

JURNAL DE OPERARE

BENEFICIAR: _____

OBIECTIV: _____

ADRESĂ: _____

STAȚIA DE EPURARE: _____

TIP: _____

PARAMETRII STAȚIEI DE EPURARE

Apă neepurată : Debit nominal _____ m³/zi

CBO₅ _____ kg/zi

CCO_{cr} _____ kg/zi

MTS _____ kg/zi

Cerințe privind calitatea apei epurate : volum m³/zi

CBO₅ mg/l kg/zi t/an

MTS mg/l kg/zi t/an

CCO_{cr} mg/l kg/zi t/an

¹)N-NH₄ mg/l kg/zi t/an

..... mg/l kg/zi t/an

1) Parametru cerut numai în zone sensibile

GHID DE COMPLETARE A

JURNALULUI DE OPERARE

A. RESPONSABILITATEA PRIVIND STAȚIA DE EPURARE

Beneficiarul are obligația de a înregistra persoana desemnată pentru supravegherea și operarea stației de epurare, precum și data de la care această persoană își intră în atribuții.

Dacă persoana responsabilă este înlocuită, atunci în registrul cu numele persoanei responsabile cu stația de epurare trebuie făcută înregistrarea corespunzătoare.

1. Înregistrarea datei începând cu care persoana își intră în atribuțiuni

Ex:

Data
03.01.2007
08.03.2008

2. Înregistrarea numelui operatorului stației de epurare

Ex:

Responsabilul stației de epurare
Popa Ion
Mihai Vasile

Operatorul la data preluării stației de epurare va trebui să aibă instructajul făcut pentru a putea opera asupra stației. Pentru a putea asigura reglajele necesare unei bune funcționări a stației de epurare responsabilul trebuie instruit.

Stația va fi întreținută și operată doar de persoane cu vârsta de peste 18 ani, eligibilă fizic și mental pentru o astfel de activitate, instruită și familiarizată cu acest ghid.

3. Operatorul stației de epurare va semna în registrul cu numele persoanei responsabile că a luat la cunoștință de atribuțiile sale.

Ex:

Semnatura

Operatorul stației are obligația să completeze jurnalul de operare în timpul vizitei la stația de epurare!

Operatorul va opera stația conform cărții tehnice!

B. Evidența intervenției

1. Completarea datei

Operatorul va nota în jurnal data la care vizitează stația

Ex:

Data
03.01.2007
10.01.2007
17.01.2007

2. Regimul de funcționare automat sau manual al stației

Operatorul va trece în jurnal modul în care funcționează suflanta stației de epurare; automat sau manual.

Acest lucru se va observa pe ceasul programator care se găsește în tablou de comandă al stației de epurare (acolo unde e cazul).

Operatorul trebuie să noteze modul de funcționare în jurnal

Ex:

Data	Funcționarea stației
	Automat / Manual
03.01.2007	Automat
10.01.2007	Automat
17.01.2007	Manual

Echipamentul trebuie să fie în regim automat.

3. Măsurarea nămolului activ din bazinul de aerare

Dupa punerea în funcțiune a stației de epurare la 3 săptămâni operatorul va preleva proba de namol activ din bazinul de aerare conform cărții tehnice.

Trebuie măsurat volumul de nămol activ din bazinul de aerare conform cărții tehnice.

Dacă se constata că namolul activ nu se formează, operatorul are obligația sa atenționeze șeful direct, care împreună cu furnizorul vor identifica cauzele neajunsului cum ar fi.

-Prezența substanțelor toxice în apa deversată în stația de epurare, ex: clor sau altele;

-pH-ul apei deversate în stația de epurare este în afara valorilor normale;

-Debitul și încărcarea organică a apei deversate în stația de epurare nu se încadrează în valorile nominale ale stației de epurare;

sau alte cauze.

După formarea nămolului activ operatorul stației are următoarele sarcini:

Măsurarea săptămânală a volumului de nămol activ conform cărții tehnice;

Operatorul va preleva probe din bazinul de activare cu suflanta pornită pentru a se omogeniza nămolul activ, într-un vas transparent (un con Imhoff, un cilindru gradat sau un vas cu gura largă, de capacitate 1 litru).

După ce proba prelevată este lăsată 30 de minute la sedimentare, flocoanele în suspensie se vor sedimenta.

Operatorul va trebui să noteze în jurnal cantitatea de nămol activ care se decantează.

Ex:

Volumul de nămol, culoare, turbiditate În bazinul de activare ml sediment/1000ml
450, maron, limpede
500, negru, tulbure

4. Verifică filtrele de aer pe care le curăță sau înlocuiește

Operatorul are obligația de a curăța filtrele de aer ale suflantei periodic.

Dacă se constată că filtrul este îmbâcsit se va înlocui pentru a nu se deteriora suflanta și pentru a se asigura cantitatea de oxigen necesară epurării biologice.

Acest lucru va trebui menționat în jurnalul de operare.

Curățarea și înlocuirea filtrului se va face conform instrucțiunilor.

Va trebui să noteze în jurnal activitatea pe care a efectuat-o la suflantă.

Ex:

Curățare / înlocuire.
Filtru suflantă
Curatare
Inlocuire
Curatare
Curațare

5. Măsoară nivelul de namol în decantorul primar

Operatorul mai are obligația să măsoare nivelul nămolului din decantorul primar.

Măsurarea nivelului nămolului din decantorul primar se face conform cărții tehnice.

Măsurarea nivelului nămolului este obligatorie.

Operatorul are obligația să treacă în tabel nivelul stratului de apă.

Ex:

Volumul de nămol Decantorul primar nivelul stratului de apa (cm)
90
80
75
70

6. Va trece cantitatea de nămol evacuat din decantorul primar în timpul vidanjării (metri cubi)

Vidanjarea nămolului din decantorul primar se va face de câte ori este nevoie dar minim o dată pe an.

Operatorul va trece în jurnalul de operare cantitatea de namol (m^3) care s-a evacuat din stație (cât s-a încărcat în vidanjă) și data la care s-a realizat vidanjarea.

Ex:

Vidanjări
volum (mc)
2
4
5

Vidanjarea se face doar din decantorul primar!

Celelalte bazine se vidanjează doar în cazul unor defecțiuni tehnice sau urma acordului furnizorului.

7. Va înregistra și alte activități realizate cum ar fi: curățarea nămolului plutitor, desfundarea traseelor de apă și nămol, și altele.

Ex:

Descrierea activității
Curățarea grătarului dacă stația este prevăzută cu grătar
Evacuare nămol plutitor
Curățarea stuțurilor de intrare și evacuare apă

8. Semnătura operatorului pentru responsabilizare

Operatorul va trebui să semneze pentru datele trecute în tabel prin care își asumă responsabilitatea acțiunilor efectuate.

C. Evidență reglaje

1. Operatorul va trece în jurnalul de operare data la care realizează fiecare vizită de întreținere sau orice alte activități legate de stația de epurare.

Ex:

Data
20.01.2006
27.01.2006
3.01.2007

2. Furnizorul va trece în jurnal orele de funcționare a suflantei în regim automat. De fiecare dată când se modifica programul de aerare, se va nota în jurnal.

Operatorul are obligația să verifice dacă este respectat programul de funcționare de către echipamente..

Ex:

Data	Timpi de functionare a suflantei in regim automat	
	ora.min /start	ora.min /stop
Funcționare zilnică	03:00	10:00
	10:30	16:00
	16:30	02:00

La modelele care nu au tablou sau ceas programator, iar suflanta funcționează continuu se va trece în tabel în loc de ora de pornire și oprire, înregistrarea “funcționare continuă”.

Operatorul nu va opera asupra ceasului programator decât dacă a fost instruit în acest sens!

3. La punere în funcțiune a stației de epurare robinetele pompelor aer lift de evacuare a nămolului activ în exces vor fi închise aproximativ 2-3 luni până la amorsarea stației de epurare (până la formarea nămolului activ) pentru stațiile de epurare prevăzute cu așa ceva.

După formarea nămolului activ operatorul stației are următoarele sarcini:

- II. Măsurarea săptămanală a volumului de nămol activ conform cărții tehnice;
- III. Dacă se constată că volumul de namol activ depășește concentrația maximă admisă cărții tehnice se vor dechide robinetele de nămol în exces;
- 1. Operatorul va trece în jurnal data, ora și minutul la care au fost deschise robinetele
- IV. După un număr de ore (între 3-8 ore) se va închide robinetele de nămol în exces
- VI. Se va trece data, ora și minutul închiderii robineților în jurnal
- VII. Se va măsura din nou volumul de nămol activ conform cărții tehnice și se va trece în tabel valoarea acestuia

Ex:

Data	Pompa aer lift pentru namol in exces oprita (robinet inchis-nu evacueaza namol)		Pompa aer lift pentru namol in exces pornita (robinet deschis-evacueaza namol)	
	de la ora.min	pana la ora.min	de la ora.min	pana la ora.min
02.12.2006	13:00			
09.12.2006		9:00	9:00	12:00
09.12.2006	12.00			
16.12.2006		9:00		

Daca se constată că volumul de namol activ se încadrează în limitele prevăzute în cartea tehnică se va lăsa robinetul închis pana la prelevarea următoarelor probe

Dacă se constată că volumul de nămol activ este sub limita prevăzută în cartea tehnică, operatorul va lăsa robinetele închise pana se va forma cantitatea de namol activ necesar conform cărții tehnice

- VIII. Operatorul are obligația să efectueze măsuratori săptămânale și să mențină volumul de nămol activ în limitele prevăzute în cartea tehnică;
- IX. Toate reglajele efectuate asupra stației vor fi trecute în registru.

- 5. Reglarea pompelor aer lift de evacuare a apei epurate (sau a nămolului recirculat) se va face de către furnizor la punerea in funcțiune.

Operatorul nu are voie să modifice pozitia robinetelor pentru a nu deregla fluxul de epurare cu excepția când a fost instruit în acest sens.

Dacă apar probleme cu evacuarea apelor uzate și se va modifica pozitia robineților (ptr.

operații de desfundare a pompelor), după intervenție aceștia se vor aduce în poziția inițială (de funcționare normală).

Operatorul va nota în jurnal modificările efectuate asupra pompelor aer lift de evacuare a apei epurate.

Ex:

Pompa aer lift pentru evacuare apă epurată (robinet deschis)
în proporție de (%)
25%

6. Dacă operatorul va face și alte reglaje, acestea vor fi trecute în jurnalul de operare.

Ex:

Alte reglaje
Închiderea robinetului Aeratoarelor la 90 %

7. Operatorul are obligația să noteze datele personale.

Ex:

Operat de către
nume/prenume
Popa Ion

8. Semnătura operatorului.

Ex:

Semnătura

1. Tabel Evidenta cu persoana responsabila cu statia de epurare

Data	Responsabilul stației de epurare	Semnatura

2. Evidenta interventiilor		Data	Funcționarea stației Automat / Manual	Volumul de nămol, culoare, turbiditate în bazinul de activare ml sediment/1000ml	Valoare pH		Curățare / infocuire, Filtru sufantă	Volumul de nămol Decantorul primar nivelul stratului de apa (cm)	Vidanjări volum (mc)	Descrierea a activității	Semnătura
					In bazinul de aerare	in mg/l					

3. Evidenta reglaje

Data	Pompa aer lift pentru namol in exces oprita (robinet inchis- nu evacueaza namol)		Pompa aer lift pentru namol in exces pornita (robinet deschis- evacueaza namol)		Pompa aer lift nr.1 pentru evacuare apa epurata (robinet deschis) in proportie de (%)	Pompa aer lift nr.2 pentru evacuare apa epurata (robinet deschis) in proportie de (%)	Alte reglaje	Operat de catre nume/prenume	Semnatura
	de la ora.min	pana la ora.min	de la ora.min	pana la ora.min					