

Oppdragsgiver: Larvik Impregneringskompani AS
 Oppdragsnavn: Larvik Impregneringskompani AS BAT
 Oppdragsnummer: 637569-01
 Utarbeidet av: Ingvil Grande
 Oppdragsleder: Astrid Drake
 Dato: 07.03.2024
 Tilgjengelighet: Åpent

Larvik Impregneringskompani AS - BAT-vurderinger



Versjonslogg:

03	07.03.2024	Oppdatert dokument	IG	AD
02	15.12.23	Oppdatert dokument	IG	AD
01	29.06.23	Nytt dokument	IG	AD
VER.	DATO	BESKRIVELSE	AV	KS

1. BAT-vurderinger

Larvik Impregneringskompani AS er pålagt av Statsforvalteren i Vestfold og Telemark å vurdere om de er omfattet av EUs Industriutslippsdirektiv (IED) som er iverksatt i norsk lov gjennom forurensningsforskriften kapittel 36. Virksomheter som omfattes skal drives med utgangspunkt i hva som anses for å være beste tilgjengelige teknikker (BAT). Det er vurdert at bedriften omfattes av IED.

Det er gjort en gjennomgang for å se om bedriften oppfyller kravene i henhold til BAT-konklusjonene. Der hvor bedriften ikke oppfyller kravene til BAT er det foreslått tiltak som kan gjennomføres slik at driften vil bli i henhold til BAT.

Tema som er gjennomgått er blant annet miljøledelsessystemer, substitusjon av skadelige/farlige stoffer, håndtering og forbruk av kjemikalier, lagring av ferdig impregnert trevirke, avfallshåndtering, overvåking av utslipp til vann, grunn, grunnvann og luft, herunder støy.

1.1. Produksjonskapasitet

Larvik Impregneringskompani AS har en produksjonskapasitet på over 110 m³ trevirke på et skift og ca. 160 m³ på to skift.

Det vurderes derfor at virksomheten er omfattet av § 36-1 andre ledd jf. vedlegg 1: Typer virksomhet som bestemmelsene i § 36-1 andre ledd gjelder for jf. punkt 6.10. Beskyttelse av tre og treprodukter med kjemikalier hvor produksjonskapasiteten er større enn 75m³/dag, unntatt behandling utelukkende mot blåvedsopp.

1.2. Forbrukskapasitet

Bedriften bruker om lag 100 000 liter (cirka 100 tonn) uforynnet impregneringsvæske til kobberimpregnering, og om lag 18 000 liter ulike beisprodukter (cirka 18 tonn) og 12 000 liter (cirka 12 tonn) til creolimpregnering per år. Det blir til sammen 130 000 liter (cirka 130 tonn). Forbrukskapasiteten er derfor ikke omfattet av punkt 6.7 hvor det er satt en grense på bruk av over 200 tonn per år (se oversikt i tabell 5 i søknad om tillatelse til drift).

Forbrukskapasitet av løsemidler per time er beregnet som følger:

30 uker med to skift (30 uker x 75 timer = 2250 timer per år)

9 uker med tre skift (9 uker x 112,5 timer = 2025 timer per år)

9 uker med ett skift (9 uker x 37,5 timer = 337,5 timer per år)

$2250 + 2025 + 337,5 = 4612,5$ timer per år

130 000 liter impregneringsvæske og andre behandlingsskjemikalier fordelt på 4612,5 timer er cirka 28 liter eller cirka 28 kg forbruk per time.

Punkt 6.7: Overflatebehandling av stoffer, gjenstander eller produkter ved bruk av organiske løsemidler, særlig appretur, trykking, belegning, avfetting, isolering, liming, maling, rengjøring eller impregnering, med en forbrukskapasitet på over 150 kg per time eller over 200 tonn per år.

Bedriften bruker under 150 kg uforynnet løsemiddel per time i sin produksjon.

Det vurderes at Larvik Impregneringskompani derfor ikke er omfattet av punkt 6.7.

1.3. Miljøstyring ved bedriften

Det er nevnt en rekke beste tilgjengelige teknikker i BAT-konklusjonene for å forbedre den samlede miljøprestasjonen. Bedriften benytter noen BAT-teknikker for miljøstyring, for eksempel vedlikeholdsprogrammer som er relevante for utslipp til ytre miljø, men det er behov for å innføre nye rutiner og prinsipper dersom bedriften skal tilfredsstille alle kravene. Bedriften er allerede i gang med dette arbeidet. For å øke den samlede miljøprestasjon ved virksomheten er det derfor satt opp en rekke tiltak i en handlingsplan for BAT.

1.4. Utslipp av VOC

Det er et mål å redusere utslippet av organiske løsemidler (VOC). Bedriften jobber med å identifisere områder/deler/trinn i prosessen som bidrar til det.

Aktuelle tiltak for å redusere utslipp av løsemidler:

- Identifisere områder som står for størst utslipp av VOC og hvor forbedningspotensialet er størst (inkludert diffuse utslipp)
- Lage en plan for å forebygge og kontrollere lekkasjer
- Opplæring av ansatte for å forebygge og håndtere spill med løsemidler
- Utarbeide rutiner for å håndtere avfall som oppstår ved spill
- Massebalanse for løsemidler
- Overvåke utslipp av VOC fra punktutslipp til luft

1.5. Valg av råstoffer

Beste teknikker for å redusere miljøvirkningene av råstoffene som benyttes i produksjonen er et arbeid som bedriften er i gang med.

1.6. Redusere energiforbruket

Bedriften har enkelte tiltak for energieffektivisering og arbeid med å lage en helhetlig plan for energieffektivisering er planlagt.

1.7. Utslipp til vann

Takvann samles opp i brønner (350 m³) og dette benyttes til å produsere impregneringsvæske.

Overvann fra utendørs driftsareal samles i sandfang og slippes på kommunalt overvannsnett som slippes ut i Lågen.

Det er 11 sandfang/kummer som tømmes etter behov.

Forslag til måleprogram er utarbeidet. Det er nå gjennomført en prøvetakingsrunde av overvann ved anlegget. Det er behov for flere målinger.

1.8. Utslipp til luft

Det er diffuse utslipp og punktutslipp fra virksomheten. Følgende punktutslipp er identifisert:

- Utslipp fra tørka
- Utslipp fra creolimpregnering
- Utslipp fra oljefyr som driver tørka (mindre enn 1 MW)

Forslag til måleprogram er utarbeidet og prøvetaking igangsettes for punktutslippene. Prøvetaking var planlagt januar 2024 men er utsatt til mars grunnet kulde.

Utslipp fra kobberimpregneringen betraktes som diffuse utslipp da dette ikke samles i avsug eller rør.

1.9. Utslipp til grunn

Hele området er dekket av faste (asfalt) eller tette, ugjennomtrengelige dekker (betong).

Det er ikke grunnvannsbrønner på området og det er ikke tatt prøver av mulig forurensning i grunnvann. Det er laget forslag til måleprogram hvor det er lagt inn prøvetaking av grunnvann.

1.10. Støy og lukt

Det er ikke mottatt klager på støy og lukt fra Larvik Treimpregneringskompani og det er ikke foretatt beregninger eller målinger av støy og lukt. Det foreslås at målinger gjennomføres etter behov.

2. Oversikt over BAT-gjennomgang

Nedenfor følger en oversikt av BAT-gjennomgangen som er utført i virksomheten. Ut ifra BAT-kravene er det laget et forslag til en tiltaksplan slik at bedriften drives i tråd med BAT-kravene.

Tabell 1: Oversikt over BAT-gjennomgang

BAT-konklusjoner	Status	Forslag til tiltak for å oppnå BAT
BAT 1 - Miljøstyring	Sammendrag for BAT 1: Bedriften benytter noen av de beskrevne teknikkene for å forbedre den samlede miljøprestasjonen, men det er behov for å gjennomføre flere tiltak for at bedriften skal drive i henhold til BAT 1. Tiltakene er samlet i en tiltaksplan.	
i.	<p>Ledelsens engasjement, lederskap og ansvarlighet, herunder den øverste ledelse, med henblikk på gjennomførelsen av et effektivt miljøledelsessystem. Miljøtema blir tatt opp på styremøter og ledermøter</p> <p>Miljøtema har ikke tidligere vært fast punkt på ledermøter og styremøter. Det må gjennomføres tiltak for at bedriften skal ha tilstrekkelig miljøledelsessystem. Det er laget nye rutiner slik at miljø blir et fast punkt på ledelsens møter og eventuelt andre hensiktsmessige arenaer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Lage ny rutine slik at miljø blir fast tema på ledermøter m.m. UTFØRT
ii.	<p>En analyse, som omfatter fastleggelse av organisasjonens kontekst, avdekning av interessenters behov og forventninger, fastleggelse av de egenskaper ved anlegget, som er forbundet med mulige risiko for miljøet (eller menneskers sunnhet), samt av de gjeldende lovbestemte miljøkrav</p>	<ul style="list-style-type: none"> Gjennomføre en interessentanalyse

	Bedriften har ikke per i dag foretatt en slik systematisk gjennomgang.	<ul style="list-style-type: none"> • Gjennomføre miljørisikovurdering av anlegg og aktiviteter • Lage en tiltaksplan med bakgrunn i miljørisikovurderingen
iii.	<p>Utvikling av en miljøpolitikk, der omfatter kontinuerlig forbedring av anleggets miljøprestasjon</p> <p>Det er ikke nedfelt planer i bedriften i dag med kontinuerlig miljøforbedringer, men det gjennomføres enkelte miljøtiltak.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utforme konkrete målsettinger for kontinuerlige miljøforbedringer i bedriften
iv.	<p>Fastleggelse av strukturer, roller og ansvarsområder i forbindelse med miljøaspekter og -mål og tilveiebringelse av de nødvendige finansielle og menneskelige ressurser.</p> <p>Bedriften har ikke dette avklart eller dokumentert per i dag.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avklare roller og ansvar i forhold til miljøarbeidet, og sette av finansielle og menneskelige ressurser til dette arbeidet (dokumenteres)
v.	<p>Planlegging og gjennomføring av de nødvendige prosedyrer og handlinger (herunder korrigerende og forebyggende foranstaltninger, hvis det er nødvendig) med henblikk på at oppfylle miljømålene og unngå miljørisiko.</p> <p>Bedriften har ikke dette dokumentert per i dag.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Beskrive rutiner som må iverksettes for å oppnå miljømålene og redusere miljørisiko

		(korrigerende og forebyggende tiltak)
vi.	I den danske oversettelsen var iv. Og vi. helt like. Besvart over.	
vii.	Sikring av den nødvendige kompetanse og bevisstgjørelse av det personale, hvis arbeide kan påvirke anleggets miljøprestasjoner (f.eks. gjennom opplysning og utdanning) Det er ikke en dokumentert kompetanseplan i bedriften i dag	<ul style="list-style-type: none"> • Utarbeide kompetanseplan for ansatte og plan for økt bevissthet til ytre miljø for å bedre bedriftens miljøprestasjoner
viii.	intern og ekstern kommunikasjon Interne møter (allmøter, bedriftsutvalgsmøter, verneutvalgsmøter.) Nabomøter	<ul style="list-style-type: none"> • Sørge for at ytre miljø blir tema på ulike møtearenaer
ix.	fremme av medarbeidernes deltagelse i god miljøforvaltningspraksis Dette gjør bedriften delvis i dag, men det er rom for forbedringer.	<ul style="list-style-type: none"> • Lage rutiner som inkluderer medarbeidere i miljøarbeidet
x.	etablering og vedlikeholdelse av en forvaltningsmanual og skriftlige prosedyrer til å kontrollere aktiviteter med betydelig innvirkning på miljøet samt relevante registre Bedriften har ikke en helhetlig dokumentasjon på dette i dag.	<ul style="list-style-type: none"> • Utarbeide internkontroll for ytre miljø med skriftlig dokumentasjon hvor det kreves • Etablere avvikssystem for ytre miljø
xi.	effektiv driftsplanlegging og prosesstyring	<ul style="list-style-type: none"> • Det tas en gjennomgang av driften for å se etter forbedringspunkter i

		forhold til driftsplanlegging og prosesstyring
xii.	<p>gjennomførelse av passende vedlikeholdsprogrammer</p> <p>Bedriften har noen vedlikeholdsprogram, men det bør tas en helhetlig gjennomgang for å se om det bør innføres nye vedlikeholdsprogram.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Gjennomføre kartlegging av om nye vedlikeholdsprogram bør etableres
xiii.	<p>nødbereidskaps- og innsatsprotokoller, herunder forebyggelse og/eller avbøting av de negative (miljømessige) virkninger av nødsituasjoner</p> <p>Bedriften har en dokumentert brannberedskap, men ikke en helhetlig beredskapsplan i forhold til ytre miljø.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Utarbeide beredskapsplan i forhold til ytre miljø, akutt forurensning, brann osv.
xiv.	<p>ved (gjen)design av et (nytt) anlegg eller en del derav, hensyntagen til dets miljøpåvirkninger i hele dets levetid, hvilket omfatter oppførelse, vedlikeholdelse, drift og nedlukning</p> <p>Det er ikke nylig gjennomført utvidelser eller rehabilitering, men kreosotlinjen er avviklet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Miljørisikovurdering ved avvikling av kreosotlinje
xv.	<p>gjennomførelse av et overvåknings- og målingsprogram. Om nødvendig kan der finnes opplysninger i referanserapporten om overvåkning av emisjoner til luft og vann fra IED-anlegg</p> <p>Det er utarbeidet forslag til måleprogram i søknad om tillatelse til drift etter forurensningsloven. Når tillatelse er gitt vil måleprogram oppdateres i henhold til krav i tillatelsen fra Statsforvalteren.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Utarbeide måleprogram for utslipp til jord, luft, vann samt støv
xvi	<p>Regelmessig anvendelse av benchmarking for de enkelte sektorer</p> <p>Bedriften har ikke deltatt i benchmarking eller benyttet dette i sitt miljøarbeid. Bransjen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ta i bruk benchmarking i bedriftens miljøarbeid



<p>xvii.</p>	<p>Periodisk, uavhengig (så vidt det er praktisk mulig) intern revisjon og periodisk, uavhengig ekstern revisjon med henblikk på at vurdere miljøresultatene og fastlegge, om miljøledelsessystemet er i overensstemmelse med planlagte ordninger, og om det gjennomføres og vedlikeholdes korrekt</p> <p>Bedriften har ikke gjennomført interne revisjoner, men har hatt tilsyn fra Miljødirektoratet i 2022 i forhold til kjemikalierregelverket. Bedriften er ikke ISO-sertifisert eller sertifisert i tilsvarende ordninger.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Gjennomføre interne og eksterne revisjoner, inkludert vurdere om bedriften skal ISO-sertifiseres/ Miljøfyrtårn
<p>xviii.</p>	<p>vurdering av årsakene til manglende overensstemmelse, gjennomførelse av avhjelpende foranstaltninger som reaksjon på manglende overensstemmelse, revisjon av effektiviteten av korrigerende foranstaltninger og fastleggelse av, om der er eller kan oppstå lignende uoverensstemmelser</p> <p>Disse vurderingene er ikke utført i forhold til miljøarbeidet i bedriften</p>	<ul style="list-style-type: none"> Gjøre en samsvarsvurdering av utslippstillatelsen når den foreligger
<p>xix.</p>	<p>den øverste ledelses periodiske gjennomgang av miljøledelsessystemet og dets fortsatte egnethet, tilstrekkelighet og effektivitet.</p> <p>Utføres ikke ved bedriften i dag.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Innføre ledelses periodiske gjennomgang
<p>xx.</p>	<p>oppmerksomhet på og hensyntagen til utviklingen av renere teknikker.</p> <p>Bedriften har noe fokus på utvikling av renere teknikker, men den kan bli mer systematisk og omfatte hele virksomheten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Redusere utslipp ved bruk av renere teknikker og gjennomføre, utslippsreducerende tiltak (se tiltaksplan)
<p>BAT 30 – Miljøledelsessystemer- alle elementer i BAT 1 (i. – xx) og spesifikke</p>	<p>For å forbedre de samlede miljøprestasjoner er det BAT å utarbeide og innføre et miljøledelsessystem (EMS), som omfatter alle elementene i)-xx) i BAT 1 samt følgende spesifikke elementer:</p>	

<p>elementer i BAT 30 som vist nedenfor i. -v.</p>		
	<p>i. Holde seg ajour med utviklingen innenfor biocidholdige produkter og den tilknyttede lovgivning (for eksempel godkjenning av produkter i henhold til biocidforordningen) med henblikk på å bruke de mest miljøvennlige prosesser</p> <p>Bedriften holder seg orientert om lovgivning knyttet til biocidforordningen.</p>	<p>OK</p>
	<p>ii. Ta med en massebalanse for løsemidler for løsemiddelbasert behandling og kreosotbehandling (se BAT 33c)</p> <p>Massebalanse er utarbeidet. Kreosotbehandling på anlegget er avviklet.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utarbeide massebalanse for organiske løsemidler som benyttes
	<p>iv. Det skal være planer for å forebygge og bekjempe utslipp og spill, herunder retningslinjer for avfallshåndtering,- for å håndtere avfall og bekjempelse av spill se BAT 46.</p> <p>Bedriften har rutiner i forhold til håndtering av kjemikalier og avfall, men en helhetlig miljørisikovurdering bør gjennomføres.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gjennomføre miljørisikovurdering av utslipp til ytre miljø
	<p>Registrere utilsiktede utslipp og søl, samt forbedringsplaner og beredskapsplaner</p> <p>Dette er ikke dokumentert ved bedriften i dag.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Etablere avvikssystem i henhold til internkontrollregulering, forbedringsplaner (tiltaksplaner) for å redusere utslipp og beredskapsplaner for å forhindre uhell/ulykker og eventuelle tiltak som skal redusere

		konsekvensene av utslipp
BAT 31 og 32 Substitusjon av skadelige stoffer /erstatte skadelige/farlige stoffer	<p>For å forebygge eller redusere emisjoner av PAH og/eller løsemidler er det BAT å anvende vannbaserte beskyttelsesmidler.</p> <p>For å redusere utslipp av PAH og eller organiske løsemidler skal det vurderes bruk av vannbaserte stoffer.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beisen som benyttes i dag er vannbasert. • Det er ikke foretatt en helhetlig gjennomgang for å se på mulighetene for substitusjon av alle skadelige stoffer 	<ul style="list-style-type: none"> • Løsemiddelbaserte treimpregneringsmidler erstattes med vannbaserte treimpregneringsmidler • Gjennomgang for å identifisere muligheter for substitusjon
BAT 33 Redusere forbruket av behandlingskjemikalier	<p>For å øke ressurseffektiviteten og redusere miljøpåvirkningen og -risikoen i forbindelse med bruken av behandlingskjemikalier er det BAT å redusere forbruket herunder ved å bruke alle nedenstående teknikker.</p> <p>All impregnering utføres i vakuumsystemer (kobberimpregnering og creolimpregnering). Det betyr at impregneringsvæske ikke sprøytes på.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Beskrive tiltak / rutiner for å optimalisere bruken av behandlingskjemikalier • Massebalanse for løsemidler /VOC utarbeides

BAT 33 skema			
	Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
a.	Brug af et effektivt system til påføring af beskyttelsesmidler	Påføringsystemer, hvor træet nedsænkes i den konserverende opløsning, er mere effektive end eksempelvis sprøjtning. Anvendelseseffektiviteten af vakuumprocesser (lukket system) er næsten 100 %. Ved valg af påføringsystem skal der tages hensyn til anvendelsesklassen og den krævede penetrationsgrad.	Er kun anvendelig i nye anlæg eller ved væsentlig renovering af anlæg.
b.	Kontrol og optimering af forbruget af behandlingskemikalier til den specifikke slutanvendelse	Kontrol og optimering af forbruget af behandlingskemikalier ved at: a) veje træet/træprodukterne før og efter imprægnering eller b) bestemme mængden af konserverende opløsning under og efter imprægneringen. Forbruget af behandlingskemikalier skal være i overensstemmelse med leverandørernes anbefalinger og må ikke føre til overskridelse af retentionskravene (f.eks. anført i produktstandarder).	Kan anvendes generelt.
c.	Massebalance for opløsningsmidler	Indsamling af oplysninger om et anlægs input og output af organiske opløsningsmidler som defineret i del 7, punkt 2, i bilag VII til direktiv 2010/75/EU mindst én gang om året.	Er kun anvendelig i anlæg, der anvender opløsningsmiddelbaserede behandlingskemikalier eller creosot.
d.	Måling og justering af vandindhold i træ inden behandling	Vandindhold i træ måles inden behandlingen (f.eks. ved at måle den elektriske modstand eller ved vejning) og justeres om nødvendigt (f.eks. ved yderligere lagring af træet) med henblik på at optimere imprægneringsprocessen og sikre den krævede produktkvalitet.	Er kun anvendelig, hvis der er behov for træ med et specifikt vandindhold.

a) Beis påføres ved bruk av børstemaskin og sprøyte med dyser. Det er krav til hvor mange gram beis det skal være per meter trevirke (g/meter). Dette er for at det ikke skal legges på for mye eller for lite beis. Trelast veies inn og ut ved beising. Det vurderes at det er effektive systemer for påføring av beskyttelsesmidler.

b) Treet veies inn og ut av impregneringen. Forbruket av behandlingsskemikalier skjer i henhold til bransjestandarder.

c) Massebalanse for løsemidler er ikke laget, men blir utarbeidet (tiltaksplan)

d) Vanninnhold i trevirke blir målt før impregnering. Treets vanninnhold måles før behandling ved å måle den elektriske motstanden. Trevirke som er for vått blir lagret i lenger tid slik at riktig fuktighet oppnås. Riktig fuktighet i treverket sikrer riktig inntrengning av impregneringsvæske i treet. Treets relative fuktighet blir målt i forhold til inntrengning av impregneringsvæske i henhold til klasse A og AB. Det samme skjer i forhold til temperatur. Dersom det blir for kaldt blir treet for hardt. Det gir for høy densitet - tetthet. Da blir ikke prosess for impregnering igangsatt.

BAT 34 - redusere utslipp av behandlingsskemikalier fra levering,	For å redusere emisjonene fra levering, oppbevaring og håndtering av behandlingsskemikalier er det BAT at anvende teknikk a) eller b) og alle teknikker c)-f), beskrevet nedenfor.	<ul style="list-style-type: none"> Undersøke om leverandør kan skaffe/levere rensesystem eller installere eget kullfilter
---	--	--

oppbevaring og håndtering	BAT 34 skema		
	Teknik		
	Beskrivelse		
	a.	Tilbageventilering	Kaldes også dampbalancering. Dampe fra opløsningsmidler eller creosot, som fortrænges fra modtagertanken under påfyldning, opsamles og føres tilbake til den tank eller lastvogn, hvorfra væsken er leveret.
	b.	Opsamling af fortrængt luft	Dampe fra opløsningsmidler eller creosot, som fortrænges fra modtagertanken under påfyldning, opsamles og føres til en behandlingseenhet, f.eks. et aktivt kullfilter eller en termisk oxidationsenhet.
	c.	Teknikker til reduktion af fordampningstab som følge af oppvarming af opbevarede kemikalier	Når eksponering for sollys kan føre til fordampning af opløsningsmidler og creosot, der er oplagret i lagertanke over jorden, skal tankene være under tag eller malet med lyse maling for at redusere oppvarmingen af oplagrede opløsningsmidler og creosot.
	d.	Sikring af tilslutninger	Tilslutninger til lagertanke, der er plassert i det afgrænsede/inddæmmede område, skal være sikrede og lukkede, når de ikke anvendes.
	e.	Teknikker til at forhindre overløb under pumpning	Herunder sikres det bl.a., at: — der føres tilsyn med pumpningen — bulkstanke til større mengder er forsynet med akustiske og/eller optiske overløbsalarmer, om nødvendig med stopanordninger.
f.	Lukkede beholdere	Brug af lukkede beholdere til behandlingkemikalier.	
<p>Tilbake til BAT-teksten</p> <p>a) Tilbakeventilering av damp gjøres ikke - har ikke denne teknologien per i dag</p> <p>b) Utføres ikke - har ikke denne teknologien per i dag</p> <p>Tankbil som leverer Tanalith har ikke renseanlegg for luften som er i tanken, så der må det iverksette tiltak. Vi kommer til å gjøre ett av to; enten bytte leverandør slik at vi får rensset luften i forbindelse med påfylling eller å installere et kullfilter selv.</p> <p>Vi sjekker i øyeblikket mulighetene for å få levert Tanalith med en bil som også kan rense. Hvis dette ikke er mulig, bestiller vi et rensesystem selv.</p> <p>c) Lagringstanker for impregneringsvæske (Tanalith) er plassert i eget avlåst rom med oppsamlingsløsning.</p> <p>d) Rommet hvor blanding av impregneringsvæske er låst når det ikke benyttes. Blandekar, konsentrat og soppdreper befinner seg der.</p> <p>e) Det er nivåmåler i tanken</p> <p>f) Det benyttes lukkede beholdere til behandlingkemikalier</p>			
BAT 35 - Optimalisere mengden tre i behandlingkaret	<p>For å redusere forbruket av behandlingkemikalier og energiforbruket og for å redusere emisjoner av behandlingkemikalier er det BAT å optimere mengden av tre i reaktoren og at unngå akkumulering av behandlingkemikalier ved å anvende en kombinasjon av nedenstående teknikker.</p>		

BAT 35 skema		
Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
a. Adskillelse af træ i pakker med afstandsstykker	Afstandsstykker anbringes med jævne mellemrum i pakkerne, så behandlingskemikalier lettere kan strømme gennem pakkerne, og så pakkerne lettere kan tørres efter behandling.	Kan anvendes generelt.
b. Hældning af træpakker i traditionelle horisontale reaktorer	Træpakker hældes i reaktoren, så behandlingskemikalier lettere kan strømme gennem pakkerne, og så pakkerne lettere kan tørres efter behandling.	Kan anvendes generelt.
c. Brug af trykbehandlingsreaktorer, der kan skråstilles	Hele reaktoren hældes efter behandling, så overskydende behandlingskemikalier nemt tømmes ud og kan opsamles fra bunden af reaktoren.	Er kun anvendelig i nye anlæg eller ved væsentlig renovering af anlæg.
d. Optimeret placering af formede trædele	Formede trædele anbringes, så akkumulering af behandlingskemikalier undgås.	Kan anvendes generelt.
e. Fastgørelse af træpakker	Træpakkerne fastgøres i reaktoren for at begrænse trædelenes bevægelse, som ellers kunne ændre pakkens struktur og mindske imprægneringens effektivitet.	Kan anvendes generelt.
f. Maksimering af træbelastning	Træbelastningen i reaktoren maksimeres for at sikre det bedste forhold mellem det træ, der skal behandles, og behandlingskemikalierne.	Kan anvendes generelt.

a) Gjøres, men hovedsakelig for å oppnå stabilitet på pakken. Bind/strø gjør avrenningen /fikseringen letter

b) Utføres ikke - ikke gjennomførbart. Ikke mulig å helle på reaktor.

c) Utføres ikke - ikke gjennomførbart. Ikke mulig å helle/skråstille reaktor

d) Det utføres ikke impregnering av tre med spesielle former

e) Trelasten stropes ikke. Det er pga oppdriften. Dersom trelasten stropes vil trelasten løfte med seg jerntrallene og da kan trallene bomme på skinnene når tanken tømmes. Når trelasten ikke stropes flyter den litt opp til taket av kjelen (ca. 5 cm) og når kjelen tømmes lander trelasten på trallene igjen.

f) Kjelen fylles helt full for å optimalisere impregneringsgrad

BAT 36 - Forebygge lekkasjer fra ikke-trykksatte prosesser

For å forhindre utilsiktet lekkasje og emisjoner av behandlingskemikalier fra prosesser, der ikke er under trykk, er det BAT at anvende en av nedenstående teknikker.

BAT 36 skema	
Teknik	
a.	Dobbeltvæggede reaktorer med automatiske lækagedetekteringsanordninger
b.	Enkeltvæggede reaktorer med en tilstrækkelig stor inndæmning, der er modstandsdygtig over for træbeskyttelsesmidler, fender og automatisk lækagedetekteringsanordning

	<ul style="list-style-type: none"> Ikke aktuell - ikke-trykksatte prosesser benyttes ikke 	
BAT 37- Redusere utslipp av aerosoler ved bruk av vannbaserte behandlingskjemikalier i sprøyteprosesser	<p>For å redusere emisjonene av aerosoler fra beskyttelse av tre og treprodukter ved hjelp av vandbaserede behandlingskjemikalier er det BAT at inneslutte sprøyteprosesser, samle opp forbisprøyt og gjenbruke det i trebeskyttelsesoppløsningen.</p> <p>Overskuddsbeis blir returnert, filtrert og brukt om igjen</p> <ul style="list-style-type: none"> Ved påføring av vannbasert beis med børster eller dyser samles overskuddsbeis opp, filtreres og brukes på nytt i prosessen 	
BAT 38 - Forebygge eller redusere utslipp av behandlingskjemikalier fra trykksatte prosesser (autoklaver)	<p>For å forhindre eller redusere emisjoner av behandlingskjemikalier fra trykkprosesser (autoklaver) er det BAT at anvende alle nedenstående teknikker.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ekstern fagkyndig benyttes til jevnlig service og kontroll av utstyr (Fast Lane Technologies AS) 	

BAT 38 skema		
	Teknik	Beskrivelse
a.	Processtyring for at forhindre drift, medmindre døren til reaktoren er lukket og tætnet	Døren til reaktoren er lukket og tætnet, når reaktoren er fylt, og inden behandlingen finder sted. Der forefindes processtyring, der forhindrer drift af reaktoren, medmindre døren er lukket og tætnet.
b.	Processtyring for at forhindre, at reaktoren kan åbnes, når den er under tryk og/eller fylt med konserverende opløsning	Processtyring viser trykket, og hvorvidt der er væske i reaktoren. Dette forhindrer, at reaktoren kan åbnes, når den er under tryk og/eller fylt.
c.	Sikringslås på reaktordør	Reaktorens dør er forsynet med en sikringslås for at forhindre væskeudslip, hvis reaktordøren skal åbnes i en nødsituation (f.eks. dørplomben brydes). Sikringslåsen tillader, at døren åbnes delvist for at udløse trykket, mens væsken tilbageholdes.
d.	Brug og vedligeholdelse af sikkerhedsventiler	Reaktorer er udstyret med sikkerhedsventiler for at beskytte dem mod for højt tryk. Udledninger fra ventiler føres til en beholder med tilstrækkelig kapacitet. Sikkerhedsventiler kontrolleres regelmæssigt (f.eks. hver sjette måned) for tegn på korrosion, kontaminering eller forkert montering og renses og/eller repareres efter behov.
e.	Kontrol af emissioner til luft fra vakuumpumpens udstødning	Luft fra trykreaktorer (dvs. vakuumpumpens udløb) renses (f.eks. i en dampvæskeudskiller).
f.	Reduktion af emissioner til luften ved åbning af reaktoren	Der skal gå tilstrækkelig tid til afdrypning og kondensation mellem fjernelse af trykket og åbning af reaktoren.
g.	Anvendelse af et sidste vakuum for at fjerne overskydende behandlingskemikalier fra overfladen af det behandlede træ	For at undgå drypning anvendes der et sidste vakuum i reaktoren, inden den åbnes, for at fjerne overskydende behandlingskemikalier fra overfladen af det behandlede træ. Der er ikke nødvendigt at anvende et sidste vakuum, hvis overskydende behandlingskemikalier fjernes fra overfladen af behandlet træ ved anvendelse af et passende startvakuum (f.eks. under 50 mbar).

a) Døren til behandlingsstedet er låst og forseglet når prosessen er under trykk.
 b) Prosesstyringens drift hindres ikke ved at låsebolter er åpne, da anleggene er halvautomatiske. Det er operatørens ansvar å påse at låsebolter og trykk på kjeledør er optimalt og tilfredsstillende før trykkprosedyre. Det er indikatorer både på trykk og væskemengde slik at en ikke skal kunne åpne hverken blandingskar eller prosesstank
 c) Det er to sikringslåser på hver ende av kjelen
 d) Alle blandingskar har mangfoldige sikkerhetsventiler og operatører tester disse med jevne mellomrom. Disse kontrolleres ikke jevnlig av eksternt fagkyndig
 e) Damp går i friluft, mens væske går tilbake i egen beholder ved vakuumpumpene
 f) Fikseringstiden er 24 timer og produktet settes på egen plass hvor drypp renner tilbake til anlegget
 g) Det er 20 minutter ettervakuum på henholdsvis -0,8 til -1,0 bar atmosfærisk trykk

BAT 39 -	For at redusere energiforbruket i trykkprosesser (autoklaver) er det BAT at anvende variabel pumpestyring.	OK
----------	--	----

<p>Redusere energiforbruk i trykksatte prosesser</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Det benyttes variabel pumpestyring 																			
<p>BAT 40 - Forebygge og redusere drypp fra nybehandlet tre</p>	<p>For at forebygge eller redusere kontaminering av jord eller grunnvann fra midlertidig oppbevaring av nybehandlet tre er det BAT at lade en tilstrekkelig avdryingstid gå etter behandlingen og først fjerne det behandlede tre fra det inn demmede /avgrensede område, når det vurderes at være tørt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Behandlet tre står i ettervakuum i 20 minutter 	<p>OK</p>																		
<p>BAT 41 Avfallshåndtering</p>	<p>For at redusere mengden av avfall, der sendes til bortskaffelse, navnlig farlig avfall, er det BAT at anvende teknikkene a) og b) og teknikkene c) og/eller d), der er anført nedenfor.</p> <table border="1" data-bbox="512 692 1666 962"> <thead> <tr> <th colspan="3">BAT 41 skema</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Teknik</th> <th>Beskrivelse</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a.</td> <td>Fjernelse av rester inden behandling</td> <td>Rester (f.eks. savsmuld og træspåner) fjernes fra træets/træproduktens overflade inden behandling.</td> </tr> <tr> <td>b.</td> <td>Genvinding og genbrug af voks og olie</td> <td>Hvis der bruges voks eller olie til imprægnering, genvindes og genbruges overskydende voks eller olie fra imprægneringsprocessen.</td> </tr> <tr> <td>c.</td> <td>Bulklevering af behandlingskemikalier</td> <td>Levering af behandlingskemikalier i tanke for at reducere mængden af emballage.</td> </tr> <tr> <td>d.</td> <td>Brug af genanvendelige beholdere</td> <td>Genbrugsbeholdere, der er anvendt til behandlingskemikalier (f.eks. IBC'er), returneres til leverandøren med henblik på genbrug.</td> </tr> </tbody> </table> <p>a) Trevirke som leveres er i utgangspunktet støv- og sponfritt, men er det behov for det børstes det før det kjøres inn i autoklaven for impregnering.</p> <p>b) Overskytende creololje renner av pakkene og ned i renne og tilbake i autoklaven og brukes på nytt.</p> <p>c) Tanalith og creololje leveres i bulk.</p> <p>d) Leverandør som brukes innen avfallshåndtering vil ikke ha IBC i retur.</p>	BAT 41 skema				Teknik	Beskrivelse	a.	Fjernelse av rester inden behandling	Rester (f.eks. savsmuld og træspåner) fjernes fra træets/træproduktens overflade inden behandling.	b.	Genvinding og genbrug af voks og olie	Hvis der bruges voks eller olie til imprægnering, genvindes og genbruges overskydende voks eller olie fra imprægneringsprocessen.	c.	Bulklevering af behandlingskemikalier	Levering af behandlingskemikalier i tanke for at reducere mængden af emballage.	d.	Brug af genanvendelige beholdere	Genbrugsbeholdere, der er anvendt til behandlingskemikalier (f.eks. IBC'er), returneres til leverandøren med henblik på genbrug.	<ul style="list-style-type: none"> • Undersøke om det er noen som tar imot brukte IBC containere
BAT 41 skema																				
	Teknik	Beskrivelse																		
a.	Fjernelse av rester inden behandling	Rester (f.eks. savsmuld og træspåner) fjernes fra træets/træproduktens overflade inden behandling.																		
b.	Genvinding og genbrug af voks og olie	Hvis der bruges voks eller olie til imprægnering, genvindes og genbruges overskydende voks eller olie fra imprægneringsprocessen.																		
c.	Bulklevering af behandlingskemikalier	Levering af behandlingskemikalier i tanke for at reducere mængden af emballage.																		
d.	Brug af genanvendelige beholdere	Genbrugsbeholdere, der er anvendt til behandlingskemikalier (f.eks. IBC'er), returneres til leverandøren med henblik på genbrug.																		

<p>BAT 42</p>	<p>For å redusere miljørisikoen i forbindelse med avfallshåndtering er det BAT å lagre avfall i egnede beholdere eller på forseglede overflater og å oppbevare farlig avfall særskilt i et særlig værbeskyttet og avgrenset område.</p> <ul style="list-style-type: none"> Farlig avfall lagres beskyttet for vær og vind, samt i hall med tett tank <p>Noe avfall lagres på ombrukbare beholdere, IBC</p>	<ul style="list-style-type: none"> Utarbeide avfallshåndteringsplan for sikker lagring og for å redusere produksjon av avfall 																
<p>BAT 43 Overvåking av utslipp til vann</p>	<p>BAT er å overvåke forurensende stoffer i spillvann og potensielt forurenset overflatevann innen hver batchutledning i overensstemmelse med EN-standarder. Hvis det ikke foreligger EN-standarder, er det BAT at anvende ISO-standarder, nasjonale standarder eller andre internasjonale standarder, som sikrer, at det tilveiebringes data av tilsvarende vitenskapelig kvalitet.</p> <table border="1" data-bbox="560 678 1713 1021"> <thead> <tr> <th colspan="2">BAT 43 skema</th> </tr> <tr> <th>Stof/parameter</th> <th>Standard(er)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Biocider⁽¹⁾</td> <td>EN-standarder kan være tilgjengelige avhengig av de biocidholdige produkters sammensætning</td> </tr> <tr> <td>Cu⁽²⁾</td> <td>Der foreligger flere EN-standarder (f.eks. EN ISO 11885, EN ISO 17294-2 og EN ISO 15586)</td> </tr> <tr> <td>Opløsningsmidler⁽³⁾</td> <td>Der foreligger EN-standarder for nogle opløsningsmidler (f.eks. EN ISO 15680)</td> </tr> <tr> <td>PAH'er⁽⁴⁾</td> <td>EN ISO 17993</td> </tr> <tr> <td>Benzo[a]pyren⁽⁴⁾</td> <td>EN ISO 17993</td> </tr> <tr> <td>HOI</td> <td>EN ISO 9377-2</td> </tr> </tbody> </table> <p>⁽¹⁾ Specifikke stoffer overvåges avhengig av sammensætningen av de biocidholdige produkter, der anvendes i processen. ⁽²⁾ Overvågingen foretages kun, hvis der anvendes kobberforbindelser i processen. ⁽³⁾ Overvågingen foretages kun på anlegg, der anvender opløsningsmiddelbaserede behandlingkemikalier. Specifikke stoffer overvåges avhengig av de opløsningsmidler, der anvendes i processen. ⁽⁴⁾ Overvågingen foretages kun på anlegg, der anvender creosotbehandling.</p> <ul style="list-style-type: none"> Det er ikke tidligere utført overvåking av utslipp til vann. Det er nå gjort en prøvetakingsrunde av overvann. 	BAT 43 skema		Stof/parameter	Standard(er)	Biocider ⁽¹⁾	EN-standarder kan være tilgjengelige avhengig av de biocidholdige produkters sammensætning	Cu ⁽²⁾	Der foreligger flere EN-standarder (f.eks. EN ISO 11885, EN ISO 17294-2 og EN ISO 15586)	Opløsningsmidler ⁽³⁾	Der foreligger EN-standarder for nogle opløsningsmidler (f.eks. EN ISO 15680)	PAH'er ⁽⁴⁾	EN ISO 17993	Benzo[a]pyren ⁽⁴⁾	EN ISO 17993	HOI	EN ISO 9377-2	<ul style="list-style-type: none"> Måleprogram for overvåking utarbeides og prøvetaking igangsettes (se også BAT 47)
BAT 43 skema																		
Stof/parameter	Standard(er)																	
Biocider ⁽¹⁾	EN-standarder kan være tilgjengelige avhengig av de biocidholdige produkters sammensætning																	
Cu ⁽²⁾	Der foreligger flere EN-standarder (f.eks. EN ISO 11885, EN ISO 17294-2 og EN ISO 15586)																	
Opløsningsmidler ⁽³⁾	Der foreligger EN-standarder for nogle opløsningsmidler (f.eks. EN ISO 15680)																	
PAH'er ⁽⁴⁾	EN ISO 17993																	
Benzo[a]pyren ⁽⁴⁾	EN ISO 17993																	
HOI	EN ISO 9377-2																	
<p>BAT 44 Overvåking av utslipp til grunnvann</p>	<p>Det er BAT å overvåke forurensende stoffer i grunnvann minst hver sjettede måned og i overensstemmelse med EN-standarder. Hvis det ikke foreligger EN-standarder, er det BAT å anvende ISO-standarder, nasjonale standarder eller andre internasjonale standarder, som sikrer, at det tilveiebringes data av tilsvarende vitenskapelig kvalitet.</p> <p>Overvåkningshyppigheten kan nedsettes til én gang hvert andet år på grunnlag av en risikovurdering, eller hvis det dokumenteres, at nivåene av forurensende stoffer er tilstrekkelig stabile (f.eks. etter en periode på fire år).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Måleprogram for overvåking utarbeides og prøvetaking igangsettes 																



<p>BAT 45 Overvåking av utslipp til luft</p>	<p>Det er BAT at overvåke emisjoner i røygasser minst én gang om året og i overensstemmelse med EN-standarder. Hvis det ikke foreligger EN-standarder, er det BAT å anvende ISO-standarder, nasjonale standarder eller andre internasjonale standarder, som sikrer, at der skaffes data av tilsvarende vitenskapelig kvalitet.</p> <table border="1" data-bbox="560 432 1659 715"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Proses</th> <th>Standard(er)</th> <th>Overvågning forbundet med</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TVOC ⁽¹⁾</td> <td>Beskyttelse af træ og træprodukter ved hjælp af creosot og opløsningsmiddelbaserede behandlingskemikalier</td> <td>EN 12619</td> <td>BAT 49 og BAT 51</td> </tr> <tr> <td>PAH'er ⁽¹⁾⁽²⁾</td> <td>Beskyttelse af træ og træprodukter ved hjælp af creosot</td> <td>EN-standard foreligger ikke</td> <td>BAT 51</td> </tr> <tr> <td>NO_x ⁽³⁾</td> <td rowspan="2">Beskyttelse af træ og træprodukter ved hjælp af creosot og opløsningsmiddelbaserede behandlingskemikalier</td> <td>EN 14792</td> <td rowspan="2">BAT 52</td> </tr> <tr> <td>CO ⁽³⁾</td> <td>EN 15058</td> </tr> </tbody> </table> <p>⁽¹⁾ Målingerne foretages så vidt muligt ved den højeste forventede emissionstilstand under normale driftsforhold. ⁽²⁾ Dette omfatter: acenaphthen, acenaphthylen, anthracen, benzo(a)anthracen, benzo(a)pyren, benzo(b)fluoranthren, benzo(g, h, i)perylen, benzo(k)fluoranthren, chrysen, dibenzo(a,h)anthracen, fluoranthren, fluoren, indeno(1,2,3-cd)pyren, naphthalen, phenanthren og pyren. ⁽³⁾ Overvågningen foretages kun i forbindelse med emissioner fra den termiske behandling af afgasser.</p> <p>Tilbage til BAT tabellen</p>	Parameter	Proses	Standard(er)	Overvågning forbundet med	TVOC ⁽¹⁾	Beskyttelse af træ og træprodukter ved hjælp af creosot og opløsningsmiddelbaserede behandlingskemikalier	EN 12619	BAT 49 og BAT 51	PAH'er ⁽¹⁾⁽²⁾	Beskyttelse af træ og træprodukter ved hjælp af creosot	EN-standard foreligger ikke	BAT 51	NO _x ⁽³⁾	Beskyttelse af træ og træprodukter ved hjælp af creosot og opløsningsmiddelbaserede behandlingskemikalier	EN 14792	BAT 52	CO ⁽³⁾	EN 15058	<ul style="list-style-type: none"> • Måleprogram for overvåking utarbeides og prøvetaking igangsettes
Parameter	Proses	Standard(er)	Overvågning forbundet med																	
TVOC ⁽¹⁾	Beskyttelse af træ og træprodukter ved hjælp af creosot og opløsningsmiddelbaserede behandlingskemikalier	EN 12619	BAT 49 og BAT 51																	
PAH'er ⁽¹⁾⁽²⁾	Beskyttelse af træ og træprodukter ved hjælp af creosot	EN-standard foreligger ikke	BAT 51																	
NO _x ⁽³⁾	Beskyttelse af træ og træprodukter ved hjælp af creosot og opløsningsmiddelbaserede behandlingskemikalier	EN 14792	BAT 52																	
CO ⁽³⁾		EN 15058																		
<p>BAT 46 Forebygge og redusere utslipp til grunn og grunnvann</p>	<p>For at forhindre eller redusere emisjoner til jord og grunnvann er det BAT å anvende alle nedenstående teknikker.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Risikobasert og regelmessig overvåking av underjordiske brønner og kanalsystemer, reparasjon ved behov. • Risikobasert inspeksjon og vedlikehold av ventiler, pumper, rør, tanker, trykkbeholdere, dryppbrett ol. 																		



BAT 46 skema		
	Teknik	Beskrivelse
a.	Indeslutning eller afgrænsning af anlæg og udstyr	De dele af anlægget, hvor behandlingskemikalier opbevares eller håndteres, dvs. kemikalielager og område til behandling, konditionering efter behandling og midlertidig oplagring (herunder reaktorer, driftstanke, aflæsningsanlæg, afdrypnings- og tørreområde, kølezone osv.), rør og kanaler til behandlingskemikalier og creosot(re)konditioneringsfaciliteter, er inddæmmede eller afgrænset. Indeslutninger og afgrænsninger har uigennemtrængelige overflader, er modstandsdygtige over for behandlingskemikalier og har tilstrækkelig kapacitet til at opfange og holde de mængder, der håndteres eller opbevares i anlægget/udstyret. Drypbakker (fremstillet af materiale, der er modstandsdygtigt over for behandlingskemikalierne) kan også anvendes som lokale indeslutninger til opsamling og genvinding af dryp og spild af behandlingskemikalier fra kritisk udstyr eller kritiske processer (dvs. ventiler, indløb/udløb på opbevaringstanke, reaktorer, driftstanke, aflæsningszoner, håndtering af nybehandlet træ samt køle- og tørrezone). Væskerne i indeslutninger/afgrænsninger og drypbakker opsamles for at genvinde behandlingskemikalierne til genbrug i behandlingskemikaliesystemet. Slam, der genereres i indsamlingssystemet, bortskaffes som farligt affald.
b.	Uigennemtrængelige gulve	Gulvene i områder, der ikke er inddæmmede eller afgrænsede, og hvor dryp, spild, utilsigtede udslip eller udvaskning af behandlingskemikalier kan forekomme, er uigennemtrængelige for de pågældende stoffer (f.eks. opbevaring af behandlet træ på uigennemtrængelige gulve, hvis dette kræves i BPR-godkendelsen for det træbeskyttelsesmiddel, der anvendes til behandlingen). Væskerne på gulvene opsamles for at genvinde behandlingskemikalierne til genbrug i behandlingskemikaliesystemet. Slam, der genereres i indsamlingssystemet, bortskaffes som farligt affald.
c.	Advarselssystemer for udstyr, der er identificeret som "kritisk"	»Kritisk« udstyr (se BAT 30) er forsynet med advarselssystemer, som angiver funktionsfejl.
d.	Forebyggelse, detektion og registrering af lækager fra underjordiske opbevarings- og kanalanlæg for farlige stoffer	Anvendelsen af underjordiske komponenter er minimeret. Når der anvendes underjordiske komponenter til opbevaring af skadelige/farlige stoffer, er der etableret sekundær indeslutning (f.eks. dobbeltvæggede beholdere). Underjordiske komponenter er udstyret med lækagedetektionsanordninger. Der foretages risikobaseret og regelmæssig overvågning af underjordiske opbevarings- og kanalanlæg for at identificere potentielle lækager. Om nødvendigt reparerer utæt udstyr. Der føres en fortegnelse over hændelser, der kan forårsage forurening af jord og/eller grundvand.
e.	Regelmæssig inspektion og vedligeholdelse af anlæg og udstyr	Anlægget og udstyret inspiceres og serviceres regelmæssigt for at sikre, at det fungerer korrekt. Dette omfatter navnlig kontrol af, at ventiler, pumper, rør, tanke, trykbeholdere, drypbakker og indeslutninger/afgrænsninger er hele og uden lækager, og at advarselssystemerne fungerer.
f.	Teknikker til forebyggelse af krydskontaminering	Krydskontaminering (dvs. kontaminering af anlægsområder, som sædvanligvis ikke kommer i kontakt med behandlingskemikalier) forebygges ved anvendelse af passende teknikker såsom: — udformning af drypbakker på en sådan måde, at gaffeltrucks ikke kommer i kontakt med potentielt kontaminerede overflader på drypbakkerne — udformning af indføringsudstyr (bruges til at fjerne behandlet træ fra reaktoren) på en sådan måde, at overførsel af behandlingskemikalier ikke kan ske — brug af kransystem til håndtering af behandlet træ — brug af særlige transportkøretøjer i potentielt kontaminerede områder — begrænset adgang til potentielt kontaminerede områder — brug af grusstier.

- Lage skriftlig rutine for regelmæssig service og inspektion av anlegg og utstyr
- Gjøre en gjennomgang av rutiner og utstyr for å redusere risiko for krydskontaminering (spredning av forurensning)

a) Impregneret trevirke fikseres/tørker på tett betongdekke med tak.
b) Eventuelle drypp fra fikseringsprosessen renner med selvføll tilbake til tank med impregneringsvæske. Her er det betonggulv.

	<p>c) Det er en instrumenttavle som viser dersom det er noe feil i prosessen. Hvis automatikken svikter må prosessene kjøres manuelt. Creol har lydalarm dersom produksjonen feiler. Tørker og impregneringslinjer har alarmer. Ved pakkestasjon er det lysstråle som varsler dersom noe bryter den. Da stopper anlegget. I tørkene er det temperaturfølere. Hvis temperaturen blir for høy stenges anlegget. Spjeld åpnes hvis temperatur er for høy. Dersom spjeld ikke åpnes pga tekniske feil blir temperaturen for høy og anlegget stenges. Beisanlegg har varsellamper som gir beskjed om produksjonsproblemer eller dersom temperaturen blir for høy. Alle prosesser skjer med bemanning unntatt for tørkene. Tørkene har alarmsystem som sender melding via mobiltelefon. Det er vurdert at det er alarm på kritisk utstyr.</p> <p>d) Det er ikke underjordisk oppbevaring av farlige kjemikalier og det kreves ikke noe tiltak på dette punktet.</p> <p>e) Det utføres regelmessig service og inspeksjon av anlegg og utstyr, men det mangler skriftlige rutiner knyttet til dette. Tiltak opprettes i tiltaksplan.</p> <p>f) Det er ikke gjort en helhetlig vurdering av fare for krysskontaminering. Tiltak opprettes i tiltaksplan.</p>	
<p>BAT 47- Forebygge og redusere utslipp til vann og redusere vannforbruk</p>	<p>For å forebygge eller, såfremt dette ikke er praktisk mulig, redusere emisjoner til vann og redusere vannforbruket er det BAT at anvende alle nedenstående teknikker.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Etablere overvåking av overvann (se også BAT 43, 44 og 45) • Utrede utslipp til overvann og vurderer om det er behov for tiltak som reduserer forurensningen. • Gjennomføre en evaluering av

BAT 47 skema		
Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
a. Teknikker til forebygginge av kontaminering av regn- og overflateafstrømningsvand	Regn- og overflateafstrømningsvand holdes adskilt fra områder, hvor der opbevares eller håndteres behandlingskemikalier, fra områder, hvor nybehandlet træ opbevares, og fra kontaminert vand. Dette opnås ved som minimum at anvende følgende teknikker: — afvandingskanaler og/eller en ydre inddæmningskant omkring anlægget — tagdækning med tagrender på områder, hvor behandlingskemikalier opbevares eller håndteres (dvs. opbevaringsområde for behandlingskemikalier, områder, hvor der sker behandling, konditionering efter behandling og midlertidig oplagring, rør og kanaler til behandlingskemikalier og anlæg til (re)konditionering af creosot — vejbeskyttelse (f.eks. tagdækning eller presenninger) af områder til opbevaring af behandlet træ, hvis dette kræves i BPR-godkendelsen for det træbeskyttelsesmiddel, der anvendes til behandlingen.	For eksisterende anlæg kan anvendelsen af afvandingskanaler og en ydre inddæmningskant være begrænset af anlæggets størrelse.
b. Opsamling af potentielt kontaminert overflateafstrømningsvand	Overflateafstrømningsvand fra områder, som potentielt er kontaminert med behandlingskemikalier, opsamles særskilt. Opsamlet spildevand udledes først, når der er truffet passende foranstaltninger, f.eks. overvågning (se BAT 43), behandling (se BAT 47 e) eller genbrug (se BAT 47 c).	Kan anvendes generelt.
c. Brug af potentielt kontaminert overflateafstrømningsvand	Efter opsamling bruges potentielt kontaminert overflateafstrømningsvand til præparering af vandbaserede konserveringsmidler til træ.	Er kun anvendelig i anlæg, der anvender vandbaserede behandlingskemikalier. Anvendelsen kan være begrænset af kvalitetskravene til dets tiltænkte formål.
d. Genbrug af rengøringsvand	Vand, der er anvendt til at vaske udstyr og beholdere, genvindes og genbruges til præparering af vandbaserede konserveringsmidler til træ.	Er kun anvendelig i anlæg, der anvender vandbaserede behandlingskemikalier.
e. Behandling af spildevand	Hvis der påvises eller kan forventes kontaminering i det opsamlede overflateafstrømningsvand og/eller rengøringsvand, og hvis det ikke er muligt at anvende vandet, behandles spildevandet i et passende spildevandsrensingsanlæg (på eller uden for anlægget).	Kan anvendes generelt.
f. Bortskaffelse som farligt affald	Hvis der påvises eller kan forventes kontaminering i det opsamlede overflateafstrømningsvand og/eller rengøringsvand, og hvis det ikke er muligt at behandle eller anvende vandet, bortskaffes det som farligt affald.	Kan anvendes generelt.

- a) Nybehandlet treverk står til fiksering under tak og noe behandlet trevirke er under tak og noe står utendørs
- b) Det er ingen spesiell oppsamling eller gjenbruk av potensielt forurenset overvann. Håndtering av overvann skal vurderes.
- c) Takvann (rent overvann) fra produksjonshall samles opp i tanker og benyttes til impregneringsvæske (utgjør om lag 80% av vannforbruket)
- d) Rengjøringsvann gjenbrukes ikke i dag
- e) Overvann ledes til kummer og sandfang. Det forventes at sandfangene kan holde noe forurensning tilbake. Det er ingen annen rensing av overvannet.

	f) Rengjøringsvann og forurenset overvann håndteres ikke som farlig avfall, og det er lagt til grunn at forurensningsnivået er lavt og at det ikke er nødvendig å håndtere dette som farlig avfall.	
BAT 48, Redusere utslipp til vann fra kreosotimpregnering	For å redusere emisjonene til vann fra beskyttelse av tre og treprodukter ved hjelp av kreosot er det BAT å samle opp kondensater fra utløsning av trykket og anvendelsen av vakuumpumpe i reaktoren og fra (re)kondisjonering av kreosot, anvende dem på stedet ved hjelp av et aktivt kul- eller sandfilter eller bortskaffe dem som farlig avfall. Kreosotlinjen avviklet våren 2023	<ul style="list-style-type: none"> • UTGÅR
BAT 49 Redusere utslipp til luft og redusere lukt fra kreosotimpregnering	For å redusere VOC-emisjoner til luften fra beskyttelse av tre og treprodukter ved hjelp av løsemiddelbaserte behandlingsskjemikalier er det BAT å inneslutte emisjonsutledende utstyr eller prosesser, utsuge avgasser og føre dem til et behandlingssystem (se teknikker i BAT 51). Det er gjort avtale med firma som skal utføre prøvetakingen av punktutslipp i januar 2024 (Nemko Norlab). Resultater fra målinger og risikovurdering av utslipp legges til grunn ved vurdering av om det skal etableres avsug og renseløsning.	<ul style="list-style-type: none"> • Gjennomføre utslippsmålinger til luft. • Vurdere om det skal etableres avsug og rensing.
BAT 50 Redusere utslipp av VOC til luft	For å redusere emisjoner av organiske forbindelser og lukt til luften fra beskyttelse av tre og treprodukter ved hjelp av kreosot er det BAT å anvende impregneringsoljer med lav flyktighet, dvs. klasse C-kreosot i stedet for klasse B. <ul style="list-style-type: none"> • Kreosotlinjen er avviklet 	<ul style="list-style-type: none"> • Kreosotlinjen er avviklet
BAT 51	For å redusere emisjoner av organiske forbindelser til luften fra beskyttelse av tre og treprodukter ved hjelp av kreosot er det BAT at inneslutte emisjonsutledende utstyr eller prosesser (f.eks. oppbevarings- og impregneringstanker, utløsning av trykk og rekondisjonering av kreosot), utsuge avgasser og anvende en av nedenstående teknikker eller en kombinasjon av disse.	<ul style="list-style-type: none"> • Gjennomføre utslippsmålinger til luft for creol impregnering

BAT 51 skema			
	Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
a.	Termisk oxidation	Se BAT 15 i. Udstødningsvarme kan genvindes med varmevekslere.	Kan anvendes generelt.
b.	Afgasser føres til et fyringsanlæg	Nogle eller alle afgasser sendes som forbrændingsluft og supplerende brændstof til et fyringsanlæg (herunder kraftvarmeværker), der bruges til produktion af damp og/eller elektricitet.	Er ikke anvendelig på afgasser, som indeholder stoffer, der er nævnt i artikel 59, stk. 5, i direktivet om industrielle emissioner. Anvendelsen kan være begrænset af sikkerhedshensyn.
c.	Adsorption ved hjælp af aktivt kul	Organiske forbindelser adsorberes på overfladen af aktivt kul. Adsorbere forbindelse kan efterfølgende desorberes, f.eks. med damp (ofte på stedet), til genbrug eller bortskaffelse, og adsorbenten genbruges.	Kan anvendes generelt.
d.	Absorption ved hjælp af en egnet væske	Brug af en egnet væske til at fjerne forurenende stoffer fra afgasser ved absorption, navnlig opløselige forbindelser.	Kan anvendes generelt.
e.	Kondensering	En teknik til fjernelse af organiske forbindelser ved at sænke temperaturen til under deres dugpunkter, således at dampene gøres flydende. Afhængigt af det krævede driftstemperaturområde anvendes der forskellige kølemidler, f.eks. kølevand, afkølet vand (med en temperatur på typisk 5 °C), ammoniak eller propan. Kondensering anvendes i kombination med en anden reduktionsteknik.	Anvendelsen kan være begrænset, hvis energibehovet til genvinding er uforholdsmæssigt stort som følge af det lave VOC-indhold.

- a) Det benyttes ikke varmeveksler
- b) Avgasser ledes ikke inn i fyringsanlegget
- c) Det benyttes ikke aktivt kull for adsorbsjon organiske løsemidler
- d) Det benyttes ikke væske for å fjerne forurensende stoffer
- e) Det foregår ikke kondensering av avgasser med organiske løsemidler

Tabel 36: BAT-relaterede emissionsniveauer (BAT-AEL'er) for TVOC- og PAH-emissioner i spildgasser fra beskyttelse af træ og træprodukter ved hjælp af creosot og/eller opløsningsmiddelbaserede behandlingskemikalier

Parameter	Enhed	Proces	BAT-AEL (gennemsnit for prøvetagningsperio-den)
TVOC	mg C/Nm ³	Creosot og opløsningsmiddelbaseret behandling	< 4-20
PAH	mg/Nm ³	Creosotbehandling	< 1 ⁽¹⁾

¹⁾ BAT-AEL er summen af følgende PAH-forbindelser: acenaphthen, acenaphthylen, anthracen, benzo(a)anthracen, benzo(a)pyren, benzo(b)fluoranthren, benzo(g,h,i)perylene, benzo(k)fluoranthren, chrysen, dibenzo(a,h)anthracen, fluoranthren, fluoren, indeno(1,2,3-cd)pyren, naphthalen, phenanthren og pyren.

Det er planlagt utslippsmåliger til luft. Resultatene kan benyttes til å vurdere eventuelle tiltak for å redusere utlippene.

BAT 52

For å redusere NO_x-emisjoner i avgasser og samtidig begrense CO-emisjoner fra den termiske behandling av avgasser fra beskyttelse av tre og treprodukter ved hjelp av kreosot og/eller løsemiddelbaserte behandlingskjemikalier er det BAT å anvende teknikk a) eller begge de teknikker, der er anført nedenfor.

BAT 52 skema

	Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
a.	Optimering af termiske behandlingsbetingelser (konstruktion og drift)	Se BAT 17 a.	Anvendelsen af konstruktion kan være begrænset for eksisterende anlæg.
b.	Anvendelse af lav-NO _x -brændere	Se BAT 17 b.	Anvendelsen kan være begrænset på eksisterende anlæg af konstruktionen og/eller driftsmæssige begrænsninger.

[Tilbage til BAT-ljeklisten](#)

BAT 17 skema

	Teknik	Beskrivelse	Anvendelse
a.	Optimering af termiske behandlingsbetingelser (konstruktion og drift)	God konstruktion af forbrændingskamre, brændere og tilhørende udstyr/anordninger kombineres med optimering af forbrændingsbetingelserne (f. eks. ved at kontrollere forbrændingsparametre så- som temperatur og opholdstid) med eller uden brug af automatiske systemer og regelmæssig planlagt vedligeholdelse af forbrændingssystemet i overensstemmelse med leverandørernes anbefalinger.	Anvendelsen af konstruktion kan være begrænset for eksisterende anlæg.
b.	Anvendelse af lav-NO _x - brændere	Flammemetemperaturen i forbrændingskammeret sænkes, således at forbrændingen forsinkes, men fuldføres, og varmeoverførslen øges (øget flammeemissivitet). Det kombineres med øget op- holdstid for at opnå den ønskede VOC-destruktion.	Anvendelsen kan være begrænset på eksisterende anlæg af konstruktionen og/eller driftsmæssige begrænsninger.

a) Det er regelmessig vedlikehold av oljefyr. Utslipp fra denne er ikke målt, men det antas at utslippet er innenfor grenseverdier.
Avgasser fra impregneringsprosesser blir ikke ledet inn i forbrenningsprosessen i oljefyren.

- Vurdere om det er mulig å føre avgasser fra impregneringsprosesser inn i forbrenningsprosessen

	<p>Tabel 37: BAT-relateret emissionsniveau (BAT-AEL) for NO_x-emissioner i spildgasser og vejledende emissionsniveau for CO-emissioner i spildgasser til luften fra den termiske behandling af afgasser fra beskyttelse af træ og træprodukter ved hjælp af creosot og/eller opløsningsmiddelbaserede behandlingskemikalier</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Enhed</th> <th>BAT-AEL ⁽¹⁾ (gennemsnit for prøvetagningsperioden)</th> <th>Vejledende emissionsniveau ⁽¹⁾ (gennemsnit for prøvetagningsperioden)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NO_x</td> <td rowspan="2">mg/Nm³</td> <td>20-130</td> <td>Intet vejledende niveau</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>Intet BAT-AEL</td> <td>20-150</td> </tr> </tbody> </table> <p>⁽¹⁾ BAT-AEL-niveau og det vejledende niveau anvendes ikke, hvis afgasser sendes til et fyringsanlæg. Tilbage til BAT-tjeklisten</p>	Parameter	Enhed	BAT-AEL ⁽¹⁾ (gennemsnit for prøvetagningsperioden)	Vejledende emissionsniveau ⁽¹⁾ (gennemsnit for prøvetagningsperioden)	NO _x	mg/Nm ³	20-130	Intet vejledende niveau	CO	Intet BAT-AEL	20-150								
Parameter	Enhed	BAT-AEL ⁽¹⁾ (gennemsnit for prøvetagningsperioden)	Vejledende emissionsniveau ⁽¹⁾ (gennemsnit for prøvetagningsperioden)																	
NO _x	mg/Nm ³	20-130	Intet vejledende niveau																	
CO		Intet BAT-AEL	20-150																	
<p>BAT 53 Hindre eller reducere støj</p>	<p>For at forebygge eller, hvor dette ikke er praktisk mulig, reducere støyemisjoner er det BAT at anvende en av nedenstående teknikker eller en kombinasjon av disse.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">BAT 53 skema</th> </tr> <tr> <th colspan="2">Teknik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Opbevaring og håndtering af råvarer</td> </tr> <tr> <td>a.</td> <td>Opstilling af støjmure og udnyttelse/optimering af bygningers støjabsorberende virkning</td> </tr> <tr> <td>b.</td> <td>Indeslutning eller delvis indeslutning af støjende aktiviteter</td> </tr> <tr> <td>c.</td> <td>Brug af støjsvage køretøjer/transportssystemer</td> </tr> <tr> <td>d.</td> <td>Støjdæmpende foranstaltninger (f.eks. forbedret inspektion og vedligeholdelse af udstyr samt lukning af døre og vinduer)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Ovntørring</td> </tr> <tr> <td>e.</td> <td>Støjdæmpende foranstaltninger for ventilatorer</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> • Det er ikke mottatt klager på støy. • Det er ikke utført støydæmpende tiltak • Det er ikke beregnet eller målt støy 	BAT 53 skema		Teknik		Opbevaring og håndtering af råvarer		a.	Opstilling af støjmure og udnyttelse/optimering af bygningers støjabsorberende virkning	b.	Indeslutning eller delvis indeslutning af støjende aktiviteter	c.	Brug af støjsvage køretøjer/transportssystemer	d.	Støjdæmpende foranstaltninger (f.eks. forbedret inspektion og vedligeholdelse af udstyr samt lukning af døre og vinduer)	Ovntørring		e.	Støjdæmpende foranstaltninger for ventilatorer	<ul style="list-style-type: none"> • Tiltak i forbindelse med støy iverksettes etter behov
BAT 53 skema																				
Teknik																				
Opbevaring og håndtering af råvarer																				
a.	Opstilling af støjmure og udnyttelse/optimering af bygningers støjabsorberende virkning																			
b.	Indeslutning eller delvis indeslutning af støjende aktiviteter																			
c.	Brug af støjsvage køretøjer/transportssystemer																			
d.	Støjdæmpende foranstaltninger (f.eks. forbedret inspektion og vedligeholdelse af udstyr samt lukning af døre og vinduer)																			
Ovntørring																				
e.	Støjdæmpende foranstaltninger for ventilatorer																			

3. Oppsummering og tiltaksplan

Gjennomgang av BAT-konklusjoner for bedriften viser at noen BAT-teknikker og prinsipper er i bruk, men at det er behov for en rekke tiltak for å oppnå BAT på alle områder. Det er laget et forslag til tiltaksplan for å tilfredsstille kravet om bruk av beste tilgjengelige teknikker.

Bedriften har foretatt utslippsmålinger av utslipp til vann (overvann) høsten 2023 og det er planlagt utslippsmålinger til luft i første kvartal 2024. Resultater fra disse målingen blir ettersendt.

Det er gjort nærmere rede for resultater fra utslippsmålinger til vann i søknad om tillatelse etter forurensningsloven som bedriften har sendt inn til Statsforvalteren.

Larvik Impregneringskompani AS er i en omstillingsprosess og vil gjennomgå hele virksomheten for å oppnå mer effektiv driftsplanlegging og prosessstyring.

Tabell 2: Forslag til tiltaksplan for å oppnå BAT

Nr.	Tiltak	Ansvarlig	Frist
1	Innføre rutine slik at miljø blir fast tema på ledermøter og andre hensiktsmessige arenaer Innføre ledelsens periodiske gjennomgang	Administrerende direktør	Utført
2	Gjennomføre en interessentanalyse		Desember 2024
3	Miljørisikovurdering av anlegg og aktiviteter		Påbegynt ferdig September 2024
4	Tiltaksplan med bakgrunn i miljørisikovurderingen		September 2024
5	Utforme konkrete målsettinger for kontinuerlige miljøforbedringer i bedriften		September 2024
6	Avklare roller og ansvar i forhold til miljøarbeidet, og sette av finansielle og menneskelige ressurser til dette arbeidet		Juni 2024
7	Beskrive rutiner som må iverksettes for å oppnå miljømålene og redusere miljørisiko (korrigerende og forebyggende tiltak). Lage rutiner som inkluderer medarbeidere i miljøarbeidet		September 2024
8	Kompetanseplan for ansatte og plan for økt bevissthet til ytre miljø for å bedre bedriftens miljøprestasjoner		September 2024
9	Sørge for at ytre miljø blir tema på ulike møtearenaer		Juni 2024
10	Lage rutiner som inkluderer medarbeidere i miljøarbeidet		Juni 2024
11	Utarbeide internkontroll for ytre miljø med skriftlig dokumentasjon hvor det kreves		Desember 2024
12	Etablere dokumentert avvikssystem for ytre miljø		Desember 2024
13	Gjennomføre kartlegging av om nye vedlikeholdsprogram bør etableres og renere teknikker innføres		Desember 2024
14	Beredskapsplan i forhold til ytre miljø ved akutt forurensing, brann osv.		Juni 2024
15	Miljørisikovurdering ved avvikling av kreosotlinje		Utført
16	Ta i bruk benchmarking i bedriftens miljøarbeid		Avventer

17	Måleprogram for utslipp til jord, luft, vann samt støy		Utført, endringer tas løpende etter behov
18	Gjennomføre prøvetaking i henhold til måleprogram		Vann er utført og luft januar 2024
19	Gjennomføre interne og eksterne revisjoner, inkludert vurdere om bedriften skal ISO-sertifiseres	Administrerende direktør	Avventer
20	Gjøre en samsvarsvurdering av utslippstillatelsen når den foreligger		I løpet av 2024
21	Utarbeide massebalanse for organiske løsemidler (BAT 30 ii)		Utført
22	Gjennomgang for å identifisere muligheter for substitusjon av skadelige stoffer (BAT 31 og 32)		Juni 2024
23	Beskrive tiltak / rutiner for å optimalisere bruken av behandling kjemikalier		Juni 2024
24	Undersøke om leverandør kan skaffe/levere rensesystem eller installere eget kullfilter		September 2024
25	Lage en avfallshåndteringsplan for å redusere produksjon av avfall inkludert sjekke om det er mulig med retur av brukte IBC containere		September 2024
26	Lage oversikt over alle rør, tanker, kummer, utslippspunkt o.l		September 2024
27	Utarbeide skriftlig rutine for risikobasert og regelmessig sjekk/inspeksjon og vedlikehold/service av anlegg og utstyr som underjordiske brønner og kanalsystemer, ventiler, pumper, rør, tanker, trykkbeholdere, dryppbrett ol. (BAT 46 e)		September 2024
28	Gjennomgang av rutiner, utstyr og teknikker for å redusere risiko for krysskontaminering (spredning av forurensning) (BAT 46 f)		Desember 2024
29	Lage en skriftlig rutine for regelmessig inspeksjon, service og vedlikehold av anlegg og utstyr (ventiler, pumper, rør, tanker, trykkbeholdere, dryppbakker og oppsamlingskar, varselsystemer)		September 2024
30	Lage en plan for å forebygge og håndtere lekkasjer		Juni 2024
31	Lage energieffektiviseringsplan		Desember 2024



32	Ta en gjennomgang av brennere for å optimalisere forbrenningsforhold (energieffektivisering og utslipp)		Juni 2024
33	Ta en gjennomgang av driften for å se etter forbedringspunkter i forhold til driftsplanlegging og prosesstyring		Juni 2024
34	Lage en håndteringsplan for løsemidler med tiltak for å redusere utslipp		Desember 2024
35	Lage rutine for årlig gjennomgang for å redusere bruk av farlige stoffer		Desember 2024
36	Vurdere om det bør etableres avsug og rensesystem for avgasser etter at utslippskontroll (prøvetaking) er etablert og resultater vurdert		Juni 2024
37	Vurdere om det er mulig å føre avgasser fra impregneringsprosesser inn i forbrenningsprosessen		Juni 2024
38	Utrede utslipp til overvann og vurderer om det er behov for tiltak som reduserer forurensningen.		Juni 2024
39	Gjennomføre en evaluering av overvåkningsprogram for utslipp til vann		Juni 2024

