



Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Elkem Solar AS

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jf. § 16 og endret i medhold av § 18. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 5. juli 2012 samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden. Vilkårene framgår på side 1 til og med side 11. Denne tillatelsen erstatter tillatelsen av 20. februar 2007 til Elkem Solar som utgår. Tillatelsen gjelder fra 16. mai 2013.

Bedriften må på forhånd avklare skriftlig med Klima- og forurensningsdirektoratet (Klif) endringer den ønsker å foreta i forhold til opplysninger som ble gitt i søknaden eller under saksbehandlingen og som kan ha miljømessig betydning.

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 4 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal bedriften sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at Klif kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Bedriftsdata

Bedrift	Elkem Solar AS
Beliggenhet/gateadresse	Fiskaaveien 100, Vågsbygd, Kristiansand
Postadresse	Postboks 8040 Vågsbygd, 4675 Kristiansand
Kommune og fylke	Kristiansand, Vest-Agder
Org. nummer (bedrift)	986 769 919
Gårds- og bruksnummer	14/2
NACE-kode og bransje	27.450 Produksjon av ikke-jernholdige metaller
NOSE-kode(r)	104.12 Primær og sekundær metallproduksjon
Kategori for virksomheten ¹	2.5.a Anlegg for produksjon av ikke-jernmetaller

Klima- og forurensningsdirektoratets referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer	Risikoklasse ²
-	1001.203.01	1

Tillatelse gitt: 16.5.2013	Endringsnummer:	Sist endret:
Ingvild Marthinsen seksjonssjef		Henrik Ness Mikkelsen overingeniør

¹ Jf Forurensningsforskriftens kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven

² Jf Forurensningsforskriftens kapittel 39 om gebyr til statskassen for Statens forurensningstilsyns arbeid med tillatelser og kontroll etter forurensningsloven

1. Produksjonsforhold/utslippsforhold

Tillatelsen gjelder forurensning fra produksjon av silisiummetall i en smelteovn med en total ovnslast på 15 MW.

Rammekravet for maksimal mengde silisium produsert i første prosesstrinn (Si-ovnen) er satt til 12 000 tonn per år. Utslippsgrensene til luft er gitt ut i fra dette, og utslippsmengden til luft er proporsjonal med produksjonsmengden i dette prosesstrinnet. Mengde avløpsvann fra renseanlegget til sjø er 160 m³ per time satt som rammekrav.

Tillatelsen gjelder også forurensning fra raffinering av silisiummetall til metall med tilstrekkelig renhet til å kunne benyttes til solcelleformål.

Videre omfattes forurensning fra andre anlegg og aktiviteter som er en del av bedriftens ordinære virksomhet på stedet, herunder anlegg for utstøping, knusing og sikting samt annen håndtering av råvarer, halvfabrikata og ferdigprodukter.

2. Generelle vilkår

2.1. Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens pkt. 3 flg. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp ble fremlagt i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte miljøgifter oppført i vedlegg 1. Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 flg. eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning.

2.2. Plikt til å overholde grenseverdier

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstider. Variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte midlingstidene skal ikke avvike fra hva som følger av normal drift i en slik grad at de kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra bedriften, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter bedriften å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår i pkt. 3 flg. uttrykkelig er satt grenser for.

For produksjonsprosesser der utslippene er proporsjonale med produksjonsmengde, skal eventuell reduksjon av produksjonsnivået i forhold til det som er lagt til grunn i forbindelse med saksbehandlingen, medføre en tilsvarende reduksjon i utslippene.

2.4 Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde de ordinære utslipp på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp skal bedriften sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System/rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumentert. (Jf. Internkontrollforskriften § 5 pkt. 7³)

2.5 Tiltak ved økt forurensningsfare

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter bedriften å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Bedriften skal så snart som mulig informere Klif om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal varsles iht. pkt. 10.4.

2.6. Internkontroll

Bedriften plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette⁴. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at bedriften overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrollloven og relevante forskrifter til disse lovene. Bedriften plikter å holde internkontrollen oppdatert.

Bedriften plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold.

3. Utslipp til vann

3.1. Utslippsbegrensninger

Følgende utslippsbegrensninger gjelder:

Utslippskomponent	Utslippsgrenser	
	Korttidsgrense (kg/uke)	Langtidsgrense (kg/år)
Cu	1,75	50
Cr	-	10
Ni	-	50
As	0,7	20

Det vil i tillegg være lave utslipp av andre tungmetaller (bl.a. Fe, Al, Zn).

³ Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)

⁴ Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 06.12.1996 nr. 1127 (Internkontrollforskriften)

Andre krav til avløpsvann fra renseanlegget	
pH	5,5-9,5
SS	2500 kg/uke

3.2. Utslippsreducerende tiltak, renseanlegg m.m.

Eventuelt oljeholdig avløpsvann fra verksteder eller lignende skal renses tilfredsstillende i oljeavskiller eller tilsvarende rensenhet [slik at utslippsgrenser fastsatt i pkt. 3.1 overholdes].

3.3. Utslippssted for prosessavløp

Avløpsledningen for prosessavløp skal føres ut i sjøen ca. 55 m fra land og til 23 m dyp i S-Ø retning fra Kjøholmen. Avstanden fra land regnes som horisontal avstand fra strandkanten ved middelvannstand.

Der det er skipsfart skal bedriften sørge for godkjenning etter havneloven.

3.4. Kjølevann

Kjølevannet skal føres ut i sjøen på en slik måte at innblandingen i vannmassene blir best mulig og skal ikke medføre temperaturendringer av betydning i resipienten.

Utslipp av kjølevann med innhold av begroingshindrende midler er ikke tillatt.

3.5. Overflatevann

Avrenning av overflatevann fra bedriftens utearealer skal håndteres slik at det ikke medfører skade eller ulempe for miljøet.

3.6. Sanitæravløpsvann

Bedriftens sanitæravløpsvann ledes til offentlig avløpsnett⁵

3.7. Mudring

Dersom det som følge av bedriftens virksomhet skulle vise seg å være nødvendig med mudring, skal det innhentes nødvendig tillatelse fra forurensningsmyndigheten. Slik mudring må bekostes av bedriften.

⁵ Jf. forurensningsforskriften 15A. Påslipp

4. Utslipp til luft

4.1. Utslippsbegrensninger

Følgende utslippsgrenser gjelder:

Utslippskomponent	Utslippskilde	Utslippskonsentrasjon		Utslippsmengde	
		Timemiddel	Årsmiddel	Timemiddel	Årsmiddel
Støv	Si-ovn*	30 mg/Nm ³	20 mg/Nm ³	3 kg	20 tonn
Støv	Tapping og raffinering	20 mg/Nm ³	15 mg/Nm ³		
Støv	Slaggbehandlingsovner	20 mg/Nm ³	15 mg/Nm ³	10 tonn	
Støv	Knuse- og sikteanlegg	20 mg/Nm ³	15 mg/Nm ³		
		Timemiddel	Døgnmiddel		
HCl**	Alle kilder	20 mg/Nm ³	10 mg/Nm ³	500 kg	
HF***	Alle kilder	2 mg/Nm ³	1 mg/Nm ³	100 kg	
PAH	Alle kilder	-	-	21 kg	

* Dersom utslippskonsentrasjonene ikke kan måles med rimelig nøyaktighet, kreves det at utslippene ikke skal være synlige.

** Sum av klorider omregnet til HCl. Utslippsgrensene for HCl kan endres dersom det kan påvises at klorider fra sjøvann som benyttes i gassvasketårnene, påvirker innholdet av klorider i avgassen.

*** Sum av fluorider omregnet til HF.

Det tillates forhøyet utslipp fra Si-ovnen utenom renseanlegg i inntil 1 % av ovnens driftstid. Ved slike utslipp gjelder ikke de grenser som er fastsatt ovenfor.

I inntil 2 % av driftstiden tillates svakt synlige utslipp i forbindelse med vedlikehold av renseanlegg som er i drift. Slike utslipp skal inngå i ovenstående grenser for løpende 12-måneders konsentrasjon og løpende 12-måneders mengde.

Driftstiden for ovnen defineres her som den tiden ovnslasten overstiger 6 MW, og skal beregnes ut fra et løpende 12-måneders middel.

Diffuse utslipp fra produksjonsprosesser og fra utearealer, for eksempel lagerområder, områder for lossing/lasting og renseanlegg, som kan medføre skade eller ulempe for miljøet, skal begrenses mest mulig.

For bedriftens samlede punktutslipp og diffuse utslipp gjelder følgende grenser:

Utslippskomponent	Utslippsgrense
	Langtidsgrense (12 mnd. middel)
Støv	40 tonn
SO ₂	200 tonn
NO _x	320 tonn

Prøvetakning og analyse skal utføres etter Norsk Standard (NS). Dersom annen metode brukes, skal det dokumenteres at denne gir tilsvarende resultater. Dersom ikke NS finnes, kan andre internasjonale standarder benyttes. Bedriften er ansvarlig for at metoder og utførelse er kvalitetssikret.

Bedriftens renseanlegg skal være dimensjonert med tilstrekkelig kjøle- og filterkapasitet til å kunne oppta de driftsmessige variasjonene i avgassmengde og avgasstemperatur som normalt kan forventes.

Hendelser der nødskorstein må benyttes for å unngå skader på renseanlegg, skal registreres og avviksbehandles i henhold til bedriftens internkontroll. Klif kan om nødvendig stille krav om spesielle tiltak for å redusere utslipp gjennom nødskorstein.

4.2. Krav til utslippspunkter

Avgasser fra Si-ovnen tillates ledet ut gjennom eksisterende utslippssystem med følgende høyder:

- Ventilator på toppen av filteret: Kote 45. Høyde over bakkenivå: 30 m
- Ovnskorstein/nødskorstein: Kote 40. Høyde over bakkenivå: 25 m

Prøvetakingspunkter skal så langt som mulig etableres på steder som gjør det mulig å ta prøver av utslippene i henhold til aktuelle standarder.

For nye utslippspunkter skal det foretas spredningsberegninger som viser maksimale bakkekonsentrasjoner av relevante forurensningskomponenter under de ugunstigste spredningsforhold som kan forekomme. Både bidraget fra nye utslippspunkter og fra eksisterende kilder, samt bakgrunnsnivå, skal synliggjøres. Konsentrasjonene skal vurderes i forhold til forurensningsforskriften kap. 7 eller andre relevante normer og retningslinjer for luftkvalitet. Spredningsberegningene skal foretas av en uavhengig og kompetent aktør og skal forelegges Klif i god tid før byggestart. Klif kan om nødvendig stille nærmere krav til plassering og høyde på nye utslippspunkter.

5. Grunnforurensning og forurensede sedimenter

Virksomheten skal være innrettet slik at det ikke finner sted utslipp til grunnen som kan medføre nevneverdige skader eller ulemper for miljøet.

Bedriften plikter å holde løpende oversikt over eventuell eksisterende forurenset grunn på bedriftsområdet og forurensede sedimenter utenfor, herunder faren for spredning, samt vurdere behovet for undersøkelser og tiltak. Er det grunn til å anta at undersøkelser eller andre tiltak vil være nødvendig, skal forurensningsmyndigheten varsles om dette.

Graving, mudring eller andre tiltak som kan påvirke forurenset grunn eller forurensede sedimenter, trenger tillatelse etter forurensningsloven, evt. godkjenning fra kommunen⁶/Klima- og forurensningsdirektoratet.

⁶ Jf Forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider.

6. Kjemikalier

Med kjemikalier menes her kjemiske stoffer og stoffblandinger som brukes i virksomheten, både som råstoff i prosess og som hjelpekjemikalier, for eksempel begroingshindrende midler, vaskemidler, hydraulikkvæsker, brannbekjempningsmidler.

For kjemikalier som benyttes på en slik måte at det kan medføre fare for forurensning, skal bedriften dokumentere at den har foretatt en vurdering av kjemikaliens helse- og miljøegenskaper på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jf. også pkt. 2.6 om internkontroll.

Bedriften plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier. Det skal foretas en løpende vurdering av faren for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier som benyttes, og av om alternativer finnes. Skadelige effekter knyttet til produksjon, bruk og endelig disponering av produktet, skal vurderes. Der bedre alternativer finnes, plikter bedriften å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.⁷

Stoffer alene, i stoffblandinger og/eller i produkter, skal ikke framstilles, bringes i omsetning, eller brukes uten at de er i overensstemmelse med kravene i REACH-regelverket.⁸

7. Støy

Bedriftens bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager skal ikke overskride følgende grenser, målt eller beregnet som frittfeltsverdi ved mest støyutsatte fasade:

Dag (kl 07-19) $L_{pAekv12h}$	Kveld (kl 19-23) $L_{pAekv4h}$	Natt (kl 23-07) $L_{pAekv8h}$	Søn-/helligdager (kl 07-23) $L_{pAekv16h}$	Natt (kl 23-07) L_{A1}
55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)	50 dB(A)	60 dB(A)

Alle støygrenser skal overholdes innenfor alle driftsdøgn. Støygrensene gjelder all støy fra bedriftens ordinære virksomhet, inkludert intern transport på bedriftsområdet og lossing/lasting av råvarer og produkter. Støy fra bygg- og anleggsvirksomhet og fra ordinær persontransport av virksomhetens ansatte er likevel ikke omfattet av grensene.

⁷ Jf Produktkontrolloven av 11.06.1979 nr. 79 § 3a

⁸ Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH) av 30. mai 2008.

8. Energi

8.1. Energistyringssystem

Bedriften skal ha et system for energiledelse i bedriften for kontinuerlig, systematisk og målrettet vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå en mest mulig energieffektiv produksjon og drift. Systemet for energiledelse skal inngå i bedriftens internkontroll, jf. vilkår 2.6. og følge prinsippene og metodene angitt i norsk standard for energiledelse.

Systemet skal være etablert innen oppstart av virksomheten.

8.2. Utnyttelse av overskuddsenergi

Bedriften skal i størst mulig grad utnytte overskuddsenergi fra eksisterende og nye anlegg internt. Bedriften skal også gjennom tiltak på eget bedriftsområde legge til rette for at overskuddsenergi skal kunne utnyttes eksternt med mindre det kan godtgjøres at dette ikke er teknisk eller økonomisk mulig.

8.3. Spesifikt energiforbruk

Spesifikt energiforbruk skal beregnes og rapporteres årlig, jf. pkt. 11.4.

9. Avfall

9.1 Generelle krav

Bedriften plikter så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper å unngå at det dannes avfall som følge av virksomheten. Særlig skal innholdet av skadelige stoffer i avfallet søkes begrenset mest mulig.

Bedriften plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder farlig avfall, skjer i overensstemmelse med gjeldende regler for dette fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, herunder avfallsforskriften⁹.

Avfall som oppstår i bedriften, skal søkes gjenbrukt i bedriftens produksjon eller i andres produksjon, eller – for brennbart avfall – søkes utnyttet til energiproduksjon internt/eksternt. Slik utnyttelse må imidlertid skje i overensstemmelse med gjeldende regler fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven, samt krav fastsatt i denne tillatelsen.

⁹ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 01.06.2004, nr. 930.

10. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

10.1. Miljørisikoanalyse

Bedriften skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet. Bedriften skal vurdere resultatene i forhold til akseptabel miljørisiko. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikoanalysen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader inne på bedriftens område eller utenfor. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

Bedriften skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av akutt forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.

10.2. Forebyggende tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal bedriften iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Bedriften skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

10.3. Etablering av beredskap

Bedriften skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, gjennomføre en beredskapsanalyse og etablere og vedlikeholde en nødvendig beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som virksomheten til enhver tid representerer. Beredskapen skal dokumenteres i en beredskapsplan.

Beredskapsplanen skal som et minimum inneholde:

- etterprøvbare mål
- definerte fare- og ulykkessituasjoner (uhellsscenarioer)
- rutiner for tiltak dersom fare- og ulykkessituasjoner inntreffer
- dimensjonering av personell og deres kompetanse, personlig verneutstyr, innsatsmateriell og responstid
- beskrivelse av beredskapssamarbeid med eksterne parter
- beskrivelse av øvelsesopplegg

Beredskapen mot akutt forurensning skal øves minimum en gang pr. år. Øvelsen skal legges opp i forhold til de fastsatte mål for beredskapen.

10.4. Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift¹⁰. Bedriften skal også så snart som mulig underrette Klif i slike tilfeller.

¹⁰ Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

10.5. Rapportering i forhold til krav om beredskap

Bedriften skal rapportere om status for og utviklingen av beredskapen mot akutt forurensning på standardiserte skjemaer som sendes ut årlig av Klif. Rapportering skal skje i henhold til Klifs veileder til bedriftenes egenrapportering, se www.klif.no.

Klif forutsetter at bedriftene kan legge frem mer utfyllende dokumentasjon, for eksempel ved tilsyn, om bedriftens aktiviteter knyttet til miljørisikoanalysen, de forebyggende tiltakene og beredskapen.

11. Utslippskontroll og rapportering til Klif

11.1. Utslippskontroll

Bedriften skal gjennomføre målinger av utslipp til luft og vann, samt støy i omgivelsene. Målinger omfatter volumstrømsmåling, prøvetaking, analyse og beregning.

Målinger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp og skal som et minimum omfatte:

- komponenter som er uttrykkelig regulert gjennom grenseverdier i tillatelsen eller forskrifter
- andre komponenter som er omfattet av rapporteringsplikten i henhold til Klima- og forurensningsdirektoratets veileder til bedriftenes egenkontrollrapportering. Veilederen er lagt ut på www.klif.no.

I brev med nye krav til utslippskontroll sendt desember 2010 (Saksnr 2010/120-25) til industrien, satt vi frist til 1.1.2012 for oppdatering av måleprogrammet.

11.2. Måleprogram

Når bedriften utarbeider måleprogrammet, skal den:

- velge prøvetakingsfrekvenser som gir representative prøver
- vurdere usikkerhetsbidragene ved de forskjellige trinn i målingene (volumstrømsmåling - prøvetaking – analyse – beregning) og velge løsninger som reduserer den totale usikkerheten til et akseptabelt nivå

Måleprogrammet skal beskrive de forskjellige trinnene i målingene og begrunne valgte metoder. Valgt frekvens for tredjepartskontroll og for deltakelse i ringtester skal også fremgå av måleprogrammet. Det skal gå fram av måleprogrammet hvilke usikkerhetsbidrag de ulike trinnene gir.

Utslipp av nitrogenoksider (NO_x) skal måles kontinuerlig.

11.3. Kvalitetssikring av målingene

Bedriften er ansvarlig for at metoder og utførelser er forsvarlig kvalitetssikret bl.a. ved å:

- utføre målingene etter Norsk standard. Dersom det ikke finnes, kan internasjonal standard benyttes. Klif kan videre godta at annen metode benyttes dersom særlige hensyn tilsier det.

- bruke akkrediterte laboratorier / tjenester når prøvetaking og analyse utføres av eksterne. Tjenesteyter skal være akkreditert for den aktuelle tjenesten.
- delta i ringtester for de parametrene som er regulert gjennom grenseverdier når bedriften selv analyserer
- jevnlig verifisere egne målinger med tredjepartskontroll for de parametrene som er regulert gjennom grenseverdier

11.4. Rapportering til Klif

Bedriften skal innen 1. mars hvert år rapportere utslippsdata fra foregående år via www.altinn.no. Rapportering skal skje i henhold til Klifs veileder til bedriftenes egenrapportering, se www.klif.no.

12. Overvåking av resipient og rapportering til Klif

Bedriften skal sørge for overvåking av effekter av utslippene til vann i henhold til et overvåkingsprogram. Det er satt i gang et overvåkingsprogram som skal dekke fjordområdet nær bedriften. Dette programmet utfører Elkem Solar sammen med nabobedriften Elkem Carbon, og startet i 2010 og er planlagt frem til 2016.

Data som fremskaffes ved overvåking i vann, inklusiv sediment og biota, skal registreres i databasen Vannmiljø. Data leveres på Vannmiljøs importformat, som finnes på vannmiljokoder.klif.no. Her finnes også oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljøs kodeverk.

Resultatene fra overvåkingene skal sendes Klif når det foreligger rapporter som beskrevet i programmene.

13. Undersøkelser og utredninger

13.1. Rammekrav

Bedriften skal utrede sammenhengen mellom forbruk av vannmengde gitt som rammekrav i tillatelsen og sammenhengen med totale utslipp til vann. Frist for dette er satt til 1. juni 2015.

14. Utskifting av utstyr

Dersom det skal foretas utskifting av utstyr i virksomheten som gjør det teknisk mulig å motvirke forurensninger på en vesentlig bedre måte enn da tillatelsen ble gitt, skal Klif på forhånd gis melding om dette.

All utskifting av utstyr skal baseres på at de beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensning skal benyttes.

15. Eierskifte

Hvis bedriften overdras til ny eier, skal melding sendes Klif så snart som mulig og senest én måned etter eierskiftet.

16. Nedleggelse

Hvis et anlegg blir nedlagt eller en virksomhet stanser for en lengre periode, skal eieren eller brukeren gjøre det som til enhver tid er nødvendig for å motvirke fare for forurensninger. Hvis anlegget eller virksomheten kan medføre forurensninger etter nedleggelsen eller driftsstansen, skal det i rimelig tid på forhånd gis melding til Klif.

Klif kan fastsette nærmere hvilke tiltak som er nødvendig for å motvirke forurensning. Klif kan pålegge eieren eller brukeren å stille garanti for dekning av framtidige utgifter og mulig erstatningsansvar.

Ved nedleggelse eller stans skal bedriften sørge for at råvarer, hjelpestoff, halvfabrikat eller ferdig vare, produksjonsutstyr og avfall tas hånd om på forsvarlig måte, herunder at farlig avfall håndteres i henhold til gjeldende forskrift¹¹. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Klif innen 3 måneder etter nedleggelse eller stans. Rapporten skal også inneholde dokumentasjon av disponeringen av kjemikalierester og ubrukte kjemikalier og navn på eventuell(e) kjøper(e).

Ved nedleggelse av en virksomhet skal den ansvarlige sørge for at driftsstedet settes i miljømessig tilfredsstillende stand igjen.

Dersom virksomheten ønskes startet på nytt, skal det gis melding til Klif i god tid før start er planlagt.

17. Tilsyn

Bedriften plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anleggene til enhver tid.

¹¹ Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall

VEDLEGG 1**Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 2.1.**

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 flg. eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning.

Metaller og metallforbindelser:

	Forkortelser
Arsen og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
Bly og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
Kadmium og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
Krom og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
Kvikksølv og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

Organiske forbindelser:

	Vanlige forkortelser
Bromerte flammehemmere:	
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktaborbromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4' isopropyliden difenol)	TBBPA
Klorholdige organiske forbindelser	
1,2-Dikloreten	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C ₁₀ -C ₁₃ (kloralkaner C ₁₀ -C ₁₃)	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C ₁₄ -C ₁₇ (kloralkaner C ₁₄ -C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Tensidene:	
Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Triklloreten	TRI
Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP
Nitromuskforbindelser:	
Muskxylen	
Alkylfenoler og alkylfenoletoksyler:	
Nonylfenol og nonylfenoletoksyler	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksyler	OF, OP, OFE, OPE
Dodecylfenol m. isomerer	
2,4,6 tri-tert-butylfenol	
Polyfluorerte organiske forbindelser (PFCs)	
Perfluoroktansulfonat (PFOS) og forbindelser som inneholder PFOS	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluoroktansyre	(PFOA)

	Vanlige forkortelser
Tinnorganiske forbindelser:	
Tributyltinn	TBT
Trifenyltinn	TFT, TPT
Polysykliske aromatiske hydrokarboner	PAH
Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Bisfenol A	BPA
Siloksaner	
Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4