

Indstilling om optagelse af SyreN på Miljøstyrelsens Teknologiliste

Ansøger	BioCover A/S
Kontaktperson	
Optagelsesdato	<p>Optaget på Teknologilisten, december 2010 I marts 2013 optages teknologien med et dokumentationsniveau svarende til en VERA Test.</p> <p><u>Tillæg I 1. august 2013.</u> Tillæg vedr. anvendelse af BioCovers SyreN teknologi til forsuring og udbringning af afgasset flydende husdyrgødning, blandinger af gylle indeholdende afgasset flydende husdyrgødning samt andre gylletyper og blandinger heraf.</p> <p><u>Tillæg II: 18. marts 2014</u> Pr. 18. marts 2014 gives der mulighed for at tilsætte handelsgødning ved forsuring af husdyrgødning med SyreN systemet under udbringning på arealer med fodergræs og arealer med frøgræs, hvor der er 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 som SyreN oprindeligt er optaget på Teknologilisten med.</p> <p>For SyreN systemet gælder det således, at ved tilførsel af handelsgødning samtidig med forsuring af husdyrgødning, skal pH sænkes til følgende værdier for de forskellige typer af husdyrgødning:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Svinegylle, pH6,0 • Afgasset gylle, pH5,6 • Blandinger indeholdende afgasset gylle, pH 5,6 • Blandinger af gylle, pH 5,6 <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>
Navn på teknologi	SyreN
Beskrivelse af nuværende optagelse på Teknologilisten	BioCovers SyreN teknologi er en forsuringsteknologi, der forsurer gylle med svovlsyre direkte under udbringning af gyllen med slæbeslanger. Anvendelse af SyreN på svinegylle er optaget på Teknologilisten på baggrund af en test på tilsvarende niveau med en VERA test.
Indstilling	Indstilling om optagelse på Miljøstyrelsens Teknologiliste af SyreN teknologien for udbringning af svinegylle.

Indstilling om optagelse af SyreN på Miljøstyrelsens Teknologiliste

<p>Begrundelse for indstilling</p>	<p>SyreN teknologien tilfører svovlsyre til gylle under udbringning i marken. Ved anvendelse af SyreN kan ammoniakemissionen nedbringes ved fortsat brug af slæbeslangeudlægning af gylle. SyreN består af en sikret palletank med svovlsyre, der sidder påmonteret foran på traktoren. Svovlsyren bliver pumpet i et lukket system fra palletanken, hen til gyllevognen, hvor svovlsyren og gyllen effektivt blandes i et kammer forud for slangeudlægning af gyllen. Målet med teknologien er at justere pH i gyllen til 6.</p> <p>SyreN teknologien er testet på baggrund af VERA testprotokollen for udbringningsteknologier (Test Protocol for Measurement of Gaseous Emissions from Land Applied Manure). Dog er effekten på lugt af syretilsætning til svinegylle ikke testet, og der kan derfor ikke udstedes en VERA erklæring. Derfor er vurderingen blevet foretaget i forhold til dokumentation på tilsvarende niveau med VERA testprotokollens krav.</p> <p>Test af SyreN teknologien har vist væsentlig reduktion af ammoniakemissionen i forhold til slæbeslangeudlagt gylle. Den udførte test opfylder alle kravene til ammoniakmålinger i VERA testprotokollen. Derfor anbefaler VERA sekretariatet, at SyreN teknologien med syretilsætning til slæbeslangeudlagt svinegylle optages på Teknologilisten med en ammoniakreducerende effekt. Dette begrundes med, at den udførte test er på niveau med kravene i VERA testprotokollen for udbringningsteknologier.</p> <p>Det anbefales, at SyreN teknologien opføres på Teknologilisten med en specifik ammoniak reduktionsprocent, samt at brug af teknologien kan opnå sidestilling med nedfældning af gylle, som beskrevet i de tilpassede dokumentationskrav.</p> <p><u>Beskrivelse af tillæg I til indstilling:</u></p> <p>I Miljøstyrelsens ændrede notat fra august 2013 vedr. tilpassede dokumentationskrav for optagelse af forsuringsteknologier på Miljøstyrelsens Teknologiliste med henblik på at opnå sidestilling med nedfældning af husdyrgødning er der nu givet mulighed for, under visse forudsætninger, at forsure og udbringe afgasset flydende husdyrgødning, blandinger indeholdende afgasset flydende husdyrgødning samt blandinger af andre gylletyper. Forudsætningen for, at det lovliggøres at forsure og udbringe afgasset flydende husdyrgødning, blandinger heraf eller blandinger af ikke afgasset flydende husdyrgødning er, at forsuringsteknologien skal være optaget Miljøstyrelsens Teknologiliste.</p> <p>SyreN teknologien kan anvendes til forsuring og udbringning af afgasset flydende husdyrgødning, gylleblandinger indeholdende afgasset flydende husdyrgødning</p>
------------------------------------	---

Indstilling om optagelse af SyreN på Miljøstyrelsens Teknologiliste

	<p>samt blandinger af andre gylletyper under følgende forudsætninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forsuring af gyllen bør foregå umiddelbart før, eller i forbindelse med at gyllen udbringes. • Ved forsuring af gylle under udbringning skal pH i gyllen være 6,0 eller derunder. Der accepteres en elektronisk kontinuerlig logning af pH under udbringning som dokumentation for gyllens pH. <p>Øvrig anvendelse af SyreN teknologien skal ske under hensyntagen til oprindelige øvrige krav og vilkår for optagelse af teknologien på Miljøstyrelsens Teknologiliste.</p> <p><u>Beskrivelse af tillæg II til indstilling</u> 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.</p> <p>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 i forhold til den pH værdi, teknologien er optaget på Teknologilisten med. Dette gælder for udbringning af husdyrgødning på arealer med fodergræs og arealer 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.
Anbefalet tekst til Teknologilisten	Ved tilsætning af svovlsyre under udbringning af svinegylle er der vist en reducerende effekt på ammoniakemissionen på 40 % ved forsuring til pH 6,4 i forhold til slæbeslange udlagt gylle uden forsuring.
Indstilling sendt til Miljøstyrelsen	20. marts 2013 31. juni 2013 (Tillæg I) 13. marts 2014 (Tillæg II)

Indstilling om optagelse af SyreN på Miljøstyrelsens Teknologiliste

Miljøstyrelsens afgørelse	Miljøstyrelsen tilslutter sig indstillingen, tillæg I og tillæg II
------------------------------	--