

NÆSTVED



**Center for Miljø og Natur
Team Miljø**

Miljøgodkendelse

**Udlægning af affaldsforbrændingsslagger under befæstet køreareal
på Nordgård, Ulstrupvej 26, 4160 Herlufmagle**

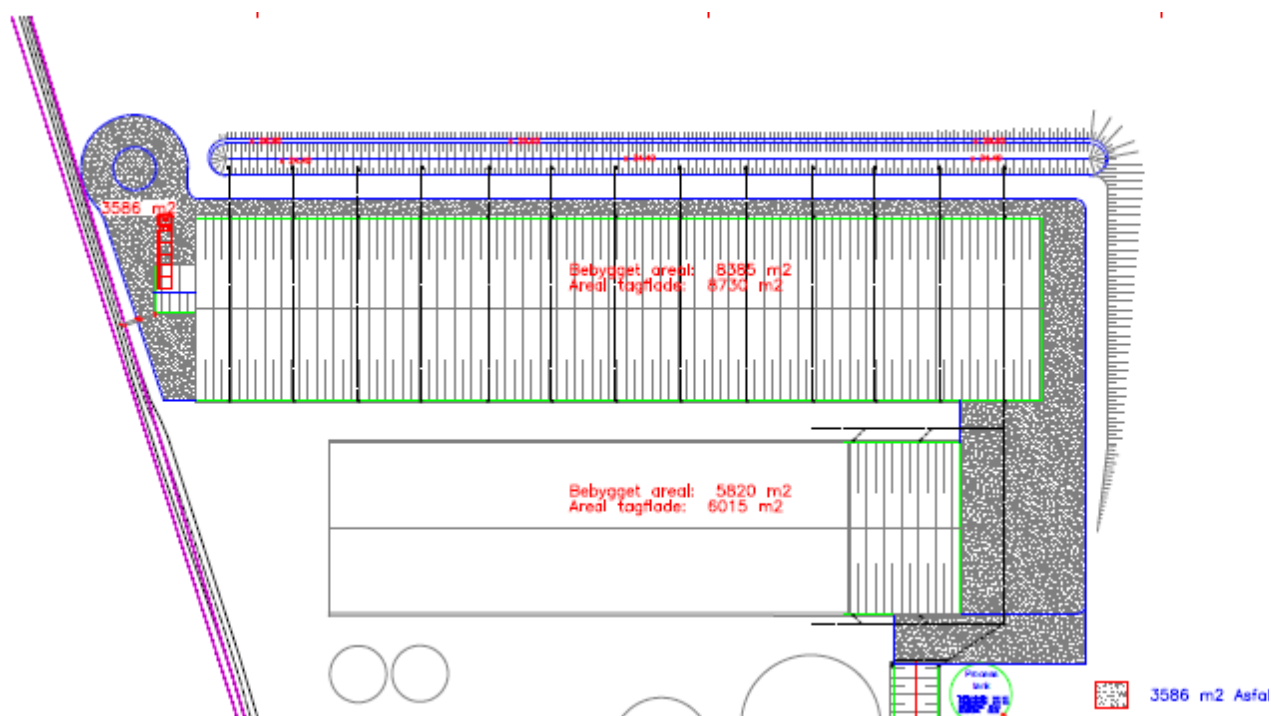
Næstved Kommune
Rådmandshaven 20
4700 Næstved
5588 5588

www.naestved.dk

Dato
18-12-2019

Sagsnr.
09.02.00-P19-12-19
CVR: 39483971
Kvalitetssikrer:
Julie Lindberg

Sagsbehandler
Jeannie Kristensen
+455588 6205





Stamdata for virksomheden

Virksomhedens navn:	Danbred Ulstrupgaard ApS
Virksomhedens adresse:	Ulstrupvej 26, 4160 Herlufmagle P-nummer: 1023519743
Matrikel nummer:	4a Ulstrup By, Skelby
Virksomhedens ejer:	Danbred Ulstrupgaard ApS Ulstrupvej 26, 4160 Herlufmagle CVR nummer: 39483971 Email: tybjerggaard@tybjerggaard.dk
Kontaktperson:	Navn: Bent Blindkilde Jeppesen Telefon: 20861629 mail: bent@tybjerggaard.dk
Ejendommens ejer:	Danbred Ulstrupgaard ApS Ulstrupvej 26, 4160 Herlufmagle
Listebetegnelse:	Bilag 2, pkt. K 206 " Anlæg, der nyttiggør ikke-farligt affald, bortset fra anlæg under listepunkt 5.3 i bilag 1, autoophugning, skibsophugning, biogasfremstilling, kompostering og forbrænding".
Hovedlistepunkt:	Svinebrug, godkendelse efter §16a i Husdyrgodkendelsesloven. Godkendt 14. oktober 2019 (med senere ændringer/tillæg).
Næstved Kommune	Center for Miljø og Natur, Team Miljø
Sagsbehandler:	Jeannie Kristensen
Sagsnummer:	09.02.00-P19-8-19

Tidsfrister og perioder:

Miljøgodkendelsen offentliggøres den 18. december 2019

Klagefristen udløber den 15. januar 2020.

Søgsmålsfristen udløber 6 måneder efter endelig afgørelse.



RESUME

Firmaet Meldgaard har den 10. juli 2019 på vegne af Danbred Ulstrupgaard ApS oprindeligt søgt om at anvende affaldsforbrændingsslagger på 1.340 m², som bundsikring under vej og køreareal i forbindelse med opførelse af ny stald og udvidelse af eksisterende stald på Ulstrupvej 26. Den 13. december er ansøgningen ændret til næsten 3 gange så stort et areal. Kørearealet funderes på affaldsforbrændingsslagger som bliver ca. 3.586 m² med en lagtykkelse i gennemsnit 1,7 m og dermed er behovet 6.096 m³, svarende til ca. 10.973 tons affaldsforbrændingsslagge. Kørearealer overdækkes med ca. 100 mm varmblandet asfalt.

Næstved Kommune har den 13. august 2019 desuden accepteret anvendelse af affaldsforbrændingsslagger som bundsikring under ny staldarealer på ca. 9.100 m², fordi anlægget er omfattet af reglerne i Restproduktbekendtgørelsen¹.

Der gives miljøgodkendelse til udlæg af affaldsforbrændingsslagger under køreareal, fordi anvendelsen falder uden for restproduktbekendtgørelsen. I bekendtgørelsen kan der nemlig ikke gives accept eller dispensation til kørearealer, pladser og lignende, når der ønskes at anvende affaldsforbrændingsslagger i kategori 3. Kategori 3 er svarende til et forurenede restprodukt og affaldsforbrændingsslagger i denne kategori.

Næstved Kommune vurderer, at anvendelsen af affaldsforbrændingsslagger kan ske uden risiko for udledning af miljøfremmede stoffer til grundvand og øvrigt vandmiljø, hvis der overdækkes med asfalt.

Aktiviteten er omfattet af Godkendelsesbekendtgørelsen² Bilag 2, pkt. K 206 "Anlæg, der nyttiggør ikke-farligt affald"

¹ Miljøministeriets bekendtgørelse nr. 1672 af 15/12/2016 om anvendelse af restprodukter og jord til bygge- og anlægsarbejder og om anvendelse af sorteret, uforurenede bygge- og anlægsaffald

² Miljøministeriets bekendtgørelse nr 1317 af 20/11/2018 om godkendelse af listevirksomhed.



AFGØRELSE

Miljøgodkendelse

På baggrund af oplysningerne i ansøgning om miljøgodkendelse, giver Næstved Kommune miljøgodkendelse på nærmere, angivne vilkår, så der kan udlægges op til 10.973 tons affaldsforbrændingsslagger under tæt belægning på køreareal, på 3.586 m².

Miljøgodkendelsen meddeles i henhold til § 33 stk. 1 i miljøbeskyttelsesloven³.

Miljøgodkendelsen træder i kraft dags dato.

Udtalelse

Udkast til denne miljøgodkendelse har været i høring hos Danbred Ulstrupgaard ApS, Bent Blindkilde Jeppesen og Meldgaard. Der har ikke været bemærkninger

Klagevejledning

Godkendelse er meddelt efter § 33 i miljøbeskyttelsesloven og kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet af ansøgeren og enhver, der må antages at have individuel, væsentlig interesse i sagens udfald samt af visse offentlige institutioner og interesseorganisationer.

Klagefristen er 4 uger efter afgørelses- /offentliggørelsesdato. Du klager via Klageportalen, som findes på <https://naevneneshus.dk>. Din klage sendes automatisk gennem Klageportalen til Næstved Kommune.

En klage til Miljø og Fødevareklagenævnet er pålagt et klagegebyr. Gebyret er på 900 kr. for privatpersoner.

Virksomheder og organisationer skal betale 1800 kr. Betaling af klagegebyr sker ved elektronisk overførsel eller giroindbetaling. Hvis gebyret ikke betales inden for en fastsat frist, afvises klagen.

For yderligere information henvises til Miljø- og Fødevareklagenævnets hjemmeside, der kan tilgås via Nævnenes hus – <https://naevneneshus.dk>.

Eventuel klage skal ske senest den 15. januar 2020.

I vil modtage besked, hvis afgørelsen påklages af andre.

Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse er endelig og kan ikke indbringes for anden administrativ myndighed.

Ønskes afgørelsen prøvet ved domstolene skal sagen være anlagt senest 6 måneder efter dato for afgørelsen eller hvis den påklages, Miljø- og Fødevareklagenævnets afgørelse.

Offentliggørelse

Afgørelsen offentliggøres ved annoncering på Næstved Kommunens hjemmeside www.naestved.dk d.d., hvor godkendelsen også træder i kraft. Derudover orienteres interessenter direkte, jf. liste over modtagere af kopi af tilladelse.

Der gøres desuden opmærksom på, at Næstved Kommune senest inden 4 måneder efter, at godkendelsen er meddelt, er forpligtiget til at offentliggøre godkendelsen på DMA – Digital Miljøadministration.

³ Bekendtgørelse nr 1218 af 25/11/2019 af Lov om miljøbeskyttelse



Der er til enhver tid adgang til aktindsigt i de resultater af virksomhedens egenkontrol, som tilsynsmyndigheden har, samt i sagen i øvrigt.

Vilkår for miljøgodkendelsen

Generelle vilkår

1. Miljøgodkendelsen bortfalder, hvis der ikke er påbegyndt udlægning af affaldsforbrændingsslagger senest 2 år fra godkendelsens dato.
2. Der må anvendes op til 11.000 tons affaldsforbrændingsslagger i kategori 3 (efter restproduktbekendtgørelsens bilag 7), op til grænsen for farligt affald, jævnfør affaldsbekendtgørelsens⁴ bilag 3.
3. Al håndtering af affaldsforbrændingsslaggerne skal ske uden væsentlige støvgener i omgivelserne.
4. Affaldsforbrændingsslagger skal fugtes, hvis der er risiko for at der kan opstå støvgener under håndtering.
5. For at Næstved Kommune kan kontrollere udlægning af slagger, skal kommunen oplyses - senest samme dag – om at udlægning af slagger under køreareal på begyndes. Det kan ske på mail eller telefonisk.

Krav til midlertidig oplagsplads for affaldsforbrændingsslagger

6. Oplag forud for udlægning af affaldsforbrændingsslagger skal ske inden for det fremtidige areal, hvor slagger vil blive udlagt (se bilag 1)
7. Uvedkommende skal advares mod færden på oplagspladsen, f.eks. i form af skiltning.
8. Affaldsforbrændingsslagger må oplagres 1 m over det højeste, naturlige grundvandsspejl.
9. Affaldsforbrændingsslagger skal overdækkes, hvis de oplagres mere end 14 dage.
10. Oplag af affaldsforbrændingsslagger kan højst ligge i 3 måneder.
11. Eventuelt overskydende affaldsforbrændingsslagger skal returneres til leverandør, senest 1 måned efter kørearealerne er asfalteret.

Udlægning af affaldsforbrændingsslagger

12. Affaldsforbrændingsslagger skal udlægges minimum 1 m over højeste, naturlige grundvandsspejl.
13. Affaldsforbrændingsslaggerne skal overdækkes senest 14 dage efter udlægning med minimum 10 cm asfalt, som er tæt og egnet til tung transport, f.eks. Farmfalt 235

⁴ Affaldsbekendtgørelsens nr. 224 af 08. marts 2019



kg/m² type 16

14. Asfalten skal fortsætte mindst 10 cm ud over de udlagte affaldsforbrændingsslaggers sidelag, med mindre sidelaget er under en bygning med tæt bund.
15. Der skal være en afstand på mindst 2 meter fra affaldsforbrændingsslagger til dræn ved evt. gylletank (-e).
16. Der må ikke etableres dræn i - eller under - affaldsforbrændingsslaggerne.
17. Der skal sikres bortledning af overfladevand fra kørearealerne. Hvis der afledes overfladevand fra ejendommen til grøft, faskine eller lignende, skal det sikres at det ikke kommer i berøring med slaggelaget.

Indberetning til Næstved Kommune

18. Senest 3 måneder efter affaldsforbrændingsslaggerne er udlagt, skal bygherre sende følgende til Næstved Kommune:
 - Opdateret anlægstegning for kørearealer, som viser udlægning af affaldsforbrændingsslagger. Anlægstegningen skal være en MAP-Info fil eller shape fil (Q-gis), som er i "UTM 32 EUREF 89" over de 3.586 m² køreareal.
 - Oplysninger om modtaget og anvendt mængde af affaldsforbrændingsslagger
 - Mængder på evt. returnerede affaldsforbrændingsslagger
 - Oplysninger om modtaget og anvendt mængde af asfalt

Egenkontrol

Vedligeholdelse af asfaltbelægning

19. Asfaltbelægningen skal være i god stand, dvs. at der ikke må være utætheder, revner eller huller i asfaltbelægningen. Utætheder, revner og / eller huller skal udbedres hurtigst muligt.
20. Virksomheden skal mindst hvert år gennemgå belægningen visuelt for at sikre at den er i god stand.
21. Virksomheden skal føre driftsjournal hvor der noteres dato for gennemgang af den visuelle inspektion af belægningen, samt dato for evt. udbedringer.
22. Drift journalen skal kunne fremvises på forlangende til tilsynsmyndigheden. Den kan evt. føres i svinebrugets kvalitetsstyringssystem.



VURDERING OG BEMÆRKNINGER

Forudsætning for miljøgodkendelse til at anvende slagger.

Svinebruget har den 14. oktober 2019 fået husdyrgodkendelse, hvor der bl.a. også er indarbejdet påvirkninger af miljøet. Accept af udlæg af affaldsforbrændingsslagge under udvidelse/nye staldbygninger er fra 13. august 2019 – efter reglerne i restproduktbekendtgørelsen. Der ville formentlig ikke være grundlag for at miljøgodkende slagger under køreareal uden en udvidelse af feks. stalde.

Den nye belægning funderes på affaldsforbrændingsslagge på ca. 3.586 m² med en lagtykkelse i gennemsnit 1,7 m og dermed er behovet 6.096 m³, svarende til ca. 10.973 tons affaldsforbrændingsslagge. Kørearealer overdækkes med ca. 100 mm varmblandet asfalt. Affaldsforbrændingsslaggerne er kategori 3, se eksempel på deklARATION i bilag 2.

Ifølge §7 i Restproduktbekendtgørelsen kan ikke der meddeles dispensation fra typen af bygge- og anlægsarbejde. Der er i bilag 4 i bekendtgørelsen angivet følgende typer af bygge- og anlægsarbejder (ved anvendelse af kategori 3 restprodukter):

Veje, stier, ledningsgrave, fundamenter og gulve. Pladser er ikke umiddelbart ikke omfattet af de typer og derfor kan kommunen ikke meddele dispensation til slaggeudlæg efter Restproduktbekendtgørelsen.

Næstved Kommune har i stedet vurderet, at der er tale om et "anlæg", som er omfattet af pligt til miljøgodkendelse, som listepunkt K 206: "Anlæg, der nyttiggør ikke-farligt affald, bortset fra anlæg under listepunkt 5.3 i bilag 1, autoophugning, skibsofhugning, biogasfremstilling, kompostering og forbrænding".

Planforhold

Nordgård er placeret i landzone i et område, som i kommuneplan 2017 er udpeget som større sammenhængende landskab.

At der anvendes affaldsforbrændingsslagge i stedet for grus under køreareal, har ingen indvirkning på landskabets udseende.

Miljø-Vurderings-screening (MV)

Næstved Kommune har gennemført en MV-screening, fordi vi vurderer, at aktiviteten er omfattet af bilag 2, punkt 11.b (bortskaffelse af affald) i MV-bekendtgørelsen⁵.

Kommunen har screenet projektet og afgjort, at det ikke vil have væsentlig indvirkning på miljøet efter at have vurderet konsekvenser i forhold til landskab, natur og miljø. Afgørelsen er selvstændigt offentliggjort d.d.

Generelle forhold

Danbred Ulstrupgaard ApS er ansvarlig for, at entreprenører og underentreprenører er bekendt med miljøgodkendelsen og dens vilkår. Næstved Kommune vil underrettes når

⁵ Bekendtgørelsen nr. 1225 af 25/10/2018 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM)



udlæg af affaldsforbrændingsslagger går i gang, for at have muligheden for at komme på tilsyn.

Indretning og drift

Det væsentlige i denne godkendelse er at forhindre evt. gennemsivning af vand igennem affaldsforbrændingsslaggerne, så der ikke sker afløb til grundvand eller øvrigt vandmiljø. Vilklårene sætter krav om at:

- udlægge affaldsforbrændingsslaggerne mindst 1 m over højeste, naturlige grundvandsspejl
- udlægge affaldsforbrændingsslaggerne under en minimum 8 cm tyk asfaltbelægning, som kan bære tung trafik
- udlægge affaldsforbrændingsslaggerne mindst 2 meter fra evt. gylletank (-e)
- asfalten fortsætter mindst 10 cm ud over de udlagte affaldsforbrændingsslaggers sidelag, med mindre sidelaget er under en bygning med tæt bund

Det er oplyst den 11.12.2019 at der forventes anvendt "Farmfalt 235 kg/m² type 16", som er tæt og velegnet til tung trafik – i et lag på 100 mm.

Der sættes vilkår om at friholde de yderste mindst 10 cm for affaldsforbrændingsslagger, for at undgå et gennembrud i asfalten til slaggerne i yderkanterne af kørearealet.

Luftforurening

Støv

I tørre perioder kan oplag og håndtering af affaldsforbrændingsslagger give anledning til materiale- og støvflugt. Derfor sættes der vilkår om fugtning af affaldsforbrændingsslaggerne. Der sættes ikke vilkår om en egentlig grænseværdi, men i stedet at der ikke må være væsentlige støvgener i omgivelserne. Det er tilsynsmyndigheden, som vurderer om en evt. støvgene er væsentlig.

Lugt

Når der anvendes affaldsforbrændingsslagger, vil de inden levering til projektet være frasorteret evt. ikke forbrændt affald og være modnet (en lagring der reducerer udvaskningen af tungmetaller og salte).

Næstved Kommune vurderer, at det ansøgte, ikke giver anledning til lugtgener.

Næstved Kommune vurderer, at det ansøgte, ikke giver anledning til evt. anden luftforurening

Støj

Genanvendelse af affaldsforbrændingsslagger vil ikke give anledning til støjgener, som ikke også vil kunne forekomme ved anvendelse af sand og grus. Anlægsarbejdet vil foregå i dagtimerne. Derudover er der mindst 500 meter til nærmeste naboer og derfor vurderer kommunen at anlægget ikke vil være til væsentlig støjgene. Derfor sættes der ikke vilkår om støjgrænser.

Spildevand, overfladevand m.v.

Affaldsforbrændingsslaggerne indbygges under en tæt belægning og 1 m over højeste,



naturlige grundvandsspejl.

Hvis der opføres gylletank (-e), som opføres med store dræn under tanken for at kunne opsamle evt. gylle ved uheld og overløb skal der holdes en afstand på 2 meter til slaggeudlægget. Derved er der minimal risiko for at affaldsforbrændingsslaggen gennemsvives af gylle, ved evt. overløb fra gylletanken.

For at undgå risiko for feks. frostsprængninger i asfalten, skal det sikres at overfladevandet bortledes. Der bliver etableret afløb fra pladsen, som ledes til en grøft (oplyst den 9/12-19)

Der er umiddelbart ingen markdræn i nærheden af udlægget af affaldsforbrændingsslaggerne.

Der meddeles en selvstændig udlednings-/nedsivningstilladelse til overfladevand fra kørearealerne og øvrige befæstede arealer og tagflader (i alt ca 18.000 m²) fra Næstved Kommune.

Beskyttelse af grundvandsressourcen

Nordgård ligger i et område med drikkevandsinteresser (men ikke særlige drikkevandsinteresser), og uden for indvindingsopland.

Samlet lertykkelse over kalk er 30-45 m, så grundvandet er godt beskyttet.

Der findes en sløjfet boring på ejendommen: DGUnr 216. 114B. Boreprofilen for boringen viser at den akkumulerede lertykkelse over kalkmagasinet er over 30 m, hvilket også er gældende for de øvrige boringer i området. Derfor vurderer kommunen, at der er en god ler-beskyttelse af grundvandet. Vandstanden i boringen var knapt 17 m under terræn.

For at undgå udvaskning af miljøfremmede stoffer via opstigning af grundvand, sættes der vilkår om at affaldsforbrændingsslaggerne udlægges mindst 1 meter over det højeste, naturlige grundvandsspejl.

Uafdækkede affaldsforbrændingsslagger (midlertidigt oplag):

I ansøgningen vurderes det, at overdækning kan senest inden for en uge.

Næstved Kommune vurderer at affaldsforbrændingsslaggerne skal overdækkes hurtigst muligt og senest 14 dage efter udlægning, for at undgå en udvaskning af miljøfremmede stoffer.

For at sikre at evt. overflødig slagge bortskaffes igen, sættes der vilkår om maksimalt oplag i 3 måneder.

Dræn i affaldsforbrændingsslagger:

Hvis der er dræn i - eller under - affaldsforbrændingsslaggerne, er der risiko for en gennemsvivning af vand igennem affaldsforbrændingsslaggerne. Derfor stilles der vilkår om, at der ikke må være dræn i - eller under - affaldsforbrændingsslagge-laget.

Efter etablering af kørearealer:

Det skal sikres at overdækningen med asfalt fortsat holdes tæt i fremtiden for at undgå gennemsvivning af overfladevand



Samlet vurdering af grundvandsrisiko

Næstved Kommune vurderer at der ikke er risiko for grundvandsressourcen ved at anvende affaldsforbrændingsslagger under kørearealer, når kravene i restproduktbekendtgørelsen⁶ følges:

- Udlægning sker mindst 1 m over højeste, naturlige grundvandsstand
- Affaldsforbrændingsslagger overdækkes med tæt asfaltbelægning

Affald

Der vil ikke være andet affald end overskydende affaldsforbrændingsslagger, som skal føres tilbage til leverandør.

Registrering af jordforurening

Affaldsforbrændingsslagger er at betragte som et forurenede restprodukt. Pga. det høje tungmetalinhold vil Region Sjælland formentlig kortlægge det areal, hvor der er anvendt affaldsforbrændingsslagger, som forurenede.

Øvrige forhold

Beskyttelses af menneskers sundhed

Affaldsforbrændingsslaggerne udgør en sundhedsrisiko, hvis man kommer i kontakt med dem. Affaldsforbrændingsslaggerne kan indeholde tungmetaller i mængder, som kan være sundhedsskadelige, hvis man kommer affaldsforbrændingsslaggerne i munden, hvis det kommer på huden, eller hvis man indånder støv fra affaldsforbrændingsslaggerne. Derfor sættes der vilkår om at uvedkommende skal advares mod færden på oplagspladsen, f.eks. i form af skiltning.

Når projektet er afsluttet

Bygherre skal orientere kommunen om anvendte mængder slagger og asfalt og sende en opdateret anlægsplan.

Kommunen kan forlange dokumentation for udførelse og omfang.

Driftsforstyrrelser og uheld

Næstved Kommune vurderer, at punktet ikke er relevant for det ansøgte.

Risiko/forebyggelse af større uheld

Anlæg med indbygning af affaldsforbrændingsslagger og drift af køreareal er ikke omfattet af risikobekendtgørelsen.

Ophør

Næstved Kommune vurderer, at der ikke skal sættes særlige vilkår i forbindelse med evt. senere ophør af det ansøgte. En tidshorisont på en evt. nedlæggelse af kørearealer vil række så langt ud i fremtiden, at Næstved Kommune ikke kan vurdere hvilke miljøregler, der vil være gældende på det tidspunkt.

⁶ Bekendtgørelse nr 1672 af 15/12/2016 om anvendelse af restprodukter, jord og sorteret bygge- og anlægsaffald



Samlet vurdering

Næstved Kommune vurderer, at genanvendelse af restprodukter - i form af modtagelse, opbevaring og udlægning af affaldsforbrændingsslagge, som erstatning for primære råstoffer) - ikke er til risiko for miljøet, når vilkårene om indbygning og sikring mod udsivning til grundvand følges.

Venlig hilsen

Jeannie Kristensen
Miljøtekniker

Bilag: 1a. Beliggenhedsplan – revideret 15.12.2019
1.b. Målsat plan asfalteret areal
2. Eksempel på slagge deklaration.

3586

Liste over modtagere af kopi af afgørelsen

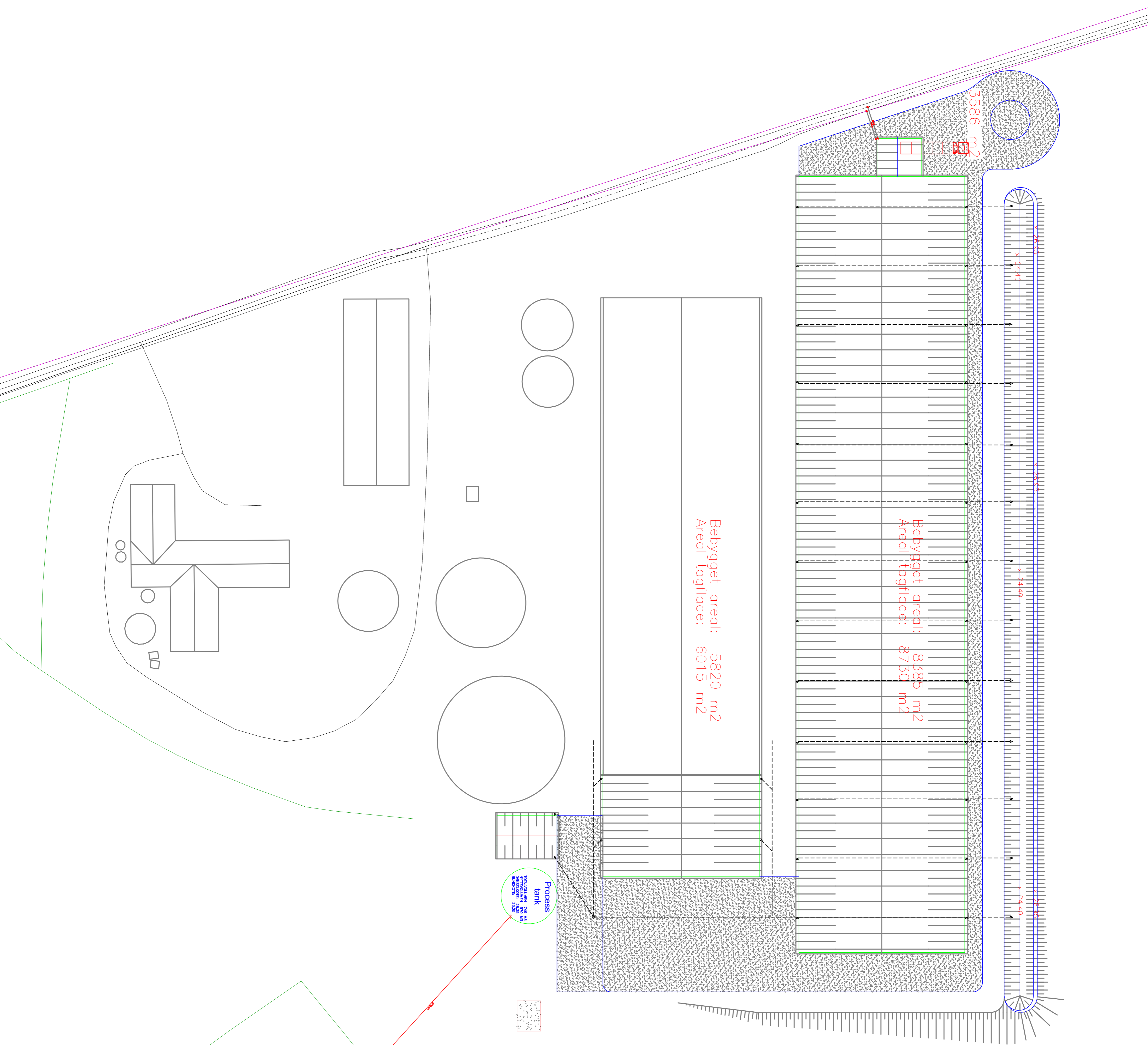
Styrelsen for patientsikkerhed, Tilsyn og Rådgivning Øst, Trost@stps.dk

Danmarks Naturfredningsforening, dn@dn.dk ,

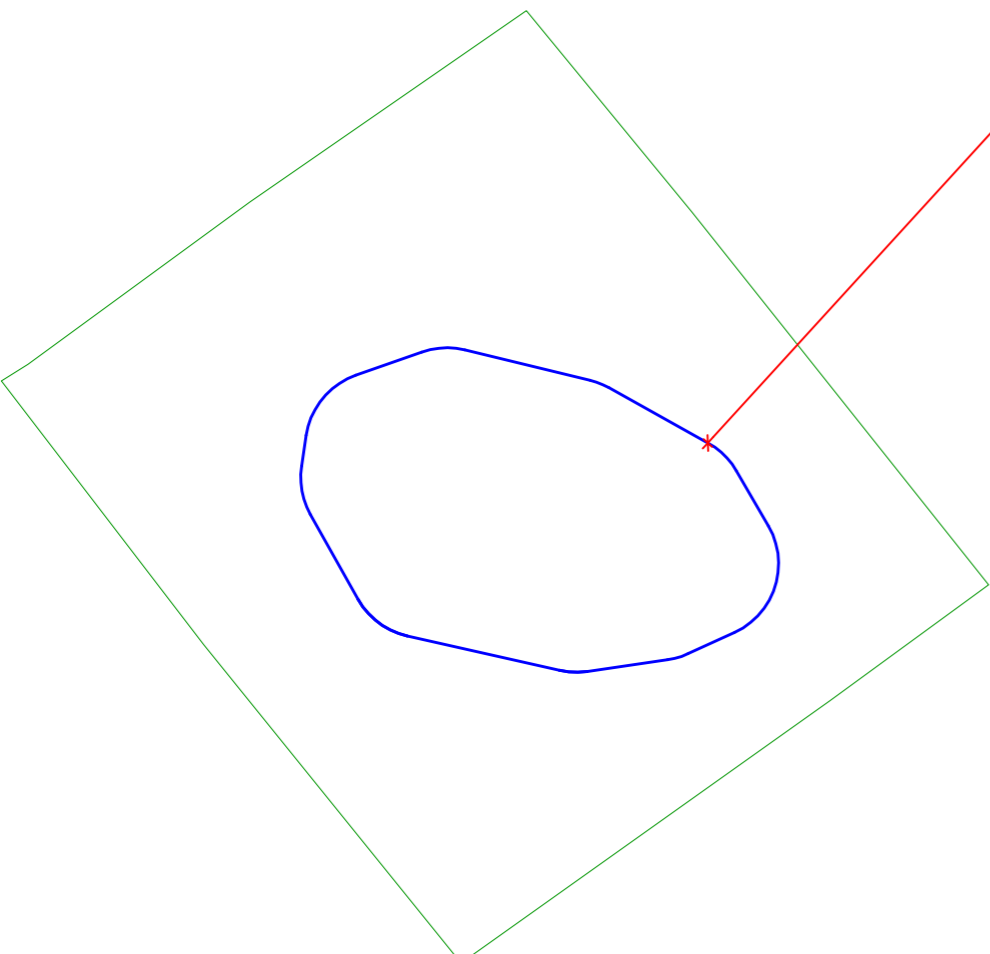
Friluftsrådet fr@friluftsradet.dk

Meldgaard rob@meldgaard.com / nlp@meldgaard.com

Bent Blindkilde Jeppesen bent@tybjerggaard.dk



3586 m2 Asfalteret areal
14745 m2 togfladeareal
345 m2 asfalteret areal under togudhæng
Areal til nedslivningsgrøft
 $14.745 + 3586 \text{ m}^2 - 345 \text{ m}^2 = 17.986 \text{ m}^2$



Rev. B: 15122019
Rev. A: 06122019
BYGHERRE: Danbred Udstørgaard Aps v/Bent Jeppesen, Tybjerggård
BELIGGENHED: Udstørgvej 26, 4160 Hertholmøge
MATR.NR. 4a Udstørg by, Skelby
EMNE: BELIGGENHEDSPLAN
TEGN.NR. 0.01B
MÅL: 1 : 500
DATO: 10102019
INGENIØRFIRMAET
LN RÅDGIVNING
BELLSVEJ 6, 4750 LUNDBY
5570475 msk: 29675310
email: feltstoggaard@tmh.dk

Bilag til anmeldelse efter Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse 1672 af 15. december 2016

Deklaration af sorteret slagge fra affaldsforbrænding

Slaggen er oprindelig produceret på I/S Vestforbrænding.

Slaggen har herefter været opbevaret på Kalvebod Slaggesorteringsplads med betegnelsen B13 2018, udgørende 5405 tons, afsluttet d. 07-01-2019.

Slaggen er sorteret efter størrelse og jernholdigt materiale samt ikke magnetisk metal er frasorteret ved AFATEKs foranstaltning. Efter sortering udgør bunken ca. 4865 tons.

Prøvetagning og analyse er foretaget i overensstemmelse med Miljøministeriets Bekendtgørelse om anvendelse af restprodukter og jord til bygge- og anlægsarbejder og om anvendelse af sorteret, uforurenset bygge- og anlægsaffald. Prøven er udtaget d. 13-02-2019.

Prøveudtagning er foretaget af AFATEK. Prøveopbejdning og analyse er foretaget af svenske Synlab. Synlab er akkrediteret efter Dansk Standards metoder til at udføre analyser på miljøområdet i henhold til miljøstyrelsens bekendtgørelse.


Detaljer vedrørende anvendte metoder, prøveudtagningstidspunkt, analysemetoder, resultater med mere fremgår af vedlagte analyserapport L 19058645.

Samlet set viser analyserne, at partiet tilhører Kat. 3

Resultatresume jf. Bekendtgørelsens Bilag 8:

Salte Koncentration i eluat	Metaller Koncentration i eluat
Kat. 3	Kat. 3

Slaggen må derfor genanvendes efter Bilag 5.

Dato 24. marts 2019	Underskrift  AFATEK A/S Jens Kallesøe
----------------------------	--



SYNLAB Analytics & Services Sweden AB

Box 1083, 581 10 Linköping · Tel: 013-254900 ·

Fax: 013-121728 ORG.NR 556152-0916

STYRELSENS SÄTE: LINKÖPING

Ackred. nr 1006
Provnings
ISO/IEC 17025**RAPPORT**

Sida 1 (2)

udstedt af akkrediteret laboratorium

REPORT issued by an Accredited Laboratory

Rapport Nr: 19058645**Batchudvaskningstest DS/EN 12457-1**

Kunde:	AFATEK A/S
Kontakt:	Søren Dyhr-Jensen
Ankomstdato:	2019-02-13
Projekt:	Vest 13 2018
Type af materiale:	Affald
Prøveforberedelse:	Nedknust < 4 mm
Brudsikkert materiale:	3,9%. Der af er 43,1% jern, 53,6% annan metall og 3,2% er icke metall

Parameter	Enhed	Lakvatten L/S 2
Prov nr		19063719
pH 20 °C		11,0
Konduktivitet 25 °C	mS/m	308

Parameter	-- Udvasket mængde --		-- Udvasket mængde --	
	L/S 2		L/S 2	
Arsen, As	mg/l	0,0012	mg/kg TS	0,0024
Bly, Pb	mg/l	0,0056	mg/kg TS	0,011
Kadmium, Cd	mg/l	< 0,00003	mg/kg TS	< 0,00006
Kobber, Cu	mg/l	1,6	mg/kg TS	3,2
Chrom, Cr	mg/l	0,0044	mg/kg TS	0,0088
Nikkel, Ni	mg/l	0,0076	mg/kg TS	0,015
Zink, Zn	mg/l	0,023	mg/kg TS	0,046
Calcium, Ca	mg/l	150	mg/kg TS	300
Natrium, Na	mg/l	430	mg/kg TS	860
Chlorid, Cl	mg/l	580	mg/kg TS	1 160
Sulfat, SO ₄	mg/l	400	mg/kg TS	800
Antimon, Sb	mg/l	0,035	mg/kg TS	0,070
Molybdæn, Mo	mg/l	0,22	mg/kg TS	0,44
Selen, Se	mg/l	< 0,01	mg/kg TS	< 0,02
DOC	mg/l	59	mg/kg TS	118
Barium, Ba	mg/l	0,079	mg/kg TS	0,16
Kviksølv, Hg	mg/l	< 0,0001	mg/kg TS	< 0,0002
Fosfor total, P	mg/l	0,40	mg/kg TS	0,80

Rapport Nr: 19058645

Kunde: AFATEK A/S
Kontakt: Søren Dyhr-Jensen
Projekt: Vest 13 2018
Type af materiale: Affald

	Metode	Usikkerhed
Batchudvaskning	DS/EN 12457-1	± 20%

Eluat L/S 2 **Rapport Nr**
19063719

Totalt indhold 19063733

Linköping 2019-03-21

Halil Özgür
Ansvarlig

Rapport Nr 19063719

Uppdragsgivare

AFATEK A/S

Selinevej 18, port 11
2300 København S

Avser

Karaktärisering av avfall

Lakväska från laktest

Referens : Afatek A/S
Provtyp : Lakväska

Information om prov och provtagning

Tidigare labnummer hos oss	: 19058645	Ankomstdatum	: 2019-02-19
L/S	: 2skak	Ankomsttidpunkt	: 0630
Provets märkning	: Vest 13 2018		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-EN ISO 10523:2012	pH vid 20° C	11.0	±0.2	
SS-EN 27888-1	Konduktivitet 25° C	308	± 30.8	mS/m
ISO 17294, syrauppslutet	Arsenik, As	1.2	±0.19	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Bly, Pb	5.6	±0.84	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Kadmium, Cd	< 0.03	±0.030	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Koppar, Cu	1600	±240	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Krom, Cr	4.4	±0.66	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Nickel, Ni	7.6	±1.1	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Zink, Zn	23	±3.5	µg/l
ISO 11885, syrauppslutet	Kalcium, Ca	150	±15	mg/l
ISO 11885, syrauppslutet	Natrium, Na	430	±43	mg/l
SS-EN ISO 10304-1:2009	Klorid, Cl	580	±87	mg/l
SS-EN ISO 10304-1:2009	Sulfat, SO ₄	400	±60	mg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Antimon, Sb	35	±5.3	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Molybden, Mo	220	±33	µg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Selen, Se	< 10	±2.3	µg/l
SS-EN 1484 utg 1	TOC	59	±8.9	mg/l
ISO 17294, syrauppslutet	Barium, Ba	79	±12	µg/l
EN ISO 15587-2, EN 1483	Kvicksilver, Hg	< 0.1	±0.030	µg/l
SS-EN ISO 15681-2:2005	Fosfor total, P	0.40	±0.040	mg/l

Kvicksilver är uppslutet med HNO₃. Analys av metaller: provet är uppslutet med HNO₃ (mikrovågsugn) SS EN ISO 15587-2.

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Förhöjd rapporteringsgräns för selen, Se på grund av störningar från andra ämnen i provet. Detta medför också att mätosäkerheten är högre än vad som angivits ovan.

Linköping 2019-02-28

Rapporten har granskats och godkänts av

Frida Björklund
Analysansvarig

Kontrollnr 8087 0696 3164 6729

Resultat avser endast det insända provet. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

Rapport Nr 19063733

Uppdragsgivare

AFATEK A/S

Selinevej 18, port 11
2300 København S

Avser

Karaktärisering av avfall

Avfall

Referens : Afatek A/S
Provtyp : Totalhalt

Information om prov och provtagning

Tidigare labnummer hos oss	: 19058645	Ankomstdatum	: 2019-02-19
Provtagningsdatum	:	Ankomsttidpunkt	: 0630
Provets märkning	: Vest 13 2018		

Analysresultat

Metodbeteckning	Analys/Undersökning av	Resultat	Mätosäkerhet	Enhet
SS-ISO 11465-1:1995	Torrsubstans	97.6	± 9.76	%
EN 16174, EN ISO 11885	Molybden, Mo	< 1	± 0.85	mg/kg TS
EN 16174, EN ISO 11885	Antimon, Sb	< 2.5	± 1.8	mg/kg TS
EN 16174, EN ISO 11885	Svavel, S	< 5	± 5.3	mg/kg TS
NEN-EN 13137	TOC (1)	0.90	± 0.27	% av TS
EN 16174, EN ISO 11885	Fosfor total, P	< 0.01	± 0.006	g/kg TS
EN 16173, EN ISO 11885	Arsenik, As	10	± 1.6	mg/kg TS
EN 16173, EN ISO 11885	Bly, Pb	740	± 110	mg/kg TS
EN 16173, EN ISO 11885	Kadmium, Cd	2.2	± 0.33	mg/kg TS
EN 16173, EN ISO 11885	Krom, Cr	140	± 21	mg/kg TS
ISO 15192 / EPA 306A	Krom sexvärd, Cr6+ (2)	< 0.3		mg/kg
EN 16173, EN ISO 11885	Koppar, Cu	2500	± 380	mg/kg TS
EN 16173, SS-EN 1483:1997	Kvicksilver, Hg	0.031	± 0.008	mg/kg TS
EN 16173, EN ISO 11885	Nickel, Ni	96	± 14	mg/kg TS
EN 16173, EN ISO 11885	Zink, Zn	2900	± 440	mg/kg TS

(1) Resultat levererat av ALcontrol B.V.NL. RvA acknr L028

(2) Resultat levererat av ALS Scandinavia Luleå acknr 2030

Angiven mätosäkerhet är beräknad med täckningsfaktor $k = 2$. Mätosäkerheten för ackrediterade mikrobiologiska analyser kan erhållas från laboratoriet efter begäran.

Kommentar

Provtagningsdatum ej angivet. Laboratoriet förutsätter att provtagning skett inom föreskriven tid.

Linköping 2019-03-12

Rapporten har granskats och godkänts av

Emil Johansson
Analysansvarig

Kontrollnr 6688 0291 6032 6221

Resultat avser endast det insända provet. Såvida laboratoriet inte skriftligen godkänt annat, får rapporten endast återges i sin helhet.

Afatek A/S
Selinevej 18
2300 København S

Rapport nr.: 0364
Ordre nr.: K5275
Init.: ANEHAN
Dato: 07.03.2019
Side: 1 af 3

Att.: Søren Dyhr-Jensen

Prøvningsrapport

Rekvirent Afatek A/S

Materiale modtaget: Dato: 26.02.2019

Metodereferencer:

Prøveforberedelse	DS/EN 932-2:1999
Vandindhold	DS/EN 1097-5:2013
Sigteanalyse	DS/EN 933-1:2013
Vibrationsbord	DS/EN 13286-5:2003
Renhed	DS/EN 933-11:2009

Bemærkninger: Prøveudtagning er foretaget af rekvirenten

Prøvningen udført: I perioden 27.02.2019 - 07.03.2019

Prøvningsresultat: Fremgår af side 2 til 3

Med venlig hilsen

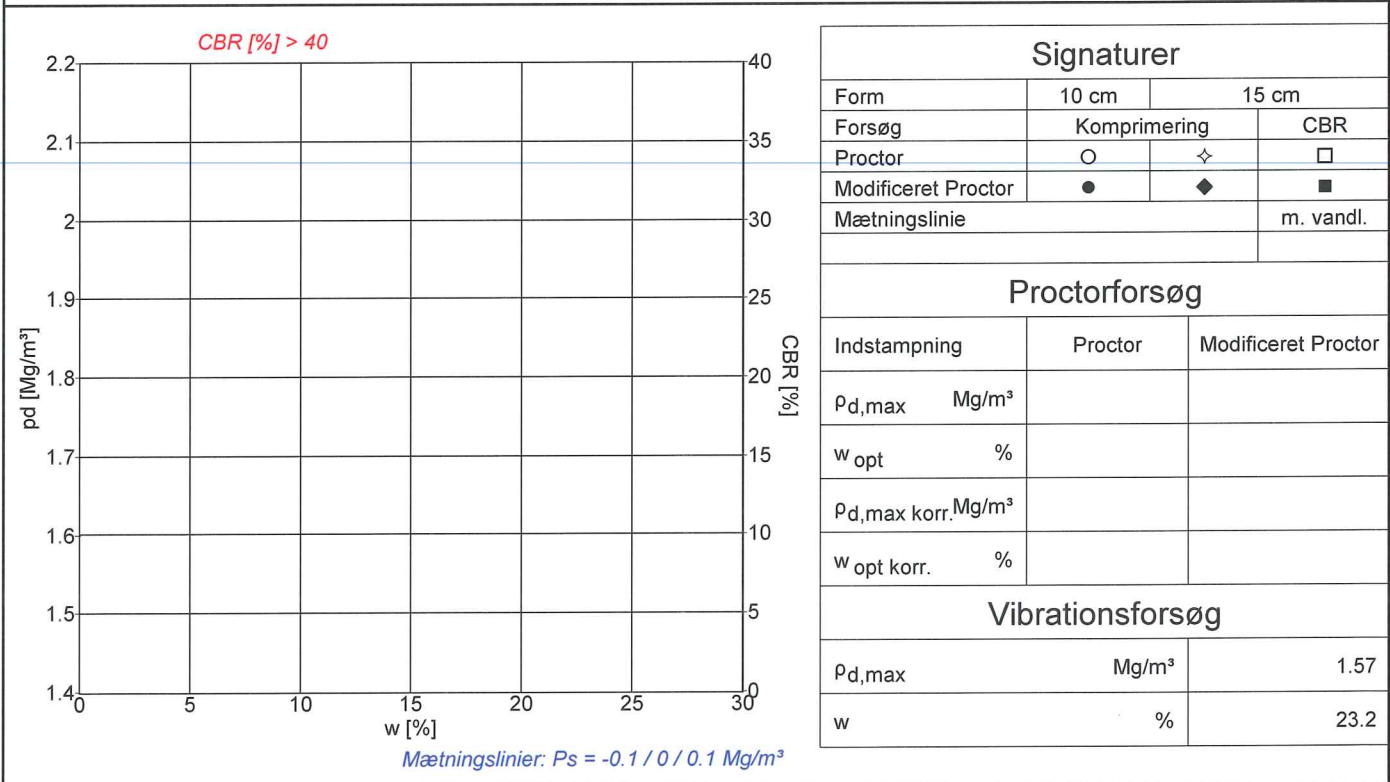
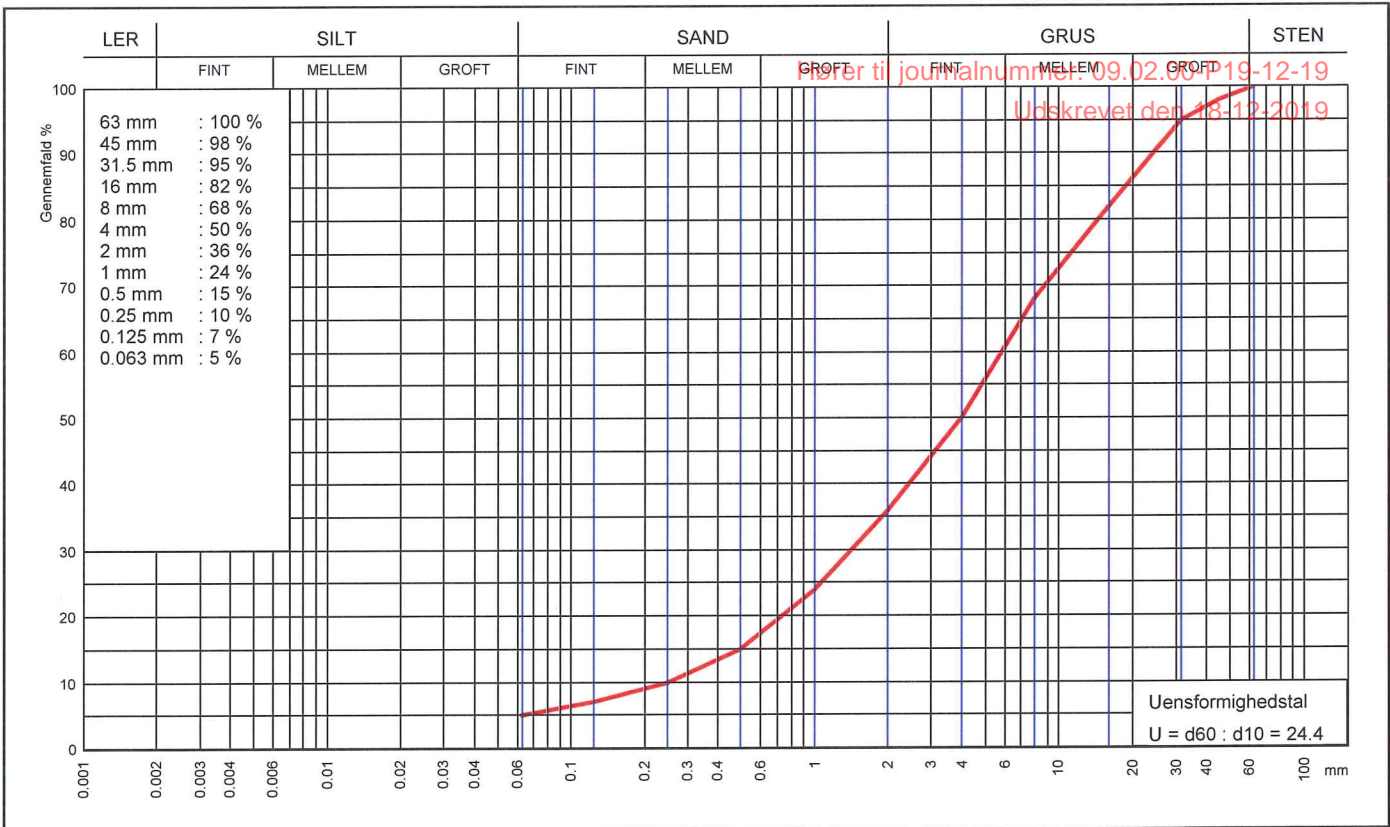


Annette H. Hansen

Med mindre anden aftale foreligger, vil resterende prøvemateriale blive bortkastet efter 14 dage.

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de prøvede emner.

Prøvningsrapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden laboratoriets skriftlige godkendelse.



Signaturer		
Form	10 cm	15 cm
Forsøg	Komprimering	CBR
Proctor	○	◇
Modifieret Proctor	●	◆
Mætningslinier	m. vandl.	
Proctorforsøg		
Indstampning	Proctor	Modifieret Proctor
ρ _{d,max} Mg/m ³		
w _{opt} %		
ρ _{d,max} korr. Mg/m ³		
w _{opt} korr. %		
Vibrationsforsøg		
ρ _{d,max} Mg/m ³		1.57
w %		23.2

Gennemfald 0.063 mm	5 %	Frasigtet > 16 mm	s	18 %	Frasigtet > 80 mm	%
Flydegrænse w _L		Plasticitetsgrænse w _P			Plasticitetsindeks I _P	
Korndensitet(0-0.063mm) ρ _S	Mg/m ³	Korndensitet(0-16mm) ρ _S	Mg/m ³		Korndensitet, filler ρ _f	Mg/m ³
Kalkindhold(0-1mm) ka	%	Kalkindhold(0-16mm) ka	%		Kalkindhold(>16mm) ka	%
Glødetab gl	%	Glødetab reduceret gl _{red}	%			
Sandækvivalent (0-4mm)SE ₄	%	Humusindhold				
Vurderet frostfare		Vandindhold in situ w _{nat}	15.5 %			

Prøvebeskrivelse: Slagger

Rekvirent: AFATEK A/S	NCC Industry A/S Laboratoriet	Station / Boring	Mrk.: Vest 13 2018
Sted: Selinevej		Dybde / Kote	Lab. nr.: 842
Udt. d.: 19-02-2019	Modt. d.: 26-02-2019	Tegn.: moglar	Godk.: 13-19
		Sag nr.: K5275	Bilag/side nr.:


Klassifikationsprøvning af bestanddelene i grovkornede genbrugte tilslagsmaterialer, DS/EN 933-11:2009

Lab. nr.	Mærke	FL (cm ³ /kg)	X (%) Metal, træ, plastik, gummi	Rc (%) Slagge	Ru (%) Sten natur	Rb (%) Porebeton, tegl + andet	Ra (%) Asfalt	Rg (%) Glas
842	Vets 13 2018	17,0	1,4	86,0	0,2	3,1	0,0	8,5

Ler	4,0
Jord	0
Metal	16,9 g
Træ	0
Plastik	0
Gummi	7,9

Prøvningen er udført på en delprøve (~ 2 kg) af den oprindelige prøve (10 kg)

Prøvebeskrivelse: SLAGGE

Rekvirent:		Station:	
AFATEK A/S		Boring:	
Sted:		Dybde:	
VEST		Kote:	
Udt.: 19.02.2019		Sag nr.: K5275	
Modt.d.: 26.02.2019		Bilag/side nr.: 3	
Tegn.: nøjten		Godk.: 	
			
Mrk.:		Lab.nr.:	
Vest 13 2018		842	