

## Tjekliste for BAT-redegørelse for fødevare-, drikkevare- og mejerisektoren

Virksomhedens redegørelse for BAT tager udgangspunkt i BAT-konklusionen. Denne tjekliste er udarbejdet som en hjælp til virksomhederne for nemmere at finde ud af hvilke BAT-konklusioner, der gælder for deres virksomhed.

Tjeklisten er udarbejdet ud fra BAT-konklusionen: Kommissionens gennemførelsesafgørelse offentliggjort 4. december 2019 C(2019) 7989, der fastsætter konklusionerne om den bedst tilgængelige teknik (BAT-konklusioner) for fødevare-, drikkevare- og mejerisektoren.

Tjeklisten gengiver ordlyden af de BAT konklusioner, der dels gælder generelt for alle anlæg og dels gælder for den enkelte undersektor.

Det er kun de BAT-konklusioner, som efter Miljøstyrelsens vurdering har betydning for danske anlæg, der er medtaget i BAT-tjeklisten.

For den fulde ordlyd henvises til selve BAT konklusionerne.

Bindende emissionsniveauer:

Læg mærke til, at de emissionsniveauer, der er markeret med **BAT-AEL** (BAT-Associated Emission Levels), er juridisk bindende.

Det betyder, at grænseværdien ikke må være højere end den højeste værdi i det interval, der er angivet.

Alt efter virksomhedens indretning, følsomheden af virksomhedens omgivelser m.m. kan det være, grænseværdien skal ligge indenfor eller lavere end det angivne interval.

Læs mere herom i miljøgodkendelsesvejledningen.dk

Læsevejledning:

Kolonne 1: nummer på BAT-konklusion

Kolonne 2: BAT-konklusionens formulering, inkl. eventuelt efterfølgende liste over BAT-teknikker samt evt. bindende BAT-AEL eller ikke-bindende værdi for andre typer af miljøforhold end emissioner. Andre typer af miljøforhold, hvor der er fastsat en kravværdi i BAT-kravet, kan fx være energiforbrug eller vandforbrug.

Kolonne 3: Tilføjelser og anvendelsesområde

Udfyldning:

Virksomheden udfylder kolonnen med BAT-status: Virksomhedens nuværende status i forhold til at opfylde BAT-krav.

Virksomheden udfylder om nødvendigt kolonnen med BAT-handlingsplan. Hvis virksomheden ikke endnu opfylder BAT-krav, skal der redegøres for, hvordan virksomheden har planlagt at gennemføre ændringer eller forbedringer, således at BAT-krav opfyldes.

Virksomheden kan vedlægge yderligere dokumentation for at underbygge BAT-handlingsplanen eller BAT-status.

Angiv navn på dokumenter i kolonnen: Virksomhedens reference.

## BAT tjekliste for overfladebehandling under anvendelse af organiske opløsningsmidler

### 1. BAT-KONKLUSIONER FOR OVERFLADEBEHANDLING UNDER ANVENDELSE AF ORGANISKE OPLØSNINGSMIDLER

[Gå til: Afsnit 1 BAT-KONKLUSIONER FOR OVERFLADEBEHANDLING UNDER ANVENDELSE AF ORGANISKE OPLØSNINGSMIDLER](#)

[Gå til: Afsnit 2 BAT-KONKLUSIONER VEDRØRENDE BESKYTTELSE AF TRÆ OG TRÆPRODUKTER MED KEMIKALIER](#)

---

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: Virksomhedens nuværende status med hensyn til at opfylde BAT-kravet	BAT-handlingsplan: Virksomhedens planlagte aktiviteter for at opfylde BAT-kravet	Virksomhedens reference til dokumentation
<b>2. BAT-KONKLUSIONER VEDRØRENDE BESKYTTELSE AF TRÆ OG TRÆPRODUKTER MED KEMIKALIER</b>						
<b>2.1 Miljøledelsessystemer</b>						
BAT 30	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:	<p><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.</p> <p><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.</p>	15.4.1.1	Se BAT 1		
i.	Holde sig ajour med udviklingen inden for biocidholdige produkter og den tilknyttede lovgivning (f.eks. godkendelse af produkter i henhold til biocidforordningen) med henblik på at anvende de mest miljøvenlige			Vi får jævnlig information om dette fra bransjeorganisasjon og fagmiljø		
ii.	Medtagelse af en massebalance for opløsningsmidler for opløsningsmiddelbaseret behandling og creosotbehandling (se BAT 33 c).			n/a		
iii.	Identifikation og angivelse af alt miljøkritisk proces- og rensningsudstyr (hvis svigt kan have en indvirkning på miljøet) (se BAT 46 c). Listen over kritisk udstyr ajourføres			Er identificert i miljørisikovurdering		

iv.	Medtagelse af planer for forebyggelse og bekæmpelse af udslip og spild, herunder retningslinjer for affaldshåndtering for at håndtere affald fra bekæmpelse af spild (se BAT 46).			Inkludert i internkontrollsystemet og beredskapsplanen		
v.	Registrering af utilsigtet udslip og spild samt forbedringsplaner (modforanstaltninger).			Avviksregistrering		
<b>2.2 Substituering af skadelige/farlige stoffer</b>						
BAT 31	For at forebygge eller reducere emissioner af PAH og/eller opløsningsmidler er det BAT at anvende vandbaserede beskyttelsesmidler.	<p><i>Beskrivelse:</i> Opløsningsmiddelbaserede konserveringsmidler eller creosot erstattes af vandbaserede konserveringsmidler. Vand fungerer som bærestof for biocider.</p> <p><i>Anvendelse:</i> Anvendelsen kan være begrænset på grund af produktets kvalitetskrav eller specifikationer.</p>	15.4.1.2	Moelven Van Severen benytter vannbaserte beise- og malingsprodukter.		
BAT 32	For at reducere miljørisikoen i forbindelse med anvendelsen af behandlingkemikalier er det BAT at substituere aktuelt anvendte behandlingkemikalier 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 tilgjengelige.	<p><i>Anvendelse:</i> Substituering kan være begrænset på grund af produktets kvalitetskrav eller specifikationer.</p>	15.4.1.2.5	Moelven gjennomfører en årlig prosess med leverandør av overflatebehandlingmidler hvor muligheten for substitusjon vurderes.		
<b>2.3 Ressourceeffektivitet</b>						
BAT 33	For at øge ressourceeffektiviteten og reducere miljøpåvirkningen og -risikoen i forbindelse med brugen af behandlingkemikalier er det BAT at reducere forbruget heraf ved at bruke alle nedenstående teknikker.		15.4.1.3 og 15.4.2.2			

BAT 33 - skema	<a href="#">BAT 33 skema</a>			Kontroll og optimering af forbruget sker ved jævnlig veiekontrol. Fuktkontrol udføres også.		
<b>2.4 Levering, opbevaring og håndtering af behandlingskemikalier</b>						
BAT 34	For at reducere emissionerne fra levering, opbevaring og håndtering af behandlingskemikalier er det BAT at anvende teknik a) eller b) og alle teknikker c)-f), der er anført nedenfor.		15.4.2.1			
BAT 34 - skema	<a href="#">BAT 34 skema</a>			d)-f) er metoder implementert i produksjonen		
<b>2.5 Præparering/konditionering af træ</b>						
BAT 35	For at reducere forbruget af behandlingskemikalier og energiforbruget og for at reducere emissioner af behandlingskemikalier er det BAT at optimere mængden af træ i reaktoren og at undgå akkumulering af behandlingskemikalier ved at anvende en kombination af nedenstående teknikker.		15.4.2.2.5			
BAT 35 - skema	<a href="#">BAT 35 skema</a>			n/a Omhandler ikke våre tilsetningsmidler eller metoder i produksjonen		
<b>2.6 Påføring af beskyttelsesmiddel</b>						
BAT 36	For at forhindre utilsigtet lækage og emissioner af behandlingskemikalier fra processer, der ikke er under tryk, er det BAT at anvende en af nedenstående teknikker.		15.4.2.3			

BAT 36 - skema	<a href="#">BAT 36 skema</a>			n/a Omhandler ikke våre tilsetningsmidler eller metoder i produksjonen		
BAT 37	For at redusere emissionerne af aerosoler fra beskyttelse af træ og træprodukter ved hjælp af vandbaserede behandlingkemikalier er det BAT at indeslutte sprøjteprocesser, opsamle forbisprøjt og genbruge det i træbeskyttelsesopløsningen.		15.4.2.3	Ivaretas gjennom lukket sprøyteboks og resirkulering av trebeskyttelsen.		
BAT 38	For at forhindre eller redusere emissioner af behandlingkemikalier fra trykprocesser (autoklaver) er det BAT at anvende alle nedenstående teknikker.		15.4.2.4			
BAT 38 - skema	<a href="#">BAT 38 skema</a>			n/a Omhandler ikke våre tilsetningsmidler eller metoder i produksjonen. Her er det beskrevet tiltak og teknikker for en trykkreaktor som er en annen prosess.		
BAT 39	For at redusere energiforbruget i trykprocesser (autoklaver) er det BAT at anvende variabel pumpestyring.	<p><i>Beskrivelse:</i>  <i>Når det krævede driftstryk er nået, skifter behandlingssystemet til en pumpe med nedsat effekt og energiforbrug.</i></p> <p><i>Anvendelse:</i>  <i>Anvendelsen kan være begrenset i forbindelse med oscillerende trykprocesser.</i></p>	15.4.2.5	n/a Omhandler ikke våre tilsetningsmidler eller metoder i produksjonen. Her er det beskrevet pumpestyring ved en trykksatt prosess.		

2.7 Konditionering efter behandling og midlertidig oplagring						
BAT 40	For at forebygge eller reducere 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: 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	Ingen avrenning grunnet tørking av last i anlegget før det blir pakket og utransportert.		
2.8 Affaldshåndtering						
BAT 41	For at reducere 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			
BAT 41 - skema	<a href="#">BAT 41 skema</a>			Implementert a,c og d.		
BAT 42	For at reducere 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 inddæmmede/afgrænset område.		15.4.1.5	Egen plass til lagring av mindre mengder avfall		

2.9 Overvågning						
2.9.1 Emissioner til vand						
BAT 43	BAT er at overvåge forurenende stoffer i spildevand og potentielt kontaminert overfladeafstrømningsvand inden hver batchudledning i overensstemmelse med EN-standarder. Hvis der ikke foreligger EN-standarder, er det BAT at anvende ISO-standarder, nationale standarder eller andre internationale standarder, som sikrer, at der tilvejebringes data af tilsvarende videnskabelig kvalitet.		15.4.1.8			
BAT 43 - skema	<a href="#">BAT 43 skema</a>			n/a Omhandler ikke våre tilsetningsmidler eller metoder i produksjonen. Jotun Visir er et godkjent biocidprodukt i hht Eus biociddirektiv 98/8/EC ved bruk av flokkulering. Øvrige stoff/parameter er ikke tilsatt produkter vi benytter.		
2.9.2 Grundvandets kvalitet						
BAT 44	Det er BAT at overvåge forurenende stoffer i grundvand mindst hver sjette måned og i overensstemmelse med EN-standarder. Hvis der ikke foreligger EN-standarder, er det BAT at anvende ISO-standarder, nationale standarder eller andre internationale standarder, som sikrer, at der tilvejebringes data af tilsvarende videnskabelig kvalitet.		15.4.1.8	Overvåking og prøvetaking: Uttynnet prosessvann føres opp i en inspeksjons- og kontrollkum (1000 L tank oppe på mesanin) med overløp ut til kommunalt avløp. Det er årlig prøvetaking for å dokumentere avløpsvannets beskaffenhet, jfr. «Forskrift om påslipp av olje- og fettholdig avløpsvann og/eller industrielt avløpsvann til kommunalt avløpsanlegg, Namsos» Analyser utføres ved akkreditert laboratorium.		

	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).					
BAT 44 - skema	<a href="#">BAT 44 skema</a>			Implementerte rutiner		Vedlegg: Funksjonsbeskrivelse Flokkuleringsprosessen
<b>2.9.3 Emissioner i spildgasser</b>						
BAT 45	Det er BAT at overvåge emissioner i spildgasser mindst én gang om året og i overensstemmelse med EN-standarder. Hvis der ikke foreligger EN-standarder, er det BAT at anvende ISO-standarder, nationale standarder eller andre internationale standarder, som sikrer, at der tilvejebringes data af tilsvarende videnskabelig kvalitet.		15.4.1.8			
BAT 45 - skema	<a href="#">BAT 45 skema</a>			n/a Omhandler ikke våre tilsetningsmidler eller metoder i produksjonen		
<b>2.10 Emissioner til jord og grundvand</b>						
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			
BAT 46 - skema	<a href="#">BAT 46 skema</a>			Implementert a,b,c,e Teknikk og tiltak d og f er ikke relevant for vårt anlegg		
<b>2.11 Emissioner til vand og spildevandshåndtering</b>						
BAT 47	For at forebygge eller, såfremt dette ikke er praktisk muligt, redusere emissioner til vand og redusere vandforbruget er det BAT at anvende alle nedenstående teknikker.		15.4.1.5 og 15.4.1.6			
BAT 47 - skema	<a href="#">BAT 47 skema</a>			Implementert a,d,e,f Teknikk b, c, ikke relevant for vår applikasjon		



BAT 48	For at reducere 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	n/a Omhandler ikke våre tilsetningsmidler eller metoder i produksjonen		
<b>2.12 Emissioner til luft</b>						
BAT 49	For at reducere VOC-emissioner til luften fra beskyttelse af træ og træprodukter ved hjælp af opløsningsmiddelbaserede behandlingkemikalier er det BAT at indeslutte emissionsudledende udstyr eller processer, udsuge afgasser og føre dem til et behandlingssystem (se teknikker i BAT 51).		15.4.3.2	n/a Omhandler ikke våre tilsetningsmidler eller metoder i produksjonen		
BAT 50	For at reducere emissioner af organiske forbindelser og lugt til luften fra beskyttelse af træ og træprodukter ved hjælp af creosot er det BAT at anvende imprægneringsolier med lav flygtighed, dvs. klasse C-creosot i stedet for klasse B.	<i>Anvendelse: Klasse C-creosot kan muligvis ikke anvendes i koldt klima.</i>	15.4.3.3	n/a Omhandler ikke våre tilsetningsmidler eller metoder i produksjonen		
BAT 51	For at reducere emissioner af organiske forbindelser til luften fra beskyttelse af træ og træprodukter ved hjælp af creosot er det BAT at indeslutte emissionsudledende udstyr eller processer (f.eks. opbevarings- og imprægneringstanke, udløsning af tryk og rekonditionering af creosot), udsuge afgasser og anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		15.4.1.7 og 15.4.3.3			
BAT 51 - skema	<a href="#">BAT 51 skema</a>			n/a Omhandler ikke våre tilsetningsmidler eller metoder i produksjonen		

Tabel 36	<a href="#">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</a>	<i>Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 45.</i>		n/a Omhandler ikke våre tilsetningsmidler eller metoder i produksjonen		
BAT 52	For at reducere NOX-emissioner i spildgasser og samtidig begrænse CO-emissioner fra den termiske behandling af afgasser fra beskyttelse af træ og træprodukter ved hjælp af creosot og/eller opløsningsmiddelbaserede behandlingskemikalier er det BAT at anvende teknik a) eller begge de teknikker, der er anført nedenfor.					
BAT 52 - skema	<a href="#">BAT 52 skema</a>			n/a Omhandler ikke våre tilsetningsmidler eller metoder i produksjonen		
Tabel 37	<a href="#">Tabel 37: BAT-relateret emissionsniveau (BAT-AEL) for NOX-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</a>	<i>Den relaterede overvågning er omhandlet i BAT 45.</i>		n/a Omhandler ikke våre tilsetningsmidler eller metoder i produksjonen		
<b>2.13 Støj</b>						
BAT 53	For at forebygge eller, hvor dette ikke er praktisk muligt, reducere støjemissioner er det BAT at anvende en af nedenstående teknikker eller en kombination af disse.		15.4.1.9			

BAT 53 - skema	<a href="#">BAT 53 skema</a>	Anvendelse: <i>Anvendelsen er begrænset til tilfælde, hvor der forventes og/eller er dokumenteret støjgener i følsomme omgivelser.</i>		Implementert b, c, d, e		
----------------	------------------------------	---	--	-------------------------	--	--