaar voorbij is. Als wij langskomen voor een echte onderhoudsbeurt, kost het €85,- maar u kunt het belangrijkste dus simpel zelf doen. Een flesje harscleaner daarvoor kost €10,-. Als we het opsturen zijn de verzendkosten €8,00 dus het is een goed idee meerdere te bestellen; het blijft jaren goed.

Voordelen van kalkvrij water

Kalk heeft vele nadelen. Van sommige zijn we ons bewust, van andere niet. Je raakt ze in elk geval allemaal kwijt met een centrale waterontharder.

- Een zachtere huid en haar na het douchen;
- [Minder last van droge huid en huidproblemen zoals winterhanden en eczeem](#);
- Besparing op schoonmaakmiddelen van 50-75%
- [Geen vaatwasserzout en andere anti-kalkmiddelen meer nodig](#);
- Langere levensduur wasmachine, koffiezetter, kranen, sanitair, waterkokers, cv-ketel enz.;
- [Minder verstoppingen in leidingen, douchekoppen, enzovoort](#);
- Geen kalkaanslag meer op douchecabine, tegels en voegen, kranen, (auto)ramen enz.;
- [Nooit meer glascorrosie of witte aanslag](#);
- Schoonmaken kost veel minder tijd en moeite met een beter resultaat;
- [Energie- en milieubesparend](#);
- Uw wasgoed is zachter, kleding behoudt langer haar kwaliteit;

Onze klanten bevestigen de voordelen, zie ook ons gastenboek op de website.

Huidproblemen

Sommige van onze klanten hebben huidproblemen, zoals winterhanden, eczeem, jeuk en psoriasis. Deze mensen hebben allemaal binnen enkele weken na de aanschaf van een ontharder verbeteringen gemerkt. Sommige mensen zijn helemaal van hun klachten af, anders hebben ze een aanzienlijke verlichting van de klachten.

Water kan kalk tot een bepaalde hoeveelheid helemaal oplossen. Op enkele gemeenten na, heeft het leidingwater in Nederland twee tot vier keer méér kalk in het water dan die oplosbare hoeveelheid. Deze kalk zie je niet, maar is in vaste vorm (kleine korreltjes) aanwezig in het water. Dit is de kalk die huidproblemen kan veroorzaken of verergeren.

Kalk belemmert de natuurlijke bescherming van je huid!

De kalkdeeltjes zijn klein genoeg om in huidporiën te geraken. Huidporiën horen huidvetten af te scheiden. Die zijn de natuurlijke bescherming van de huid. Door kalk in het water kun je een drogere huid hebben dan zonder kalk, omdat je huidvetten vanwege de kalk hun werk minder goed kunnen doen.

Besparingen

Dankzij kalkvrij water kunt u 50 tot 75% besparen op schoonmaakmiddelen en dat kunnen we aantonen. Uit onderzoek van het CBS is gebleken dat als u €100,- per week aan boodschappen uitgeeft, daar gemiddeld €15,- aan schoonmaakmiddelen e.d. bijzit. Een besparing van 75% is dan €11,25 per week, dus meer dan €500,- per jaar. Een waterontharder verdient zijn aanschafprijs dus echt terug.

Kalkaanslag kost geld!

Kalkaanslag vermindert drastisch de levensduur van alle installaties en apparaten die gebruik maken van water, wat veel extra kosten veroorzaakt. Daarnaast doet kalkaanslag het energieverbruik aanzienlijk stijgen.

In cv-ketels, wasmachines, waterkokers e.d. fungeert de kalkafzetting als een isolatielaag rond het verwarmingselement. Om het water alsnog te verwarmen is veel meer energie nodig. Dit betekent een onnodig hoge gas- en elektriciteitsrekening. De cijfers in onderstaande tabel spreken voor zich.

Kalkafzetting (mm)	0,4	1,6	3,2	4,8	9,6	16,0
Rendementsverlies	4%	11%	18%	27%	48%	74%

Types en prijzen

De goedkoopste ontharders zijn tijdgestuurd (chrono). Die willen wij echter niet leveren voor huishoudelijke situaties omdat tijdsturing ongeschikt is. Bovendien is volumesturing betrouwbaarder en zuiniger. Daarom is de toevoeging 'Volume' bij onze apparaten heel belangrijk.

Prijslijst Mini-Volume (alleen voor appartementen)

	Mini-Volume
Personen in huis	1 – 2
Waterverbruik per jaar	<100 m ³
Harsinhoud	4 liter
Capaciteit bij 10°D	1120 liter
Doorstroom per uur	1,2 m ³
Afmetingen (hxbxd) in cm	54x24x44
Zoutvoorraad	20 kg
Zout per spoeling	0,7 kg
Prijs inclusief BTW	€ 795,-



Prijslijst Duo-Volumes

Type	Duo 10	Duo 14	Duo 20
Personen in huis	1 - 4	5 - 6	7 - 8
Waterverbruik per jaar	<200 m ³	<300 m ³	<400 m ³
Harsinhoud	10 liter	14 liter	20 liter
Doorstroom per uur	2,1 m ³	2,6 m ³	3,0 m ³
Capaciteit bij 10°D	2800 liter	3900 liter	5600 liter
Zout per spoeling	1,4 kg	1,9 kg	2,6 kg
Maten harstank (ØxH)	21x65 cm	18x115 cm	27x81 cm
Zoutvat (BxDxH in cm)	35kg: 32x32x44 of 65kg: 32x32x90		
Prijs inclusief BTW	€895	€995	€1095



Prijslijst Combi-Volumes

Type	Combi 10	Combi 14	Combi 20
Personen in huis	1 – 4	5 - 6	7 - 8
Waterverbruik per jaar	<200 m ³	<300 m ³	<400 m ³
Harsinhoud	10 liter	14 liter	20 liter
Doorstroom per uur	2,1 m ³	2,6 m ³	3,0 m ³
Capaciteit bij 10°D	2800 liter	3900 liter	5600 liter
Zout per spoeling	1,4 kg	1,9 kg	2,6 kg
Afmetingen, HxBxD in cm	67x30x45	115x30x45	115x30x45
Prijs inclusief BTW	€995	€1095	€1195



Prijslijst Duplex-Volumes

Type	Duplex 10	Duplex 25
Harsinhoud	2x10 liter	2x25 liter
Doorstroom per uur	2,1 m ³	3,2 m ³
Capaciteit bij 10°D, per cilinder	2800 liter	7000 liter
Zout per spoeling	1,4 kg	3,0 kg
Benodigde ruimte excl. zoutvat (HxBxD)	65x58x33	110x75x35
Afmetingen zoutvat (ØxH)	Divers	Divers
Prijs inclusief BTW	€1395	€1795



Types en prijzen (vervolg)

Qua werking verschillen de Combi-Volume en Duo-Volume niet van elkaar. Als de ontharder boven de grond komt is een Combi-Volume beter, bij plaatsing in de kruipruimte is een Duo-Volume handiger.

Bij de keuze van het juiste apparaat spelen verschillende zaken mee. Bij twijfel kunt u contact met ons opnemen, we helpen u graag de juiste keuze te maken.

Als wij de installatie uitvoeren kost het in 90% van de gevallen €200,-. Als we dat eenmaal afspreken, dan blijft het daar ook bij. Meestal is telefonisch overleg over de situatie voldoende om dit te kunnen bepalen. Bij de installatie hoort ook goede uitleg over het apparaat en de instructie kalkvrij water. Het tarief van €200,- is inclusief materiaal en BTW.

U mag zelf de installatie regelen, dan komen er geen kosten bij. We zetten de ontharder dan zover mogelijk in elkaar en we doen de inprogrammering. Alle apparaten zijn inclusief:

- digitale volumesturing;
- bypass met 3/4" of 1"-overgang naar waterleiding;
- dubbele overloopbeveiliging met vlotter;
- twee zakken zout;
- kalkmetingsset.

De Duo-Volumes 10, 14 en 20 zijn inclusief een zoutvat voor 35kg of 65kg. Grotere apparaten zijn altijd inclusief een passende zoutbak. Grotere zoutvaten zijn altijd een optie.

In sommige situaties is een ontharder met twee harstanks wenselijk. Wij hebben dubbele ontharders (Duplex-Volume) vanaf €1395,-.

Groot waterverbruik?

Wij leveren onze Duo-ontharders groot genoeg voor flatgebouwen en fabrieken. In veel situaties met een groot verbruik, is een ontharder met twee harstanks het beste. Neem contact op en we adviseren u over de juiste oplossing voor uw situatie en eisen. U zult zien dat ook onze grote ontharders heel voordelig zijn.

Garantie

De garantietermijn op onze waterontharders is 2 jaar. De economische levensduur is 20 tot 25 jaar.

Als we bij u komen om een storing te verhelpen duurt dat maximaal een uur. Als reparatie ter plekke te lastig is, hebben we namelijk de optie achter de hand om de hele besturing te vervangen. Ook na de garantietermijn kunt u bij ons aankloppen voor service.

- Reparatie binnen de garantietermijn is gratis, ook geen voorrijkosten.
- Geen onderhoudscontracten als voorwaarde voor garantie.
- Het is niet verplicht ons zout te gebruiken.

Overige informatie

Kalk is toch juist goed voor ons lichaam?

Ja, maar we kunnen weinig tot niets met de kalk in leidingwater, want dat is kalk in de minerale vorm. Wij hebben juist kalk nodig in de organische vorm. Dat is de kalk die we halen uit o.a. zuivel en groentes.