Miljø-
direktoratet

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 15. Denne tillatelsen er ajourført per 19. september 2025 og erstatter tidligere tillatelse.

Hvis den driftsansvarlige[1] ønsker å foreta endringer i driften, råvarer eller innsatsstoffer 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 den driftsansvarlige i god tid på forhånd søke om endring av tillatelsen.

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

Nøkkeldata

Driftsansvarlig	Norske Skog Saugbrugs AS
Postadresse	Postboks 68, 1756 Halden
Org. nummer	973070673
Næringskode og bransje	17.100 Produksjon av papirmasse og papir
Kategori for virksomheten2 / Type virksomhet	6.1 (b) Industrianlegg for produksjon av papir og papp med en produksjonskapasitet på mer enn 20 tonn pr døgn 1.1 forbrenning av brensel i anlegg med nominell tilført termisk effekt fra og med 50 MW.
Beliggenhet/gateadresse	Tistedalsgata 9-11, Halden
Kommune og fylke	Halden kommune, Viken fylke
Lokalisering av virksomheten	UTM sone 33, øst: 294120, nord: 6559526

Forurensningsmyndighetens referanser

Tillatelsesnummer: 2003.0058.T	Anleggsnummer: 0101.0031.01	
Tillatelse første gang gitt: 3. juli 2003	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd: 22. mai 2024	Tillatelse sist endret: 19. september 2025
Harald Sørby Seksjonsleder	Olaug Bjertnæs Sjefingeniør	

[1] I dette dokumentet menes:
virksomhet: den forurensende aktiviteten på en bestemt lokalitet
driftsansvarlig: den fysiske eller juridiske person som driver eller kontrollerer driften av virksomheten

[2] Jf. forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven

Miljø-
direktoratet

Endringslogg

Endringsnr.	Endringer av	Punkt	Punkt og beskrivelse av endring
1	18.12.2003	3.1 3.5 4.3.1 9.2.1	Rapporteringsplikt KOF fra tømmerlager Kontroll av olje i avløpsvann Frist for krav om kontinuerlig måling av utslipp fra oljekjeler. Krav om måling evt. beregning av SO2 -utslipp. Utsatt frist for utredning om utslipp fra tømmertomt.
2	24.06.2009	9.2	Nye krav til avslutning og etterdrift av deponier
3	07.01.2011	3 7	Grenseverdi for olje til vann Endrede støykrav
4	25.01.2012	7	Rettede støykrav
5	12.03.2015	3.1 9.2.5.1 12.1	Rapporteringsplikt for metaller Nye krav til overvåking av grunnvann ved nedlagt deponi Krav om vannovervåking
6	17.04.2018	9.2.4 11 12 Vedlegg 1 13.1	Endrede krav til overvåking av grunnvann ved nedlagt deponi Utslippskontroll Miljøovervåking Oppdatert vedlegg 1 Utredningskrav om nye prioriterte miljøgifter
7	22.05.2024	1 3.1.1 og 4.1.1 7 10.2.2 12.2 14.1 14.2 14.3	Tillatelse til produksjon av Cebina Masterbatch kondensat. Endret ramme for produksjon av papir Endrede grenser for utslipp til luft og vann iht. BAT-AEL for treforedling og store forbrenningsanlegg (LCP) Nye grenseverdier til vann for bisfenol A og epiklorhydrin. Nye grenseverdier til luft iht. avfallsforskriften kap.10 Grenseverdi for støy på natt (23-07) er endret til LAFmax. Krav til hva topptetting av deponi skal bestå av er tatt ut. Relevante vannregionspesifikke stoffer og metaller er lagt til overvåkningskrav etter vanforskriften. Krav om utredning av utslipp til vann Utredning av mulige utslippsreduksjoner til vann Tilstandsrapport om mulig forurensing av grunn og grunnvann trinn 1-3
8	19.09.2025	1 3.1.1 4.1.1 12.1	Endret ramme for produksjon av termomekanisk masse og papir og ny produksjon av BCTMP. Nye grenseverdier for spesifikt utslipp fra BCTMP og pH, nytt utslipp av svovel som sulfitt til vann. Nye grenseverdier for luft iht. forurensingsforskriften 3x.x store forbrenningsanlegg. Nytt utslippspunkt med utslipp av støv Krav om måling av pH i resipient

1 Tillatelsens ramme

Før oppstart av ny produksjonslinje, gjelder tillatelsen forurensning fra:

- årlig produksjon av inntil 400 000 tonn mekanisk masse og 510 000 tonn papir

Etter oppstart av ny produksjonslinje, gjelder tillatelsen forurensning fra:

- årlig produksjon av inntil 265 000 bleket kjemisk-termomekanisk masse, 215 000 tonn mekanisk masse og 250 000 tonn papir

Tillatelsen gjelder årlig produksjon av inntil 23 400 liter Cebina masterbatch kondensat.

Tillatelsen gjelder også anlegg for energiproduksjon fra multibrenselkjel med kapasitet på 70 MW innfyrt effekt. Denne delen av virksomheten reguleres av forurensningsforskriften kapittel 31 om utslipp til luft fra forbrenningsanlegg med nominell tilført termisk effekt fra og med 50 MW. Vilkår i denne tillatelsen gjelder i tillegg til det som følger av krav gitt i forurensningsforskriften kapittel 31.

2 Generelle vilkår

Generelle vilkår til virksomheten følger også av forurensningsforskriften kapittel 36A.

2.1 Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsen. 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.

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.

3 Utslipp til vann

3.1 Utslippsbegrensninger

3.1.1 Utslipp fra punktkilder

Tabell 10-1 Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger.

Komponent	**Kilde**	**Utslippsgrenser**			**Gjelder fra-til**
		Korttidsgrense[1)] midlingstid flytende 30 dager	Langtidsgrense Kalenderår (1.1 -31.12)	Kalenderår (1.1 -31.12)	
KOF	Produksjon av papir og masse	8,5 tonn/døgn	7 tonn/døgn	**TMP/papir** 5 kg/tonn produsert[2)]	d.d.
				BCTMP 12 kg/tonn	01.01.2026
SS		860 kg/døgn	717 kg/døgn	**TMP/papir** 0,45 kg/tonn produsert[2)]	22.05.2024
				BCTMP 0,5 kg/tonn	01.01.2026
N-tot		210 kg/døgn	180 kg/døgn	**TMP/papir** 0,13 kg/tonn produsert[2)]	22.05.2024
				BCTMP 0,15 kg/tonn	01.01.2026
P-tot		15 kg/døgn		**TMP/papir** 0,01 kg/tonn produsert[2)]	22.05.2024
				BCTMP 0,01 kg/tonn	01.01.2026
pH		6.0 - 9,5			d.d.
Bisfenol A	Pilotanlegg Cebina MB			0,12 g/år	22.05.2024
Epiklor-hydrin				0,18 g/år	22.05.2024
Olje	Oljeavskiller	20 mg/l			07.01.2011

[1)] Grenseverdier gjelder under normale driftsforhold. Som normale driftsforhold regnes ikke opp- og nedkjøring, lekkasjer, funksjonsfeil på anlegget, nødvendig vedlikehold, plutselig driftsstans og lignende, forutsatt at pliktene til å redusere forurensning så langt som mulig, forebyggende vedlikehold (forurensningsforskriften kap 36A) og tiltaksplikt, jf. forurensningsloven § 7, er overholdt.

[2)] Utslippsgrenseverdiene er fastsatt i tråd med BAT-AEL for treforedlingsbedrifter angitt i vedtatte BAT-konklusjoner for treforedling (BAT 40).

Det tillates utslipp svovelforbindelser til vann, under forutsetning av at utslippet nøytraliseres for å sikre at utslippet ikke medfører negative miljøeffekter i resipientene.

Utslipp fra prosessen kan inneholde ulike metaller fra tømmeret som er råstoffet i produksjonen. Utslipp av blant annet arsen, nikkel, krom, kadmium, kvikksølv, bly, sink og kobber er derfor påregnelig. En mer presis, og eventuelt strengere regulering vil bli foretatt med grunnlag i utredningen som bedriften i henhold til pkt. 16.1 skal sende forurensningsmyndigheten.

Konsentrasjonsgrenser gjelder for ufortynnet prosessavløpsvann

3.1.2 Diffuse utslipp

Diffuse utslipp fra produksjonsprosesser og fra utearealer, for eksempel avrenning fra lagerområder og områder for lossing/lasting, som kan medføre skade eller ulempe for miljøet, skal begrenses mest mulig. Avrenning av overflatevann fra virksomhetens utearealer skal håndteres slik at det ikke kan medføre skade eller ulempe for miljøet.

Eventuelt oljeholdig avløpsvann fra vaskeplasser, verksteder eller lignende skal renses tilfredsstillende i oljeutskiller eller tilsvarende renseenhet slik at utslippsgrenser fastsatt i punkt 3.1.1 overholdes.

3.2 Utslippspunkt for prosessavløp

Avløpsvannet fra renseanlegget skal føres ut i Tista. Utslippene skal være neddykket og plassert slik at innblandingen i vannmassene blir best mulig.

Hvis den driftsansvarlige ønsker å endre utslippspunktet som beskrevet i 3.2 må den søke om tillatelse til dette. Der utslippspunkt ikke er fastlagt i tillatelsens punkt 3.2, må den driftsansvarlige avklare med forurensningsmyndigheten om en ønsket endring av utslippspunkt krever tillatelse og eventuelt også spredningsberegninger.

3.3 Kjølevann

Kjølevannet skal føres ut i Tista 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.

4 Utslipp til luft

4.1 Utslippsbegrensninger

4.1.1 Utslipp fra punktkilder

Tabell 10-2 Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger jf. punkt 11.1 og 11.2.

Multibrenselkjel	**Utslippsgrenser**[1)]	**Gjelder fra**
Komponent	mg/Nm^3	
Totalt støv	22 [2)4)]	d.d
Svoveldioksid (SO_2)	215 [2)4)]	d.d
Nitrogen monoksid (NO) og nitrogendioksid (NO_2) uttrykt som nitrogendioksid	275 [2)4)]	d.d
HCl	35 [2)4)]	d.d
Kvikksølv (Hg)	5 µg/Nm^3 [(3)4)]	d.d
Kadmium (Cd) og Thallium (Tl)	0,075 mg/Nm^3 [(3)]	d.d
Antimon (Sb) Arsen (As) Bly (Pb) Krom (Cr) Kobolt (Co) Kobber (Cu) Mangan (Mn) Nikkel (Ni) Vanadium (V)	0,75 mg/Nm^3 [(3)]	d.d
Dioksiner	0,15 ng/Nm^3 [(3)]	d.d
Flashtørke		
Støv	22 [3)5)]	d.d

[1)] Grenseverdiene gjelder under normale driftsforhold. Som normale driftsforhold regnes ikke opp- og nedkjøring, lekkasjer, funksjonsfeil på anlegget, nødvendig vedlikehold, plutselig driftsstans og lignende, forutsatt at pliktene til å redusere forurensning så langt som mulig (punkt 2.3), forebyggende vedlikehold (punkt 2.5) og tiltaksplikt, jf. forurensningsloven § 7, er overholdt.

[2)] Flytende 24 timers middelverdi

[3)] Middelverdi i måleperioden

[4)] Utslippsgrenseverdier er fastsatt i tråd med BAT-AEL for store forbrenningsanlegg (LCP) angitt i BAT-konklusjoner for LCP.

[5)]Kravet gjelder ved utslippets faktiske O_2 prosent

Utslippsbegrensningene gjelder for ufortynnet avgass.

Alle krav, med unntak av Flashtørke, refereres til 6 vol % O2 og tørr røykgass, temp. 273K, trykk 101,3 kPa.

Tabell 3: Tillatt brensel i multibrenselkjel

Type	Begrensninger
Biobrensel:	a) Fiberholdig vegetabilsk avfall fra produksjon av masse fra jomfruelig trevirke og fra produksjon av papir fra masse. b) Utsortert, rent treavfall c) Metan fra eget biologisk renseanlegg (reaktor) d) Eksternt hvitt returpapir e) Papirrester fra egen produksjon, avkapp fra papirhylser, emballasjepapir og lignende.
Lettolje	Ved oppstart og som støttebrensel ved meget vanskelige forhold

Det forutsettes at ovennevnte brensel a og b ikke er kontaminert i omfang som vil medføre utslipp av skadelige komponenter av betydning utover det som er regulert ved utslippsgrenser/ forskrifter.

4.2 Forbrenningsrester

Forbrenningsanlegget skal drives slik at mengden forbrenningsrester fra driften av anlegget begrenses i størst mulig grad. Videre skal innholdet av skadelige stoffer i forbrenningsrestene søkes begrenset mest mulig.

Forbrenningsrester som klassifiseres som farlig avfall skal håndteres i samsvar med pkt. 9.1.

4.2.1 Diffuse utslipp

4.2.2 Utslippsreduserende tiltak

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.

Forbrenningsanleggene med tilhørende anlegg skal drives på en slik måte at lukt, forsøpling eller andre plager fra anlegget ikke virker skjemmende eller er til skade eller ulempe for miljøet.

4.3 Krav til utslippspunkter

Avgassene fra multibrenselkjelen skal slippes ut minst 90 m over bakken.
Avgassene fra flashtørke skal slippes ut minst 55 meter over bakken.

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 Miljødirektoratets veiledende luftkvalitetskriterier. Spredningsberegningene skal foretas av en uavhengig og kompetent aktør og skal forelegges Miljødirektoratet i god tid før byggestart. Miljødirektoratet kan om nødvendig stille nærmere krav til plassering og høyde på nye utslippspunkter.

Hvis den driftsansvarlige ønsker å endre utslippspunkter som beskrevet ovenfor, må den søke om tillatelse til dette. Der utslippspunkt ikke er fastlagtpunkt ovenfor**Feil! Fant ikke referansekilden.**, må den driftsansvarlige avklare med forurensningsmyndigheten om en ønsket endring av utslippspunkt krever tillatelse og eventuelt også spredningsberegninger.

Hvis den driftsansvarlige ønsker å endre utslippspunkter som beskrevet ovenfor, må den søke om tillatelse til dette. Der utslippspunkt ikke er fastlagt ovenfor, må driftsansvarlige avklare med forurensningsmyndigheten om en ønsket endring av utslippspunkt krever tillatelse og eventuelt også spredningsberegninger.

4.4 Lukt

4.4.1 Luktbegrensning

Virksomheten skal drives slik at luktulemper i omgivelsene begrenses mest mulig.

Luktimmisjon ved omkringliggende boliger, sykehus, pleieinstitusjoner, fritidsboliger, utdanningsinstitusjoner og barnehager skal ikke overstige 1 ou_E/m^3, angitt som maksimal månedlig 99 prosent timefraktil.

4.4.2 Luktrisikovurdering

Det skal gjennomføres en luktrisikovurdering i tråd med anbefalingene i vedlegg 3 i Miljødirektoratets veileder *TA 3019/2013 Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven.* Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal luktrisikovurderingen oppdateres.

4.4.3 Forebyggende tiltak og driftsplan

På bakgrunn av luktrisikovurderingen skal den driftsansvarlige iverksette luktrisikoreduserende tiltak. Den driftsansvarlige skal ha en driftsplan som sikrer at luktulemper ved virksomheten begrenses. Planen skal være i tråd med anbefalingene gitt i vedlegg 4 til Miljødirektoratets veileder *TA 3019/2013 Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven*. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal driftsplanen oppdateres. Den driftsansvarlige skal føre en driftslogg, slik at det kan dokumenteres at driftsplanen er fulgt.

4.4.4 Lukthåndteringsplan, kommunikasjonsplan og klageregistrering

Den driftsansvarlige skal ha en lukthåndteringsplan og en kommunikasjonsplan som er i tråd med Miljødirektoratets veileder *TA 3019/2013 Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven.*

Den driftsansvarlige skal ha et system for registrering av innkommende luktklager som skal knyttes til sted og tid. Dette rapporteres til forurensningsmyndigheten i tråd med punkt 11 og forurensningsforskriftens kapittel 36A.

Miljø-
direktoratet

5 Forurensning av grunn, grunnvann og sedimenter

Krav knyttet til forurenset grunn, grunnvann og sedimenter følger av forurensningsforskriften kapittel 36A. Graving i forurenset grunn på virksomhetens område krever tillatelse etter forurensings-loven § 11.

6 Kjemikalier

Krav til system for substitusjon av kjemikalier følger av forurensningsforskriften § 36A-8 og produktkontrolloven.

7 Støy

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

Dag (kl. 07-23) LpAekv16h	Natt (kl. 23-07) LpAekv8h	Natt (kl. 23-07) L_{AFmax}
55 dB(A)	50 dB(A)	60 dB(A)

L_{pAekvT} er A-veiet gjennomsnittsnivå (dBA) midlet over driftstid der T angir midlingstiden i antall timer. L_{AFmax}, er gjennomsnittlig A-veiet maksimalnivå for de 5-10 mest støyende hendelsene i perioden med tidskonstant "Fast" på 125 ms.

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

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

Den driftsansvarlige skal ha støysonekart for sin virksomhet som viser støyutbredelsen i røde og gule soner i tråd med Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442 (kap. 2.2.1) samt soner med støynivå tilsvarende grenseverdiene gitt i tillatelsen. Kartene skal sendes kommunen og forurensningsmyndigheten og skal holdes oppdatert.

8 Energi

Krav til energiledelse og utnyttelse av overskuddsenergi følger av forurensningsforskriften kapittel 36A.

9 Avfall og biprodukt

9.1 Generelle krav

Generelle krav følger av forurensningsforskriften kapittel 36A.

9.2 Håndtering av avfall

9.2.1 Generelle krav til håndtering

Generelle krav til håndtering følger av forurensningsforskriften kapittel 36A.

Det skal foreligge en plan for alternativ disponering av avfall ved stans av multibrenselanlegget. Ved eventuell mellomlagring av avfall i slike situasjoner, må det innhentes nødvendig tillatelse etter forurensningsloven eller forskrifter gitt i medhold av loven.

10 Krav til avsluttet deponi 1 og 2 Øberg

10.1 Generelle vilkår

Dersom det viser seg at de omsøkte løsninger for avslutning av deponi 1 og 2 med de beskrevne miljøbeskyttende tiltak ikke virker som det var forutsatt i vilkårene, skal bedriften umiddelbart iverksette ytterligere tiltak.

10.2 Topptetting og avslutning av deponi

Deponiene er avsluttet og punktet kommer kun til anvendelse hvis tiltak ikke virker som forutsatt, jamfør punkt 9.2.1.

Toppdekke er her en felles betegnelse for de lag med masser eller membraner som legges oppå avfallet etter at deponeringen har opphørt.

Oppbyggingen av deponiets toppdekke skal skje på en slik måte at stabiliteten i avfallsmassen og toppdekket sikres, særlig for å forebygge utglidninger. Dersom det etableres en kunstig barriere, må denne sikres mot setningsskader.

Toppdekket skal utformes slik at det kun slipper gjennom den vannmengden inn i deponiet som er nødvendig for å opprettholde en naturlig nedbrytning av avfallet. I tillegg skal toppdekket bidra til å redusere emisjonen av metan og luktende gasser til et minimum.

Topptettingen skal konstrueres slik at deponerte masser ikke blandes med overliggende masser. Dersom det er behov for det skal det benyttes geomembran eller tilsvarende for å hindre sammenblanding mellom lagene og sikre at lagstrukturen beholdes over tid.

Materialene som brukes i topptettingen skal være rene, inerte materialer som ikke bidrar til forurensning av nedbørsvannet. Overflaten skal ha jevnt fall slik at vann ikke blir stående. Toppdekket avsluttes med tilsåing av gress eller lignende.

Helningsvinkelen på sidene i enkelte deler av deponiene vil være så høy at det må gjennomføres erosjonshindrende tiltak på deponiene. Der hvor det blir etablert nytt deponi oppe på de gamle deponiene skal den doble bunntettingen bygges opp i flere trinn for å forebygge erosjon. Miljødirektoratet forutsetter at oppbyggingen gjøres som beskrevet i søknaden av 16. februar 2009.

På de stedene hvor det ikke er planlagt nytt deponi oppå eksisterende deponier skal sideflatene i deponiene tildekkes på samme måte som topptettingen av deponiene. I tillegg skal overflaten sprøytes med en blanding av gjødsel og frø for å sikre rask vegetering. Dette er i tråd med søknaden.

10.3 Etterdrift

Den driftsansvarlige har plikt til å sørge for vedlikehold, overvåking og kontroll av deponiene, samt drift av forurensningsreduserende installasjoner etter at deponiene er avsluttet, så lenge forurensningsmyndigheten mener det er nødvendig for å hindre forurensning fra deponiene.

10.4 Prosedyrer for overvåking og kontroll i etterdriftsfasen

Bedriften plikter i henhold til internkontrollforskriften å ha en internkontroll som sikrer at kravene i denne tillatelsen overholdes. Det skal utarbeides prosedyrer for overvåking og kontroll av:

- Grunnvann nedstrøms deponiene.
- Toppdekke og setninger i deponiene.

Overvåking av grunnvann

Kontrollbrønner skal installeres nedstrøms deponiene. Disse skal gi et representativt bilde av forurensningsnivået i grunnvannet nedstrøms deponiene etter at eventuelt sigevann er kommet ut fra de deponerte massene og ned i grunnvannet.
Overvåking og kontroll med utlekking fra deponiene skal gjøres som angitt i *Samlet vurdering av overvåkingsresultater fram til 2015 for Øberg deponi* av 12. mai 2016. Prøvene må tas på tidspunkter som gir så representative prøver som mulig, jamfør også "Veileder om overvåking av sigevann fra avfallsdeponier". Prøvene analyseres som angitt i rapporten av 12. mai 2016.

Toppdekke og setninger i deponiene

Det skal etableres rutiner som sikrer at eventuelle setninger i deponiene blir avdekket og fulgt opp slik at negativ miljøpåvirkning unngås.

Toppdekket (topptettingen) skal kontrolleres for sprekker, huller og erosjon minimum en gang i året. Setningsmålinger skal gjennomføres minimum hvert tredje år. Huller og sprekker skal tettes og skader på grunn av erosjon skal utbedres fortløpende. Setninger som medfører dammer på overflaten skal utbedres slik at overvannet føres bort fra deponiene.

10.5 Eierskifte

Bedriften er ansvarlig for å varsle Miljødirektoratet dersom eiendommen hvor deponiene er lokalisert skal skifte eier eller ansvaret for avslutning og etterdrift skal overføres til et annet ansvarlig foretak. Melding skal sendes så snart som mulig og senest innen en måned før endringen har funnet sted.

10.6 Rapportering

Bedriften skal årlig rapportere resultatene fra overvåkingen av grunnvannet nedstrøms deponiene til Miljødirektoratet. Resultatene skal rapporteres som konsentrasjon av aktuelle komponenter, anslag over mengde sigevann totalt for året samt anslag over mengde utslipp av relevante komponenter. Utslipp av alle miljøskadelige komponenter skal rapporteres. Resultatene fra overvåkingen skal rapporteres i den årlige egenrapporteringen til Miljødirektoratet. Den skal skje senest innen 1. mars påfølgende år og elektronisk via Altinn.

10.7 Varsling

Den driftsansvarlige skal underrette forurensningsmyndigheten om enhver betydelig skadevirkning på miljøet som avsløres ved kontroll- og overvåkingsprosedyrene.
Det skal etableres tiltaksgrenser for grunnvann som definerer når en betydelig skadevirkning på miljøet er oppstått, hvordan dette skal håndteres videre og hvordan dette skal varsles forurensningsmyndigheten.

10.8 Kostnadsdekning

I søknaden av 22. desember 2008 gjør bedriften en vurdering av totale og årlige kostnader for etterdrift i etterdriftsperioden. Bedriften skal sørge for at det er midler til overvåking og håndtering av eventuelle uforutsette hendelser tilknyttet deponiene.

11 Utslippskontroll og rapportering til forurensningsmyndigheten

Krav til utslippskontroll og kvalitetssikring følger av forurensningsforskriften kapittel 36A.

I tillegg til krav til kvalitetssikring av målinger gitt i forurensningsforskriften kapittel 36A gjelder følgende: Vurderingene som fremgår av forurensningsforskriften §36A-16 bokstav d, skal utføres av fagkyndig tredjepart.

11.1 Program for utslippskontroll

Krav til program for utslippskontroll følger av forurensningsforskriften § 36A-17.

11.2 Rapportering til forurensningsmyndigheten

Krav til rapportering til forurensningsmyndigheten følger av forurensningsforskriften § 36A-18

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 overskredet grenseverdier som gjelder under normale driftsforhold, og den driftsansvarlige vil hevde at dette skyldes situasjoner som nevnt i note til tabell under punkt 3.1 og 4.1, må den driftsansvarlige redegjøre nærmere for årsakene.

12 Miljøovervåking

12.1 Overvåking etter vannforskriften

Den driftsansvarlige skal overvåke og redegjøre for hvordan utslipp fra virksomheten påvirker tilstanden i vannforekomsten. 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 uavhengig fagekspertise i henhold til et overvåkingsprogram. Der det er hensiktsmessig kan selve prøvetakingen gjennomføres av den driftsansvarlige selv i samråd med fagekspertise. Overvåkingsprogrammet skal vise og begrunne hvilke elementer som vil bli undersøkt. Plasseringen av prøvetakingspunkter og prøvetakingsfrekvens, samt hvordan og i hvilke medier (biota, sediment etc.) undersøkelsen vil bli gjennomført, skal også framgå av programmet. Ved behov for endring av overvåkingsprogrammet, skal utkast til endringer med begrunnelse sendes forurensningsmyndigheten senest 1. oktober året før undersøkelsene skal gjennomføres.

Den driftsansvarlige gjennomførte første runden av overvåking av vannforekomsten i 2015.

Overvåkingen skal gjennomføres i:

- Iddefjorden hvert 3. år på bløtbunnsfauna med støtteparametere og hvert 6. år i sediment og vannsøyle.
- Tista hvert 3. år på fysisk kjemiske støtteparametere (P, N, KOF og relevante vannregion spesifikke stoffer), bunnfauna, pH og relevante metaller. Bedriften skal vurdere om både begroingsalger og heterotrof begroing bør inkluderes eller bare en av disse parameterne.

Dersom virksomhetens utslipp eller tilstanden i vannforekomsten endres, kan det bli aktuelt å endre frekvensen for overvåking.

Resultatene fra undersøkelsen skal sendes forurensningsmyndigheten innen 1. mars året etter at undersøkelsen er gjennomført. Resultatene skal foreligge i form av en rapport som blant annet redegjør for hvorvidt det er sannsynlig at den driftsansvarlige påvirker vannforekomsten.

Overvåkingsdata skal registreres i databasen Vannmiljø[3] innen 1. mars året etter at undersøkelsen er gjennomført. Data rapporteres på Vannmiljøs importformat. Importmal og

[3] Vannmiljø (miljodirektoratet.no)

oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljøs kodeverk finnes på Miljødirektoratets nettside om vannmiljøkoder[4].

12.2 Overvåking av grunn og grunnvann

Forurensningsmyndigheten vil kunne fastsette krav om overvåking av farlige stoffer[5] i grunn og grunnvann på bakgrunn av innsendt tilstandsrapport for grunn og grunnvann.

13 Miljørisikoanalyse og beredskap mot akutt forurensning

Krav til miljørisikoanalyse, risikoreduserende tiltak og beredskap mot akutt forurensning følger av forurensningsforskriften §§ 36A-19 til 36A-21.

14 Eierskifte, omdanning mv.

Krav ved eierskifte, omdanning mv. følger av forurensningsforskriften § 36A-22.

15 Nedleggelse og driftsstans

Krav ved nedleggelse og driftsstans følger av forurensningsforskriften § 36A-23.

16 Undersøkelser og utredninger

16.1 Utredning av utslipp av metaller og prioriterte miljøgifter

Den driftsansvarlige skal kartlegge/utrede innhold av metaller og miljøgifter i utslipp til vann etter at ny produksjonslinje er satt i drift og renseanlegget er i normal drift.

Den driftsansvarlige skal utføre nødvendige målinger for å kunne bestemme innhold (konsentrasjon og mengde) av aktuelle metaller og prioriterte miljøgifter i utslippene. Hvis dette ikke er mulig, skal den driftsansvarlige foreta beregninger eller en faglig begrunnet vurdering av innholdet.

Utredningen skal sendes forurensningsmyndigheten innen ett år etter at ny produksjonslinje er i normal drift.

16.2 Utredning av utslipp av flyktige organiske forbindelser (VOC).

Den driftsansvarlige skal redegjøre for utslipp av flyktige organiske forbindelser. Den driftsansvarlige skal utføre nødvendige målinger for å kunne bestemme innhold (konsentrasjon og mengde). Hvis dette ikke er mulig, skal den driftsansvarlige foreta beregninger eller en faglig begrunnet vurdering av innholdet.

[4] Kodeverk (miljodirektoratet.no)
[5] Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger (CLP-forskriften)

Utredningen skal sendes forurensningsmyndigheten innen ett år etter at ny produksjonslinje er i normal drift.

16.3 Luktundersøkelse

Den driftsansvarlige skal gjennomføre en luktundersøkelse, jf. Miljødirektoratets veileder TA 3019/2013 Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven, vedlegg 6. Luktundersøkelsen skal vise hvor mange timer i en måned der det er gjenkjennbar lukt hos naboer, uttrykt som luktenheter i ou_E/m^3.

Utredningen skal sendes forurensningsmyndigheten innen ett år etter at ny produksjonslinje er i normal drift.