

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusjon	Tilføjelser til BAT-konklusjon (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusjon	Kapitel i BREF med evt. uddybende information	BAT-status: BHs nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet BH = Bergene Holm AS avd. Nidarå	BAT-handlingsplan: BHs planlagte aktivitet for at opfylde BAT
<b>2. BAT-KONKLUSIONER</b>					
<b>2.1</b>					
<b>Miljøledelsessystemer</b>					
<b>BAT 30</b>	For at forbedre de samlede miljøpræstationer er det BAT at udarbejde og indføre et miljøledelsessystem (EMS), som omfatter alle elementerne i)-xx) i BAT 1 samt følgende specifikke elementer:	<i>Bemærk:</i> Ved forordning (EF) nr. 1221/2009 oprettes Den Europæiske Unions ordning for miljøledelse og miljørevision (EMAS), som er et eksempel på et miljøledelsessystem i overensstemmelse med denne BAT.  <i>Anvendelse:</i> Miljøledelsessystemets detaljeringsniveau og grad af formalisering vil normalt være relateret til arten, omfanget og kompleksiteten af anlægget og de miljøpåvirkninger, det kan have.	15.4.1.1	Bergene Holm AS er fra 2020 godkendt som Miljøfyrtårn-bedrift. Virksomheden skal resertifiseres i 2023.	
<b>2.2 Substituering af</b>					
<b>BAT 31</b>	For at forebygge eller reducere emissioner af PAH og/eller opløsningsmidler er det BAT at anvende vandbaserede beskyttelsesmidler.	<i>Beskrivelse:</i> Opløsningsmiddelbaserede konserveringsmidler eller creosot erstattes af vandbaserede konserveringsmidler. Vand fungerer som bærestof for biocider. <i>Anvendelse:</i> Anvendelsen kan være begrænset på grund af produktets kvalitetskrav eller specifikationer.	15.4.1.2	Det er ikke aktuelt siden BH ikke benytter creosot eller løsemiddelbaserede kemikalier. Impregneringsmidlene og malingskemikalierne er vandbaserede.	
<b>BAT 32</b>	For at reducere miljørisikoen i forbindelse med anvendelsen af behandlingskemikalier er det BAT at substituere aktuelt anvendte behandlingskemikalier med mindre farlige stoffer baseret på en regelmæssig (f.eks. én gang om året) kontrol med henblik på at identificere nye sikrere alternativer, som eventuelt bliver tilgængelige.	<i>Anvendelse:</i> Substituering kan være begrænset på grund af produktets kvalitetskrav eller specifikationer.	15.4.1.2.5	Det foregår et kontinuerligt forbedringsarbejde på impregneringsmidler, men det er ofte en lang vej frem til et nyt produkt som kan reducere miljø- og personsikkerhedsrisiko. Udviklingsarbejdet sker sammen med producenter af impregneringsmidler, bransjeforum, kontrollinstanser, samt at nye produkter også venter på markedet. BH har i 2021/2022 byttet Wolmanit CX-8 til en version som ikke indeholder	
<b>2.3 Ressourceeffektivitet</b>					
<b>BAT 33</b>	For at øge ressourceeffektiviteten og reducere miljøpåvirkningen og -risikoen i forbindelse med brugen af behandlingskemikalier er det BAT at reducere forbruget heraf ved at bruge alle nedenstående teknikker.		15.4.1.3 og 15.4.2.2		
Teknik		Beskrivelse	Anvendelse		
a.	Brug af et effektivt system til påføring af beskyttelsesmidler	Påføringssystemer, hvor træet nedsænkes i den konserverende opløsning, er mere effektive end eksempelvis sprøjtning. Anvendelseseffektiviteten af vakuumpresser (lukket system) er næsten 100 %. Ved valg af påføringssystem skal der tages hensyn til anvendelsesklassen og den krævede penetrationsgrad.	Er kun anvendelig i nye anlæg eller ved væsentlig renovering af anlæg.	BH bruger vakuumpresser og trykprocesser i lukket tank til alle impregneringsprodukter. Dette er for at opnå god inntrengning med et så lite forbrug af kemikalier som mulig. Overflødig impregneringsvæske gjenbruges. Påføring med sprøjtning benyttes ikke. Se også generelle beskrivelser av impregneringsprosessen.	
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 impregnering eller b) bestemme mængden af konserverende opløsning under og efter impregneringen. Forbruget af behandlingskemikalier skal være i overensstemmelse med leverandørens anbefalinger og må ikke føre til overskridelse af retentionskravene (f.eks. anført i produktstandarder).	Kan anvendes generelt.	BH bruker de metodene for overvåking og kontroll som anbefales av leverandøren av impregneringsmidler og Norsk Impregneringskontroll.	

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusion	Tilføjelser til BAT-konklusion (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusion	Kapitel i BREF med evt. uddybende information	BAT-status: BHs nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet BH = Bergene Holm AS avd. Nidarå	BAT-handlingsplan: BHs planlagte aktivitet for at opfylde BAT
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.	BH bruger ikke organiske løsemidler.	
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.	BH bruger tørket og kvalitetssortert trelast til impregnering, og trelastens vandindhold er spesificeret.	

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusjon	Tilføyelser til BAT-konklusjon (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusjon	Kapitel i BREF med evt. uddypende informasjon	BAT-status: BHs nåværende status med hensyn til at oppfylle BAT-kravet BH = Bergene Holm AS avd. Nidarå	BAT-handlingsplan: BHs planlagte aktivitet for at oppfylle BAT
<b>2.4 Levering, opbevaring</b>				<b>Status BH</b>	<b>Tiltak</b>
<b>BAT 34</b>	For at redusere emissionene fra levering, opbevaring og håndtering av behandlingkemikalier er det BAT at anvende teknik a) eller b) og alle teknikker c)-f), der er anført nedenfor.		15.4.2.1		
	Teknik	Beskrivelse			
a.	Tilbageventilering	Kaldes også dampbalansering. Damp fra oppløsningsmidler eller creosot, som fortrænges fra modtagertanken under påfylling, opsamles og føres tilbake til den tank eller lastvogn, hvorfra væsken er leveret.		BH bruker ikke impregneringsmidler med kreosot og organiske løsemidler og BAT 34 er derfor ikke aktuell.	
b.	Opsamling av fortrængt luft	Damp fra oppløsningsmidler eller creosot, som fortrænges fra modtagertanken under påfylling, opsamles og føres til en behandlingseenhet, f.eks.		BH bruker ikke impregneringsmidler med kreosot og organiske løsemidler og BAT 34 er derfor ikke aktuell.	
c.	Teknikker til reduksjon av fordampningstab som følge av oppvarming av opbevarede kemikalier	Når eksponering for sollys kan føre til fordampning av oppløsningsmidler og creosot, der er oplagret i lagertanke over jorden, skal tankene være under tag eller malet med lyse malinger for å redusere oppvarmingen av oplagrede oppløsningsmidler og creosot.		BH bruker ikke impregneringsmidler med kreosot og organiske løsemidler og BAT 34 er derfor ikke aktuell.	
d.	Sikring av tilslutninger	Tilslutninger til lagertanke, der er plassert i det avgrensede/inddømmede området, skal være sikrede og lukkede, når de ikke brukes.		Tankene er koblet sammen med rør, kraner etc. og prosessstyring som er beregnet til formålet.	
e.	Teknikker til å forhindre overløp under pumpning	Herunder sikres det bl.a., at: — der føres tilsyn med pumpningen — bulkkanne til større mengder er forsynet med akustiske og/eller optiske overløpsalarmer, om nødvendig med stoppanordninger.		Tankene er koblet sammen med rør, kraner etc. og prosessstyring som er beregnet til formålet.	
f.	Lukkede beholdere	Brug af lukkede beholdere til behandlingkemikalier.		Tankene er tett. Påfylling og tømming gjøres med røropplegg og kraner.	
<b>2.5</b>					
<b>BAT 35</b>	For å redusere forbruket av behandlingkemikalier og energiforbruket og for å redusere emissioner av behandlingkemikalier er det BAT å optimere mengden av trær i reaktoren og å unngå akkumulering av behandlingkemikalier ved å anvende en kombinasjon av nedenstående teknikker.		15.4.2.2.5		
	Teknik	Beskrivelse	Anvendelse	<b>Status BH</b>	<b>Tiltak</b>
a.	Adskillelse av trær i pakker med avstandsstykker	Avstandsstykker anbringes med jevne mellomrom i pakkerne, så behandlingkemikalier lettere kan strømme gjennom pakkerne, og så pakkerne lettere kan tørres etter behandling.	Kan anvendes generelt.	Trelast som skal impregneres, blir først høvlet. Etter høvling blir trelast stablet i pakker med strø (avstandsstykker) mellom hvert eller annethvert lag. Dette bedrer inntrengingen av impregneringsvæske og letter avrenningen etterpå.	
b.	Hældning av trøppakker i tradisjonelle horisontale reaktorer	Trøppakker hældes i reaktoren, så behandlingkemikalier lettere kan strømme gjennom pakkerne, og så pakkerne lettere kan tørres etter behandling.	Kan anvendes generelt.	Når de impregnerte trelastpakkene kommer ut av impregneringstanken, setter de på et underlag som er høyere i den ene enden av trelastpakka.	
c.	Brug af trykbehandlingsreaktorer, der kan skråstilles	Hele reaktoren hældes etter behandling, så overskydende behandlingkemikalier nemt tømmes ut og kan opsamles fra bunden av reaktoren.	Er kun anvendelig i nye anlegg eller ved væsentlig renovering av anlegg.	Impregneringstanken kan ikke helles.	

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusjon	Tilføyelser til BAT-konklusjon (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusjon	Kapitel i BREF med evt. uddybende informasjon	BAT-status: BHs nåværende status med hensyn til å oppfylle BAT-kravet BH = Bergene Holm AS avd. Nidarå	BAT-handlingsplan: BHs planlagte aktivitet for å oppfylle BAT
d.	Optimeret placering af formede trædele	Formede trædele anbringes, så akkumulering af behandlingskemikalier undgås.	Kan anvendes generelt.	BH impregnerer høvelet trelast med rektangulært tverrsnitt.	
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.	Trelastpakkene er buntet med kraftige plastbånd. Trelastpakkene blir påsatt et overpress før den kjøres inn i impregneringstanken.	
f.	Maksimering af træbelastning	Træbelastningen i reaktoren maksimeres for at sikre det bedste forhold mellom det trær, der skal behandles, og behandlingskemikalierne.	Kan anvendes generelt.	Trelastpakkene er buntet med kraftige plastbånd. Trelastpakkene blir påsatt et overpress før den kjøres inn i impregneringstanken.	

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusjon	Tilføyelser til BAT-konklusjon (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusjon	Kapitel i BREF med evt. uddybende informasjon	BAT-status: BHs nåværende status med hensyn til at oppfylle BAT-kravet BH = Bergene Holm AS avd. Nidarå	BAT-handlingsplan: BHs planlagte aktivitet for at oppfylle BAT
2.6 Påføring af				Status BH	Tiltak
<b>BAT 36</b>	For at forhindre utilsigtet lækage og emissioner af behandlingskemikalier fra prosesser, der ikke er under tryk, er det BAT at anvende en af nedenstående teknikker.		15.4.2.3		
Teknik					
a.	Dobbeltvæggede reaktorer med automatiske lækagedetekteringsanordninger			Impregneringstanken er enkeltvegget med oppsamlingskar under.	
b.	Enkeltvæggede reaktorer med en tilstrækkelig stor inndæmning, der er modstandsdygtig over for træbeskyttelsesmidler, fender og automatisk lækagedetekteringsanordning			Impregneringstanken er enkeltvegget med oppsamlingskar under.	
<b>BAT 37</b>	For at redusere emissionerne af aerosoler fra beskyttelse af træ og træprodukter ved hjælp af vandbaserede behandlingskemikalier er det BAT at indeslutte sprøjteprosesser, opsamle forbisprøjt og genbruge det i træbeskyttelsesopløsningen.		15.4.2.3	BH bruker vakuump- og trykkprosesser i lukket tank til alle impregneringsprodukter, og overskytende impregneringsvæske gjenbrukes.	
<b>BAT 38</b>	For at forhindre eller redusere emissioner af behandlingskemikalier fra trykprosesser (autoklaver) er det BAT at anvende alle nedenstående teknikker.		15.4.2.4		
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.		Tankene er koblet sammen med dører, lokk, rør, kraner etc. og prosessstyring som er beregnet til formålet.	
b.	Processtyring for at forhindre, at reaktoren kan åpnes, når den er under tryk og/eller fylt med konserverende oppløsning	Processtyring viser trykket, og hvorvidt der er væske i reaktoren. Dette forhindrer, at reaktoren kan åpnes, når den er under tryk og/eller fylt.		Tankene er koblet sammen med dører, lokk, rør, kraner etc. og prosessstyring som er beregnet til formålet.	
c.	Sikringslås på reaktordør	Reaktorens dør er forsynet med en sikringslås for at forhindre væskeudslipp, hvis reaktordøren skal åpnes i en nødsituasjon (f.eks. dørplomben brydes). Sikringslåsen tillader, at døren åpnes delvist for at udløse trykket, mens væsken tilbakeholdes.		Tankene er koblet sammen med dører, lokk, rør, kraner etc. og prosessstyring som er beregnet til formålet.	
d.	Brug og vedlikeholdelse af sikkerhetsventiler	Reaktorer er utstyret med sikkerhetsventiler for at beskytte dem mod for høyt tryk. Udledninger fra ventiler føres til en beholder med tilstrækkelig kapasitet. Sikkerhetsventiler kontrolleres regelmessig (f.eks. hver sjette måned) for tegn på korrosion, kontaminering eller forkert montering og renses og/eller repareres etter behov.		Pumpen har en begrensning for tryknivå, og det er 3 sikkerhetsventiler og oppsamling etter pumpa.	
e.	Kontrol af emissioner til luft fra vakuumpumpens udstødning	Luft fra trykreaktorer (dvs. vakuumpumpens udløb) renses (f.eks. i en dampvæskeudskiller).		BH bruker kun vannløslige kjemikalier. Vakuumpumpens utløp ledes tilbake til tank da pumpen er av typen væskeringspumpe som bruker vann som tetningsmiddel.	
f.	Reduktion af emissioner til luften ved åpning af reaktoren	Der skal gå tilstrækkelig tid til afdrypning og kondensasjon mellom fjernelse af trykket og åpning af reaktoren.		Prosessstyring sørger for dette.	

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusjon	Tilføjelser til BAT-konklusjon (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusjon	Kapitel i BREF med evt. uddybende informasjon	BAT-status: BHs nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet BH = Bergene Holm AS avd. Nidarå	BAT-handlingsplan: BHs planlagte aktiv. for at opfylde BAT
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).		Det settes på vakuum i impregneringstanken på slutten av impregneringsprosessen.	
<b>BAT 39</b>	For at redusere energiforbruget i trykprosesser (autoklaver) er det BAT at anvende variabel pumpestyring.	<i>Beskrivelse:</i> <i>Når det krævede driftstryk er nået, skifter behandlingssystemet til en pumpe med nedsat effekt og energiforbrug.</i> <i>Anvendelse:</i> <i>Anvendelsen kan være begrænset i forbindelse med oscillerende trykprosesser.</i>	15.4.2.5	Det brukes to pumper å oppnå ønsket trykk.	
<b>2.7 Kondisjonering etter</b>				<b>Status BH</b>	<b>Tiltak</b>
<b>BAT 40</b>	For at forebygge eller redusere kontaminering af jord eller grundvand fra midlertidig opbevaring af nybehandlet træ er det BAT at lade en tilstrækkelig afdrypningstid gå efter behandlingen og først fjerne det behandlede træ fra det inddæmmede/afgrænsede område, når det vurderes at være tørt.	<i>Beskrivelse:</i> <i>For at overskydende behandlingskemikalier kan dryppe tilbage i reaktoren opbevares det behandlede træ eller de behandlede træpakker i det inddæmmede/ afgrænsede område (f.eks. over reaktoren eller over en drypbakke) i tilstrækkelig lang tid efter behandlingen og inden overførsel til tørreområdet. Inden det behandlede træ eller de behandlede træpakker forlader tørreområdet, løftes det behandlede træ eller de behandlede træpakker f.eks. mekanisk og hænger i mindst fem minutter i luften. Hvis der ikke drypper behandlingsopløsning af, vurderes træet at være tørt.</i>	15.4.2.7	Det settes på vakuum i impregneringstanken på slutten av impregneringsprosessen for å fjerne overskytende impregneringsvæske. Deretter flyttes pakkene til en oppstillingsplass som har asfaltert dekke, men ved stor produksjon kan oppholdstiden bli kort.	
<b>2.8 Affaldshåndtering</b>				<b>Status BH</b>	<b>Tiltak</b>
<b>BAT 41</b>	For at redusere mængden af affald, der sendes til bortskaffelse, navnlig farligt affald, er det BAT at anvende teknikkerne a) og b) og teknikkerne c) og/eller d), der er anført nedenfor.		15.4.2.2, 15.4.1.5 og 15.4.2.8		
Teknik		Beskrivelse			
a.	Fjernelse af rester inden behandling	Rester (f.eks. savsmuld og træspåner) fjernes fra træets/træproduktens overflade inden behandling.		Trelasten blir hølvet før impregnering og sagflis og høvelspin er fjernet.	
b.	Genvinding og genbrug af voks og olie	Hvis der bruges voks eller olie til imprægnering, genvindes og genbruges overskydende voks eller olie fra imprægneringsprosessen.		BH bruker ikke voks eller olje i impregneringsprosessen.	
c.	Bulklevering af behandlingskemikalier	Levering af behandlingskemikalier i tanke for at redusere mængden af emballage.		Hovedvolumene leveres direkte på tank, men også noe leveres også på IBC-containerer (1000 liter)	
d.	Brug af genanvendelige beholdere	Genbrugsbeholdere, der er anvendt til behandlingskemikalier (f.eks. IBC'er), returneres til leverandøren med henblik på genbrug.		IBC-container (1000 liter) returneres og gjenbrukes.	

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusjon	Tilføyelser til BAT-konklusjon (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusjon	Kapitel i BREF med evt. uddybende informasjon	BAT-status: BHs nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet BH = Bergene Holm AS avd. Nidarå	BAT-handlingsplan: BHs planlagte aktivitet for at opfylde BAT
BAT 42	For at redusere miljørisikoen i forbindelse med affaldshåndtering er det BAT at oplagre affald i egnede beholdere eller på forseglede overflader og at opbevare farligt affald særskilt i et særligt vejrbeskyttet og inddæmmet/afgrænset område.		15.4.1.5	Overskytende impregneringsvæske gjenbrukes. Hvis det oppstår avfall, blir det kildesortert og levert.	

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusjon	Tilføyelser til BAT-konklusjon (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusjon	Kapitel i BREF med evt. uddypende informasjon	BAT-status: BHs nåværende status med hensyn til at oppfylle BAT-kravet BH = Bergene Holm AS avd. Nidarå	BAT-handlingsplan: BHs planlagte aktivitet for at oppfylle BAT
<b>2.9 Overvåkning</b>					
<b>2.9.1 Emissioner til vand</b>					
				<b>Status BH</b>	<b>Tiltak</b>
<b>BAT 43</b>	BAT er at overvåke forurenende stoffer i spildevand og potensielt kontaminert overflateafstrømningsvand inden hver batchudledning i overensstemmelse med EN-standards. Hvis der ikke foreligger EN-standards, er det BAT at anvende ISO-standards, nationale standards eller andre internationale standards, som sikrer, at der tilvejebringes data af tilsvarende videnskabelig kvalitet.		15.4.1.8	Overskytende impregneringsvæske gjenbrukes sammen med overflatevann som samles opp fra impregnert trelast før denne er drypptørr. Se BH Nidarås måleprogram.	
<b>2.9.2 Grundvandets</b>					
<b>BAT 44</b>	Det er BAT at overvåke forurenende stoffer i grundvand mindst hver sjette måned og i overensstemmelse med EN-standards. Hvis der ikke foreligger EN-standards, er det BAT at anvende ISO-standards, nationale standards eller andre internationale standards, som sikrer, at der tilvejebringes data af tilsvarende videnskabelig kvalitet.		15.4.1.8	Se BH Nidarås måleprogram.	
	Overvågningshyppigheden kan nedsættes til én gang hvert andet år på grundlag af en risikovurdering, eller hvis det dokumenteres, at niveauerne af forurenende stoffer er tilstrækkeligt stabile (f.eks. efter en periode på fire år).			Se BH Nidarås måleprogram.	
Stof/parameter <sup>(1)</sup>	Standard(er)			Se BH Nidarås måleprogram.	
Biocider <sup>(2)</sup>	EN-standards kan være tilgængelige afhængigt af de biocidholdige produkters sammensætning			Se BH Nidarås måleprogram.	
As	Der foreligger flere EN-standards (f.eks. EN ISO 11885, EN ISO 17294-2 og EN ISO 15586)			Se BH Nidarås måleprogram.	
Cu				Se BH Nidarås måleprogram.	
Cr				Se BH Nidarås måleprogram.	
Opløsningsmidler <sup>(3)</sup>	Der foreligger EN-standards for nogle opløsningsmidler (f.eks. EN ISO 15680)			BH bruker ikke organiske løsemidler.	
PAH	EN ISO 17993			Se BH Nidarås måleprogram.	
Benzof[ <i>a</i> ]pyren	EN ISO 17993			Se BH Nidarås måleprogram.	
HOI (hydrocarbon oil index)	EN ISO 9377-2			Se BH Nidarås måleprogram.	
<sup>(1)</sup> Overvåkning finder muligvis ikke anvendelse, hvis det pågældende stof ikke anvendes i processen, og hvis det dokumenteres, at grundvandet ikke er kontaminert med dette stof.					
<sup>(2)</sup> Specifikke stoffer overvåges afhængigt af sammensætningen af de biocidholdige produkter, der anvendes eller tidligere blev anvendt i processen.					
<sup>(3)</sup> Overvågingen foretages kun på anlæg, der anvender opløsningsmiddelbaserede behandlingskemikalier. Specifikke stoffer overvåges afhængigt af de opløsningsmidler der					
<b>2.9.3 Emissioner i</b>					
				<b>Status BH</b>	<b>Tiltak</b>
<b>BAT 45</b>	Det er BAT at overvåke emissioner i spildgasser mindst én gang om året og i overensstemmelse med EN-standards. Hvis der ikke foreligger EN-standards, er det BAT at anvende ISO-standards, nationale standards eller andre internationale standards, som sikrer, at der tilvejebringes data af tilsvarende videnskabelig kvalitet.		15.4.1.8	Ikke aktuelt siden BH ikke benytter kreosot eller løsemiddelbaserte kjemikalier. Impregneringsmidlene og malingskjemikalierne er vannbasert.	



Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusjon	Tilføjelser til BAT-konklusjon (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusjon	Kapitel i BREF med evt. uddybende informasjon	BAT-status: BHs nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet BH = Bergene Holm AS avd. Nidarå	BAT-handlingsplan: BHs planlagte aktivitet for at opfylde BAT
2.10 Emissioner til jord				Status BH	Tiltak
BAT 46	For at forhindre eller redusere emissioner til jord og grundvand er det BAT at anvende alle nedenstående teknikker.		15.4.1.3 og 15.4.1.4		
Teknik		Beskrivelse			
a.	Indeslutning eller afgrænsning af anlæg og udstyr	<p>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 opbevaringsstanke, 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 innsamlingsystemet, bortskaffes som farligt affald.</p>		IBC-kontainerer settes på dryppkar for å samle opp ev. utilsikket utslipp av væske.	
b.	Uigennemtrængelige gulve	<p>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 innsamlingsystemet, bortskaffes som farligt affald.</p>		Utendørs asfalt dekke kontrolleres og ev. utbedres.	
c.	Advarselssystemer for udstyr, der er identificeret som "kritisk"	»Kritisk« udstyr (se BAT 30) er forsynet med advarselssystemer, som angiver funktionsfejl.		Tankene er koblet sammen med dører, lokk, rør, kraner etc. og prosessstyring som er beregnet til formålet. Anlægget har sikkerhetsventiler.	

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusjon	Tilføjelser til BAT-konklusjon (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusjon	Kapitel i BREF med evt. uddypende informasjon	BAT-status: BHs nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet BH = Bergene Holm AS avd. Nidarå	BAT-handlingsplan: BHs planlagte aktivitet for at opfylde BAT
d.	Forebyggelse, deteksjon og registrering av lækager fra underjordiske opbevarings- og kanalanelæg for farlige stoffer	Anvendelsen av underjordiske komponenter er minimert. Når der anvendes underjordiske komponenter til opbevaring av skadelige/farlige stoffer, er der etablert sekundær indeslutning (f.eks. dobbeltvæggede beholdere). Underjordiske komponenter er utstyret med lækagedeteksjonsanordninger. Der foretages risikobaseret og regelmessig overvågning av underjordiske opbevarings- og kanalanelæg for å identifisere potensielle lækager. Om nødvendig repareres utæt utstyr. Der føres en fortegnelse over hendelser, der kan forårsage forurening av jord og/eller grunnvann.		Oppsamlingskaret står over bakkenivå. Det er laget i betong med syrefast stål innvendig.	
e.	Regelmessig inspeksjon og vedlikeholdelse av anlegg og utstyr	Anlegget og utstyret inspiseres og serviseres regelmessig for å sikre, at det fungerer korrekt. Dette omfatter navnlig kontroll av, at ventiler, pumper, rør, tanke, trykbeholdere, drypbakker og indeslutninger/afgrænsninger er hele og uten lækager, og at advarselssystemene fungerer korrekt.		BH Nidarås tekniske avdeling har ansvaret for impregneringsanlegget.	Rutine legges inn i Maintenance-vedlikeholds-program.
f.	Teknikker til forebyggelse av krydskontaminering	Krydskontaminering (dvs. kontaminering av anleggsområder, som sædvanligvis ikke kommer i kontakt med behandlingkemikalier) forebygges ved anvendelse av passende teknikker såsom: — utforming av drypbakker på en sådan måte, at gaffeltrucks ikke kommer i kontakt med potensielt kontaminerte overflater på drypbakkerne — utforming av indføringsutstyr (bruges til å fjerne behandlet trø fra reaktoren) på en sådan måte, at overførsel av behandlingkemikalier ikke kan ske — bruk av kransystem til håndtering av behandlet trø — bruk av særlige transportkøretøyer i potensielt kontaminerte områder — begrenset adgang til potensielt kontaminerte områder — bruk av grusstier.		Impregneringsvirksomheten foregår på et område som avgrenset av et gjerde. Det brukes bare en truck som normalt ikke har andre oppdrag.	

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusjon	Tilføjelser til BAT-konklusjon (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusjon	Kapitel i BREF med evt. uddypende informasjon	BAT-status: BHs nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet BH = Bergene Holm AS avd. Nidarå	BAT-handlingsplan: BHs planlagte aktivitet for at opfylde BAT
2.11 Emissioner til vand og spildevandshåndtering			Status BH		Tiltak
BAT 47	For at forebygge eller, såfremt dette ikke er praktisk muligt, reducere emissioner til vand og reducere vandforbruget er det BAT at anvende alle nedenstående teknikker.		15.4.1.5 og 15.4.1.6		
Teknik		Beskrivelse	Anvendelse		
a.	Teknikker til forebyggelse af kontaminering af regn- og overfladeafstrømningsvand	Regn- og overfladeafstrømningsvand holdes adskilt fra områder, hvor der opbevares eller håndteres behandlingskemikalier, fra områder, hvor nybehandlet træ opbevares, og fra kontamineret 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 — vejrbeskyttelse (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.	BH Nidarå har etableret lagringsted for ikke-drypptørr imp. trelast. Området har opsamling av avrenning. Ved stor produksjon kan oppholdstiden her bli kort.	
b.	Opsamling af potentielt kontamineret overfladeafstrømningsvand	Overfladeafstrømningsvand fra områder, som potentielt er kontamineret 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.	BH Nidarå samler opp og gjenbruger regn- og overflatevann fra lagringsted av ikke-drypptørr imp. trelast.	
c.	Brug af potentielt kontamineret overfladeafstrømningsvand	Efter opsamling bruges potentielt kontamineret overfladeafstrømningsvand 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.	BH Nidarå samler opp og gjenbruger regn- og overflatevann fra lagringsted av ikke-drypptørr imp. trelast.	
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.	BH Nidarå samler opp og gjenbruger vaskevann sammen med regn- og overflatevann fra lagringsted av ikke-drypptørr imp. trelast.	

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusjon	Tilføyelser til BAT-konklusjon (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusjon	Kapitel i BREF med evt. uddybende informasjon	BAT-status: BHs nåværende status med hensyn til at oppfylle BAT-kravet BH = Bergene Holm AS avd. Nidarå	BAT-handlingsplan: BHs planlagte aktivitet for at oppfylle BAT
e.	Behandling af spildevand	Hvis der påvises eller kan forventes kontaminering i det opsamlede overfladeafstrømningsvand 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.	BH Nidarå samler opp og gjenbraker vaskevann sammen med regn- og overflatevann fra lagringstede av ikke-drypptørr imp. trelast. Produserer ekstra trelast for å forbruke ekstra utblandet impregneringsvæske hvis det er fare for ekstra stor tilførsel av vann som skal gjenbrukes.	
f.	Bortskaffelse som farligt affald	Hvis der påvises eller kan forventes kontaminering i det opsamlede overfladeafstrømningsvand og/eller rengøringsvand, og hvis det ikke er muligt at behandle eller anvende vandet, bortskaffes det som farligt affald.	Kan anvendes generelt.	Væske eller forurenset masse som ikke kan gjenbrukes leveres som farligt avfall.	
<b>BAT 48</b>	For at redusere emissionerne til vand fra beskyttelse af træ og træprodukter ved hjælp af creosot er det BAT at opsamle kondensater fra udløsning af trykket og anvendelsen af vakuum i reaktoren og fra (re)konditionering af creosot, anvende dem på stedet ved hjælp af et aktivt kul- eller sandfilter eller bortskaffe dem som farligt affald.	<i>Beskrivelse: Kondensatvolumenet opsamles, tillades at bundfælde og behandles i et aktivt kul- eller sandfilter. Det behandlede vand genbruges (lukket kredsløb) eller udledes til det offentlige kloaknet. Alternativt kan de opsamlede kondensater bortskaffes som farligt affald.</i>	15.4.3.3	Dette er ikke aktuelt siden BH ikke benytter kreosot eller løsemiddelbaserte kjemikalier. Impregneringsmidlene og malingskjemikalierne er vannbasert.	

Kolonne 1: BATC-nummer	Kolonne 2: BAT-konklusjon	Tilføjelser til BAT-konklusjon (Beskrivelse eller anvendelse). Evt. henvisning til afsnit i BAT-konklusjon	Kapitel i BREF med evt. uddypende informasjon	BAT-status: BHs nåværende status med hensyn til å oppfylle BAT-kravet BH = Bergene Holm AS avd. Nidarå	BAT-handlingsplan: BHs planlagte aktivitet for å oppfylle BAT
<b>2.12 Emissioner til luft</b>				<b>Status BH</b>	<b>Tiltak</b>
<b>BAT 49</b>	For å redusere VOC-emissioner til luften fra beskyttelse av trær og trærprodukter ved hjelp av oppløsningsmiddelbaserte behandlingkemikalier er det BAT at indeslutte emissionsudledende utstyr eller prosesser, udsuge avgasser og føre dem til et behandlingssystem (se teknikker i BAT 51).		15.4.3.2	Dette er ikke aktuelt siden BH ikke benytter kreosot eller løsemiddelbaserte kjemikalier. Impregneringsmidlene og malingskjemikalierne er vannbasert.	
<b>BAT 50</b>	For å redusere emissioner av organiske forbindelser og lugt til luften fra beskyttelse av trær og trærprodukter ved hjelp av kreosot er det BAT at anvende imprægneringsolier med lav flygtighet, dvs. klasse C-kreosot i stedet for klasse B.	Anvendelse: Klasse C-kreosot kan muligvis ikke anvendes i kaldt klima.	15.4.3.3	Dette er ikke aktuelt siden BH ikke benytter kreosot eller løsemiddelbaserte kjemikalier. Impregneringsmidlene og malingskjemikalierne er vannbasert.	
<b>BAT 51</b>	For å redusere emissioner av organiske forbindelser til luften fra beskyttelse av trær og trærprodukter ved hjelp av kreosot er det BAT at indeslutte emissionsudledende utstyr eller prosesser (f.eks. opbevarings- og imprægneringstanke, udløsning av tryk og rekondisjonering av kreosot), udsuge avgasser og anvende en av nedenstående teknikker eller en kombinasjon av disse.		15.4.1.7 og 15.4.3.3	Dette er ikke aktuelt siden BH ikke benytter kreosot eller løsemiddelbaserte kjemikalier. Impregneringsmidlene og malingskjemikalierne er vannbasert.	
<b>BAT 52</b>	For å redusere NOX-emissioner i spildgasser og samtidig begrense CO-emissioner fra den termiske behandling av avgasser fra beskyttelse av trær og trærprodukter ved hjelp av kreosot og/eller oppløsningsmiddelbaserte behandlingkemikalier er det BAT at anvende teknik a) eller begge de teknikker, der er anført nedenfor.			Dette er ikke aktuelt siden BH ikke benytter kreosot eller løsemiddelbaserte kjemikalier. Impregneringsmidlene og malingskjemikalierne er vannbasert.	
<b>2.13 Støy</b>				<b>Status BH</b>	<b>Tiltak</b>
<b>BAT 53</b>	For å forebygge eller, hvor dette ikke er praktisk mulig, redusere støjemissioner er det BAT at anvende en av nedenstående teknikker eller en kombinasjon av disse.		15.4.1.9		
Opbevaring og håndtering av råvarer					
a.	Opstilling av støjmure og utnyttelse/optimering av bygningers støjabsorberende virkning			Impregneringstanken med pumper etc. er plassert innendørs.	
b.	Indeslutning eller delvis indeslutning av støjende aktiviteter			Utendørs er impregneringsvirksomhetene avgrenset av et gjerde og lagret trelast som gir en viss støydemping.	
c.	Brug av støjsvage køretøyer/transportssystemer			Utendørs er impregneringsvirksomhetene avgrenset av et gjerde og lagret trelast som gir en viss støydemping.	
d.	Støjdæpende foranstaltninger (f.eks. forbedret inspeksjon og vedlikeholdelse av utstyr samt lukning av dører og vinduer)			Impregneringstanken med pumper etc. er plassert innendørs.	
Ovntørring					
e.	Støjdæpende foranstaltninger for ventilatorer			Det er ikke montert ventilatorer i anlegget.	