



# WATEX | Veepuhastussüsteemid eramajadele



Nõustamine



Vee analüüsimine



Müük



Kohaletimetamine



Paigaldamine



Hooldus



[www.watex.eu](http://www.watex.eu) | [www.veefiltrid.ee](http://www.veefiltrid.ee)

## Probleemid vee kvaliteediga



### Hägusus

Veevarustussüsteemides on sageli vesi hägune, mida põhjustab torustiku remont, selle lahtiühendamine, torustiku puhastamine jne. Hägune vesi võib sisaldada liiva, pori, rauda, aga ka erinevaid orgaanilisi aineid ja mustust, mis ummistavad torustikku. See mõjutab sanitaartechnilisi seadmeid, mõõteriistu ning tingib surve languse.

#### Lahendus

Eramajadesse on võimalik paigaldada erinevate filtreerimisastmetega vahetatavate kassetidega mehaanilised filtrid. Samuti võib kasutada manuaal- või automaatse läbipesuga liiva- või prügifiltreid – seeria WATEX MQ.



### Raud ja mangaan

Eesti põhjavees sisaldub üldiselt suurel hulgal rauda ja mangaani. Õhuga kokku puutudes värvub vesi pruunikas-kollakaks ning sanitaartechnikale – WC-pottidele, valamutele, dušikabiinidele ja vannidele moodustub raskesti eemaldatav kiht. Sellist vett ei ole meeldiv juua ning see tekitab ebamugavust, kuna sellise veega jääb suhu metalne maitse, on tunda raua lõhna, kiireneb olmetehnika kulumine ja ummistuvad torud.

#### Lahendus

Parimaks lahenduseks selle probleemi puhul on aeratsioonfiltrite kasutamine, mille läbipesemiseks ei kasutata reagente. Automaatse läbipesuga filtrid WATEX CMB, RCMB puhastavad vett tõhusalt ning kestavad kaua ilma erilist hooldust vajamata. Raua eemaldamiseks on tõhusad kaioonvahetusvaiguga filtrid WATEX CMS, mis ühtlasi pehmedavad vett (vähendavad mustust). Läbipesuks kasutatakse regeniti – soola (NaCl).



### Lõhn – vesinik-sulfiid

Põhjaveel võib olla iseloomulik lõhn. Lõhna võivad tekitada maa-alused gaasilised ained. Tsentraalsetes veesüsteemides on sageli tunda kloorilõhna.

#### Lahendus

Lõhnu on võimalik edukalt eemaldada aeratsiooni abil. Vesi segatakse õhuga ja seejärel õhutatakse. Tavaliselt kaasneb lõhnava veega suur rauasisaldus. Järelikult võib puhastamiseks kasutada aromatisseeritud filtreid WATEX CMB või RCMB. Tsentraalsetesse veesüsteemidesse võib paigaldada söefiltri WATEX CTO, mis kõrvaldab lõhna adsorptsiooni abil. Aktiivsüsi adsorbeerib edukalt gaasid, kloori ja orgaanilised ained.



### Kare vesi

Karedust tekitavad soolad Ca ja Mg moodustavad sanitaartechnikale katlakivikihi. Selle tulemusel ummistuvad torud, dušikurn, pihustid, küttekehadele moodustub katlakivikiht. Selle tagajärjel lüheneb märgatavalt kõrgekvaliteediliste seadmete kasutusaeg ning väheneb nende energiatõhusus.

#### Lahendus

Lahenduseks on vee pehmendamine WATEX CMS seeriaioonvahetusega filtrite kasutamise abil (vähendavad katlakivi), mis reageerivad soolaga (NaCl). Veepehmedusseadmed kõrvaldavad edukalt ka raua, mangaani ja ammoniaagi.



### Viirused, bakterid

Haigusi tekitavad bakterid ja viirused on inimese tervisele väga kahjulikud. Bakterite ja viiruste olemasolu vees ei ole aga nende väiksuse tõttu võimalik visuaalselt hinnata. Bakteriaalset reostust esineb kõige sagedamini pinnavees (jões, järvedes, tiikides, kaevudes), aga ka tsentraalsetes veesüsteemides.

#### Lahendus

Ultraviolettlambid suudavad väga tulemuslikult vähendada mikroorganismide hulka vees. 254 nm lainepikkusega ultraviolettkiirgus hävitab bakterid, viirused, vetikad ja seened, hävitades mikroorganismide DNA. Desinfitseerimist ultraviolettkiirguse abil saab kasutada peaaegu igat liiki vee puhul. UV-süsteemid on välja töötatud ja valmistatud nii, et nende paigaldamine on tõhus, kokkupanek lihtne, kasutusaeg pikk ja tehniline hooldus minimaalne.


## Vee testimine


Vee kvaliteedi kindlakstegemiseks ja sobivate filtersüsteemide valimiseks tuleb testida veeproove.


Proovide nõuetekohasel võtmisel, hoidmisel ja põhimõtete järgimisel saate teada mitte ainult vee 19 elemendi keemilise koostise, vaid ka tasuta nõustamise ja pakumise – et võiksite nautida puhast ja maitsvat vett.

Vett kontrollitakse järgmiste parameetrite põhjal: üldine karedus, kaltsiumi – ja magneesiumisisaldus, üldine leeliselisus, üldine mineraalide sisaldus, kloriidid, sulfaadid, vesinikkarbonaadid, raud, mangaan, oksüdeerimisvõime, nitraadid, nitritid, ammoniaak, vesiniksulfiid, hägusus, pH, elektrijuhtivus.

 Enne veeproovi võtmist tuleb veel 5–10 minutit voolata lasta

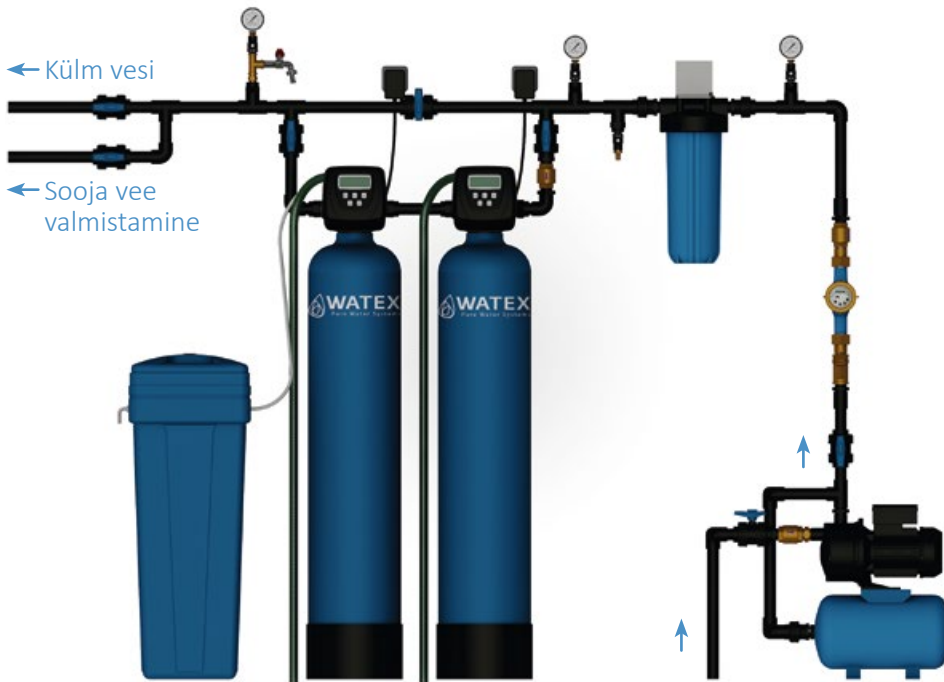
 Täitke pudel nii, et õhumulle ei jääks

 Proov tuleks toimetada meie spetsialistidele soovitatavalt samal päeval

 Vee testimise tulemused saate 2–3 päeva pärast.

# WATEX seadmete tabel

WATEX mudel	Hägusus	Raud	Mangaan	Karedus (mustus)	Lõhn	Viirused, bakterid	Orgaanilised ained	Muud lahustunud soolad (Cl, HCO <sub>3</sub> , SO <sub>4</sub> )	Ammoniaak	Puhastusmeetod	Reagent
CMB	+	+	+	-	+	-	-	-	-	Oksüdeerimine+filtreerimine	-
RCMB	+	+	+	-	+	-	-	-	-	Oksüdeerimine+filtreerimine	-
CMG	+	+	+	-	+/-	-	-	-	-	Oksüdeerimine+filtreerimine	KMnO <sub>4</sub>
CMS	+	+	+	+	-	-	-	-	+	Loonvahetus	Soolagraanulid/tabletid
CMA	+	+	+	+	+/-	-	+	-	+	Loonvahetus	Soolagraanulid/tabletid
CTO	+	-	-	-	+	-	+	-	-	Absorbeerimine aktiivsõega	-
WRO	+	+	+	+	+/-	+	+	+	+	Pöördosmoosi membraan	-
UV	-	-	-	-	-	+	-	-	-	Ultraviolettkiirgus	-



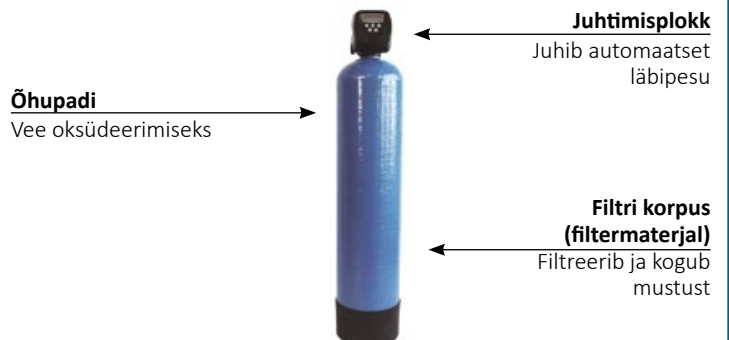
## Vajalik:

- 💧 kanalisatsiooniühendus
- 💧 elektriühendus (220 V)
- 💧 veesurve vähemalt 2,5 bar.
- 💧 ruumi temperatuur üle 0°C
- 💧 vee temperatuur kuni 25°C
- 💧 süsteemi nõuetekohane ühendus

## VEEPEHMENDI WATEX CMS



## RAUAKÕRVALDAJA WATEX CMB



PARAMEETRID	SEADE				
	CMS-9	CMS-10	CMS-12	CMS-13	CMS-14
Tootlikkus nom (m³/h)	1	1,6	2,2	2,8	3,6
Tootlikkus max (m³/h)	2,5	3	4	5	6
Mõõdud Samba mõõdud (cm)	23x139	25x157	30x157	34x158	36x182
Soolapaak (cm)	45 x 90	45 x 90	45 x 90	45 x 90	45 x 90
Vaikude arv (l)	25	40	55	70	90
Toodetava vee maht (l)	~ 110	~ 150	~ 200	~ 250	~ 350
Filtermaterjal	ioonvahetusvaik – Resinex KW-8				
Toru sisselaske-/väljalaskeava mõõdud (tollides)	1"				
Elektritarve	10 W				

PARAMEETRID	SEADE			
	CMB-10	CMB-12	CMB-13	CMB-14
Tootlikkus nom (m³/h)	0,6	0,9	1,0	1,2
Tootlikkus max (m³/h)	3	4	5	6
Samba mõõdud (cm), mõõdud (d.x.h.)	25x157	30x157	33x158	35x182
Filtermaterjali kogus (l)	30	50	70	90
Toodetava vee maht (l)	~ 160	~ 220	~ 270	~ 320
Filtermaterjal	AquaMandix või Birm ja kvartsliv			
Toru sisselaske-/väljalaskeava mõõdud (tollides)	1"			
Elektritarve	10 W			

## Suur veefiltrite valik:

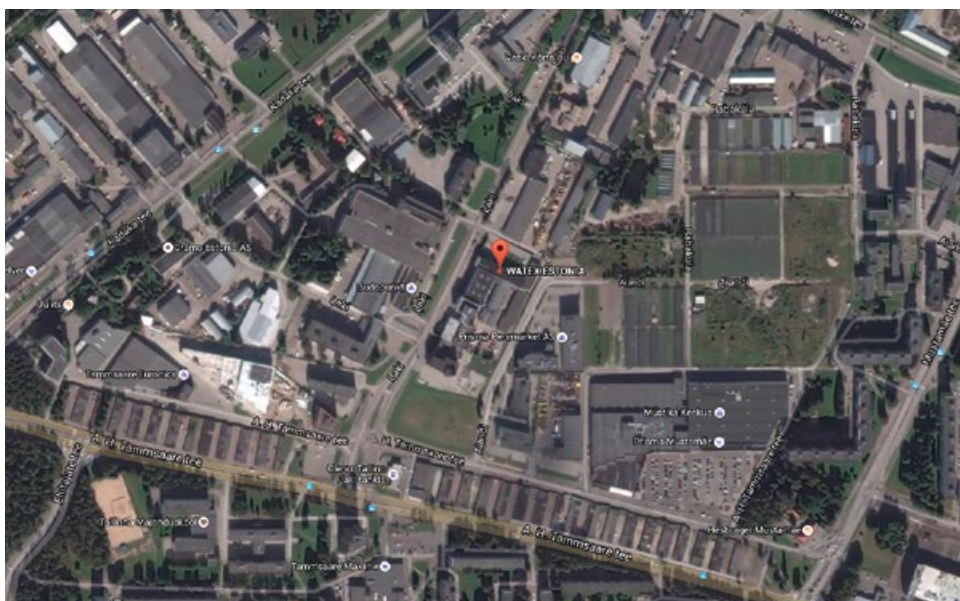
- Joogivesüsteemid
- Mehaanilised filtrid
- Rauakõrvaldajad
- Pehmendajad
- Lõhnafiltrid
- Orgaaniliste ainete filtrid
- Vee magemistiseadmed
- Vee desinfitseerimisseadmed
- Reagensid – sool (NaCl), kaaliumpermanganaat (KMnO<sub>4</sub>)
- Vee testimisseadmed
- Varuosad

## Kvaliteetsed teenused:

- Nõustamine
- Vee testimine
- Süsteemide 3D-modelleerimine
- Kohalettoimetamine, paigaldamine ja käikurakendamine
- Tehniline hooldus, remont, ümberehitus
- Komponentide ja reagentide hulгимүүк

- Väga hea klienditeenindus
- Vastutustunne ja klientide lojaalsus
- 12-aastane kogemus veepuhastussüsteemide alal
- Kõrgekvaliteedilised, kaasajased tooted konkurentsivõimeliste hindadega
- Koostatud ja teostatud mitutuhat eramajade veepuhastussüsteemide projekti
- Kõrge kvalifikatsiooniga veevarustus-, elektrivarustus-, automaatika- ja metallitööstusvaldkonna spetsialistid

## WATEXi büroo ja veebipood



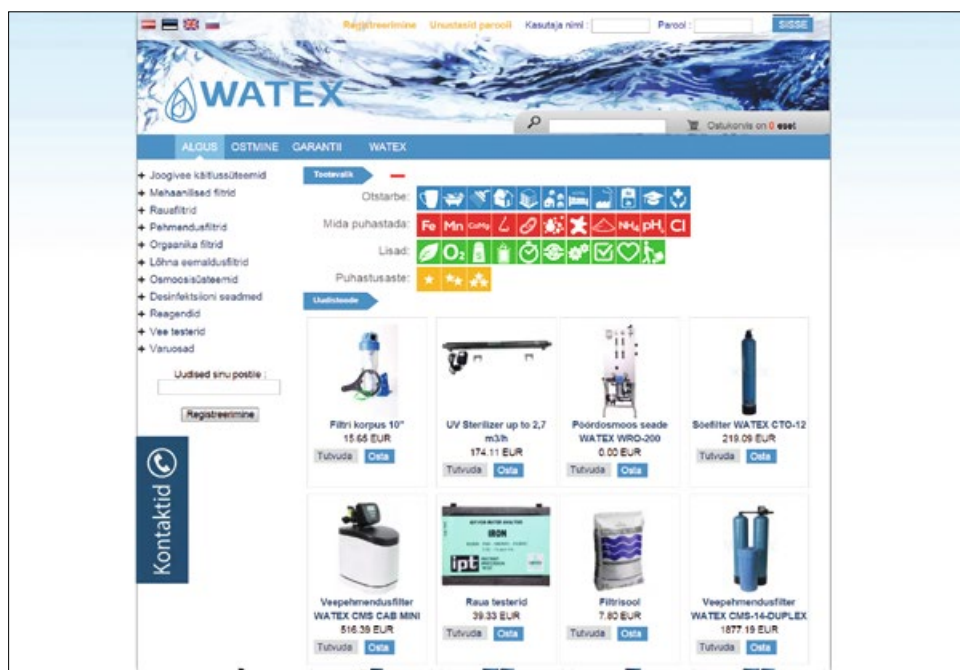
## Töõajad

E	8:00 – 17:00
T	8:00 – 17:00
K	8:00 – 17:00
N	8:00 – 17:00
R	8:00 – 17:00
L	Puhkepäev
P	Puhkepäev

## WATEX kontaktid

### WATEX ESTONIA OÜ

Laki 15-203 (2. korrus), Tallinn, 12915, EE  
info@veefiltrid.ee  
www.veefiltrid.ee  
Tel. 58862212



Kõiki WATEXi tooteid saab vaadata ja tellida ka veebipoes [shop.watex.eu](http://shop.watex.eu)