

MILJØGODKENDELSE

Nyttiggørelse af slagge under køreveje
på Bolhedevej 14, 6800 Varde

I henhold til § 33 i Lovbekendtgørelse nr. 100 af 19.
januar 2022 om miljøbeskyttelse

**Varde
Kommune**



31. maj 2023



Indeholder data fra Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur, kort 1/3 den 3.4.2021

Udarbejdet af:

Sagsbehandler: Anne Marie Thomsen
Direkte tlf. 7994 7459
E-mail: amot@varde.dk

VARDE KOMMUNE

Erhvervscenteret - Industrimiljø
Teknik og Miljø
Bytoften 2
6800 Varde
www.vardekommune.dk
vardekommune@varde.dk

Dok. nr. 8434732
Sagsnr. GEO-2023-01568

Indholdsfortegnelse

1. MILJØGODKENDELSE AF NYTTIGGØRELSE AF SLAGGE UNDER KØREVEJE.....	4
1.1. BAGGRUND	4
1.2. STAMOPLYSNINGER OM VIRKSOMHEDEN	4
1.3. VIRKSOMHEDENS ART.....	4
1.4. LOVGRUNDLAG.....	4
1.5. UDVIDELSE OG ÆNDRINGER.....	4
2. VILKÅR	4
<i>Generelt</i>	4
<i>Indretning og drift</i>	4
<i>Færdigmelding og gyldighed</i>	5
2.1. IKRAFTTRÆDELSE	5
3. OFFENTLIGGØRELSE.....	5
4. KLAGE- OG SØGSMÅLSVEJLEDNING	5
SAGSANLÆG	6
GYLDIGHED	6
AKTINDSIGT	6
PERSONDATA.....	6
5. GENERELT	6
5.1. KOPISKOP SENDT TIL:.....	6
5.2. LOVHENVISNINGER OG REFERERET MATERIALE:.....	7
6. BAGGRUND FOR SAGEN	8
7. PLANMÆSSIGE FORUDSÆTNINGER.....	8
8. MILJØTEKNISK REDEGØRELSE.....	8
8.1. BELIGGENHED.....	8
8.2. MILJØVURDERINGSPLIGT	9
8.3. JORDFORURENING.....	9
8.4. GEOLOGI.....	9
8.5. GRUNDEVAND.....	9
8.6. NATURINTERESSER	10
8.7. HØRING.....	10
8.8. SAGSAKTER	10
BILAGSOVERSIGT.....	11

1. Miljøgodkendelse af nyttiggørelse af slagge under køreveje

1.1. Baggrund

Varde Kommune har den 16. februar 2023 modtaget jeres ansøgning om miljøgodkendelse af nyttiggørelse af ca. 14.000 tons affaldsforbrændingsslagge til indbygning under en ny stald samt omkringliggende køreveje på Bolhedevej 14, 6800 Varde. Ansøgningen er indsendt gennem Byg og Miljø.

Nyttiggørelsen af slagge under køreveje hører under bilag 2 i godkendelsesbekendtgørelsen og skal derfor reguleres af en miljøgodkendelse. Den beskrevne indbygning af slagge i fundamentet under stalden er ikke omfattet af godkendelsespligten, da dette hører ind under tilladte anvendelser jf. bilag 5 i restproduktbekendtgørelsen.

Udkastet til miljøgodkendelsen har været i høring ved virksomheden og relevante parter. Se mere under afsnittet omkring høring.

1.2. Stamoplysninger om virksomheden

Virksomhedens navn:	I/S van der Wijst
Adresse:	Bolhedevej 14, 6800 Varde
Matrikel nr.:	7b, Hostrup By, Øse
CVR-nr.:	38958631
Kontakt person:	Luke Van der Wijst

1.3. Virksomhedens art

Virksomhedens hovedaktivitet er omfattet af bilag 2 i godkendelsesbekendtgørelsen under listepunkt K 206 "Anlæg, der nyttiggør ikke-farligt affald, bortset fra anlæg under listepunkt 5.3 i bilag 1, autoophugning, skibsophugning, biogasfremstilling, kompostering og forbrænding"

1.4. Lovgrundlag

Miljøgodkendelsen meddeles efter § 33 i miljøbeskyttelsesloven på en række nærmere angivne vilkår, jævnfør afsnit 2. Miljøgodkendelsens vilkår gælder for slaggen under kørevejene.

Varde Kommune vurderer at anvendelsen af slagge i fundamentet til stalden, som beskrevet i ansøgningen er i overensstemmelse med reglerne i restproduktbekendtgørelsen, hvor slagge må anvendes i fundamenter i maksimalt 1 meter under bygninger, jævnfør bilag 5 i bekendtgørelsen.

1.5. Udvidelse og ændringer

Virksomheden skal meddele Varde Kommune eventuelle udvidelser og ændringer, hvis disse afviger fra de oplysninger, der fremgår af godkendelsen.

Udvidelser og ændringer skal godkendes af kommunen, såfremt de medfører mulighed for forøget forurening. Varde Kommune afgør, hvorvidt en udvidelse eller ændring medfører mulighed for forøget forurening.

2. Vilkår

Denne miljøgodkendelse meddeles i overensstemmelse med miljøbeskyttelseslovens kapitel 5. Det er en forudsætning, at nedenstående vilkår overholdes. Der forefindes ikke standardvilkår i standardvilkårsbekendtgørelsen for indbygning af slagge under køreveje.

Generelt

1. En kopi af denne godkendelse skal til en hver tid være tilgængelig på virksomheden.
2. Hvis der sker ændringer i virksomhedens ejerforhold, skal kommunen orienteres herom senest en måned efter ændringen.
3. Ved driftsophør skal virksomheden forinden orientere tilsynsmyndigheden herom og træffe de nødvendige foranstaltninger for at undgå forureningsfare og for at efterlade stedet i tilfredsstillende tilstand.

Indretning og drift

4. Hvis der anvendes slagge fra andre slaggepartier, end dem der er beskrevet i ansøgningen, skal deklARATIONERNE sendes til Varde Kommune og godkendes inden partiet benyttes.

5. Slaggen skal anbringes minimum 1 meter over højeste grundvandsstand. Hvis afstanden til grundvandsspejlet er mindre end 1 meter, skal slaggen erstattes med uforurenede byggeråstof.
6. Lagtykkelsen af slagge må ikke overstige 1 meter.
7. Afstanden fra slaggen til yderkant af asfalt/betonlag skal være minimum 1 meter.
8. Slaggen under kørearealerne skal indrettes og afsluttes med en tæt belægning af asfalt på minimum 8 cm.
9. Belægningen over slaggen skal til enhver tid være af god beskaffenhed og være tæt overfor ned-sivning/gennemtrængning af vand.
10. Afvandingssystem til tag- og overfladevand skal etableres med tætte brønde og rørkonstruktioner.
11. Slaggen skal benyttes umiddelbart efter levering, og overdækning af slaggen skal ske umiddelbart efter udlægning.
12. Afstanden fra slaggelaget til vandindvindingsboringer skal være minimum 30 meter og afstanden til drikkevandsboringer skal være minimum 100 meter.
13. Der må ikke ske direkte udledning fra slaggelaget eller udledning via drænsystem til vandløb eller søer.
14. Belægningen over slaggen skal gennemgås for revner, sprækker, huller og lunger mindst en gang årligt. Eventuelle revner, sprækker, huller og lunger i belægningen skal udbedres indenfor 4 uger efter at disse konstateres. Dokumentation for udførelse af kontrollen skal på forlangende kunne forevises eller fremsendes til tilsynsmyndigheden.

Færdigmelding og gyldighed

15. Tilladelsen til udlægning af slagge er gældende 1 år, fra den dato miljøgodkendelsen er meddelt.
16. Senest 4 uger efter at slaggen er udlagt, skal der sendes en færdigmelding til Varde kommune, hvor den samlede mængde indbygget slagge skal angives.
17. Når bygninger og pladsarealer engang skal fjernes, skal slaggen bortskaffes som affald efter gældende regler.

2.1. Ikrafttrædelse

Miljøgodkendelsen træder i kraft den 31. maj 2023

3. Offentliggørelse

Godkendelsen bliver offentliggjort på www.dma.mst.dk fra den 31. maj 2023.

Henvendelse om godkendelsen kan ske til Anne Marie Thomsen på tlf. 7994 7459.

4. Klage- og søgsmålsvejledning

Klagefrist

Klagefristen udløber 4 uger efter den 31. maj 2023, hvor afgørelsen bliver offentliggjort på DMA: <https://dma.mst.dk/>. Det vil sige, at klagen skal være modtaget i klageportalen senest den 28. juni 2023.

Hvordan

Du klager via Klageportalen, som ligger på www.borger.dk og www.virk.dk. Du logger på klageportalen med Nem-ID. En klage er indgivet, når den er tilgængelig for Varde Kommune i Klageportalen. I klageportalen sendes din klage automatisk først til Varde Kommune. Hvis Varde Kommune fastholder afgørelsen, sender kommunen klagen videre til behandling i nævnet via klageportalen. Du får besked om videresendelsen.

Miljø- og Fødevareklagenævnet afviser din klage, hvis du sender den uden om klageportalen, medmindre du er blevet fritaget for brug af klageportalen. Hvis du ønsker at blive fritaget for at bruge klageportalen, skal du sende en begrundet anmodning til enten Varde Kommune, Bytoften 2, 6800 Varde, e-mail: vardekommune@varde.dk eller Miljø- og Fødevareklagenævnet på mfkn@naevneneshus.dk. Varde Kommune videresender din anmodning til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som beslutter om, du kan fritages. Se betingelserne for at blive fritaget her: <https://naevneneshus.dk/start-din-klage/miljoe-og-foedevareklagenaevnet/vejledning/>

Gebyr

Når du klager, skal du betale et gebyr. Du betaler gebyret med betalingskort i Klageportalen. Spørgsmål vedrørende gebyr rettes til Miljø- og Fødevareklagenævnet, som du finder via Nævneshus på www.naevneneshus.dk

Hvem kan klage

Afgørelsen kan påklages til Miljø- og Fødevareklagenævnet. De klageberettigede er:

- afgørelsens adressat
- enhver, der har en individuel, væsentlig interesse i sagens udfald
- Sundhedsstyrelsen
- lokale foreninger og organisationer, der har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål
- lokale foreninger og organisationer, der efter deres formål varetager væsentlige rekreative interesser
- landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har beskyttelse af natur og miljø som hovedformål
- landsdækkende foreninger og organisationer, der efter deres vedtægter har til formål at varetage væsentlige rekreative interesser

Sagsanlæg

Såfremt du ønsker at indbringe afgørelsen for domstolene, skal søgsmål være anlagt inden 6 måneder efter, at afgørelsen er modtaget, eller – hvis sagen påklages – inden 6 måneder efter, at endelig afgørelse foreligger.

Gyldighed

Kommunen gør opmærksom på at klage over afgørelsen ikke har opsættende virkning. Dette betyder, at afgørelsen må udnyttes før der er truffet afgørelse i klagenævnet, men udnyttelsen sker på eget ansvar, da klagenævnet kan ændre afgørelsen. Samtlige krav i afgørelsen skal efterkommes, hvis denne udnyttes.

I kan begynde med bygge- og anlægsarbejder, når tilladelser i henhold til anden lovgivning er indhentet. Selvom I har påbegyndt bygge- og anlægsarbejde, indskrænker det ikke klagemyndighedernes ret til at ændre eller ophæve afgørelsen

Aktindsigt

Varde Kommune gør opmærksom på, at der til enhver tid er adgang til aktindsigt i sagen, herunder for eksempel resultater af virksomhedens egenkontrol.

Persondata

I forbindelse med behandlingen af en sag kan det være nødvendigt, at kommunen indsamler, behandler og videregiver personoplysninger, der er nødvendige for sagens behandling. Ifølge persondataforordningen har du og andre, der er nævnt i sagen, blandt andet ret til at bede om indsigt i disse oplysninger, ret til at gøre indsigelser mod, at oplysningerne behandles, ret til at berigtige oplysningerne samt ret til at klage over behandlingen til Datatilsynet.

5. Generelt

Kommunen gør opmærksom på at klage over godkendelsen ikke har opsættende virkning. Det betyder, at samtlige krav i godkendelsen skal efterkommes, såfremt godkendelsen udnyttes.

Det skal i øvrigt bemærkes, at tilladelser og godkendelser der vedrører anden lovgivning, for eksempel byggetilladelse, skal indhentes særskilt.

I kan begynde med bygge- og anlægsarbejder, når tilladelser i henhold til anden lovgivning er indhentet. Selvom I har påbegyndt bygge- og anlægsarbejde, indskrænker det ikke klagemyndighedernes ret til at ændre eller ophæve godkendelsen.

5.1. Kopi sendt til:

Danmarks Naturfredningsforening (lokalafdeling), dnvarde-sager@dn.dk

Danmarks Naturfredningsforening (Kbh), dn@dn.dk
Styrelsen for patientsikkerhed, stps@stps.dk
Region Syddanmark Jordforureningsafdeling, myn@rsyd.dk

5.2. Lovhenvisninger og refereret materiale:

- Bekendtgørelse om godkendelse af listevirksomhed, nr. 2080 af 15. november 2021.
- Miljøbeskyttelsesloven, lovbekendtgørelse nr. 5 af 3. januar 2023 om miljøbeskyttelse.
- Bekendtgørelse, nr. 1519 af 29. juni 2021 om brugerbetaling for godkendelse m.v. og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v.
- Lov om forurenede jord, nr. 370 af 2. juni 1999, jævnfør lovbekendtgørelse nr. 282 af 27. marts 2017
- Lovbekendtgørelse nr. 4 af 3. januar 2023 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM).
- Bekendtgørelse nr. 1376 af 21. juni 2021 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.
- Bekendtgørelse om anvendelse af restprodukter, jord og sorteret bygge- og anlægsaffald nr. 1672 af 15. december 2016

6. Baggrund for sagen

Meldgaard Miljø A/S har d. 16. februar 2023 på vegne af Luke Van Der Wijst, I/S van der Wijst ansøgt Varde Kommune om miljøgodkendelse til anvendelse af ca. 14.000 tons affaldsforbrændingsslagge på adressen Bolhedevej 14, 6800 Varde, matrikel nr. 7b, Hostrup By, Øse.

Affaldsforbrændingsslaggen skal anvendes i fundamentet til en ny staldbygning på ca. 4.600 m², samt til bundsikring under ca. 3.200 m² køreveje. Slaggen ønskes udlagt i en lagtykkelse på maksimalt 1 meter hvorefter slaggen vil blive overdækket af minimum 10-12 cm beton for stalden og minimum 8-10 cm asfalt for kørevejene.

Brugen af slagge i fundamentet til stalden reguleres efter restproduktbekendtgørelsen, og skal overholde betingelserne i denne bekendtgørelse. Indbygningen af slagge under kørevejene er reguleret af denne miljøgodkendelse.

Der vil blive anvendt forbrændingsslagge i kategori 3 fra Holstebro – Maabjerg Energy Center. Varde Kommune har godkendt deklaration fra følgende slaggepartier fra Maabjerg Energy Center:

- Produktionsperiode: september 2022, analyseperiode 21. december 2022 – 24. januar 2023
- Produktionsperiode: oktober 2022, analyseperiode 21. december 2022 – 24. januar 2023

7. Planmæssige forudsætninger

Virksomheden ligger i landzonen cirka 2,5 kilometer syd-øst for Nordenskov by. De tilstødende arealer til virksomheden bruges til landbrugsdrift og boliger i det åbne land.

Ejendommen ligger i et område med drikkevandsinteresser.

8. Miljøteknisk redegørelse

8.1. Beliggenhed

Beliggenhed af virksomheden kan ses på nedenstående kort.



Figur 1: beliggenhed i det åbne land, kilde: Geodatastyrelsen, SDFI, Hexagon, Varde Kommune.

Der er ca. 130 meter til nærmeste nabo fra de påtænkte staldbygninger og kørearealer. Nærmeste nabo er Bolhedevej 15, 6800 Varde.

Der er ingen lokalplan for området.

8.2. Miljøvurderingspligt

Virksomheden er omfattet af punkt 11b i Miljøvurderingslovens bilag 2. Bygherre har derfor udarbejdet en VVM-screening af aktiviteten i henhold til:

- Bekendtgørelse nr. 1376 af 21. juni 2021 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter.

Kommunen har på baggrund af screeningen vurderet, at projektet ikke vil kunne påvirke miljøet væsentligt og derfor ikke er omfattet af krav om miljøvurdering (ikke VVM-pligtigt). Afgørelsen er truffet efter § 21 i miljøvurderingsloven.

I afgørelsen er der især lagt vægt på, at:

- projektets dimension og ressourceforbrug er begrænset,
- projektet ikke kan påvirke Natura 2000- eller § 3-områder,
- projektet ikke påvirker bilag IV-arter,
- projektet ikke påvirker drikkevandsinteresserne eller grundvandsdannelsen

Den detaljerede screening kan ses i bilag 1.

8.3. Jordforurening

Ejendommen og omgivelserne er ikke områdeklassificeret eller kortlagt efter jordforureningsloven, og der er ingen kendte jordforureninger i nærheden af ejendommen.

Der skal anvendes affaldsforbrændingsslagge i kategori 3 jævnfør restproduktbekendtgørelsen fra Maa-bjerg Energy Center i Holstebro. Slaggepartierne som skal anvendes, indeholder koncentrationer af bly, kobber, nikkel og zink over Miljøstyrelsens jordafskæringskriterierne og indhold af cadmium over jordkvalitetskriteriet.

Da slaggen er stærk forurenede med metaller, vil Varde Kommune fremsende en kopi af ansøgning og denne tilladelse til Region Syddanmark, som vil vurdere, om arealet hvor slaggen bliver udlagt, skal kortlægges på vidensniveau 2 (V2) jævnfør jordforureningsloven.

Varde Kommune registrerer anvendelse af slagge i kategori 3 i Bygnings- og Boligregistret (BBR).

Fremkommer der slagge fra senere bygge- og anlægsarbejder fra det berørte areal på ejendommen, og ønskes slaggen placeret et andet sted på ejendommen, skal kommunen først give tilladelse til dette efter gældende regler.

Eventuel senere bortskaffelse af slagge skal ske efter gældende regler til et godkendt modtageanlæg for forurenede affald. Varde Kommune oplyser i øvrigt, at jordflytning bort fra et kortlagt areal skal anmeldes til Varde Kommune senest 4 uger før jordflytningen finder sted.

8.4. Geologi

Ifølge GEUS' jordartskort er det øvre jordlag ved projektområdet klassificeret som smeltevandssand, men der findes ved lokaliteten også områder med smeltevandsler og ferskvandssedimenter.

Jupiter-boringsdata fra området, boringer DGU 122.150, DGU 122.151, DGU 122.299, DGU 122.631, DGU 122.1193 og DGU 122.1767, som befinder sig mellem ca. 80 m og ca. 400 m fra projektarealet viser, at undergrunden består primært af sand, men der forekommer også lerlag i nogen af boringerne. Der er ikke tegn på egentlige sedimentlag.

Sandjord yder generelt en ringe geologisk beskyttelse mod forurening, og de blandede sedimentologiske forhold ved projektområdet vurderes at yde en ringe beskyttelse af undergrunden.

8.5. Grundvand

Projektområdet hvor slaggen skal anvendes, ligger uden for områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD) og indvindingsopland til vandværker. Der er ca. en 1 km til det nærmeste indvindingsopland (Nordenskov Vandværk) og ca. 1,6 kilometers afstand til nærmeste OSD (OSD Diagonalvejen).

Der er ingen drikkevandsboringer i nærområdet. Nordenskov Vandværk forsyner alle ejendomme i lokalområdet med drikkevand.

De nærmeste vandindvindingsboringer er markvandsboringer DGU 122.1767 og DGU 122.1193, som befinder sig i en afstand på henholdsvis ca. 185 m og 400 m fra projektarealet.

Grundvandsspejlet i området kan ifølge potentialedata og pejledata fra boringer i nærområdet forventes at være omkring 4-6 m under terræn. Varde Kommune vurderer, at der vil være en god afstand mellem grundvandsspejlet ved høj grundvandsstand og slaggen.

Ifølge Varde Kommunens klimatilpasningsplan og Miljøstyrelsens klimatilpasningskort vil der også i fremtiden (2050-2100) være en rimelig afstand fra slaggen til grundvandet.

Det øvre primære grundvand vurderes ifølge kommunens potentialedata at strømme i nordlig eller nordvestlig retning mod Holme Å. Det terrænnære grundvand i området vurderes at strømme i sydlig eller sydøstlig retning mod Bolhede Bæk, som befinder sig ca. 400 m syd for lokaliteten.

Varde Kommune vurderer på baggrund af det ovennævnte, at anvendelsen af slaggen ikke vil være til væsentlig miljømæssig risiko for grund- og drikkevandsinteresserne.

8.6. Naturinteresser

Nærmeste Natura2000-område er habitatområde nr. 77 Nørholm Hede, Nørholm Skov og Varde Å øst for Varde, som ligger cirka 6 km. fra projektområdet.

Nærmeste beskyttede § 3-arealer er et par små søer ≥ 150 m nord og nordøst for det planlagte slaggeareal. Ved søerne er der jævnfør GEUS' jordartskort smeltevandsler og organogene sedimenter, og jævnfør boring DGU 122.631 er grundvandsspejlet ca. 7 m u.t. Varde Kommune vurderer derfor, at søerne ikke er grundvandssøer.

Derudover er der § 3-beskyttede engarealer henholdsvis ca. 200 m nordøst og 200 m syd for projektområdet. Varde Kommune vurderer at anvendelsen af slaggen ikke vil være til nogen miljømæssig risiko for disse naturarealer.

Den nærmeste recipient er Bolhede Bæk, som befinder sig ca. 400 m syd for projektområdet. Bolhede Bæk er i vandområdeplanerne klassificeret til moderat økologisk og ukendt kemisk tilstand og målsat til god økologisk og kemisk tilstand.

Varde Kommune vurderer ikke, at der er nogen væsentlig risiko for forurening af Bolhede Bæk, da slaggen kun indeholder immobile stoffer over kvalitetskriterierne og på grund af afstanden fra projektarealet til bækken. Der vil ikke forekomme direkte udledning eller udledning via drænsystem til vandløb, søer eller havet.

Slaggen vil være befæstet af minimum 10 cm beton eller asfalt. Anvendelsen af slaggen vil på denne baggrund ikke medføre en øget udvaskning af de forholdsvis immobile metaller i slaggen, så længe den faste belægning holdes tæt. Der er i miljøgodkendelsen stillet vilkår om, at belægningen for altid skal holdes tæt overfor nedsivning af vand.

Varde Kommune skønner, at projektet ikke vil forringe levevilkårene for dyre- og plantearter omfattet af Habitatdirektivets bilag IV. Detaljeret kendskab til de enkelte arters forekomst i området haves dog ikke.

8.7. Høring

Udkastet til miljøgodkendelsen har været i høring i 4 uger fra d. 27. april 2023 – 25. maj 2023 ved virksomheden og nærmeste naboer. Varde Kommune har ikke modtaget hørings svar til godkendelsen.

8.8. Sagsakter

- Ansøgning om miljøgodkendelse af 16. februar 2023.
- Slaggedeclarationer:
 - MEC september og oktober 2022 (ikke den anvendte slagge)
 - AFATEK 2, 8, 9 og 15 (anvendt slagge)

Bilagsoversigt

Bilag 1 – VVM-screening

Bilag 2 – Situationsplan

Bilag 3 – Slaggedeklarationer

Bilag 1 VVM-screening

Ikke relevant for denne type ansøgning

VVM - Arealanvendelse

UDFYLDT

Angiv det fremtidige samlede bebyggede m²

Angiv det fremtidige samlede befæstede areal m²

Angiv om der er behov for grundvandssænkning Nej

Hvis ja, angiv hvor mange m³ der er behov for at udpumpe

Angiv projektets samlede grundareal i ha eller m² 7.800

Angiv måleenhed ha eller m² m²

Angiv projektets samlede bebyggede areal i m² 4.600

Angiv projektets samlede befæstede areal i m² 3.200

Angiv projektets samlede bygningsmasse i m³

Angiv projektets maksimale bygningshøjde i m

Angiv om projektet berører flere kommune end beliggenhedskommunen

Eventuelle yderligere bemærkninger

VVM - Karakteristika for driftsfasen og anlægsperioden

UDFYLDT

Angiv anlægsperioden Primo 2023

Angiv vandmængde i anlægsperioden

Angiv affaldstype og mængder i anlægsperioden

Angiv spildevandsmængde og type i anlægsperioden

Angiv håndtering af regnvand i anlægsperioden

Råstoffer – oplys om type og mængde i driftsfasen

Mellemprodukter – oplys om type og mængde i driftsfasen

Færdigvarer – oplys om type og mængde i driftsfasen

Vand – mængde i driftsfasen

Angiv håndtering af regnvand i driftsperioden

Er der behov for belysning, som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne?

Hvis ja, angiv og begrund omfanget

Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning?

Eventuelle yderligere bemærkninger

VVM - Miljøforhold

UDFYLDT

Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj? Nej

Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger eller bekendtgørelser

Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer? Ja

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen

Vil det samlede anlæg, når projektet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer? Ja

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen

Giver projektet anledning til lugtgener eller øgede lugtgener i anlægsperioden og/eller i driftsfasen? Nej

Hvis ja, angiv omfang og forventet udbredelse

Beskriv de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge eller begrænse væsentlige skadelige virkninger for miljøet

Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening? Nej

Hvis ja, angives navn og nr. på den eller de pågældende vejledninger, regler eller bekendtgørelser.

Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening? Ja

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.

Vil det samlede anlæg kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening? Ja

Hvis nej, angives overskridelsens omfang og begrundelse for overskridelsen.

Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener i anlægsperioden eller i driftsfasen? Nej

Hvis ja, angives omfang og forventet udbredelse.

Eventuelle yderligere bemærkninger

VVM - Forhold til BREF

UDFYLDT

Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BREF-dokumenter? Nej

Hvis ja, angiv hvilke.

Vil anlægget kunne overholde de angivne BREF-dokumenter? Ja

Hvis nej, angiv og begrund hvilke BREF-dokumenter, der ikke kan overholdes.

Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BAT-konklusioner? Nej

Vil anlægget kunne overholde de angivne BAT-konklusioner?

Hvis nej, angiv og begrund hvilke BAT-konklusioner, der ikke vil kunne overholdes.

Eventuelle yderligere bemærkninger

VVM - Projektets placering

UDFYLDT

Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening? Nej

Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål? Ja

Hvis nej, angiv hvorfor.

Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer? Nej

Hvis ja, angiv hvilke

Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer? Nej

Bemærkning til overstående

Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder? Nej

Bemærkning til overstående

Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen? Nej

Bemærkning til overstående

Forudsætter projektet rydning af skov? Nej

Bemærkning til overstående

Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst frednings sag? Nej

Bemærkning til overstående

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3. 140 meter

Rummer § 3 området beskyttede arter? Angiv i givet fald hvilke.

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område. mere end 300 meter

Angiv afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste Habitatområde. 207 meter

Vil projektet kunne overholde kvalitetskravene for vandområder og krav til udledning af forurenende stoffer til vandløb, søer eller havet? Ja

Bemærkning til overstående

Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse. Nej

Bemærkning til overstående

Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse? Nej

Bemærkning til overstående

Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser? Nej

Bemærkning til overstående

Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)? Nej

Bemærkning til overstående

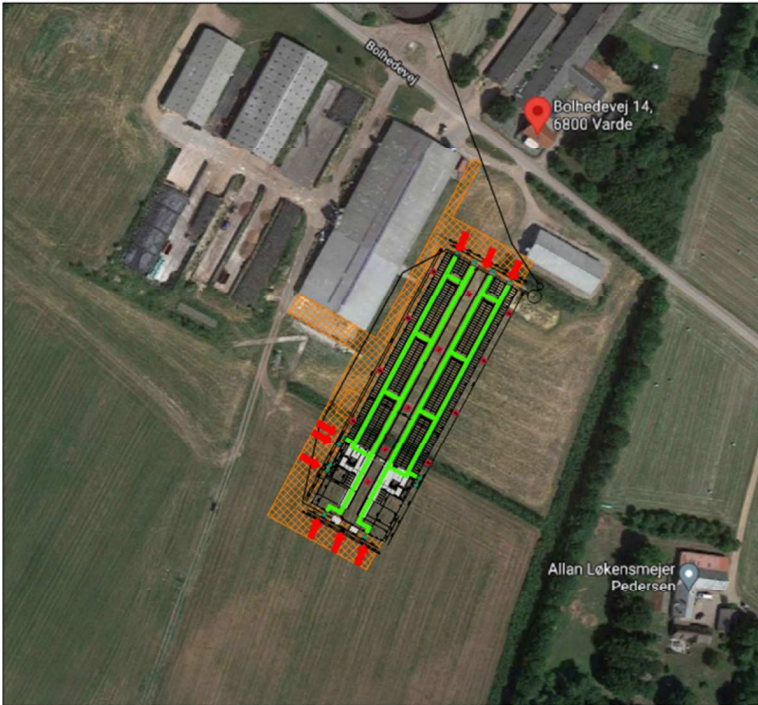
Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande?

Eventuelle yderligere bemærkninger


Andre relevante oplysninger

IKKE UDFYLDT

Bilag 2 – Situationsplan



ALLE RETTIGHEDER TIL DENNE TEGNING ER FORBEHOLDT ERIK MØBERG A/S OG MÅ KUN KOPIERES MED DENNES TILLADELSE.

BYGGERE: LUKE VAN DER WIJST BOLHEDEVEJ 14 6800 VARDE 21 69 68 17		DAME: NY LØSDRIFTSSTALD TEKNISSTYPE: SITUATIONSPLAN	
	UDFØRT AF:	DATE:	MÅL:
	FBC	19.01.2022	1:1500
REV.:	REV. DATE:	TEGNINGSNR.:	
		1	

Bilag 3 - Slaggedeklarationer

Dokument nr.	KS2020-10
Rev. dato	05-07-2021
Erstatter rev.	25-01-2021
Udarbejd. af	SDJ



Deklaration af slagge fra affaldsforbrænding

Producent	Afatek
Produktionssted	Selinevej 18, 2300 København S
Navn på mile (parti)	AFATEK 2 2022
Mængde i mile, hvorfra prøve er udtaget	4657 ton
Dato for prøvetagning	25/1-2022

1. Byggetekniske egenskaber


Milen (parti) overholder kravene til anvendelse som:		
Bærelag i vejbyggeri	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • "Supplerende bestemmelser for certificering af produktionsstyring for affaldsforbrændings-slagge til brug i bærelag i vejbyggeri", Dancert, 01-04-2020 • DS/EN 13285:2018: "Ubundne blandinger – specifikationer" Note: Dette produkt kan også anvendes til bundsikringslag, da det styrkemæssigt er fuldt på højde med bundsikringsgrus.
Andet formål	<input type="checkbox"/>	Milen (partiet) kan anvendes til bundsikring og til bærelag, hvor der ikke stilles særlige krav

2. Miljømæssige egenskaber

Deklaration jf. Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse 1672 af 15. december 2016, bilag 8. Milen (partiet) tilhører:	
Kategori 3	<input checked="" type="checkbox"/>
Slaggen må derfor genanvendes efter bekendtgørelsens Bilag 5.	

3. EPD (miljøvaredeklaration)

Verificeret miljøvaredeklaration for slagge i henhold til EN 15804 og ISO 14025	
GWP (global opvarmning)	- 9,97 kg CO ₂ -eq per ton slagge
Nærmere information fås hos EPD Danmark: https://www.epddanmark.dk/media/50qpe2bb/md-21032-da-afatek.pdf	

22. juni 2022	Underskrift  AFATEK A/S Jens Kallesøe
---------------	--

Bilag:

Bilag 1:	Varedeklaration 0-31,5 mm slaggegrus
Bilag 2:	Eurofins miljørapport nr. AR-22-CA-22010942-01

Bilag 1

Dokument nr.	KS2020-11
Rev. dato	17-01-2022
Erstatter rev.	11-01-2021
Udarbejdet af	SDJ



VAREDEKLARATION

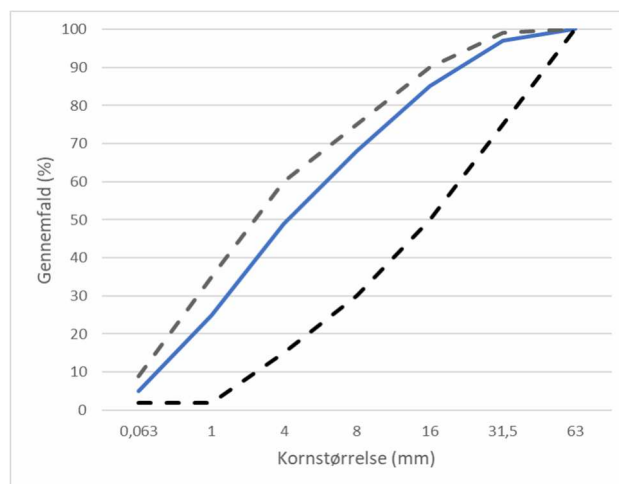
0 - 31,5 mm slaggegrus

Producent Afatek A/S Selinevej 18 2300 København S	Varedeklaration AFS-1 Produktbetegnelse 0/31,5 mm Slaggegrus Produktbeskrivelse 0/31,5 mm sorteret affaldsforbrændings-slagge til brug i bærelag i vejbyggeri Grundlag EN13285:2018	Fra dato 17-01-2022
Produktionssted Afatek A/S Selinevej 18 2300 København S	Supplerende bestemmelser for certificering af produktionsstyring for affaldsforbrændingslagge til brug i bærelag i vejbyggeri, Dancert	

Egenskab	Prøvningsmetode	Forventet værdi	Max. værdi/krav
Renhed (indhold af lette korn)	DS/EN 933-11	4 cm ³ /kg	≤ 15 cm ³ /kg
Indhold af organisk kulstof	DS/EN 15936	0,5 %	≤ 3 %
Knusningsmodstand	DS/EN 1097-2	36	Los Angeles koefficient <50
Vandindhold	DS/EN 1097-5	8 %	
Optimalt vandindhold	DS/EN 13286-5	16 %	
Referencedensitet	DS/EN 13286-5	1,72 Mg/m ³	
Korndensitet	DS/EN 1097-5	2,68 Mg/m ³	
Farlige stoffer - faststofindhold	DS 259	Kat. 3	Kat. 3 eller bedre
Farlige stoffer - udvaskning af stoffer	DS/EN 12457-1	Kat. 3	Kat. 3 eller bedre

Kornstørrelsesfordeling DS/EN 933-1:

Sigte mm	Vægtprocent gennemfald på sigte		
	Min. værdi	Max. værdi	Forventet
63	100		100
45	85	100	99
31,5	75	99	97
16	50	90	85
8	30	75	68
4	15	60	49
1	0	35	25
0,063	2	9	5



Underskrift:

Søren Dyhr-Jensen
 Søren Dyhr-Jensen, CS systemansvarlig

Gradering:

Ge, OC 75, UF 9, LF 2

Afatek A/S
Selinevej 18, Port 11
2300 København S
Att.: Søren Dyhr Jensen

Rapportnr.: AR-22-CA-22010942-01
Batchnr.: EUDKVE-22010942
Kundenr.: CA0001736
Modt. dato: 31.01.2022

Analyserapport

Sagsnavn: Afatek 2 2022
Prøvetype: Slagger
Prøvetager: Rekvirenten KN
Prøvedtagning: 17.01.2022 til 21.01.2022 kl. 12:05
Analyseperiode: 31.01.2022 - 21.02.2022

Prøvemærke: Afatek 2 2022, faststof

Lab prøvenr:	835-2022-01094201	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Prøvemængde modtaget	12	kg		* Visuel	0
Frasorteret mængde	0.70	%		*	0
Tørstof	86.1	%	0.25	* SS-EN 12880:2000 Thermo gravimetri	A 5
Tørstof	88	%	1	DS 204	20
Organiske samleparametre					
TOC, totalt org. kulstof	0.75	% ts.	0.05	DS/EN 15936:2012 metode A Dumas (TCD)	15
Metaller					
Arsen (As)	14	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Bly (Pb)	29	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Cadmium (Cd)	< 0.03	mg/kg ts.	0.03	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Chrom (Cr)	16	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Chrom (Cr6)	1.4	mg/kg ts.	0.5	US EPA 6800, 2007 LC-ICP-MS	30
Kobber (Cu)	30	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Kviksølv (Hg)	0.042	mg/kg ts.	0.01	SM 3112 CV-AAS	30
Nikkel (Ni)	25	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Svovl (S), total	340	mg/kg ts.	50	* DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Zink (Zn)	85	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
PFAS-forbindelser					
PFBA (Perfluorbutansyre)	<0.10	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFBS (Perfluorbutansulfonsyre)	0.23	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFPeA (Perfluoropentansyre)	<0.10	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFPeS (Perfluoropentansulfonsyre)	<0.10	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFHxA (Perfluorhexansyre)	<0.10	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFHxS (Perfluorhexansulfonsyre)	<0.10	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFHpA (Perfluorheptansyre)	<0.10	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFHpS (Perfluorheptansulfonsyre)	<0.10	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFOA (Perfluoroktansyre)	0.070	µg/kg ts.	0.05	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFOS (Perfluoroktansulfonsyre)	0.070	µg/kg ts.	0.05	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
6:2 FTS (Fluortelomersulfonat)	<0.10	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFOSA (Perfluoroktansulfonamid)	<0.10	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFNA (Perfluoronansyre)	<0.10	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFNS (Perfluoronansulfonsyre)	<0.20	µg/kg ts.	0.2	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFDA (Perfluordekansyre)	<0.10	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23

Tegnforklaring:

<: mindre end
>: større end
#: ingen parametre er påvist
DL: Detektionsgrænse

*) Ikke omfattet af akkrediteringen
i.p.: ikke påvist
i.m.: ikke målelig
⊘: udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Afatek A/S
Selinevej 18, Port 11
2300 København S
Att.: Søren Dyhr Jensen

Rapportnr.: AR-22-CA-22010942-01
Batchnr.: EUDKVE-22010942
Kundenr.: CA0001736
Modt. dato: 31.01.2022

Analyserapport

Sagsnavn: Afatek 2 2022
Prøvetype: Slagger
Prøvetager: Rekvirenten KN
Prøvedtagning: 17.01.2022 til 21.01.2022 kl. 12:05
Analyseperiode: 31.01.2022 - 21.02.2022

Prøvemærke: Afatek 2 2022, faststof

Lab prøvenr:	835-2022-01094201	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
PFDS (Perflordekanesulfonsyre)	<0.10	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFUnDS (Perfluorundekansulfonsyre)	<1.0	µg/kg ts.	1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFUnDA (Perfluorundekansyre)	<0.10	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFDODA (Perfluordodekansyre)	<0.10	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFDODS (Perfluordodekansulfonsyre)	<1.0	µg/kg ts.	1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFTrDS (Perfluortridekansulfonsyre)	<1.0	µg/kg ts.	1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
PFTrDA (Perfluortridekansyre)	<0.10	µg/kg ts.	0.1	* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A 23
Sum af PFAS 4 excl. LOQ	0.14	µg/kg ts.		* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A
Sum af PFAS excl. LOQ	0.37	µg/kg ts.		* DIN 38414-14 mod. LC-MS/MS	A

Underleverandør:

A: Eurofins Food & Feed Testing Sweden (Lidköping)

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL: Detektionsgrænse ☐): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Afatek A/S
Selinevej 18, Port 11
2300 København S
Att.: Søren Dyhr Jensen
Rapportnr.: AR-22-CA-22010942-01
Batchnr.: EUDKVE-22010942
Kundenr.: CA0001736
Modt. dato: 31.01.2022

Analyserapport

Sagsnavn: Afatek 2 2022
Prøvetype: Slagger
Prøvetager: Rekvirenten KN
Prøveudtagning: 17.01.2022 til 21.01.2022 kl. 12:05
Analyseperiode: 31.01.2022 - 21.02.2022

Prøvemærke: Afatek 2 2022, eluat

Lab prøvenr:	835-2022-01094202	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
pH	10.6	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Temperatur ved pH-måling	21	°C		* DS/EN ISO 10523	
Konduktivitet (Ledningsevne)	750	mS/m	0.5	* DS/EN 27888:2003	15
Uorganiske forbindelser					
Chlorid, filtreret	1300	mg/l	1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Sulfat, filtreret	1700	mg/l	0.5	SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	15
Metaller					
Arsen (As)	3.5	µg/l	0.8	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Barium (Ba)	44	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb)	< 0.5	µg/l	0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Cadmium (Cd)	0.095	µg/l	0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	350	mg/l	0.2	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Chrom (Cr)	8.1	µg/l	0.3	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	650	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Mangan (Mn)	< 0.005	mg/l	0.005	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	1300	mg/l	0.12	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni)	12	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Selen (Se)	4.4	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn)	5.2	µg/l	5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30

Batchkommentar:

Batchudvaskningstest iht. DS/EN12457-1 over 24 timer ved L/S=2

*) Slaggen placeres i kategori 3 jf. MST Bek. 1672 af 15.12.2016 Bilag 8, tabel 1

Kopi til:

Afatek A/S , Kim Nygaard, Selinevej 18, Port 11, 2300 København S

Afatek A/S , Kristian Petersen Nørgaard, Selinevej 18, Port 11, 2300 København S

21.02.2022

 Kundecenter
 Tlf: 70224231
 iww@eurofins.dk


 Lotte Marianne Faber
 Kunderådgiver

Tegnforklaring:

 <: mindre end
 >: større end
 #: ingen parametre er påvist
 DL: Detektionsgrænse
 *): Ikke omfattet af akkrediteringen
 i.p.: ikke påvist
 i.m.: ikke målelig

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Dokument nr.	KS2020-10
Rev. dato	05-07-2021
Erstatter rev.	25-01-2021
Udarbejd. af	SDJ



Deklaration af slagge fra affaldsforbrænding

Producent	Afatek
Produktionssted	Selinevej 18, 2300 København S
Navn på mile (parti)	AFATEK 8 2022
Mængde i mile, hvorfra prøve er udtaget	4786 ton
Dato for prøvetagning	04/03-2022

1. Byggetekniske egenskaber


Milen (parti) overholder kravene til anvendelse som:		
Bærelag i vejbyggeri	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • "Supplerende bestemmelser for certificering af produktionsstyring for affaldsforbrændings-slagge til brug i bærelag i vejbyggeri", Dancert, 01-04-2020 • DS/EN 13285:2018: "Ubundne blandinger – specifikationer" Note: Dette produkt kan også anvendes til bundsikringslag, da det styrkemæssigt er fuldt på højde med bundsikringsgrus.
Andet formål	<input type="checkbox"/>	Milen (partiet) kan anvendes til bundsikring og til bærelag, hvor der ikke stilles særlige krav

2. Miljømæssige egenskaber

Deklaration jf. Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse 1672 af 15. december 2016, bilag 8. Milen (partiet) tilhører:	
Kategori 3	<input checked="" type="checkbox"/>
Slaggen må derfor genanvendes efter bekendtgørelsens Bilag 5.	

3. EPD (miljøvaredeklaration)

Verificeret miljøvaredeklaration for slagge i henhold til EN 15804 og ISO 14025	
GWP (global opvarmning)	- 9,97 kg CO ₂ -eq per ton slagge
Nærmere information fås hos EPD Danmark: https://www.epddanmark.dk/media/50qpe2bb/md-21032-da-afatek.pdf	

1. april 2022	Underskrift  AFATEK A/S Jens Kallesøe
---------------	--

Bilag:

Bilag 1:	Varedeklaration 0-31,5 mm slaggegrus
Bilag 2:	Eurofins miljørapport nr. AR-22-CA-22025499-02 og AR-22-CA-22025501-01

Dokument nr.	KS2020-11
Rev. dato	17-01-2022
Erstatter rev.	11-01-2021
Udarbejdet af	SDJ



VAREDEKLARATION

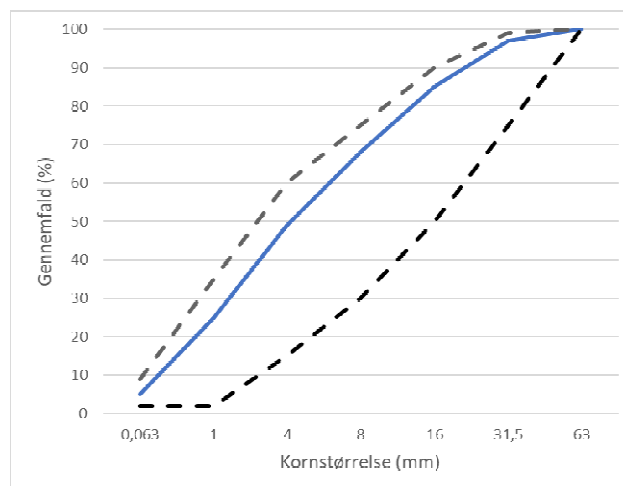
0 - 31,5 mm slaggegrus

Producent Afatek A/S Selinevej 18 2300 København S	Varedeklaration AFS-1 Produktbetegnelse 0/31,5 mm Slaggegrus Produktbeskrivelse 0/31,5 mm sorteret affaldsforbrændings-slagge til brug i bærelag i vejbyggeri Grundlag EN13285:2018	Fra dato 17-01-2022
Produktionssted Afatek A/S Selinevej 18 2300 København S	Supplerende bestemmelser for certificering af produktionsstyring for affaldsforbrændingslagge til brug i bærelag i vejbyggeri, Dancert	

Egenskab	Prøvningsmetode	Forventet værdi	Max. værdi/krav
Renhed (indhold af lette korn)	DS/EN 933-11	4 cm ³ /kg	≤ 15 cm ³ /kg
Indhold af organisk kulstof	DS/EN 15936	0,5 %	≤ 3 %
Knusningsmodstand	DS/EN 1097-2	36	Los Angeles koefficient <50
Vandindhold	DS/EN 1097-5	8 %	
Optimalt vandindhold	DS/EN 13286-5	16 %	
Referencedensitet	DS/EN 13286-5	1,72 Mg/m ³	
Korndensitet	DS/EN 1097-5	2,68 Mg/m ³	
Farlige stoffer - faststofindhold	DS 259	Kat. 3	Kat. 3 eller bedre
Farlige stoffer - udvaskning af stoffer	DS/EN 12457-1	Kat. 3	Kat. 3 eller bedre

Kornstørrelsesfordeling DS/EN 933-1:

Sigte mm	Vægtprocent gennemfald på sigte		
	Min. værdi	Max. værdi	Forventet
63	100		100
45	85	100	99
31,5	75	99	97
16	50	90	85
8	30	75	68
4	15	60	49
1	0	35	25
0,063	2	9	5



Underskrift:

Søren Dyhr-Jensen

Søren Dyhr-Jensen, KS systemansvarlig

Gradering:

G_E, OC 75, UF 9, LF 2

Afatek A/S
Selinevej 18, Port 11
2300 København S
Att.: Søren Dyhr Jensen

Rapportnr.: AR-22-CA-22025499-02
Batchnr.: EUDKVE-22025499
Kundenr.: CA0001736
Modt. dato: 07.03.2022

Analyserapport

Prøvetype: Slagger
Prøvetager: Rekvirenten KN
Prøveudtagning: 26.02.2022 til 02.03.2022
Analyseperiode: 07.03.2022 - 25.03.2022

Prøvemærke: Afatek 8 2022, faststof

Lab prøvenr:	835-2021-81024339	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Prøvemængde modtaget	14	kg		* Visuel	0
Frasorteret mængde	1.3	%		*	0
Tørstof	89	%	1	DS 204	20
Organiske samleparametre					
TOC, totalt org. kulstof	0.55	% ts.	0.05	DS/EN 15936:2012 metode A Dumas (TCD)	15
Metaller					
Antimon (Sb)	2.6	mg/kg ts.	0.2	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Arsen (As)	21	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Bly (Pb)	500	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Cadmium (Cd)	0.89	mg/kg ts.	0.03	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Chrom (Cr)	130	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Chrom (Cr6)	2.3	mg/kg ts.	0.5	US EPA 6800, 2007 LC-ICP-MS	30
Kobber (Cu)	2300	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Kviksølv (Hg)	0,012	mg/kg ts.	0,01	SM 3112 CV-AAS	30
Molybdæn (Mo)	11	mg/kg ts.	2	* DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Nikkel (Ni)	80	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Svovl (S), total	6100	mg/kg ts.	50	* DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Zink (Zn)	2400	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
>: større end i.p.: ikke påvist
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
DL: Detektionsgrænse

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Afatek A/S
Selinevej 18, Port 11
2300 København S
Att.: Søren Dyhr Jensen

Rapportnr.: AR-22-CA-22025499-02
Batchnr.: EUDKVE-22025499
Kundenr.: CA0001736
Modt. dato: 07.03.2022

Analyserapport

Prøvetype: Slagger
Prøvetager: Rekvirenten KN
Prøveudtagning: 26.02.2022 til 02.03.2022
Analyseperiode: 07.03.2022 - 25.03.2022

Prøvemærke: Afatek 8 2022, eluat

Lab prøvenr:	835-2022-02549901	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
pH	10.4	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Temperatur ved pH-måling	21	°C		* DS/EN ISO 10523	
Konduktivitet (Ledningsevne)	630	mS/m	0.5	* DS/EN 27888:2003	15
Uorganiske forbindelser					
Chlorid, filtreret	1200	mg/l	1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Sulfat, filtreret	1400	mg/l	0.5	SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	15
Organiske samleparametre					
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	79	mg/l	1	* DS/EN 1484	15
Metaller					
Antimon (Sb)	9.0	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As)	3.5	µg/l	0.8	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Barium (Ba)	55	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb)	< 0.5	µg/l	0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Cadmium (Cd)	0.074	µg/l	0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	340	mg/l	0.2	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Chrom (Cr)	4.2	µg/l	0.3	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	470	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg)	0.055	µg/l	0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Mangan (Mn)	< 0.005	mg/l	0.005	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Molybdæn (Mo)	410	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	1000	mg/l	0.12	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni)	8.3	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Selen (Se)	3.3	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn)	8.6	µg/l	5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30

Batchkommentar:

Revideret analyserapport erstatter tidligere fremsendte: Kategoriseringen er tilføjet.
Batchudvaskningstest iht. DS/EN12457-1 over 24 timer ved L/S=2

*) Slaggen placeres i kategori 3 jf. MST Bek. 1672 af 15.12.2016 Bilag 8, tabel 1 pga. værdier i eluat. Antimon og molybdæn er ikke med i kategoriseringen.

Kopi til:

Afatek A/S , Kim Nygaard, Selinevej 18, Port 11, 2300 København S

Afatek A/S , Kristian Petersen Nørsgaard, Selinevej 18, Port 11, 2300 København S

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
>: større end i.p.: ikke påvist
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
DL: Detektionsgrænse

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Afatek A/S
Selinevej 18, Port 11
2300 København S
Att.: Søren Dyhr Jensen

Rapportnr.: AR-22-CA-22025499-02
Batchnr.: EUDKVE-22025499
Kundenr.: CA0001736
Modt. dato: 07.03.2022

Analyserapport

Prøvetype: Slagger
Prøvetager: Rekvirenten KN
Prøveudtagning: 26.02.2022 til 02.03.2022
Analyseperiode: 07.03.2022 - 25.03.2022

Prøvemærke: Afatek 8 2022, eluat

Lab prøvenr:	835-2022-02549901	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
--------------	-------------------	-------	----	--------	----------

25.03.2022

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk

Lotte Marianne Faber
Lotte Marianne Faber
Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
>: større end i.p.: ikke påvist
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
DL: Detektionsgrænse

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.
°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gængives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Afatek A/S
Selinevej 18, Port 11
2300 København S
Att.: Søren Dyhr Jensen

Rapportnr.: AR-22-CA-22025501-01
Batchnr.: EUDKVE-22025501
Kundenr.: CA0001736
Modt. dato: 08.03.2022

Analyserapport

Prøvetype: Slagger
Prøvetager: Rekvirenten KN
Prøveudtagning: 26.02.2022 til 02.03.2022
Analyseperiode: 08.03.2022 - 31.03.2022

Prøvemærke: Afatek 8, 2022, TOC

Lab prøvenr:	835-2022-02550101	Enhed	DL.	Metode	^{m)} Urel (%)
Tørstof	97.7	% (w/w)	0.1	DIN EN 14346: 2007-03	A 9
Organiske samleparametre					
TOC, totalt org. kulstof	0.4	% (w/w) ts.	0.1	* DIN EN 15936: 2012-11 (AN,L8: Ver.A; FG,F5: Ver.B)	A 29

Underleverandør:

A: Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00)

Kopi til:

Afatek A/S , Kim Nygaard, Selinevej 18, Port 11, 2300 København S

Afatek A/S , Kristian Petersen Nørgaard, Selinevej 18, Port 11, 2300 København S

31.03.2022

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk


Lisa Lasota
Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
>: større end i.p.: ikke påvist
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
DL: Detektionsgrænse m): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

^a): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gængives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Dokument nr.	KS2020-10
Rev. dato	05-07-2021
Erstatter rev.	25-01-2021
Udarbejd. af	SDJ



Deklaration af slagge fra affaldsforbrænding

Producent	Afatek
Produktionssted	Selinevej 18, 2300 København S
Navn på mile (parti)	AFATEK 9 2022
Mængde i mile, hvorfra prøve er udtaget	4753 ton
Dato for prøvetagning	10/03-2022

1. Byggetekniske egenskaber


Milen (parti) overholder kravene til anvendelse som:		
Bærelag i vejbyggeri	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • "Supplerende bestemmelser for certificering af produktionsstyring for affaldsforbrændings-slagge til brug i bærelag i vejbyggeri", Dancert, 01-04-2020 • DS/EN 13285:2018: "Ubundne blandinger – specifikationer" Note: Dette produkt kan også anvendes til bundsikringslag, da det styrkemæssigt er fuldt på højde med bundsikringsgrus.
Andet formål	<input type="checkbox"/>	Milen (partiet) kan anvendes til bundsikring og til bærelag, hvor der ikke stilles særlige krav

2. Miljømæssige egenskaber

Deklaration jf. Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse 1672 af 15. december 2016, bilag 8. Milen (partiet) tilhører:	
Kategori 3	<input checked="" type="checkbox"/>
Slaggen må derfor genanvendes efter bekendtgørelsens Bilag 5.	

3. EPD (miljøvaredeklaration)

Verificeret miljøvaredeklaration for slagge i henhold til EN 15804 og ISO 14025	
GWP (global opvarmning)	- 9,97 kg CO ₂ -eq per ton slagge
Nærmere information fås hos EPD Danmark: https://www.epddanmark.dk/media/50qpe2bb/md-21032-da-afatek.pdf	

20. april 2022	Underskrift  AFATEK A/S Jens Kallesøe
----------------	--

Bilag:

Bilag 1:	Varedeklaration 0-31,5 mm slaggegrus
Bilag 2:	Eurofins miljørapport nr. AR-22-CA-22029072-01 og AR-22-CA-22029080-01

Dokument nr.	KS2020-11
Rev. dato	17-01-2022
Erstatter rev.	11-01-2021
Udarbejdet af	SDJ



VAREDEKLARATION

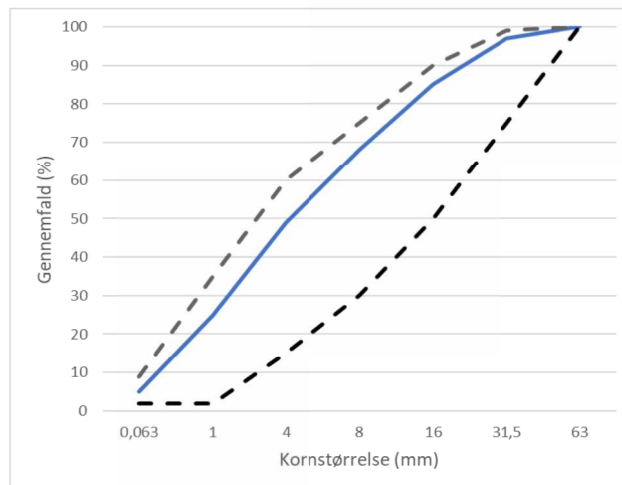
0 - 31,5 mm slaggegrus

Producent Afatek A/S Selinevej 18 2300 København S	Varedeklaration AFS-1 Produktbetegnelse 0/31,5 mm Slaggegrus Produktbeskrivelse 0/31,5 mm sorteret affaldsforbrændings-slagge til brug i bærelag i vejbyggeri Grundlag EN13285:2018	Fra dato 17-01-2022
Produktionssted Afatek A/S Selinevej 18 2300 København S	Supplerende bestemmelser for certificering af produktionsstyring for affaldsforbrændingslagge til brug i bærelag i vejbyggeri, Dancert	

Egenskab	Prøvningsmetode	Forventet værdi	Max. værdi/krav
Renhed (indhold af lette korn)	DS/EN 933-11	4 cm ³ /kg	≤ 15 cm ³ /kg
Indhold af organisk kulstof	DS/EN 15936	0,5 %	≤ 3 %
Knusningsmodstand	DS/EN 1097-2	36	Los Angeles koefficient <50
Vandindhold	DS/EN 1097-5	8 %	
Optimalt vandindhold	DS/EN 13286-5	16 %	
Referencedensitet	DS/EN 13286-5	1,72 Mg/m ³	
Korndensitet	DS/EN 1097-5	2,68 Mg/m ³	
Farlige stoffer - faststofindhold	DS 259	Kat. 3	Kat. 3 eller bedre
Farlige stoffer - udvaskning af stoffer	DS/EN 12457-1	Kat. 3	Kat. 3 eller bedre

Kornstørrelsesfordeling DS/EN 933-1:

Sigte mm	Vægtprocent gennemfald på sigte		
	Min. værdi	Max. værdi	Forventet
63	100		100
45	85	100	99
31,5	75	99	97
16	50	90	85
8	30	75	68
4	15	60	49
1	0	35	25
0,063	2	9	5



Underskrift:

Søren Dyhr-Jensen

Søren Dyhr-Jensen, KS systemansvarlig

Gradering:

G_E, OC 75, UF 9, LF 2

Afatek A/S
Selinevej 18, Port 11
2300 København S
Att.: Søren Dyhr Jensen
Rapportnr.: AR-22-CA-22029072-01
Batchnr.: EUDKVE-22029072
Kundenr.: CA0001736
Modt. dato: 14.03.2022

Analyserapport

Sagsnavn: Afatek 9 2022
Prøvetype: Slagger
Prøvetager: Rekvirenten KN
Prøveudtagning: 03.03.2022 til 09.03.2022
Analyseperiode: 14.03.2022 - 31.03.2022

Prøvemærke: Faststof

Lab prøvenr:	835-2021-81024338	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Prøve ID:	Afatek 9 2022				
Prøvemængde modtaget	13	kg		* Visuel	0
Frasorteret mængde	0,60	%		*	0
Tørstof	88	%	1	DS 204	20
Organiske samleparametre					
TOC, totalt org. kulstof	0.83	% ts.	0.05	DS/EN 15936:2012 metode A Dumas (TCD)	15
Metaller					
Antimon (Sb)	6.3	mg/kg ts.	0.2	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Arsen (As)	26	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Bly (Pb)	1100	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Cadmium (Cd)	1.8	mg/kg ts.	0.03	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Chrom (Cr)	130	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Chrom (Cr6)	3.1	mg/kg ts.	0.5	US EPA 6800, 2007 LC-ICP-MS	30
Kobber (Cu)	2300	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Kviksølv (Hg)	0.015	mg/kg ts.	0.01	SM 3112 CV-AAS	30
Molybdæn (Mo)	9.6	mg/kg ts.	2	* DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Nikkel (Ni)	110	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Svovl (S), total	6800	mg/kg ts.	50	* DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Zink (Zn)	3200	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
>: større end i.p.: ikke påvist
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
DL: Detektionsgrænse

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

^a): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Afatek A/S
Selinevej 18, Port 11
2300 København S
Att.: Søren Dyhr Jensen

Rapportnr.: AR-22-CA-22029072-01
Batchnr.: EUDKVE-22029072
Kundenr.: CA0001736
Modt. dato: 14.03.2022

Analyserapport

Sagsnavn: Afatek 9 2022
Prøvetype: Slagger
Prøvetager: Rekvirenten KN
Prøveudtagning: 03.03.2022 til 09.03.2022
Analyseperiode: 14.03.2022 - 31.03.2022

Prøvemærke: Eluat

Lab prøvenr:	835-2022-02907201	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Prøve ID:	Afatek 9 2022				
pH	10.6	pH	2	* DS/EN ISO 10523	
Temperatur ved pH-måling	20	°C		* DS/EN ISO 10523	
Konduktivitet (Ledningsevne)	650	mS/m	0.5	* DS/EN 27888:2003	15
Uorganiske forbindelser					
Chlorid, filtreret	1200	mg/l	1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Sulfat, filtreret	1200	mg/l	0.5	SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	15
Organiske samleparametre					
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	100	mg/l	1	* DS/EN 1484	15
Metaller					
Antimon (Sb)	9.8	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As)	4.0	µg/l	0.8	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Barium (Ba)	57	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb)	0.6	µg/l	0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Cadmium (Cd)	0.14	µg/l	0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	280	mg/l	0.2	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Chrom (Cr)	5.9	µg/l	0.3	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	1000	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg)	0.12	µg/l	0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Mangan (Mn)	< 0.005	mg/l	0.005	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Molybdæn (Mo)	310	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	1000	mg/l	0.12	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni)	17	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Selen (Se)	5.1	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn)	6.8	µg/l	5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30

Batchkommentar:

Batchudvaskningstest iht. DS/EN12457-1 over 24 timer ved L/S=2

*) Slaggen placeres i kategori 3 jf. MST Bek. 1672 af 15.12.2016 Bilag 8, tabel 1 pga. værdi i eluat.

Kopi til:

Afatek A/S , Kim Nygaard, Selinevej 18, Port 11, 2300 København S

Afatek A/S , Kristian Petersen Nørgaard, Selinevej 18, Port 11, 2300 København S

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
>: større end i.p.: ikke påvist
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
DL: Detektionsgrænse

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Afatek A/S
Selinevej 18, Port 11
2300 København S
Att.: Søren Dyhr Jensen

Rapportnr.: AR-22-CA-22029072-01
Batchnr.: EUDKVE-22029072
Kundenr.: CA0001736
Modt. dato: 14.03.2022

Analyserapport

Sagsnavn: Afatek 9 2022
Prøvetype: Slagger
Prøvetager: Rekvirenten KN
Prøveudtagning: 03.03.2022 til 09.03.2022
Analyseperiode: 14.03.2022 - 31.03.2022

Prøvemærke: Eluat

Lab prøvenr:	835-2022-02907201	Enhed	DL.	Metode	Urel (%)
Prøve ID:	Afatek 9 2022				

31.03.2022

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk



Lisa Lasota
Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
>: større end i.p.: ikke påvist
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
DL: Detektionsgrænse

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.
°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Afatek A/S
Selinevej 18, Port 11
2300 København S
Att.: Søren Dyhr Jensen

Rapportnr.: AR-22-CA-22029080-01
Batchnr.: EUDKVE-22029080
Kundenr.: CA0001736
Modt. dato: 14.03.2022

Analyserapport

Sagsnavn: Afatek 9 2022
Prøvetype: Slagger
Prøvetager: Rekvirenten KN
Prøveudtagning: 03.03.2022 til 09.03.2022
Analyseperiode: 14.03.2022 - 30.03.2022

Prøvemærke: Afatek 9 2022

Lab prøvenr:	835-2022-02908001	Enhed	DL.	Metode	^{m)} Urel (%)
Tørstof	99.7	% (w/w)	0.1	DIN EN 14346: 2007-03	A 9
Organiske samleparametre					
TOC, totalt org. kulstof	0.6	% (w/w) ts.	0.1	* DIN EN 15936: 2012-11 (AN,L8: Ver.A; FG,F5: Ver.B)	A 29

Underleverandør:

A: Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) (DIN EN ISO/IEC 17025:2018 DAkkS D-PL-14078-01-00)

Kopi til:

Afatek A/S , Kim Nygaard, Selinevej 18, Port 11, 2300 København S
Afatek A/S , Kristian Petersen Nørgaard, Selinevej 18, Port 11, 2300 København S

30.03.2022

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk


Lisa Lasota
Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
>: større end i.p.: ikke påvist
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
DL: Detektionsgrænse m): udført af underleverandør

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

^a): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Dokument nr.	KS2020-10
Rev. dato	05-07-2021
Erstatter rev.	25-01-2021
Udarbejd. af	SDJ



Deklaration af slagge fra affaldsforbrænding

Producent	Afatek
Produktionssted	Selinevej 18, 2300 København S
Navn på mile (parti)	AFATEK 15 2022
Mængde i mile, hvorfra prøve er udtaget	4765 ton
Dato for prøvetagning	22/4-2022

1. Byggetekniske egenskaber


Milen (parti) overholder kravene til anvendelse som:		
Bærelag i vejbyggeri	<input checked="" type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> • "Supplerende bestemmelser for certificering af produktionsstyring for affaldsforbrændings-slagge til brug i bærelag i vejbyggeri", Dancert, 01-04-2020 • DS/EN 13285:2018: "Ubundne blandinger – specifikationer" Note: Dette produkt kan også anvendes til bundsikringslag, da det styrkemæssigt er fuldt på højde med bundsikringsgrus.
Andet formål	<input type="checkbox"/>	Milen (partiet) kan anvendes til bundsikring og til bærelag, hvor der ikke stilles særlige krav

2. Miljømæssige egenskaber

Deklaration jf. Miljø- og Fødevareministeriets bekendtgørelse 1672 af 15. december 2016, bilag 8. Milen (partiet) tilhører:	
Kategori 3	<input checked="" type="checkbox"/>
Slaggen må derfor genanvendes efter bekendtgørelsens Bilag 5.	

3. EPD (miljøvaredeklaration)

Verificeret miljøvaredeklaration for slagge i henhold til EN 15804 og ISO 14025	
GWP (global opvarmning)	- 9,97 kg CO ₂ -eq per ton slagge
Nærmere information fås hos EPD Danmark: https://www.epddanmark.dk/media/50qpe2bb/md-21032-da-afatek.pdf	

9. august 2022	Underskrift  AFATEK A/S Jens Kallesøe
----------------	--

Bilag:

Bilag 1:	Varedeklaration 0-31,5 mm slaggegrus
Bilag 2:	Eurofins miljørapport nr. AR-22-CA-22046728-02 ALS miljørapport nr. 142874/22

Bilag 1

Dokument nr.	KS2020-11
Rev. dato	17-01-2022
Erstatter rev.	11-01-2021
Udarbejdet af	SDJ



VAREDEKLARATION

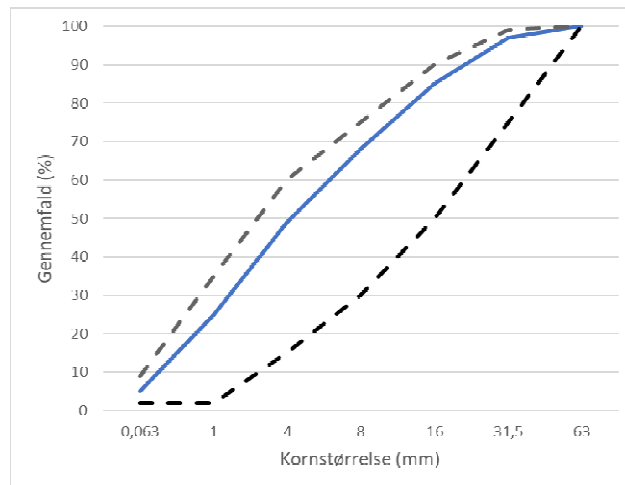
0 - 31,5 mm slaggegrus

Producent Afatek A/S Selinevej 18 2300 København S	Varedeklaration AFS-1 Produktbetegnelse 0/31,5 mm Slaggegrus Produktbeskrivelse 0/31,5 mm sorteret affaldsforbrændings-slagge til brug i bærelag i vejbyggeri Grundlag EN13285:2018	Fra dato 17-01-2022
Produktionssted Afatek A/S Selinevej 18 2300 København S	Supplerende bestemmelser for certificering af produktionsstyring for affaldsforbrændingslagge til brug i bærelag i vejbyggeri, Dancert	

Egenskab	Prøvningsmetode	Forventet værdi	Max. værdi/krav
Renhed (indhold af lette korn)	DS/EN 933-11	4 cm ³ /kg	≤ 15 cm ³ /kg
Indhold af organisk kulstof	DS/EN 15936	0,5 %	≤ 3 %
Knusningsmodstand	DS/EN 1097-2	36	Los Angeles koefficient <50
Vandindhold	DS/EN 1097-5	8 %	
Optimalt vandindhold	DS/EN 13286-5	16 %	
Referencedensitet	DS/EN 13286-5	1,72 Mg/m ³	
Korndensitet	DS/EN 1097-5	2,68 Mg/m ³	
Farlige stoffer - faststofindhold	DS 259	Kat. 3	Kat. 3 eller bedre
Farlige stoffer - udvaskning af stoffer	DS/EN 12457-1	Kat. 3	Kat. 3 eller bedre

Kornstørrelsesfordeling DS/EN 933-1:

Sigte mm	Vægtprocent gennemfald på sigte		
	Min. værdi	Max. værdi	Forventet
63	100		100
45	85	100	99
31,5	75	99	97
16	50	90	85
8	30	75	68
4	15	60	49
1	0	35	25
0,063	2	9	5



Underskrift:

Søren Dyhr-Jensen

Søren Dyhr-Jensen, KS systemansvarlig

Gradering:

G_E, OC 75, UF 9, LF 2

Afatek A/S
Selinevej 18, Port 11
2300 København S
Att.: Søren Dyhr Jensen

Rapportnr.: AR-22-CA-22046728-02
Batchnr.: EUDKVE-22046728
Kundenr.: CA0001736
Modt. dato: 27.04.2022

Analyserapport

Sagsnavn: Afatek 15 2022
Prøvetype: Slagger
Prøvetager: Rekvirenten AB
Prøveudtagning: 11.04.2022 til 20.04.2022
Analyseperiode: 27.04.2022 - 25.05.2022

Prøvemærke: Faststof

Lab prøvenr:	835-2021-81024332	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Prøve ID:	Afatek 15 2022				
Prøvemængde modtaget	14	kg		* Visuel	0
Frasorteret mængde	0.80	%		*	0
Tørstof	89	%	1	DS 204	20
Organiske samleparametre					
TOC, totalt org. kulstof	0.97	% ts.	0.05	DS/EN 15936:2012 metode A Dumas (TCD)	15
Metaller					
Antimon (Sb)	5.9	mg/kg ts.	0.2	DS 259:2003, DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Arsen (As)	33	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Bly (Pb)	1100	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Cadmium (Cd)	2.9	mg/kg ts.	0.03	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Chrom (Cr)	150	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Chrom (Cr6)	5.6	mg/kg ts.	0.5	US EPA 6800, 2007 LC-ICP-MS	30
Kobber (Cu)	2800	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Kviksølv (Hg)	0.060	mg/kg ts.	0.01	SM 3112 CV-AAS	30
Molybdæn (Mo)	10	mg/kg ts.	2	* DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Nikkel (Ni)	150	mg/kg ts.	1	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Svovl (S), total	7900	mg/kg ts.	20	* DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30
Zink (Zn)	4700	mg/kg ts.	2	DS 259:2003, SM 3120 ICP-OES	30

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
 >: større end i.p.: ikke påvist
 #: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
 DL: Detektionsgrænse

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
 Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Afatek A/S
Selinevej 18, Port 11
2300 København S
Att.: Søren Dyhr Jensen
Rapportnr.: AR-22-CA-22046728-02
Batchnr.: EUDKVE-22046728
Kundenr.: CA0001736
Modt. dato: 27.04.2022

Analyserapport

Sagsnavn: Afatek 15 2022
Prøvetype: Slagger
Prøvetager: Rekvirenten AB
Prøveudtagning: 11.04.2022 til 20.04.2022
Analyseperiode: 27.04.2022 - 25.05.2022

Prøvemærke: Eluat

Lab prøvenr:	835-2022-04672801	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Prøve ID:	Afatek 15 2022				
pH	10.7	pH	2	* DS/EN ISO 10523:2012	
Temperatur ved pH-måling	21	°C		* DS/EN ISO 10523:2012	
Konduktivitet (Ledningsevne)	810	mS/m	0.5	* DS/EN 27888:2003	15
Uorganiske forbindelser					
Chlorid, filtreret	1600	mg/l	1	SM 17. udg. 4500-Cl (E)	15
Sulfat, filtreret	1900	mg/l	0.5	SM 17. udg. 4500-SO4 (E)	15
Organiske samleparametre					
NVOC, ikke-flygtigt org. kulstof	100	mg/l	1	* DS/EN 1484	15
Metaller					
Antimon (Sb)	4.5	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Arsen (As)	3.2	µg/l	0.8	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Barium (Ba)	47	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Bly (Pb)	1.6	µg/l	0.5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Cadmium (Cd)	0.18	µg/l	0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Calcium (Ca)	430	mg/l	0.2	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Chrom (Cr)	180	µg/l	0.3	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kobber (Cu)	420	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Kviksølv (Hg)	< 0.05	µg/l	0.05	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Mangan (Mn)	< 0.005	mg/l	0.005	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Molybdæn (Mo)	310	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Natrium (Na)	1400	mg/l	0.12	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Nikkel (Ni)	4.2	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30
Selen (Se)	5.9	µg/l	1	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	20
Zink (Zn)	< 5	µg/l	5	DS/EN ISO 17294m:2016 ICP-MS	30

Batchkommentar:

Batchudvaskningstest iht. DS/EN12457-1 over 24 timer ved L/S=2

*) Slaggen placeres i kategori 3 jf. MST Bek. 1672 af 15.12.2016 Bilag 8, tabel 1 pga. værdier i eluat.

Revideret analyserapport, erstatter tidligere fremsendte. Analyse for frasorteret mængde er reanalyseret og resultatet er ændret.

Kopi til:

Afatek A/S , Kim Nygaard, Selinevej 18, Port 11, 2300 København S

Afatek A/S , Kristian Petersen Nørgaard, Selinevej 18, Port 11, 2300 København S

Tegnforklaring:

<: mindre end

*): Ikke omfattet af akkrediteringen

>: større end

i.p.: ikke påvist

#: ingen parametre er påvist

i.m.: ikke målelig

DL: Detektionsgrænse

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.

°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).

Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.

Afatek A/S
Selinevej 18, Port 11
2300 København S
Att.: Søren Dyhr Jensen

Rapportnr.: AR-22-CA-22046728-02
Batchnr.: EUDKVE-22046728
Kundenr.: CA0001736
Modt. dato: 27.04.2022

Analyserapport

Sagsnavn: Afatek 15 2022
Prøvetype: Slagger
Prøvetager: Rekvirenten AB
Prøveudtagning: 11.04.2022 til 20.04.2022
Analyseperiode: 27.04.2022 - 25.05.2022

Prøvemærke: Elauat

Lab prøvenr:	835-2022-04672801	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Prøve ID:	Afatek 15 2022				

25.05.2022

Kundecenter
Tlf: 70224231
iww@eurofins.dk



Lisa Lasota
Kunderådgiver

Tegnforklaring:

<: mindre end *) Ikke omfattet af akkrediteringen
>: større end i.p.: ikke påvist
#: ingen parametre er påvist i.m.: ikke målelig
DL: Detektionsgrænse

Urel (%): Ekspanderede relative måleusikkerhed med dækningsfaktor 2. For resultater på detektionsgrænseniveau kan usikkerheden være større end oplyst på rapporten.
°): Usikkerheder på mikrobiologiske parametre angives som logaritmeret standardafvigelse

Prøvningsresultaterne gælder udelukkende for de(n) undersøgte prøve(r).
Rapporten må ikke gengives, undtagen i sin helhed, uden prøvningslaboratoriets skriftlige godkendelse.



ALS Denmark A/S
 Bakkegårdsvej 406 A
 DK-3050 Humlebæk
 Telefon: +45 4925 0770
 www.alsglobal.dk

ANALYSERAPPORT

Afatek A/S
 Selinevej 18
 2300 København S
 Att.: Kristian Nørgaard

Udskrevet: 24-06-2022
Version: 1
Modtaget: 17-06-2022
Analyseperiode: 17-06-2022 -
 24-06-2022
Ordrenr.: 725231

Sagsnavn: Selinevej 18
Lokalitet: Selinevej 18
Prøve ID: AFATEK 15 2022
Udtaget: 10.06.2022 kl. 00:00:00
Prøvetype: Jord - Enkeltparametre +
Prøvetager: Rekv.
Kunde: Afatek A/S, Selinevej 18 , 2300 København S, Att. Kristian Nørgaard

Prøvenr.:	142874/22				
Dybde:	-- - m u.t				
Parameter	Resultat	Enhed	DL	Metode	Urel (%)
Tørstofindhold	92.6	%	0.1	DS 204:1980	15
TOC	6200	mg/kg TS	1000	DS/EN 13137:2001	15

Kommentar

Ingen kommentar

Biljana Micic Popovic