



WAT BIED BORALIT AAN ?

Boralit bied 2 systemen aan. Een intensief en een extensief systeem.

Wat is het verschil ?

Bij een intensief systeem wordt er zuurstof in de zuivering geblazen door middel van een luchtpomp.
Bij een extensief systeem gebeurt de beluchting doordat het afvalwater over een filtermedium vloeit.

Het intensief systeem van Boralit:

Ons intensief systeem bestaat uit een monoblok van 3 tanks van 1100 liter (voor 5 personen).
De eerste tank is een voorbehandeling, de tweede een biologische zuivering en de derde een nabehandeling.
Het systeem moet ondergronds geplaatst worden.
De installatie is compleet geleverd, inclusief luchtpomp en alarm.
Na de installatie komt er een staalnameput, om de goede werking te kunnen controleren.
Het systeem werkt continu. Dat wil zeggen dat de luchtpomp continu moet werken, ook tijdens verlofperiode.
Er is geen sturing nodig.
Dit systeem is de goedkoopste van de twee in aankoop, maar duurder in onderhoud en energieverbruik.

Het extensief systeem:

Ons extensief systeem bestaat uit een voorbehandeling, een pompputje en een filter met natuurlijke materialen.
De voorbehandeling en de pompput zitten worden in de grond ingebouwd, met enkel een putdeksel zichtbaar.
De filter heeft een open oppervlakte van 4 m². De vulling van de filter, een natuurlijk materiaal, is niet storend in het landschap.
Je kan er gerust op lopen zonder gevaar voor letsel.
Het voordeel van dit systeem is het zeer geringe verbruik, en blijft ook werken bij langdurige afwezigheid.
Na de installatie komt er een staalnameput, om de goede werking te kunnen controleren.
Dit systeem is de duurste van de twee in aankoop, maar goedkoper in onderhoud en energieverbruik.

Werking van de verschillende types ?

1. Intensief systeem:

De Opur Supercompact is ontwikkeld volgens het alom bekende actief slib systeem (zoals de meeste openbare waterzuiveringsinstallaties). De Opur Supercompact bestaat uit 3 tanks die reeds in de fabriek aan elkaar worden gekoppeld (monoblok). De waterzuivering bestaat uit een voorbezinker (1), een beluchtingstank (2) en een nabezinker (3), die ondergronds moeten worden geplaatst.



Principe:

1. De voorbezinker:

In deze tank worden de vaste delen (papier, fecaliën, ...) uit het afvalwater “vloeibaar” gemaakt. Tevens dient deze tank om “schokken” op te vangen bij accidenteel lozen van kleine hoeveelheden van schadelijke producten (zoals bijvoorbeeld bleekwater). De biologische omzettingen in deze tank gebeuren anaeroob (zonder zuurstof).

2. De beluchtingstank:

Deze tank ontvangt water uit de voorbezinker. In deze tank wordt door een pomp continu lucht ingebracht via een beluchtingschijf. De ingebrachte zuurstof zorgt ervoor dat aerobe bacteriën (= hebben zuurstof nodig) in deze tank kunnen groeien en zeer snel het afvalwater kunnen afbreken. De continue bellenstroom zorgt ook voor een goede vermenging van het te zuiveren afvalwater met de bacteriën. De luchtbelenstroom die door de beluchtingschijf wordt opgewekt, zorgt er ook voor dat het aangevoerde afvalwater niet geloosd kan worden zonder zuivering.

Tevens creëren we hier een bufferzone om piekbelastingen af te vlakken.

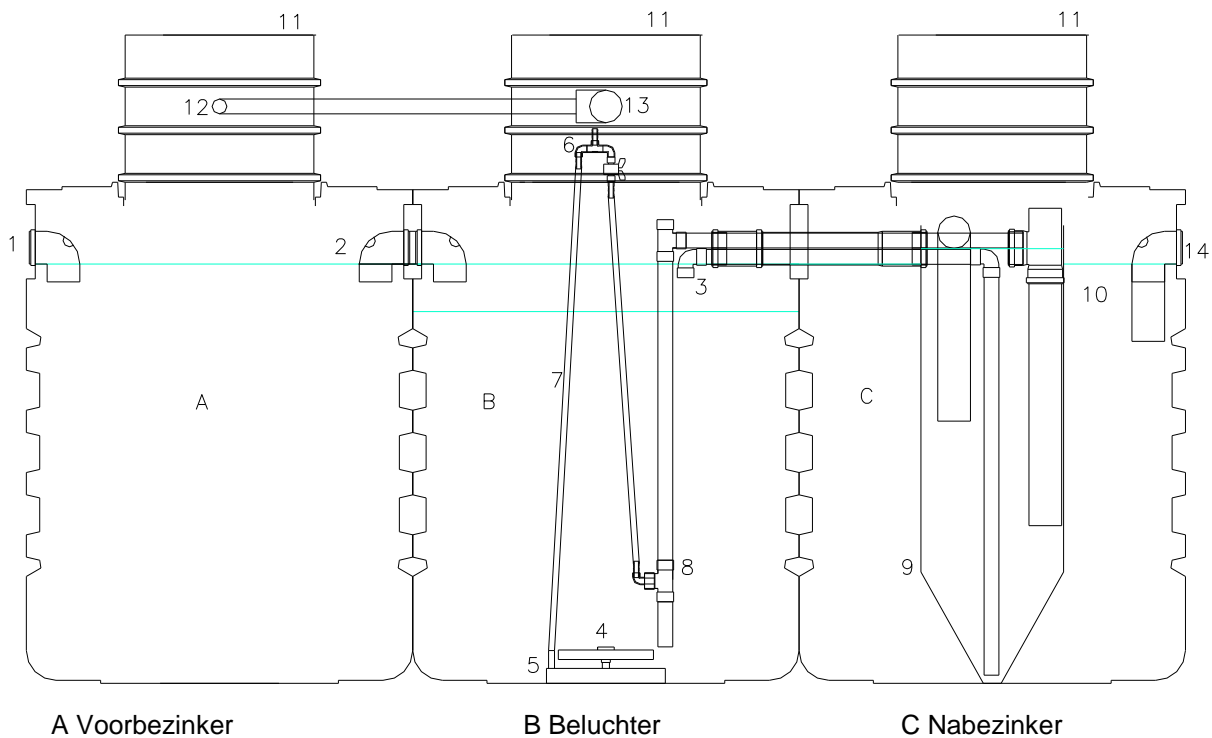
3. De nabezinker (of decantor):

Via de overloop van de beluchtingstank komt het behandelde water in de nabezinker en wordt het gezuiverde, heldere water afgevoerd. Een slibrecuperatie systeem zorgt ervoor dat de afgescheiden bacteriën teruggevoerd worden naar de beluchtingstank. Dit systeem zorgt er tevens voor dat onregelmatige afvalwatertoevoer of korte onderbrekingen van aanvoer van afvalwater (bv.: tijdens de vakantieperiode) vlot kunnen worden opgevangen zonder dat dit de lozingsresultaten nadelig beïnvloedt.

Technische gegevens:

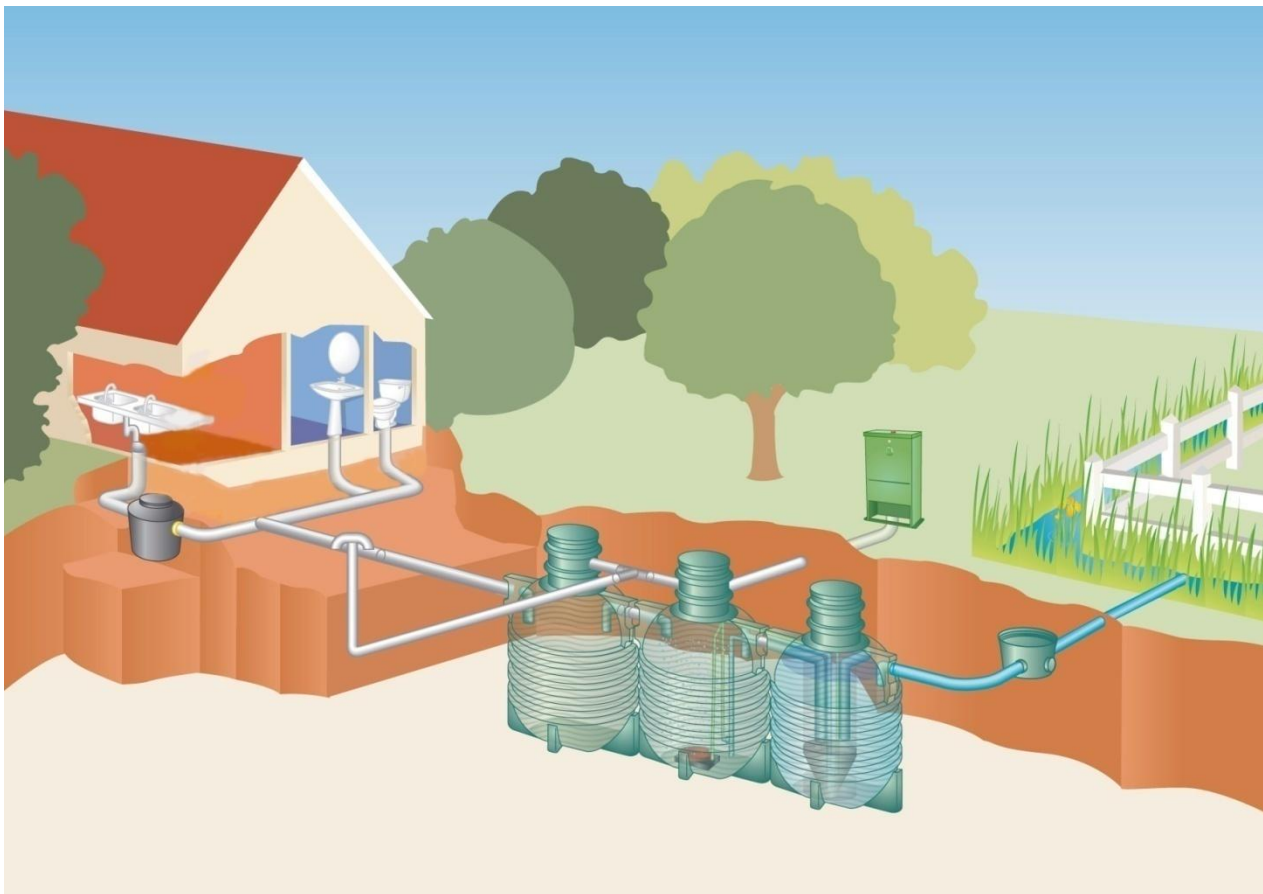
	SuperCompact 5
Aantal inwonersequivalent	2 - 5 I.E.
Inhoud voorbezinker (liter)	1.100 L
beluchter (liter)	1.100 L
nabezinker (liter)	1.100 L
totaal (liter)	3.300 L
Gewicht voorbezinker (Kg)	70
beluchter (Kg)	70
nabezinker (Kg)	95
pomp (Kg)	5,2
Voorbezinker: lengte (mm)	1.180
breedte (mm)	1.180
hoogte (mm)	1.910
Beluchter: lengte (mm)	1.180
breedte (mm)	1.180
hoogte (mm)	1.910
Nabezinker: lengte (mm)	1.180
breedte (mm)	1.180
hoogte (mm)	1.910
Hoogte ingang	1.205
Hoogte uitgang³	1.150
Pomp: lengte (mm)	216
breedte (mm)	172
hoogte (mm)	216

Beschrijving:



³ van het station, gemeten vanaf het grondvlak
Boralit nv - Aanbod waterzuivering AW v1

- 1 Ingang Ø 110
- 2 Overloop naar beluchter
- 3 Terugloop slib
- 4 Beluchtingschijf
- 5 Verwijderbaar betonblokje
- 6 Aansluiting voor flexibel van luchttoevoer met regelbaar debietkraantje
- 7 Flexibel voor luchttoevoer
- 8 Airlift slibrecuperatie en bufferzone
- 9 Cone voor slibopvang
- 10 Stil water zone
- 11 Mangat met verhoog
- 12 Verluchting voorbezinker
- 13 Verluchting beluchtingstank
- 14 Uitgang Ø 110

Plaatsingsschema:

2. Extensief systeem:



Principe

A. Voorbezinker :

De voorbezinker is tank A. met een nuttig volume van 6.000 L .

In deze voorbezinker komt al het afvalwater van de woning toe. Het is een anaerobe omgeving, waardoor het vloeibaar gemaakt wordt. De ingang is voorzien van een bocht om het afvalwater naar beneden in de tank te laten stromen.

De bocht aan de uitgang zorgt ervoor dat enkel het vloeibare naar de uitgang kan.

B. Pompput :

De pompput is tank B. met een nuttig volume van 130L.

In deze tank is een pomp op de bodem gemonteerd. Van zodra er een vast volume afvalwater in de pompput aanwezig is, zal de pomp dit naar de verdeelunit van de filter pompen.

C. BORA-CLEAN filter

Het afvalwater, afkomstig van de pompput, komt toe in de verdeelunit die bovenaan de filter is gemonteerd. Deze is aan de onderkant voorzien van perforaties.

De hoeveelheid afvalwater is van die aard dat het volume groter is dan het volume in de verdeelunit. Op die manier zal er door elke perforatie evenveel afvalwater stromen.

Dit afvalwater sijpelt door de verschillende lagen medium en wordt zo gezuiverd.

Onderaan is een geperforeerde buis gemonteerd, omwikkeld met een bronfilterkous. Het gezuiverde water loopt gravitair via die buis naar de uitgang.

Op de verluchtingsbuis is een alarm gemonteerd. Mocht de uitgang van de filter door een of andere reden verstopt geraken, komt er een rode stop omhoog. In dat geval moet de afvoer van de filter nagekeken worden.

D. Staalnameput

De staalnameput is de laatste in de rij, met een volume van 9,4 l.

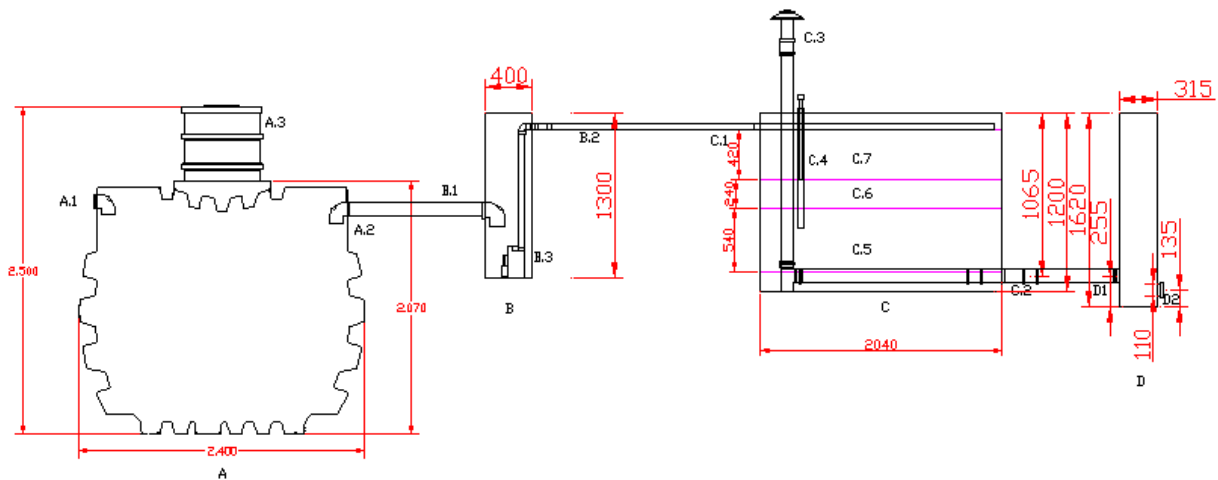
Technische gegevens:

	BORA-CLEAN 5
Aantal inwoners equivalent	0 – 5 IE.
Volume voorbezinker	6.000 liter
Volume pompput	130 liter
Volume Filter	4.600 liter
Volume Totaal	10.730 liter
Gewicht zonder medium	353 kg
Gewicht medium	2 720 kg
Lengte voorbezinker	2.400mm
Breedte voorbezinker	2.070 mm
Hoogte voorbezinker	2.500 mm
Diameter pompput	400 mm
Hoogte pompput	1 300 mm
Lengte filter	2.040 mm
Breedte filter	2.040 mm
Hoogte filter	1.200 mm
Hoogte ingang voorbezinker	- 650 mm
Hoogte uitgang voorbezinker	- 700 mm
Hoogte ingang pompput	- 700 mm
Hoogte uitgang pompput	- 150 mm
Hoogte ingang filter	- 150mm
Hoogte uitgang filter	- 1.065 mm
Diameter ingang voorbezinker	125 mm
Diameter uitgang voorbezinker	125 mm
Diameter ingang pompput	125 mm
Diameter uitgang pompput	50 mm
Diameter ingang filter	50 mm
Diameter uitgang filter	110 mm
Staalnameput :	
Hoogte	1.000 mm
Diameter	315 mm
Nuttig volume	9 ,4 L
Hoogte ingang	200 mm
Hoogte uitgang	120 mm
Diameter ingang	110 mm
Diameter uitgang	110 mm
Gewicht	10 Kg
Pomp :	
Type	PEDROLLO TOP 1
Gewicht	6 Kg
Verbruik	150 W – 2,2 kWh/jaar/IE

Beschrijving:

Al het afvalwater (toiletten, badkamer, douche, keuken, ...) worden behandeld in de installatie. Het is sterk aan te raden om toezichtputjes te plaatsen waar leidingen samenkomen voor de installatie. Alle deksels moeten bereikbaar blijven voor controle en onderhoud.

Het behandelde afvalwater kan dan geloosd worden in het oppervlaktewater. Regenwater en drainagewater mogen nooit in de installatie gebracht worden.



Tekening 1

A. VOORBEZINKER

- A.1. Ingang van de voorbezinker
- A.2. Uitgang van de voorbezinker
- A.3. Mangat

B. POMPPUT

- B.1. Ingang van de pompput
- B.2. Uitgang van de pompput
- B.3. Pomp

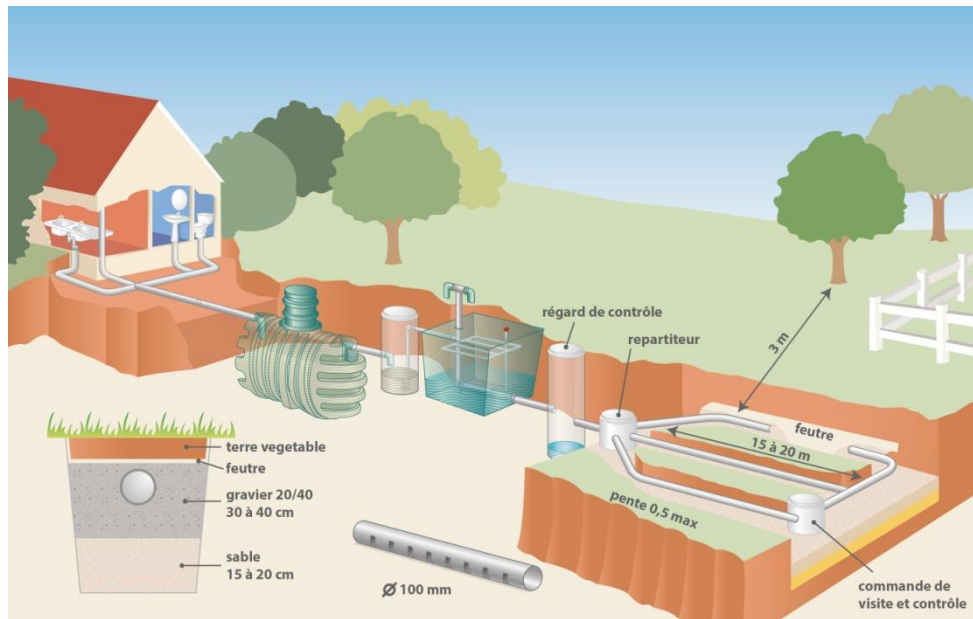
C. FILTER

- C.1. Ingang van de filter met verdeelsysteem
- C.2. Uitgang van de filter
- C.3. Ventilatie
- C.4. Alarm
- C.5. Medium 1
- C.6. Medium 2
- C.7. Medium 3

D. STAALNAMEPUT

- D.1. Ingang van de staalnameput
- D.2. Uitgang van de staalnameput

Plaatsingsschema:



Meer informatie nodig ?

BORALIT nv
Nijverheidslaan 12
B-9880 Aalter
Tel.: +32 (0)9 375 11 11
Fax: +32 (0)9 375 22 22
E-mail: sales@boralit.be
Site: www.boralit.com