

## Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven

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 med senere endringer er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad og under saksbehandlingen. Vilkårene framgår på side 3 til og med side 19. Dette tillatelsesdokumentet er ajourført per 24.11.2022 og erstatter tidligere tillatelsesdokumenter.

Hvis bedriften ønsker å foreta endringer i driftsforhold som kan ha betydning for forurensningen fra virksomheten og som ikke er i samsvar med det som ble lagt til grunn da tillatelsen ble gitt eller sist endret, må bedriften i god tid på forhånd søke om endring av tillatelsen. Bedriften bør først kontakte forurensningsmyndigheten for å avklare behovet for slik endring.

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 forurensningsmyndigheten kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

### Bedriftsdata

Bedrift	Hydro Aluminium AS, Årdal metallverk
Beliggenhet/gateadresse	Øvre Årdal, Verksvegen 1
Postadresse	Postboks 303, 6882 Øvre Årdal
Kommune og fylke	Årdal, Vestland
Org. nummer (bedrift)	974825090
Lokalisering av anlegg	UTM sone 33, øst: 116278, nord: 6818610
NACE-kode og bransje	24.421 - Produksjon av primæraluminium
Kategori for virksomheten <sup>1</sup>	2.5. a) Anlegg for produksjon av ikke-jern-metaller fra malm, konsentrater eller sekundærråstoffer ved hjelp av metallurgiske, kjemiske eller elektrolytiske prosesser

### Forurensningsmyndighetens referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer
2000.0099.T	1424.0004.01

Tillatelse første gang gitt: 02.05.00	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd: 18.06.2021	Tillatelse sist endret: 24.11.2022
Ragnhild Orvik seksjonsleder	Øyvind Hetland saksbehandler	

<sup>1</sup> Jf. forskrift om begrensning av forurensning av 06.01.2004 nr. 931 (forurensningsforskriften) kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven

## Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt og beskrivelse av endring
5	18.06.2021	<p>Punkt 3: -fastsatt utslippsgrenser for tungmetaller fra punktkilder og diffuse utslipp til vann -Fastsatt krav til olje i vann fra oljeutskillere og støperier</p> <p>Punkt 4: -Innskjerping av støv- og fluoridgrenser for elektrolysen -Innskjerping av svovelgrensen for elektrolysen -Innskjerping av støvgrenser fra støperier og hjelpeanlegg -Fastsatt utslippsgrenser for tungmetaller fra punktkilder og diffuse utslipp til luft</p> <p>Punkt 2 og 5-17: Oppdatering av generelle krav i tråd med dagens praksis</p>
6	24.11.2022	<p>Punkt 12: Endret intervallet for overvåking av blåskjell etter vannforskriften fra hvert år til hvert annet år.</p>

## 1 Tillatelsens ramme

Tillatelsen gjelder forurensning fra aluminiumsproduksjon basert på elektrolyse av aluminiumoksid og etterfølgende utstøping og bearbeiding av elektrolysemetallet. De fastsatte utslippsvilkår tilsvarer en produksjon på ca. 225.000 tonn elektrolysemetall pr. år.

Tillatelsen omfatter en samlet produksjonskapasitet for ferdig utstøpt metall på 385 000 tonn pr. år, inklusive elektrolysemetall, innkjøpt kaldmetall og legeringselementer.

De fastsatte vilkårene er basert på følgende produksjonsutstyr for elektrolysemetall:

Å1: 216 Prebakeovner

ÅIIC: 110 Prebakeovner

ÅIID: Forsøkssenter

Tillatelsen gjelder også forurensning fra mottak, lagring og/eller behandling av farlig avfall i form av SPL og anodebutts fra andre verk. Tillatte avfallsfraksjoner, mengder og behandlingsformer er regulert i tabell 10 under pkt. 9.2.4.

## 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 til 14. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er fremkommet 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 gjennom uttrykkelig regulering i vilkårenes pkt. 3 til 14.

### 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 er vanlig for den aktuelle type virksomhet i en slik grad at det 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 som minimum medføre en tilsvarende reduksjon i utslippene.

### 2.4 Utskifting av utstyr og endring av utslippspunkt

Ved utskifting av utstyr må det nye utstyret tilfredsstillende prinsippet om bruk av beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensende utslipp og annen negativ innvirkning på miljøet

(BAT-prinsippet), jfr. pkt. 2.3. Der det finnes relevante BAT-konklusjoner for virksomheten, skal det nye utstyret være i overensstemmelse med disse, jf. forurensningsforskriften kapittel 36 vedlegg 2.

Dersom det skal foretas utskifting av utstyr der det er mulig å oppnå utslippsreduksjoner av betydning, skal bedriften gi melding til forurensningsmyndigheten om dette i god tid før det tas beslutning om valg av utstyr.

Hvis bedriften ønsker å endre utslippspunkter som er fastlagt i tillatelsens vilkår 3 og 4, må den søke om tillatelse til dette. Der utslippspunkt ikke er fastlagt i tillatelsens vilkår 3 og 4, må bedriften avklare med forurensningsmyndigheten om en ønsket endring av utslippspunkt krever tillatelse og eventuelt også spredningsberegninger.

## 2.5 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 og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal kunne dokumenteres.

## 2.6 Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare

Dersom det oppstår fare for økt forurensning, plikter bedriften så langt det er mulig uten urimelige kostnader 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 forurensningsmyndigheten om forhold som kan føre til vesentlig økt forurensning eller forurensningsfare. Akutt forurensning skal varsles iht. pkt. 13.4.

## 2.7 Internkontroll

Bedriften plikter å etablere internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette<sup>2</sup>. 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. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med hensyn til *akutt* forurensning følger av punkt 13.1.

---

<sup>2</sup> Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) av 06.12.1996 nr. 1127

## 3 Utslipp til vann

### 3.1 Utslippsbegrensninger

#### 3.1.1 Utslipp fra punktkilder

Tabell 1: Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger jf. punkt 11.2. Følgende utslippsgrenser gjelder for gassreanseanleggene (våtvaskerne) til elektrolyseanleggene (samlet utslipp):

Kilde	Komponent	Utslippsgrenser <sup>[1]</sup>		Gjelder fra
		kg/time		
		Månedsmiddel <sup>[2]</sup>	Årsmiddel <sup>[3]</sup>	
Våtvaskere elektrolyse	Suspendert stoff (SS)	2	1,6	d.d.

<sup>[1]</sup> Utslippsgrensene er basert på en maksimal årlig produksjonsmengde av elektrolysemetall, jf proporsjonalitetsprinsippet i pkt 2.3.

<sup>[2]</sup> Månedsgrensen gjelder for den enkelte måned (ikke flytende månedsmiddel)

<sup>[3]</sup> Årsgrensen gjelder for kalenderåret (ikke flytende årsmiddel)

Tabell 2: Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger jf. punkt 11.2

Samlede utslipp av tungmetaller fra alle punktkilder på verket (våtvaskere for elektrolyseanleggene og kjølevann fra støperier)

Kilde	Komponent	Utslippsgrenser <sup>[1]</sup>	Gjelder fra
		kg/år	
Hydro Årdal, metallverket	Arsen	2	d.d.
Hydro Årdal, metallverket	Bly	4	d.d.
Hydro Årdal, metallverket	Kadmium	0,05	d.d.
Hydro Årdal, metallverket	Krom (total)	0,5	d.d.
Hydro Årdal, metallverket	Kvikksølv	0,01	d.d.
Hydro Årdal, metallverket	Nikkel	20	d.d.

<sup>[1]</sup> Utslippsgrensene er basert på en maksimal årlig produksjonsmengde av elektrolysemetall, jf proporsjonalitetsprinsippet i pkt 2.3.

Tabell 3: Utslipp av olje i oljeholdig avløpsvann fra verksteder, støperier eller liknende skal ikke overstige følgende grenser:

Kilde	Komponent	Utslippsgrense	Gjelder fra
		mg/l	
Oljeutskillere	Olje	20	d.d.
Støperi (kjølevann)	Olje	5	d.d.

#### 3.1.2 Diffuse utslipp

Tabell 4: Grenseverdier for utslipp av komponenter uten krav om målinger, men med krav om årlig vurdering jf. punkt 11.2.

Kilde	Komponent	Utslippsgrenser
		(g/år)
Hydro Årdal, metallverket	Bly	5
Hydro Årdal, metallverket	Krom (Total)	5
Hydro Årdal, metallverket	Kvikksølv	0,1
Hydro Årdal, metallverket	Nikkel	10
Hydro Årdal, metallverket	Suspendert stoff	400 (kg)

Forurensningsmyndigheten vil på bakgrunn av ny kunnskap kunne fastsette mer presise og eventuelt også strengere grenser.

### 3.2 Utslippspunkt for prosessavløp

Avløpsvann fra lutvaskeanlegg/våtvaskere for rensing av SO<sub>2</sub> og restfluor fra elektrolysen tillates ført til Årdalstangen, via kommunal avløpsledning med utslippspunkt på -40 meter i Årdalsfjorden eller på tankbil fra Øvre Årdal til Årdalstangen med utslipp på -5 meter i Årdalsfjorden. Denne tillatelsen griper ikke inn i kommunens rett til å stille krav ved tilknytning til kommunalt nett.

Utlegging av utslippsledning eller lignende tiltak som kan påvirke sikkerheten eller fremkommeligheten i kommunens sjøområde, krever tillatelse av den kommune der tiltaket skal settes i verk, jf. havne- og farvannsloven<sup>3</sup>.

### 3.3 Kjølevann

Kjølevann fra støperier, likerettere og kompressorstasjoner skal føres ut i Tya eller Storelvi på en slik måte at innblandingen i vannmassene blir best mulig og skal ikke medføre temperaturendringer av betydning i resipienten.

I kjølevannssystemer med utslipp til vann skal forurensning fra bruk av begroingshindrende midler begrenses så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper.

### 3.4 Sanitæravløpsvann

Kommunen er myndighet for regulering av sanitæravløpsvannet fra bedriften.

### 3.5 Mudring

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

---

<sup>3</sup> jf lov om havner og farvann av 17.04.2009 nr. 19 § 27

## 4 Utslipp til luft

### 4.1 Utslippsbegrensninger

#### 4.1.1 Utslipp fra punktkilder

Tabell 5: Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger jf. punkt 11.2. Følgende utslippsgrenser gjelder for elektrolyseanleggene:

Kilde	Komponent	Utslippsgrenser				Gjelder fra
		kg/time		mg/Nm <sup>3</sup> <sup>[4]</sup>	kg/tonn Al	
		Månedsmiddel <sup>[2]</sup>	Årsmiddel <sup>[3]</sup>			
Elektrolyse	Fluorider <sup>[1]</sup>	13	12	1,5	0,5	d.d.
Elektrolyse	Fluorider <sup>[1]</sup>	12	10	1,5	0,4	1.1.2022
Elektrolyse	Støv	30	25	2	1	d.d.
Elektrolyse	Støv	25	20	2	0,8	1.1.2022
Elektrolyse	SO <sub>2</sub>	65	50		2	d.d.
Elektrolyse	HF			1		d.d.

<sup>[1]</sup> Summen av gassformig (HF) og partikulært bundet fluorid

<sup>[2]</sup> Månedsgrensene gjelder for den enkelte måned (ikke flytende månedsmiddel). Grensene gjelder for sum takutslipp og renseanlegg.

<sup>[3]</sup> Årsgrensene gjelder for kalenderåret (ikke flytende årsmiddel). Grensene gjelder for sum takutslipp og renseanlegg.

<sup>[4]</sup> Utslippsbegrensningene gjelder for det enkelte renseanlegg til elektrolysen. Grensene gjelder for uforynnnet avgass.

Dersom målingene baseres på kontinuerlig måling, gjelder grensen som døgnmiddel. Dersom målingene baseres på periodisk prøvetaking, gjelder grensene som gjennomsnitt over prøvetaksperioden. Det er tillatt å benytte målinger i mellomgassen multiplisert med fordelingsfaktor for å verifisere utslippene. Grenseverdiene gjelder ikke ved opp og nedkjøring, lekkasjer, funksjonsfeil på renseanleggene, plutselig driftsstans eller ved nedleggelse av virksomheten forutsatt at pliktene til å redusere forurensning så langt som mulig (punkt 2.3), forebyggende vedlikehold (punkt 2.5) og tiltakspunkt (punkt 2.6) er overholdt.

Tabell 6: Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger jf. punkt 11.2 Følgende utslippsgrenser gjelder for hjelpeanlegg og støperier:

Kilde	Komponent	Utslippsgrenser <sup>[1]</sup>	Gjelder fra
		mg/Nm <sup>3</sup>	
Støperier	Støv	5 <sup>[2]</sup>	d.d.
Hjelpeanlegg <sup>[4]</sup>	Støv	10 <sup>[3]</sup>	d.d.

<sup>[1]</sup> Grenseverdiene gjelder ikke ved opp og nedkjøring, lekkasjer, funksjonsfeil på renseanleggene, plutselig driftsstans eller ved nedleggelse av virksomheten forutsatt at pliktene til å redusere forurensning så langt som mulig (punkt 2.3), forebyggende vedlikehold (punkt 2.5) og tiltakspunkt (punkt 2.6) er overholdt. Utslippsbegrensningene gjelder for uforynnnet avgass.

<sup>[2]</sup> Gjennomsnittet av alle målingene som er gjort i løpet av et kalenderår ved normal drift, jf. note 1.

<sup>[3]</sup> Gjennomsnittsverdi over prøvetaksperioden, gjeldende for hvert utslippspunkt.

<sup>[4]</sup> Med hjelpeanlegg menes blant annet anlegg for transport og lagring av råmaterialer og hjelpestoffer, katodeverksted og anlegg for montasje av anoder, samt knuseanlegg for butts og SPL. Grensen for hjelpeanlegg gjelder for de punkutslipp der det er installert avsug og renseanlegg med posefilter.

Tabell 7: Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger jf. punkt 11.2 Samlede utslipp av tungmetaller og støv fra alle punktkilder på verket (elektrolyse (tak + renseanlegg), støperi og hjelpeanlegg)

Kilde	Komponent	Utslippsgrenser <sup>[1]</sup>	Gjelder fra
		kg/år	
Hydro Årdal, metallverket	Arsen	115	d.d.
Hydro Årdal, metallverket	Bly	90	d.d.
Hydro Årdal, metallverket	Kadmium	4,5	d.d.
Hydro Årdal, metallverket	Krom (Total)	20	d.d.
Hydro Årdal, metallverket	Kvikksølv	0,05	d.d.

Hydro Årdal, metallverket	Nikkel	950	d.d.
Hydro Årdal, metallverket	Støv	175 (tonn)	d.d.

<sup>(1)</sup> Utslippsgrensene er basert på en maksimal årlig produksjonsmengde av elektrolysemetall, jf proporsjonalitetsprinsippet i pkt 2.3.

Utslipet fra elektrolyseanlegget vil kunne inneholde en mindre andel PAH. En mer presis, og eventuelt også strengere, regulering vil bli foretatt med grunnlag i utredningen som bedriften i henhold til pkt. 14.1 skal sende forurensningsmyndigheten.

#### 4.1.2 Diffuse utslipp

Tabell 8: Grenseverdier for utslipp av komponenter uten krav om målinger, men med krav om årlig vurdering jf. punkt 11.2.

Kilde	Komponent	Utslippsgrenser
		(kg/år)
Hydro Årdal, metallverket	Arsen	0,5
Hydro Årdal, metallverket	Bly	1
Hydro Årdal, metallverket	Kadmium	0,05
Hydro Årdal, metallverket	Krom (Total)	2,5
Hydro Årdal, metallverket	Kvikksølv	0,001
Hydro Årdal, metallverket	Nikkel	10
Hydro Årdal, metallverket	Støv	3 (tonn)

Forurensningsmyndigheten vil på bakgrunn av ny kunnskap kunne fastsette mer presise og eventuelt også strengere grenser.

#### 4.2 Krav til utslippspunkter

Avgasser fra eksisterende anlegg/prosessenheter tillates ledet ut gjennom eksisterende utslippspunkter og høyder.

### 5 Grunnforurensning og forurensede sedimenter

#### 5.1 Generelt

Virksomheten skal ikke medføre utslipp til grunn eller grunnvann som kan medføre skader eller ulemper for miljøet.

Bedriften plikter å gjennomføre forebyggende tiltak som skal hindre utslipp til grunn og grunnvann. Bedriften plikter videre å gjennomføre tiltak som er egnet til å begrense miljøvirkningene av et eventuelt utslipp til grunn og grunnvann. Utstyr og tiltak som skal forhindre utslipp til grunn og grunnvann eller hindre at eventuelle utslipp medfører skade eller ulempe for miljøet, skal overvåkes og vedlikeholdes regelmessig. Plikten etter dette avsnittet gjelder tiltak som står i et rimelig forhold til de skader og ulemper som skal unngås.

Bedriften skal 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.

Terrengingrep som kan medføre fare for at forurensning i grunnen sprer seg, må ha godkjent tiltaksplan etter forurensningsforskriften kapittel 2, eventuelt tillatelse etter forurensningsloven.

Tiltak i forurensede sedimenter må ha tillatelse etter forurensningsloven eller forurensningsforskriften kapittel 22.

## 5.2 Graving i forurenset grunn

Miljødirektoratet har bestemt at forurensningsforskriften kapittel 2 ikke gjelder for graving i forurenset grunn på bedriftens lokalitet. Graving i forurenset grunn krever derfor tillatelse etter forurensningsloven § 11 fra Miljødirektoratet, jf. Forurensningsforskriften § 2-2.

Ved tiltak der massene overstiger 500 m<sup>3</sup> må bedriften sende søknad om tillatelse til graving i forurenset grunn (terrenginngrep) med tiltaksplan til Miljødirektoratet minimum to måneder før planlagt oppstart.

Ved mindre gravearbeider, det vil si terrenginngrep der antatt forurenset masse ikke overstiger 500 m<sup>3</sup>, og tiltaket ikke har et konkret formål om opprydding i grunn eller grunnvannet, kan bedriften gjøre terrenginngrep som kan medføre fare for at forurensning i grunnen sprer seg, på følgende vilkår:

### 5.2.1 Generelt

- a. Bedriften skal utarbeide en tiltaksplan i henhold til forurensningsforskriftens § 2-6 og Miljødirektoratets veileder for helsebaserte tilstandsklasser i forurenset grunn (TA-2553/2009) før graving igangsettes.
- b. Bedriften skal etablere prosedyrer som sikrer forsvarlig håndtering av forurenset masse. Prosedyrene skal være dokumentert i bedriftens internkontroll.
- c. All graving på bedriftsområdet skal gjøres i regi av virksomheten. Bedriften skal ha oversikt over all graving og stå ansvarlig for oppfølging av arbeidene. Bedriften skal gjøre alle aktører som skal utføre gravearbeider oppmerksomme på forurensning i grunnen og hvilke rutiner som gjelder.
- d. Forurensede masser skal ikke blandes med rene masser eller masser som er forurenset med andre stoffer.

### 5.2.2 Graving

- a. Oppgraving og lagring av forurenset masse skal foregå slik at spredning av forurensning unngås. Dersom det er fare for slik spredning, skal avbøtende tiltak iverksettes.
- b. Graveområdet skal ikke være tilgjengelig for allmennheten, og holdes inngjerdet og låst.
- c. Det skal foreligge dokumentasjon på at gravearbeidene blir gjennomført av foretak med tilstrekkelig faglig kompetanse.
- d. Det skal treffes tiltak som minimerer tilstrømning av overflatevann til byggegrop. Ved behov skal byggegrop lenses, slik at graving foregår tørt.
- e. Dersom det i forbindelse med gravearbeidet påtreffes masser som er forurenset (ut over det som allerede er påvist), for eksempel misfargede masser eller masser med oljelukt, skal arbeidet stanses inntil en fagperson har vurdert situasjonen og bestemt hvilke tiltak som skal iverksettes.
- f. Avfall som påtreffes skal sorteres ut og leveres lovlig mottak.

### 5.2.3 Forurenset vann

- a. Forurenset overvann og vann fra byggegrop skal renses:
  - Ved bruk av eksternt renseanlegg, skal dette være godkjent og egnet for oppgaven.
  - Dersom eget renseanlegg skal brukes, skal beskrivelse av anlegget og analysene av vannkvalitet før og etter rensing fremgå av rapporten.

### 5.2.4 Mellomlagring av masser

- Mellomlagring av forurensede masser med utlekkingspotensial skal skje på tett dekke, og overdekkes ved nedbør. Eventuelt sigevann fra mellomlager skal resirkuleres, ledes til kommunalt renseanlegg eller annet renseanlegg konstruert for oppgaven. Massene må sikres mot vann-gjennomstrømning (for eksempel avskjærende grøfter).
- Ingen masser skal mellomlagres lenger enn 1 år.
- Ved fare for spredning av forurensing med vind skal mellomlagrede masser dekkes til.
- Det er ikke anledning til å mellomlagre masser klassifisert som farlig avfall eller masser som inneholder fri fase forurensning.

### 5.2.5 Sluttdisponering av masser

- Ikke forurensede jordmasser (dvs. under normverdi som gitt i forurensningsforskriften kapittel 2, vedlegg 1) kan disponeres fritt på industriområdet dersom annet lovverk ikke er til hinder for det.
- Forurenset masse skal i utgangspunktet leveres lovlig avfallsanlegg.
- Forurensede overskuddsmasser i tilstandsklasse 1 til 3<sup>4</sup> kan disponeres innenfor industriområdet på områder med lik eller høyere forurensings grad med samme stoff.

### 5.2.6 Sluttrapport

- Virksomheten skal utarbeide en sluttrapport fra gravearbeidet. Rapporten skal beskrive arbeid og tiltak som er gjennomført, resultater som er oppnådd, levering av ordinært- og farlig avfall, oversikt over mengde masser som er gjenbrukt på området og forurensningsnivå på disse og eventuelle avvik. Resultatene fra eventuelle supplerende prøver og nødvendige kontrollmålinger i anleggsperioden skal vedlegges. Disponeringen av forurenset masse skal beskrives og levert ordinært- og farlig avfall til mottak skal dokumenteres. En oversikt, med henvisning til kart, over områder hvor det ligger gjenværende masse over normverdi skal vedlegges rapporten. Rapporten skal være tilgjengelig ved tilsyn.
- Forurensningssituasjonen på bedriftens område etter at tiltaket er utført, samt sluttrapport, skal legges inn av virksomheten til Miljødirektoratets database Grunnforurensning [www.grunnforurensning.miljodirektoratet.no](http://www.grunnforurensning.miljodirektoratet.no).

## 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 kjemikalienes helse- og miljøegenskaper på bakgrunn av testing eller annen relevant dokumentasjon, jf. også punkt 2.7 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.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> Som definert i Miljødirektoratets veileder Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn TA- 2553/2009, tabell 1.

<sup>5</sup> Jf. lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) av 11.06.1976 nr. 79 § 3a om substitusjonsplikt

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<sup>6</sup> og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

## 7 Støy

Bedriftens bidrag til utendørs støy ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager skal ikke overskride grenser fastsatt i tabell 9, målt eller beregnet som innfallende lydtryknivå ved mest støyutsatte fasade:

Tabell 9: Støygrenser for all støy fra bedriftens virksomhet.

Hele døgnet (kl. 00.00-24.00) $L_{pAekv24h}$	Natt (kl. 23.00-07.00) $L_{A1}$
50 dB(A)	60 dB(A)

Det ekvivalente lydnivået  $L_{pAeqT}$  er A-veiet gjennomsnittsnivå (dBA) over en angitt tidsperiode, T.  $L_{A1}$  er gjennomsnittlig A-veiet maksimalnivå for de 5-10 mest støyende hendelsene i perioden med tidskonstant "Fast" på 125 ms.

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

Støygrensene gjelder ikke for bebyggelse av forannevnte type som er etablert etter at støygrensene trådte i kraft.

Bedriften skal ha utarbeidet støysonekart for sin virksomhet. Støysonekartene skal vise støyutbredelsen i røde og gule soner, jf. T-1442 kapittel 2.2.1, og støygrenser i tillatelsen. Bedriften plikter å holde støysonekartene oppdaterte.

## 8 Energi

### 8.1 Energiledelse

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 2.7. og følge prinsippene og metodene angitt i norsk standard for energiledelse.

### 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.

---

<sup>6</sup> Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30.05.2008 nr. 516

### 8.3 Spesifikt energiforbruk

Spesifikt energiforbruk skal beregnes og rapporteres årlig, jf. pkt. 11.5.

## 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. For materiale som utnyttes som biprodukt, skal det foreligge skriftlig dokumentasjon som viser at kriteriene i forurensningsloven § 27 andre ledd er oppfylt.

For materiale som har opphørt å være avfall skal det foreligge skriftlig dokumentasjon som viser at kriteriene i forurensningsloven § 27 tredje ledd er oppfylt. For materiale som utnyttes som gjenvunnet avfall skal det foreligge skriftlig dokumentasjon som viser hvilke vurderinger som ligger til grunn for dette.

Innholdet av skadelige stoffer i avfallet skal begrenses mest mulig.

Avfall som oppstår i bedriften, skal primært søkes ombrukt i bedriftens produksjon eller i andres produksjon. Hvis dette ikke er mulig eller medfører urimelig kostnad, skal det fortrinnsvis materialgjenvinnes. Dersom dette heller ikke er mulig uten urimelig kostnad, skal avfallet så langt mulig gjenvinnes på annen måte.

Bedriften plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder gjenvinning, skjer i overensstemmelse med regler fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven.<sup>7</sup>

Farlig avfall kan ikke fortynnes med den virkning at det blir regnet som ordinært avfall. Ulike typer farlig avfall kan ikke sammenblandes hvis dette kan medføre fare for forurensning eller skape problemer for den videre håndteringen av avfallet. Farlig avfall kan heller ikke blandes sammen med annet avfall, med mindre det letter den videre behandlingen av det farlige avfallet og dette gir en miljømessig minst like god løsning.

### 9.2 Håndtering av avfall

#### 9.2.1 Mottak av avfall

Virksomheter som mottar farlig avfall skal ha tilfredsstillende internkontrollsystemer, jf. punkt 2.7 om internkontroll og internkontrollforskriften. Internkontrollen skal sikre at mottatt farlig avfall er deklartert eller lovlig importert slik at den videre håndtering kan skje på en forsvarlig måte, jf. avfallsforskriften § 11-12 og § 11-13.

Ved mottak av avfall med usikkert/uavklart innhold skal det gjennomføres prøvetaking og analyse for å klarlegge avfallsets sammensetning.

Avfall som ikke kan behandles miljømessig tilfredsstillende ved bedriftens anlegg, skal leveres til mottaksanlegg med nødvendig tillatelse. Avfallstyper som kan mottas, behandles og lagres fremgår av tabell 10.

---

<sup>7</sup> Se blant annet avfallsforskriften av 1.6.2004 nr 930 og kapittel 18 i forurensningsforskriften av 1.6.2004 nr 931.

## 9.2.2 Generelle krav til håndtering

All håndtering av avfall skal foregå slik at det ikke medfører avrenning til grunn eller overflatevann. Sjenerende støving skal unngås. Farlig avfall skal ikke lagres lenger enn 12 måneder.

I tillegg gjelder følgende:

- a. All håndtering av avfall skal være basert på en risikovurdering, jf. punkt 2.7 Internkontroll og punkt 13 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning.
- b. Bedriften skal ha kart hvor det fremgår hvor forskjellige typer avfall er lagret.
- c. Avfallslager skal være sikret slik at uvedkommende ikke får adgang. Lagret farlig avfall skal ha forsvarlig tilsyn. Lagret avfall skal være merket slik at det fremgår hva som er lagret.
- d. Avfall som ved sammenblanding kan gi fare for brann, eksplosjon eller dannelsen av farlige stoffer, skal lagres med nødvendig avstand.
- e. Alt farlig avfall, uavhengig av mengde, skal lagres innendørs og på tett dekke<sup>8</sup> med oppsamling av eventuell avrenning. Annen lagringsmåte kan godtas dersom bedriften kan dokumentere at den valgte lagringsmåten gir minst like lav risiko og like god miljøbeskyttelse.
- f. Støving fra håndtering av avfallet skal holdes på et minimum og det skal monteres avsug med filter i tilknytning til nedknusningen. Anlegget for nedknusning er å anse som et hjelpeanlegg med samme utslippsgrense. Målingene og rapporteringen skal inngå i eksisterende måleprogram og følge samme praksis som for øvrige hjelpeanlegg.

## 9.2.3 Kompetanse

Alle som håndterer farlig avfall i bedriften skal ha dokumentert opplæring i slik håndtering.

Bedriften skal daglig ha tilstrekkelig kompetanse på anlegget til å kunne vurdere bedriftens miljørisiko og gjennomføre forbedringstiltak for å sikre at bedriften driver i henhold til tillatelse og øvrig regelverk.

## 9.2.4 Oversikt over mottatt, lagret og behandlet farlig avfall fra eksterne

Bedriften skal ha et system for å dokumentere alle nødvendige opplysninger for mottak, lagring, behandling og viderelevering av farlig avfall. Ved prøvetaking av avfallet skal analyserapporter inngå i systemet. Opplysninger om mengde farlig avfall på lager til enhver tid og om behandlet mengde avfall skal dokumenteres. Opplysningene skal være lett tilgjengelig ved inspeksjon. De skal oppbevares i minst 3 år. Opplysningene inngår i egenkontrollrapporteringen, jf. pkt. 11.5.

Tabell 10

Avfallsstoffnummer	EAL-kode	Avfallstype	Maksimal lagret mengde (tonn)	Maksimal mengde som kan mottas (tonn/år)	Behandlingsmetoder
7096	161101	Spent Potlining (SPL)	500	2000	Knusing, sikting og pakking

<sup>8</sup> Med tett dekke menes fast, ugjennomtrengelig og tilstrekkelig slitesterkt dekke for de aktuelle materialer/avfallstyper.

7096	100321	Anodebutts	500	2000	Knusing og mekanisk rensing
------	--------	------------	-----	------	-----------------------------

## 10 Avsluttede deponier for eget avfall

Bedriften har tidligere driftet 4 deponier som alle ble nedlagt før 2009. Disse er nå registrert som forurenset grunn-lokaliteter i grunnforurensningsdatabasen. Bedriften skal redegjøre i noe mer detalj om forurensningsforholdene knyttet til deponiene i tilstandsrapporten om forurenset grunn og grunnvann, jf. punkt 14.3.

## 11 Utslippskontroll og rapportering til forurensningsmyndigheten

### 11.1 Kartlegging av utslipp

Bedriften plikter systematisk å kartlegge virksomhetens utslipp til luft og vann. Dette gjelder både diffuse utslipp og punktutslipp. Bedriften skal legge denne kartleggingen til grunn for utarbeidelsen av programmet for utslippskontroll (punkt 11.4).

Bedriften skal også kartlegge virksomhetens bidrag til støy, jf. punkt 7.

### 11.2 Utslippskontroll

Bedriften skal kontrollere og dokumentere utslippene til luft og vann ved å gjennomføre målinger. Målinger består av volumstrømsmåling, prøvetaking, analyse og beregning.

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

- utslipp av komponenter som er regulert gjennom grenseverdier i tillatelsen. Unntak er komponenter som er regulert i tabellene 4 og 8 i punkt 3 og 4, hvor bedriften årlig skal foreta en faglig begrunnet vurdering av utslippsmengde og rapportere dette i henhold til punkt 11.5.
- utslipp av komponenter som er regulert gjennom grenseverdier fastsatt i forskrift
- utslipp av andre komponenter som kan ha miljømessig betydning og dermed er omfattet av rapporteringsplikten
- utslipp av aluminium og eventuelt andre relevante forbindelser<sup>9</sup>

Bedriften skal vurdere usikkerhetsbidragene ved de forskjellige trinnene i målingene (volumstrømsmåling - prøvetaking - analyse - beregning) og velge løsninger som reduserer den totale usikkerheten til et akseptabelt nivå. For alle målinger skal det være en prøvetakingsfrekvens som sikrer representative prøver.

### 11.3 Kvalitetssikring av målingene

Bedriften er ansvarlig for at måleutstyr, metoder og gjennomføring av målingene er forsvarlig kvalitetssikret blant annet ved å:

<sup>9</sup> Krav om målinger følger av BAT-konklusjonene for non-ferrous metals industries av 13. juni 2016, BAT 16.

- utføre målingene etter Norsk standard. Dersom det ikke finnes, kan internasjonal standard benyttes. Bedriften kan benytte andre metoder enn norsk eller internasjonal standard dersom særlige hensyn tilsier det. Bedriften må i tilfelle dokumentere at særlige hensyn foreligger og at den valgte metoden gir representative tall for virksomhetens faktiske utslipp.
- bruke akkrediterte laboratorier / tjenester når volumstrømsmåling, prøvetaking og analyse utføres av eksterne. Tjenesteyter skal være akkreditert for den aktuelle tjenesten dersom slik tjenesteyter finnes.
- delta i sammenlignende laboratorieprøving (SLP) og/eller jevnlig verifisere analyser med et eksternt, akkreditert laboratorium for de parameterne som er regulert gjennom presise grenseverdier, når bedriften selv analyserer.
- jevnlig vurdere om plassering av prøvetakingspunkter, valg av prøvetakingsmetoder og - frekvenser gir representative prøver. Denne vurderingen skal utføres av fagkyndig tredjepart.
- jevnlig utføre kontroll og kalibrering av måleutstyr

#### 11.4 Program for utslippskontroll

Bedriften skal ha et program for utslippskontroll som inngår i bedriftens dokumenterte internkontroll.

I programmet skal bedriften redegjøre for de kartlagte utslippene (punkt 11.1 første avsnitt), gjennomføringen av utslippskontrollen (punkt 11.2) og kvalitetssikring av målingene (punkt 11.3).

Programmet for utslippskontroll skal inneholde:

- en redegjørelse for virksomhetens faktiske utslipp til luft og vann, samt støy, med en oversikt over alle utslippstrømmer, volum og innhold, til luft og vann
- en beskrivelse av de forskjellige trinnene i målingene (volumstrømsmåling - prøvetaking - analyse - beregning) for hver strøm og komponent
- en beskrivelse av måleutstyr som benyttes til målinger, samt frekvens for måleutstyrskontroll og kalibrering
- en begrunnelse for valgte prøvetakingspunkter og prøvetakingsmetodikk (metoder og frekvens)
- en beskrivelse av valgte metoder/standarder for analyse
- hvis aktuelt, en begrunnelse for valgt frekvens for deltagelse i SLP og/eller verifisering av analyser med et akkreditert laboratorium
- en redegjørelse for hvilke usikkerhetsbidrag de ulike trinnene gir

Programmet for utslippskontroll skal holdes oppdatert.

#### 11.5 Rapportering til forurensningsmyndigheten

Bedriften skal innen 1. mars hvert år rapportere miljødata og eventuelle avvik for foregående år via [www.altinn.no](http://www.altinn.no). Miljødata omfatter blant annet produksjonsmengder, avfallsmengder, energiforbruk og resultater fra utslippskontroll. Rapportering skal skje i henhold til Miljødirektoratets veileder til bedriftenes egenrapportering, se [www.miljodirektoratet.no](http://www.miljodirektoratet.no).

For utslipp av stoffer der utslippsbegrensningene i punkt 3.1 og 4.1 ikke er fastsatt ved presise grenseverdier, vil forurensningsmyndigheten ved gjennomgang av egenkontrollrapportene vurdere behovet for å fastsette mer presise, og eventuelt strengere, grenser.

Dersom virksomheten har hatt høyere utslipp enn korttidsgrensene, og bedriften vil hevde at dette skyldes situasjoner som nevnt i note til tabell under punkt 3.1 og 4.1, må bedriften redegjøre nærmere for årsakene.

Bedriften skal sammen med den årlige egenkontrollrapporteringen sende avfallsregnskap som viser en oversikt over alt avfall som er mottatt, lagret, behandlet og sendt videre.

Bedriften skal rapportere om status for og utviklingen av beredskapen mot akutt forurensning på standardiserte skjemaer som sendes ut årlig av forurensningsmyndigheten. Rapportering skal skje i henhold til Miljødirektoratets veileder til bedriftenes egenrapportering, se [www.miljodirektoratet.no](http://www.miljodirektoratet.no).

## 12 Miljøovervåking

### 12.1 Overvåking av resipienter

Bedriften skal sørge for overvåking av mulige miljøeffekter av virksomheten i henhold til et overvåkingsprogram. Dette gjelder så vel mulige effekter på luft, grunn, vann, sedimenter og biota i den grad dette er aktuelt.

Overvåkingen i biota skal blant annet inkludere fluorskader i hjort. Overvåkingen skal gjennomføres av fagkyndig, uavhengig konsulent i henhold til et overvåkingsprogram, som har vært utarbeidet i samarbeid med nødvendig fagekspertise. Programmet skal inneholde en begrunnelse for valgt prøvetakingsmetodikk og frekvens.

### 12.2 Overvåking etter vannforskriften

Bedriften skal overvåke hvordan utslipp fra virksomheten påvirker tilstanden i vannforekomstene Årdalsfjorden indre og Årdalsfjorden ytre. Den skal også vise påvirkning fra virksomhetens tidligere utslipp. Overvåkingen skal gjennomføres i tråd med bestemmelsene i vannforskriften for tiltaksorientert overvåking.

Overvåkingen skal gjennomføres av fagkyndig, uavhengig konsulent i henhold til overvåkingsprogrammet, som har vært utarbeidet i samarbeid med nødvendig fagekspertise. Der det er hensiktsmessig kan selve prøvetakingen gjennomføres av bedriften selv i samråd med konsulenten. Ved behov for endring av overvåkingsprogrammet, skal utkast til endringer med begrunnelse sendes forurensningsmyndigheten senest 1. oktober året før undersøkelsene skal gjennomføres.

Bedriften gjennomførte første runden av overvåking av vannforekomsten i 2015. Overvåkingen skal gjennomføres med et intervall på 6 år for sediment og annet hvert år for biota. Dersom bedriftens utslipp eller tilstanden i vannforekomsten endres, kan forurensningsmyndigheten kreve at neste undersøkelse gjennomføres på et tidligere tidspunkt eller at overvåkingen foretas oftere.

*Resultatene fra undersøkelsen skal sendes forurensningsmyndigheten innen 1. mars året etter at undersøkelsen er gjennomført.*

Overvåkingsdata skal registreres i databasen Vannmiljø (<http://vanmiljo.miljodirektoratet.no/>) innen 1. mars året etter at undersøkelsen er gjennomført. Data rapporteres på Vannmiljø

importformat. Importmal og oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljøets kodeverk finnes på <http://vanmiljokoder.miljodirektoratet.no>.

## 13 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

### 13.1 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- eller miljøskader inne på bedriftens område eller utenfor. Ved endrede produksjonsforhold skal miljørisikoanalysen oppdateres.

Risikoanalysen skal ta hensyn til ekstremvær, flom etc og fremtidige klimaendringer.

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

### 13.2 Forebyggende tiltak

På basis av miljørisikoanalysen skal bedriften, så langt det er mulig uten urimelige kostnader, iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere miljørisikoen. Dette gjelder både sannsynlighetsreducerende og konsekvensreducerende tiltak. Bedriften skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

### 13.3 Beredskapsanalyse

Med grunnlag i miljørisikoanalysen skal bedriften utarbeide en beredskapsanalyse for den eventuelle restrisiko som gjenstår etter at forebyggende tiltak er iverksatt. For hver av hendelsene som er identifisert i miljørisikoanalysen skal bedriften utarbeide og begrunne

- a. organisering av beredskapen
- b. nødvendig beredskapsutstyr
- c. nødvendig mannskap
- d. responstid

Beredskapen skal stå i et rimelig forhold til risiko for akutt forurensning.

### 13.4 Beredskapsplan

Miljørisikoanalyse, beredskapsanalyse, forebyggende tiltak og beredskapsetablering skal dokumenteres i en beredskapsplan som er en del av bedriftens internkontrolldokumentasjon.

Beredskapsplanen skal som et minimum beskrive den etablerte beredskapens organisering, bemanning, innsatsutstyr og personlig utstyr og angi innsatsplaner for dimensjonerende scenarier.

Beredskapsplanen skal holdes oppdatert og kunne fremvises ved behov.

### 13.5 Beredskapsetablering

Basert på beredskapsplanen skal det etableres en beredskapsorganisasjon med mannskap og nødvendig utstyr. Kompetanse, opplæring og organisering skal være dimensjonert for de potensielle hendelsene som er vurdert å utgjøre størst miljørisiko.

### 13.6 Øving av beredskap

Det skal utarbeides en plan for å øve på beredskapen, og det skal gjennomføres øvelse minst en gang pr. år. Det skal utarbeides klare mål for øvelsen, inkludert mål for responstid. Øvelsen skal dokumenteres i rapporter, med eventuelle anbefalinger om forbedringer. Hvordan eventuelle anbefalinger om forbedringer er fulgt opp, skal være dokumentert i internkontrollen.

### 13.7 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift<sup>10</sup>. Bedriften skal også så snart som mulig underrette forurensningsmyndigheten i slike tilfeller.

## 14 Undersøkelser og utredninger

### 14.1 Vurdering av utslipp av prioriterte miljøgifter

Bedriften skal vurdere sannsynligheten for at den har utslipp til vann og/eller luft av prioriterte miljøgifter (vedlegg 1), som det ikke er gitt grenseverdier for i denne tillatelsen. Dette gjelder både punktutslipp og diffuse utslipp. Dersom slike utslipp er påregnelige skal bedriften utføre nødvendige målinger for å kunne bestemme innhold (konsentrasjon og mengde) av de aktuelle prioriterte miljøgiftene i utslippene. Hvis dette ikke er mulig, skal bedriften foreta beregninger eller en faglig begrunnet vurdering av utslippet.

Vurderingen skal sendes Miljødirektoratet innen 1.12.2021.

Ved behov skal bedriften søke Miljødirektoratet om utslippsgrenser for aktuelle prioriterte miljøgifter.

### 14.2 Tilstandsrapport om mulig forurensning av grunn og grunnvann (trinn 1-3)

Bedriften skal vurdere behovet for å dokumentere forurensningstilstanden i grunn og grunnvann. Denne vurderingen skal gjennomføres i henhold til trinn 1-3 i Miljødirektoratets veileder M-630/2016 Tilstandsrapport for industriområder.

Vurderingen skal sendes Miljødirektoratet innen 1.4.2022

### 14.3 Tilstandsrapport om mulig forurensning av grunn og grunnvann (trinn 4-7)

Bedriften skal utarbeide en full tilstandsrapport i henhold til trinn 4 - 7 i Miljødirektoratets veileder M-630/2016 *Tilstandsrapport for industriområder*. Før undersøkelsen i henhold til trinn 4 - 7 igangsettes skal programmet for undersøkelsen oversendes Miljødirektoratet innen 1.9.2022 for eventuelle kommentarer. Tilstandsrapporten skal sendes Miljødirektoratet senest 3 måneder etter at undersøkelsen er gjennomført.

---

<sup>10</sup> Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

#### 14.4 Oppdatering av spredningsberegningen fra 2012

Bedriften skal oppdatere NILUs spredningsberegning fra 2012. Beregningen skal utføres av en kompetent tredjepart ved bruk av etablerte modeller. Vi viser for øvrig til Miljødirektoratets veileder for spredningsberegninger av utslipp til luft (M-980 "Spredningsberegning og bestemmelse av skorsteinshøyde"). Utslippsbegrensningene i tillatelsen skal legges til grunn for beregningen. Beregningene skal vurderes opp mot gjeldende luftkvalitetskriterier og grenseverdiene i kapittel 7 i forurensningsforskriften.

Beregningen skal sendes Miljødirektoratet innen 1.12.2021.

#### 14.5 Utredning av støy fra virksomheten og oppdatering av støysonekart

Miljødirektoratet pålegger bedriften å få en kompetent tredjepart til å gjennomføre en støykartlegging, ved å måle støy ved kildene og deretter beregne støy ved naboene ved bruk av Nordisk beregningsmetode for industristøy (rapport 32/1982). Støykartleggingen skal inkludere nye støysonekart:

- Støysonekart som viser støyutbredelsen i røde og gule soner, jf. T-1442 "Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging", kap. 2.2.1. Dette kartet skal sendes både til kommunen og Miljødirektoratet.
- Støysonekart som viser hvilke områder som har støynivåer over og under de ulike støygrensene i punkt 7 i tillatelsen.
- Støysonekart som viser hvilke områder som har støynivåer over og under 45 dB(A) på natt, dvs. mellom klokka 23.00 og 07.00.

Støykartleggingen skal gi oss oversikt over virksomhetens støybidrag ved naboer, samt grunnlag for å vurdere om vi kan redusere støygrensene om natten. Støykartleggingen skal også gi kommunen bedre grunnlag for å vurdere støy ved arealplanlegging.

Beregningen skal sendes Miljødirektoratet innen 1.4.2022.

### 15 Eierskifte, omdanning m.v.

Hvis bedriften overdras til ny eier, skal melding sendes forurensningsmyndigheten 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 forurensningsmyndigheten.

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

allerede er stilt iht. tillatelsen løper videre inntil forurensningsmyndigheten etter søknad fra det driftsansvarlige selskapet eller eier godkjenner reduksjon og/eller bortfall av slik sikkerhet.

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 forskrift<sup>11</sup>. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til forurensningsmyndigheten 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 forurensningsmyndigheten 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.

---

<sup>11</sup> 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.

#### 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:

Bromerte flammehemmere	Vanlige forkortelser
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	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

#### Klorerte organiske forbindelser

Dekloran pluss (syn og anti isomere former)	DP (syn-DP, anti DP)
1,2-Dikloreten	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> (kloralkaner C <sub>10</sub> -C <sub>13</sub> )	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> (kloralkaner C <sub>14</sub> -C <sub>17</sub> )	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Triklorbenzen	TRI
Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

#### Enkelte tensider

Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyldioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC

#### Nitromuskforbindelser

Muskxylen	
-----------	--

#### Alkyfenoler og alkylfenoletoksyler

Nonylfenol og nonylfenoletoksyler	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksyler	OF, OP, OFE, OPE
4-heptylfenoler (forgrenet og rettkjedet)	4-HPbl
4-tert-pentylfenol	4-t-PP
4-tert-butylfenol	4-t-BP
Dodecylfenol m. isomerer	DDP
2,4,6 tri-tert-butylfenol	TTB-fenol

#### Per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS)

Perfluoroktansulfonsyre (PFOS), inkl. salter av PFOS og relaterte forbindelser	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
--	-----------------------------------

Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS), inkl salter av PFHxS og relaterte forbindelser	PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser
Perfluorobutansulfonsyre (PFBS), inkl. salter av PFBS og relaterte forbindelser	PFBS, PFBS-relaterte forbindelser
Perfluoroktansyre	PFOA
Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA - C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTTrDA, PFTeDA
<b>Tinnorganiske forbindelser</b>	
Tributyltinnforbindelser	TBT
Trifenyltinnforbindelser	TFT, TPT
Dibutyltinnforbindelser	DBT
Dioktyltinnforbindelser	DOT
<b>Polysykliske aromatiske hydrokarboner</b>	
	PAH
<b>Ftalater</b>	
Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Benzylbutylftalat	BBP
Dibutylftalat	DBP
Diisobutylftalat	DIBP
<b>Bisfenol A</b>	
	BPA
<b>Siloksaner</b>	
Dodekametylsykloheksasiloksan	D6
Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4
<b>Benzotriazolbaserte UV-filtre</b>	
2-Benzotriazol-2-yl-4,6-di-tert-butylphenol	UV-320
2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol	UV-327
2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4,6-ditertpentylphenol	UV-328
2-(2H-Benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol	UV-350