

# MELTindstilling om optagelse på Miljøstyrelsens Teknologiliste

Ansøger	Kyndestoft Maskinfabrik Aps
Kontaktperson	
Ansøgningsdato	24. september 2013 Tillæg: 18. marts 2014
Navn på teknologi	Kyndestoft Acid System
Ansøgt miljøeffekt	Ansøgt om optagelse af Kyndestoft Acid System på Miljøstyrelsens Teknologiliste som en alternativ teknologi til nedfældning af gylle i græs og på sort jord.
Kriteriedokument	Ansøgningen er vurderet i forhold til de tilpassede dokumentationskrav for optagelse af forsuringsteknologier på Miljøstyrelsens Teknologiliste (august 2013), som er et supplement til VERA testprotokollen for udbringningsteknologier.
Testinstitut	Teknologisk Institut.
MELT indstilling	<p>MELT indstiller, at Kyndestoft Acid System, på baggrund af den gennemførte test efter de tilpassede dokumentationskrav, ved forsuring med svovlsyre, optages på Miljøstyrelsens Teknologiliste ved forsuring til pH 6,0. Optagelsen gælder forsuring af kvæggylle, svine gylle og afgasset gylle samt blandinger af heraf.</p> <p><u>Tillæg: 18. marts 2014</u> Pr. 18. marts 2014 gives der mulighed for at tilsætte handelsgødning ved forsuring af husdyrgødning med Kyndestoft Acid System under udbringning på arealer med fodergræs og arealer med frøgræs, hvor der ikke er indgået kontrakt med et frøavlsfirma. Dette forudsætter, at pH i husdyrgødningen sænkes med yderligere 0,4 pH enheder, i forhold til den pH værdi, som Kyndestoft Acid System oprindeligt er optaget på Teknologilisten med. For Kyndestoft Acid System gælder det således, at ved tilførsel af handelsgødning samtidig med forsuring af husdyrgødning, skal pH i husdyrgødningen sænkes til 5,6 på udbringningstidspunktet for udbringning på arealer med fodergræs eller frøgræs, hvor der ikke er indgået kontrakt med et frøavlsfirma.</p> <p>For tilsætning af handelsgødning, samtidig med forsuring af husdyrgødning under udbringning på sort jord, skal pH ikke sænkes yderligere såfremt øvrige bestemmelser i husdyrgødningsbekendtgørelsen overholdes.</p>
Begrundelse for indstilling	Kyndestoft Acid System er en teknologi til forsuring af gylle med svovlsyre direkte under udbringning af gylle med slæbeslanger. Svovlsyren opbevares i en fronttank på traktoren eller i en tank monteret på gyllevognen. Fra syretanken pumpes svovlsyren til udgangsrøret på gylletanken, hvor de to flow opblandes. pH måles i den opblandede gylle i udlægningssslangerne.

Teknologien er testet efter kravene i de tilpassede dokumentationskrav. Testen dokumenterer, at det under anvendelse af Kyndestoft Acid System er muligt at forsure gylle til pH 6,0 eller lavere ved forsuring direkte under udbringning af gylle. Testen er gennemført på kvæggylle fra to forskellige beholdere og en svinegylle. Optagelsen af teknologien på Teknologilisten omfatter jf. de tilpassede dokumentationskrav (aug. 2013) kvæggylle, svinegylle, afgasset gylle samt blandinger heraf.

Der er ikke registreret hændelser med driftsnedbrud eller pågået teknisk arbejde med anlægget under testens forløb, det vurderes derfor, at teknologien er driftsstabil.

Forslag til vilkår for anvendelse af Kyndestoft Acid System:

Gyllens pH skal forsures til pH 6,0 eller lavere på udbringningstidspunktet.

Kontrol af gyllens pH skal foretages med et GLP (God Laboratorie Praksis) godkendt pH meter, hvor vejledninger til vedligehold, rensning og kalibrering af pH metret skal overholdes. Det foreslås at pH metret kalibreres dagligt forud for anvendelse.

For at muliggøre kontrol af systemet skal der føres logbog over forsuringen af gyllen i form af en elektronisk udskrift fra pH loggeren fra den elektroniske logger. Logbogen skal opbevares af landmanden og være tilgængelig for kontrolmyndigheden. I logbogen skal der registreres:

- Dato for udbringning
- Beholderadresse og beholdernr.
- Navn på maskinstation og syreleverandør
- pH-værdi ved udbringning
- Syrekonzentration samt syreforbrug i liter pr. kubikmeter gylle
- Registreringer af rengøring og kalibrering af pH metret skal desuden noteres i logbogen.

#### Beskrivelse af tillæg til indstilling af 18. marts

På baggrund af Miljøstyrelsens opdaterede viden på forsøringsområdet gives der nu under særlige forudsætninger mulighed for at tilsætte handelsgødning samtidig med forsuring af gylle under udbringning.

Der er dog en risiko for en forøget ammoniakemission ved tilsætning af handelsgødning til husdyrgødningen samtidig med, at der forsures med svovlsyre. For at eliminere denne forøgede ammoniakemission skal pH værdien i husdyrgødningen sænkes med yderligere 0,4 pH-enheder på udbringningstidspunktet iforhold til den pH værdi, teknologien er optaget på Teknologilisten med.

For Kyndestoft Acid System gælder det således, ved tilsætning af handelsgødning samtidig med forsuring, at pH værdien i husdyrgødningen skal sænkes til 5,6 på udbringningstidspunktet ved udbringning af på arealer med fodergræs samt arealer

	<p>med frøgræs, hvor der ikke er indgået kontrakt med et frøavlsfirma.</p> <p>Fortilsætning af handelsgødning, samtidig med forsuring af husdyrgødning under udbringning på sort jord, skal pH værdien ikke sænkes yderligere såfremt øvrige bestemmelser i husdyrgødningsbekendtgørelsen overholdes.</p> <p>Krav til registreringer af pH i husdyrgødningen gælder som angivet i nærværende indstilling. Tillæg til indstillingen gælder ligeledes for alle typer af husdyrgødning.</p>
MELT eksperter	Oplysninger om MELT-eksperter kan oplyses ved henvendelse til Miljøstyrelsen.
Indstilling sendt til Miljøstyrelsen (dato)	15. oktober 2013 13. marts 2014 (Tillæg)