

Recomandări pentru utilizarea sistemelor de epurare

Utilizatorii unui sistem de epurare a apelor uzate trebuie să respecte următoarele reguli elementare care influențează direct buna funcționare a sistemului.

Întreținere:

- inspectați vizual sistemul de epurare (toate compartimentele) cel puțin odată pe lună;
- dacă în zona de tratament (sedimentare) primar se formează o crustă din grasimi și materiale flotante, acesta trebuie îndepărtată. După eliminarea crustei amestecați cu un băț lichidul din interiorul compartimentului;
- verificați nivelul sedimentelor depuse pe fundul compartimentului de tratament primar, dacă acesta depășește 1/2 din coloana de apă, vidanajarea este absolut necesară;
- utilizați separatoare de grasimi cu montaj sub chiuveta sau subterane dacă canalizarea o permite; grasimile în exces care intră într-o stație de epurare/fosă biologică cauzează disfuncționalități în procesul de epurare;
- reduceți consumul de apă pe perioada sezonelor ploioase și iarna;
- doar substanțele cu caracteristicile apelor uzate menajere sunt permise să intre în stație;
- vidanjați sistemul de epurare anual, chiar dacă nu este absolut necesar;
- spălați pereți interiori ai compartimentelor cu apă curată imediat după vidanajare, și reumpleți sistemul cu apă curată;
- utilizați detergenți și soluții de curățare biodegradabile;
- **Atenție!** La operațiile de vidanajare și spălare. Furtunile vidanajei trebuie manipulate cu grijă pentru a nu deteriora pereți, fittingurile și componentele din interiorul rezervorului. Operația de vidanajare nu se face prin golirea completă a rezervorului. Pe fundul acestuia trebuie să rămână 10-15 cm de sedimente, pentru ca procesul biologic de epurare să se poată continua normal. La stațiile de epurare vidanajare se face doar în compartimentul de tratament primar anaerob. Compartimentul de aerare/oxidare se vidanjează doar la nevoie și în cazuri speciale. La fel și compartimentul de sedimentare secundară/finală.

Se interzice :

- aruncarea în sistemul de canalizare materiale care nu sunt biodegradabile, substanțele toxice, incompatibile biologic sau nedizolvabile nu trebuie sub nici o formă să ajungă în stație deoarece cauzează probleme în procesul biologic de epurare; (ex.: prosoape de hârtie, hârtie de filtru, hârtie de ziar, hârtie de scris, cârpe, scutece, păr de animale, resturi animale, bucăți din ambalaje, etc.)
- vărsarea în canalizare a produselor pe bază de clor (înălbitori pe bază de soluții cu clor, cloramină) sau sodă caustică care afectează procesele de epurare;
- utilizarea de detergenți chimici, non-biodegradabili;
- deversarea de cantități mari de grasimi și uleiuri;
- soluții salin de la instalațiile de tratare a apei potabile;
- apă provenită de la instalațiile de climatizare;
- apă pluvială;
- excremente lichide sau solide ale animalelor;
- chimicale, medicamente, uleiuri minerale, dizolvanți, clor;
- antigel
- substanțe dure, cum ar fi : resturi de alimente, materiale plastice sau sanitare, hârtie de filtru, dopuri și alte articole menajere,
- lapte și produse derivate din acesta,
- apă evacuată din piscine,

Metode de evaluare a efluentului

Problema	Cauza posibilă	Rezolvare
Miros neplăcut în compartimentul de aerare și la ieșirea din stație.	sistemul de aerare este defect	verificați suflanta și sistemul de aerare
în compartimentul de aerare apa are culoare gri închis tulbură cu miros acru.	încărcare organică insuficientă, debit de intrare prea mare, unitatea de tratament este mult	Verificați gradul de încărcare. O stație nouă pusă în funcțiune are nevoie de 4 până la 12 săptămâni

	prea mare si apa este tratata anaerob, influent cu BOD scazut	pentru a intra in regim de functionare normal.
in compartimentul de aerare apa are culoare neagra cu miros specific tratamentului primar. pH intre 6,5 si 8 unitati	Sistemul de aerare nu functioneaza.	Verificati suflanta si sistemul de aerare.
In compartimentul de aerare si la iesire apa are culoare neagra cu puncte si un miros neplacut. pH sub 6,5.	Nu se poate intretine cresterea bacterii aerobe. Conținut mult prea mare de sedimente in statie.	Rectificați pH la o valoare superioară de 7 unitați. Utilizati aditivi bacterieni și enzime pentru a reactiva bacteriile aerobe. Vidanjati statia pentru o nouă repornire.
In compartimentul de aerare apa are culoare maron și este vâscoasă . Este formată spuma maronie la suprafața apei. La iesire apa este semi-limpede cu conținut mare de solide in suspensie	S-au dezvoltat microorganisme filamentoase in zona de aerare datorită lipsei de materiale organic. Prezența de toxine. pH de valoare neacceptată de procesul aerob.	Rectificați pH la o valoare superioară de 7 unitați. Utilizati aditivi bacterieni și enzime pentru a reactiva bacteriile aerobe.
In compartimentul de aerare apa are culoare maron-închis. La iesire apa este curată cu miros abia perceptibil.	Stația funcționează normal cu valoarea a pH cuprinsă între 6,5 și 8 unități. Nivelul de oxigen dizolvat între 1 si 5,5 mg/l.	- funcționare normală -

Substante care nu trebuie să fie deversate in apa menajeră	Efectul produs de ele
Hârtie igienică	Crește volumul materialelor flotante în special amestecate cu grăsimile din apa uzată și duce la o vidanjare frecventă
Cenușă	Nu se descompune
Chimicale	Contaminează apa
Dezinfectanți	Distrug bacteriile
Vopseluri	Contaminează apa
Chimicale	Contaminează apa
Grasimi de la prăjit	Cauzează sedimente pe conducte și duce la obturarea lor
Adezivi	Obturează conductele
Excremente de pisică	Obturează conductele
Mucuri de țigară	Crește volumul sedimentelor
Prezervative	Blocaje ale instalației
Dopuri	Crește volumul sedimentelor
Lacuri	Contaminează apa
Medicamente	Contaminează apa
Uleiuri minerale uzate	Contaminează apa
Deșeuri cu conținut de uleiuri	Contaminează apa
Pesticide	Contaminează apa
Soluții de curățat cu excepția celor fără clor (ecologice)	Contaminează apa
Lame de bărbierit	Pot cauza răni lucrători de întreținere și salubritate
Soluții de curățat tevi	Pot cauza corodări ale conductele și contaminează apa
Insecticide	Contaminează apa
Tampoane medicinale	Cauzează blocaje ale instalației
Uleiuri comestibile	Cauzează blocaje ale conductelor

Resturi de mâncare	Cauzează blocaje ale conductelor și atrag șobolani
Resturi textile	Cauzează blocaje ale conductelor și pompelor
Diluanți	Contaminează apa
Excremente de păsări	Crează sedimente și pot bloca conductele
Tampoane din bumbac	Reduc complet funcționarea stației
Deodorante de toaleta	Contaminează apa
Scutece	Blochează conductele
Apă cu ciment	Crează sedimente și formează straturi de beton

Aceste produse trebuie aruncate la gunoi sau predate centrelor de prelucrare a deșeurilor!