

Arbeidsprosedyre

Analyseprogram for Prosessovervåking, Biogjødsel, Husdyrgjødsel, Biogasssubstrater og Miljøanalyser

Formål

Sikre at analyser for Prosessovervåking, Biogjødsel, Husdyrgjødsel, Biogasssubstrater og Miljøanalyser utføres iht. tillatelser gitt for drift av biogassanlegget og interne krav.

Ansvar

Fabrikkssjef: ansvarlig for at analyseprogrammet er integrert i Premaster (Internkontroll) som arbeidsordre, at den er kjent for de ansatte og at analyseprogrammet gjennomføres.

Fagsjef Biologi og Produksjon: Ansvarlig for opplæring av operatører, og evaluering og rapportering av resultater.

Planverk for gjennomføring

1. Alle kjemiske analyser i henhold til Analyseprogrammet skal opprettes som arbeidsordre i PreMaster.
 - a. Den som utfører arbeidsordren kvitterer ut i PreMaster når oppgaven er utført.
2. Analyser som skal utføres av akkreditert laboratorium, skal følge laboratoriet anvisning til bruk av prøvetakingsflasker, oppbevaring- og innsending av prøver og bestillingsskjema.
3. Analyser som utføres på eget laboratorium, følger prøvetakingsplan i Tabell 1 og utføres i henhold til arbeidsprosedyre for utførelse.
4. Analyseresultater skal registreres i GrainIT.

Arbeidsprosedyre

Prosessovervåking

Kjemiske analyser som utføres for prosossovervåking og deres analysefrekvens er presentert i Tabell 1.

Tabell 1. Internt Analyseprogram for prosossovervåking og substratkvalitet					
	Prosess	Substrater			
Parameter	Bioreaktor	Husdyrgjødsel	Fiskeensilasje	Fiskeslam	Andre
pH	2 pr uke	Ved behov	Ved leveranse		
FOS/TAC	2 pr uke				
Tørrstoff	1 pr uke	Hver leveranse	Hver 5 leveranse pr. leverandør	Hver 5 leveranse pr. leverandør	Ved behov
Ammonium	1 pr 2 uke				
KOF		Ved behov	Ved behov	Ved behov	Ved behov
Volatil Stoff		Ved behov	Ved behov	Ved behov	Ved behov

pH

Arbeidsprosedyre: Laboratoriehåndbok Havila Biogass, Metode: pH i væske og faste materialer

FOS/TAC

Arbeidsprosedyre: Laboratoriehåndbok Havila Biogass, Metode: FOS/TAC

Tørrstoff

Arbeidsprosedyre: Laboratoriehåndbok Havila Biogass, Metode: Tørrstoff

Volatilt Stoff

Arbeidsprosedyre: Laboratoriehåndbok Havila Biogass, Metode: Volatilt Stoff (VS)

Ammonium

Arbeidsprosedyre: Laboratoriehåndbok Havila Biogass, Metode: Ammonium

Arbeidsprosedyre

Substrat og biogjødsel

Husdyrgjødsel

Husdyrgjødsel skal analyseres for hver leveranse til anlegget. Analyseresultatet benyttes som dokumentasjon på husdyrgjødselkvalitet ovenfor Landbruksdirektoratet.

Analyse av tørrstoff i Husdyrgjødsel utføres iht. Arbeidsprosedyre:

Arbeidsprosedyre: Substratanalyser

Biogjødsel

Det skal gjennomføres 1 analyse av kvalitet på Biogjødsel pr. kalendermåned i periodene januar til juni og august til november.

Analyse av Biogjødselkvalitet utføres iht. Arbeidsprosedyre:

Arbeidsprosedyre Prøvetaking av Biogjødsel og bruk av analyseresultater

Bestillingsskjema: Miljøanalyser Biogjødsel Nemko Norlab avd. Molde.

Industrielle biogasssubstrater

Biogasssubstrater fra industrielle aktører utføres for å kontrollere at samarbeidsavtalens bestemmelse for kvalitet overholdes. Analysene utføres som stikkprøvekontroller hvor frekvens og analyseparametere bestemmes for hver enkelt leverandør og/eller substrattype.

Arbeidsprosedyre: Substratanalyser

Bestillingsskjema: Miljøanalyser Biogjødsel Nemko Norlab avd. Molde.

Arbeidsprosedyre

Miljøanalyser

Oljeutskiller

Årskontroll

Det skal gjennomføres en årskontroll av oljeutskiller i perioden mai-september pr kalenderår.

Rapport fra årskontroll er del av årsrapport til Statsforvalter.

Vannkvalitet

Det skal gjennomføres 1 analyse av kvalitet på vann etter oljeutskiller pr. kalenderår.

Arbeidsprosedyre: **Må utvikles.**

Bestillingsskjema: Miljøanalyser Nemko Norlab avd. Molde.

Infiltrasjonsvann – kun for Havila Biogass Nettet AS

Det skal gjennomføres 1 analyse av kvalitet på Infiltrasjonsvann pr kalenderår.

Arbeidsprosedyre: **Må utvikles.**

Bestillingsskjema: Miljøanalyser Nemko Norlab avd. Molde.

Luktanalyse

Analyse av kvalitet på luft fra luftbehandlingsanlegget skal gjennomføres av kompetent firma i første ordinære driftsår. Luktanalysen utføres som del av testregimet (SAT) for overtakelse av anlegget.

Luktanalyser gjennomføres ved behov.