



MILJØ-
DIREKTORATET

FAKTAARK
M1349-2019

Pulverlakkering.

Foto: Rune Aasheim, Miljødirektoratet

Faktaarket er oppdatert 27. mai 2019

Miljøkrav for virksomheter som driver med kjemisk/elektrolytisk overflatebehandling

Virksomheter i bransjen kjemisk/elektrolytisk overflatebehandling bruker kjemikalier som er meget skadelige for miljøet og er underlagt en rekke miljøkrav. I dette faktaarket finner du informasjon om regelverket og hva som forventes av din bedrift

Hvilken risiko for miljøet utgjør aktivitetene i bransjen?

Miljøriskoen er knyttet til håndtering av metallholdige prosessbad, syrer, baser og kjemikalier, utslipp av metallholdig avløpsvann og at det dannes forholdsvis store mengder farlig avfall.

Veiledningen i dette faktaarket omfatter bedrifter som driver med en eller flere av følgende prosesser/virksomheter ved å belegge en metall- eller plastoverflate med metall eller bearbeide slik overflate kjemisk:

- Forbehandling (rensing, avfetting, beising mv)
- Elektrolytisk eller kjemisk plettering
- Eloksering/anodisering
- Passivering/etterbehandling
- Fosfatering
- Pulverlakkering

Hvilke regelverk gjelder for din bedrift?

Det er flere lover og forskrifter som bedriften skal etterleve. Disse gjelder side ved side og regulerer spesifikke deler av virksomheten.

Sentralt står forurensningsforskriften kap. 28. Virksomheter som ikke er forskriftsregulert skal ha tillatelse etter forurensningsloven § 11. For håndtering av kjemikalier og farlig avfall gjelder egne bestemmelser i hhv. produktkontrollloven og avfallsforskriften.

Internkontrollforskriften er også svært viktig, både for å redusere risikoen for miljøet og for å kunne dokumentere at krav i øvrig regelverk overholdes.

Informasjon og veiledning til regelverket finner du alltid på miljodirektoratet.no

LOVER OG REGLER FOR BRANSJEN

Se lovdata.no

[Forurensningsforskriften kap. 28](#)

[Forurensningsloven §§ 7 og 11](#)

[Avfallsforskriften kap. 11](#)

[Produktkontrollloven §§ 3 og 3a](#)

[Produktforskriften kap. 4](#)

[Internkontrollforskriften](#)

Miljøregelverket skal sørge for:

- at kjemikalier brukes og håndteres i henhold til regelverket
- at subtitusjonsplikten følges
- at prosessavløp renses før utslipp til vann
- at farlig avfall håndteres forsvarlig
- at virksomheten følger opp sin internkontroll og har miljørisikovurdert driften

Forurensende utslipp

Forurensningsforskriften kap 28

Forurensninger fra anlegg for kjemisk/elektrolytisk overflatebehandling

Virksomheter med en avløpsvannmengde på under 100 m³/døgn og/eller virksomheter der totalvolumet av prosessbadene er mindre enn eller lik 30 m³ er regulert i forurensningsforskriften kapittel 28.

Forskriften setter krav til grenseverdier for ulike metaller i avløpsvannet, samt pH og krav til måling og beregning av utslipp. Forskriften setter også vilkår for lagring, sikring og merking av kjemikalier og farlig avfall, og krav til oppsamlingsbasseng for prosessbad. Forskriften er å anse som en utslippstillatelse for bedrifter som driver i tråd med kravene.

Fylkesmannen kan kreve at virksomheter som omfattes av forskriften, likevel skal ha særskilt tillatelse etter forurensningslovens § 11, jf § 28-2, når særlige forhold tilsier det. Særlige forhold kan for eksempel være utslipp til en spesielt sårbar resipient eller at bedriften har utslipp som det ikke er satt grenser for i forskriften og som det er behov for å regulere.

Krav om tillatelse etter forurensningsloven til «IED»- virksomheter

Virksomheter med et totalvolum på prosessbadene som er større enn 30 m³, må ha særskilt tillatelse fra fylkesmannen etter forurensningsloven § 11. Grensen er satt for å gjennomføre krav om at visse virksomheter skal ha særskilt tillatelse, jf. vedlegg I pkt. 6.4 til forurensningsforskriftens kapittel 36, som er gjennomføring av EUs industriutslippsdirektiv (IED) i Norge.

Til støtte for gjennomføring av dette regelverket utarbeides BAT-referansedokument (BREF) som beskriver beste tilgjengelige teknikker for ulike bransjer. For hver bransje fastsettes det etter hvert BAT-konklusjoner med forpliktende utslippsnivåer (BAT-AEL). Vilkår i tillatelser og driften ved virksomhetene skal være i tråd med nye BAT-AEL senest fire år etter at disse er publisert. Forurensningsmyndigheten vil derfor revidere tillatelser når nye BAT-konklusjoner vedtas. Oversikt over BREF og BAT-konklusjoner for alle bransjer finnes her:

<http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/>

Forurensningsforskriften kapittel 28 gjelder ikke for disse større virksomhetene i tillegg til tillatelsene. Bedrifter som ikke er «IED-virksomhet» pga. lavere produksjonskapasitet vil også kunne ha nytte av BREF dokumentene i sitt arbeid med å redusere miljøbelastningen.



Foto: istock

Farlig avfall

Avfallsforskriften kapittel 11 om farlig avfall

Kapittelet bestemmer hva som er farlig avfall og hvordan farlig avfall skal håndteres, lagres, deklarerer og leveres. Virksomheten har selv ansvar for å vite om avfall som oppstår er farlig avfall.

Noen eksempler på farlig avfall i bransjen:

- brukte bad
- bunnslam og filterkaker
- slam fra renseanlegg
- skyllevann og annet vandig avfall
- avfettingsavfall
- kjemikalierester (beis, flussmiddel, cyanidholdig avfall, PFAS mv.)
- spraybokser, lysstoffrør mv.

Avfallsdeklarerer

Farlig avfall skal leveres til lovlig mottak minst én gang per år. Bedriften skal deklarerer avfallet som leveres. Deklarering av farlig avfall skjer på Avfallsdeklarerer.no

HÅNTERING AV FARLIG AVFALL

- ⇒ Bedriften skal vite hvilke typer farlig avfall som oppstår i bedriften
- ⇒ Farlig avfall skal ikke blandes med annet avfall.
- ⇒ Farlig avfall må lagres forsvarlig uten fare for lekkasje
- ⇒ Farlig avfall skal ikke lagres mer enn 1 år før levering
- ⇒ Leveringen skal dokumenteres i avfallsdeklarerer.no
- ⇒ Bedriften må ha rutiner for håndtering av farlig avfall i sin internkontroll

Kjemikalier

Virksomheter med kjemisk/elektrolytisk overflatebehandling bruker kjemikalier som er meget skadelige for miljøet. Alle kjemikalierester er farlig avfall og skal håndteres deretter.

Produktforskriften kapittel 4

Forbudet for bruk av PFOS er regulert i produktforskriften §4-1. Det er unntak for bruk av PFOS i hard-forkromming i lukket system i henhold til (EU) No. 757/2010. Grenseverdi for PFOS-holdig avfall er angitt i (EU) No. 1342/2014

Produktkontrollloven § 3 om plikt til aktsomhet

Virksomheter som bruker eller på annen måte behandler produkter som kan føre til skade på helse og miljø, skal vise aktsomhet og treffe rimelige tiltak for å forebygge og begrense slik virkning.

Produktkontrollloven § 3a om substitusjonsplikt

Virksomheter som bruker produkter med innhold av kjemisk stoff som kan føre til skade på helse og miljø skal vurdere om det finnes alternative produkter som har lavere risiko for slik virkning.

HÅNTERING AV KJEMIKALIER

Bedriften skal:

- ⇒ kjenne til og overholde aktuelt kjemikalier regelverk
- ⇒ kjenne til hvilke kjemikalier som brukes i virksomheten med oppdatert dokumentasjon (sikkerhetsdatablad)
- ⇒ kunne dokumentere substitusjonsvurderinger for farlige kjemikalier
- ⇒ ha rutiner for at kjemikalier som importeres eller produseres deklarerer til produktregisteret
- ⇒ ha rutiner for håndtering av kjemikalier i sin internkontroll og sikre at forbudte stoffer ikke brukes

Internkontroll for ytre miljø

Internkontrollforskriften setter krav til at virksomhetene utarbeider og gjennomfører et systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i sin virksomhet. Internkontrollen skal tilpasses virksomhetens aktiviteter og risikoforhold. En godt innarbeidet internkontroll er svært viktig for at bedriften skal kunne overholde krav og vilkår etter miljøregulverket

Hva forventes av din bedrift?

Bedriften skal blant annet ha kunnskap om hvilke miljøkrav som gjelder, sette seg miljømål og kartlegge farer og problemer. På bakgrunn av dette vurdere risiko (miljøriskovurdering), planlegge tiltak for å redusere risikoen og lage rutiner for å avdekke, rette opp og forebygge brudd på miljøkravene. Internkontrollsystemet bør gjennomgås regelmessig for å sikre at det fungerer som forutsatt, jf. internkontrollforskriften § 5.

Bedriften må gjennom sitt internkontrollsystem dokumentere at den har et bevisst forhold til hvilken risiko virksomheten kan utgjøre for miljøet.

- Hvilke hendelser kan oppstå?
- Hvilke tiltak skal settes inn for å redusere sannsynligheten for at uhell oppstår?
- Hvilke tiltak skal settes inn dersom noe skjer?

FAKTA OM KJEMIKALIER SOM ER MILJØGIFTER

Tungmetaller som krom, kadmium, bly, kvikksølv og andre farlige kjemikalier finnes i avløp fra overflatebehandling og står på myndighetenes liste over stoffer som er svært skadelige for miljøet.

Tungmetaller ødelegger også kvaliteten på slam fra kommunale avløpsanlegg

Effekter av miljøgifter kan gi reproduksjonsskader, kreft, arvestoffskader, kroniske sykdommer med mer. Bruk og utslipp av slike helse- og miljøfarlige stoffer skal reduseres med mål om å stanse utslippene.

Bedriften må som et minimum vurdere risiko for forurensning og skade på miljøet ved:

- akuttutslipp
- utslipp til vann
- håndtering/lagring avfall og farlig avfall
- bruk og lagring av kjemikalier

Viktige faktorer som må dokumenteres i internkontrollen er:

- Vurdering av risiko for skade på ytre miljø (miljøriskovurdering)
- Måleprogram jf. forurensningsforskriften § 28-6
- Håndtering av avfall og farlig avfall jf. forurensningsforskriften § 28-6
- Oversikt over mengde og typer kjemikalier
- Oversikt over mengder og hvilke typer farlig avfall som dannes i bedriften
- Årlige substitusjonsvurderinger av kjemikalier

Myndighet og håndheving

Fylkesmannen er forurensningsmyndighet for virksomheter som driver med kjemisk/elektrolytisk overflatebehandling. Fylkesmannen vurderer reaksjoner på eventuelle overtredelser. Alvorlige overtredelser kan medføre politianmeldelse.

NYTTIGE LENKER

[Om farlig avfall—miljødirektoratets temasider om farlig avfall](#)

www.avfallsdeklarerer.no

[Elektronisk avfallsdeklarerer— veiledning](#)

[Faktaark M-550|2016 Har virksomheten din farlig avfall?](#)

[Miljødirektoratets temasider om kjemikalier](#)

[Substitusjonsveileder—veileder til substitusjonsplikten](#)

[Faktaark M-104|2015 Substitusjonsplikten](#)

[Kjemikalier og miljøgifter på miljostatus.no](http://Kjemikalier.og.miljogifter.paa.miljostatus.no)