



Statsforvalteren i Troms og Finnmark

Romssa ja Finnmarkku stáhtahálddašeaddji
Tromssan ja Finnmarkun staatinhallittija

Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven for Perpetuum Circuli AS – Stormoen deponicelle 3

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11, jf. § 16. Tillatelsen med senere endringer er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknader og opplysninger fremkommet under saksbehandlingen. Vilkårene framgår på side 5 til og med side 28. Tillatelsen gjelder fra dags dato.

Virksomheten må på forhånd avklare med Statsforvalteren i Troms og Finnmark dersom den ønsker å foreta endringer i driftsforhold, utslipp med mer som kan ha miljømessig betydning, og som ikke er i samsvar med opplysninger som er gitt i søknaden eller under saksbehandlingen.

Bedriftsdata

Bedrift	Perpetuum Circuli AS
Beliggenhet/gateadresse	Stormoen
Postadresse	9050 Stormoen
Kommune og fylke	Balsfjord, Tromsø
Org. nummer (bedrift)	874062022
Gårds- og bruksnummer	Gnr. 36/bnr. 213, 180, 109, 166, 168 og 230
NACE-kode og bransje	38.210 Behandling og disponering av ikke-farlig avfall
Kategori for virksomheten ¹	Avfallshåndtering punkt 5.4

Referanser Statsforvalteren i Troms og Finnmark

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer	
2021.0033.T	5422.0076.01	
Tillatelse første gang gitt: 11. januar 2021		Tillatelse sist endret: 19. desember 2022
Per Kristian Krogstad seksjonsleder		Anne Birte Tennøy seniorrådgiver

Dokumentet er elektronisk godkjent og har ikke håndskrevne signaturer.

¹Jf. forskrift om begrensnig av forurensning (forurensningsforskriften) av 06.01.2004, nr. 931, kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven.

Endringslogg

Endringsnr	Endinger av	Vilkår	Beskrivelse	Saksnr
1	2022	1 3.1 4 6.1.2 6.4 6.5.1 6.6 12.7 13 14	Utvidet ramme for tillatelse, utslippsgrenser for sigevann, inngått finansiell sikkerhet, mindre rettelser og utgåtte krav i dokumentet er fjernet.	2022/659

Innhold

1. Tillatelsens ramme.....	6
2. Generelle vilkår	7
2.1. Utslippsbegrensninger.....	7
2.2. Plikt til å overholde grenseverdier.....	7
2.3. Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig.....	7
2.4. Plikt til forebyggende vedlikehold	7
2.5. Tiltakspunkt ved økt forurensningsfare.....	7
2.6. Internkontroll	8
2.7. Beste tilgjengelige teknikker	8
2.8. Krav til kompetanse	8
2.9. Effekter av klimaendringer.....	8
3. Utslipp til vann	8
3.1. Utslippsbegrensninger.....	8
3.2. Sanitæravløpsvann	9
4. Utslipp til luft	10
4.1. Luktbegrensning	10
4.2. Luktrisikovurdering	10
4.3 Planer for å håndtere lukt.....	10
4.4 Luktklager.....	10
5. Nærmiljøtiltak	10
5.1 Flygeavfall, opprydding, skadedyr	10
6. Særskilte vilkår for deponering av avfall	11
6.1. Registrering og kontroll ved mottak av avfall til deponi.....	11
6.1.1 Mottakskontroll	11
6.1.2 Testing av avfall	11
6.1.3 Avvisning av avfall.....	11
6.1.4 Informasjon til kunder.....	12
6.2. Behandling av avfall før deponering	12
6.3. Avfall som ikke kan deponeres	12
6.4 Mellomlagring av avfall	12
6.5 Særskilte krav til deponeringen av visse avfallstyper	13
6.5.1 Forurensede masser.....	13
6.5.2 Ristgods og sandfangslam fra renseanlegg	13

6.5.3	Avfall fra sandblåsing som inneholder farlige stoffer.....	13
6.5.4	Asbest og asbestliknende stoffer	14
6.5.5	Betong som er farlig avfall.....	14
6.5.6	Gips.....	14
6.6	Oppfylling og drift	14
6.7	Avslutning og etterdrift.....	14
6.7.1	Topptetting.....	15
6.7.2	Avslutningsplan og melding til Statsforvalteren	16
6.7.3	Avslutningsinspeksjon.....	16
6.7.4	Etterdrift	16
6.8	Tiltak for å redusere sigevannsmengden	16
6.9	Tiltak mot utlekking av sigevann	17
6.10	Sigevannshåndtering	17
6.11	Deponigass.....	17
7	Grunnforurensning.....	18
8	Kjemikalier	18
9	Støy	19
10	Energi	19
10.1	Energiledelse.....	19
10.2	Utnyttelse av overskuddsenergi.....	19
10.3	Spesifikt energiforbruk	19
11	Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning.....	19
11.1	Miljørisikoanalyse	19
11.2	Forebyggende tiltak.....	20
11.3	Etablering av beredskap.....	20
11.4	Varsling av akutt forurensning	20
12	Utslippskontroll og rapportering til Statsforvalteren.....	20
12.1	Kartlegging av utslipp	20
12.2	Utslippskontroll.....	20
12.3	Kvalitetssikring av målingene	21
12.4	Program for utslippskontroll.....	21
12.5	Oversikt over deponiets utvikling og vannbalanse	22
12.6	Meteorologiske data	22
12.7	Overvåkning av sigevann, grunnvann og overflatevann	22
12.8	Overvåkning av deponigass	23

12.9	Rapportering	23
13	Finansiell sikkerhet	24
14	Undersøkelser, utredninger og frister	24
14.1	Dokumentasjon på grunnforhold og oppbygging.....	24
14.2	Tilstandsrapport om mulig forurensing av grunn og grunnvann	25
15	Utskifting av utstyr	25
16	Eierskifte	25
17	Nedleggelse	25
18	Tilsyn.....	26
	VEDLEGG 1	27
	Liste over prioriterte miljøgifter, jf. vilkår 2.1. i denne tillatelsen.	27

1. Tillatelsens ramme

Tillatelsen gjelder forurensning fra drift av deponi i kategori 2² for ordinært avfall på deponicelle 3³ på Stormoen. Tillatelsen omfatter deponering av ordinært avfall, inert avfall og enkeltfraksjoner av farlig avfall som tilfredsstiller kravene i avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, punkt 2.3.1-2.3.3.

Tillatelsen gjelder en deponimengde på om lag 600 000 m³ avfall, og gjelder til tilgjengelig deponivolum er fylt opp. Maksimal byggehøyde er kote 82 (inkl. toppdekke) i henhold til gjeldende reguleringsplan.

Statsforvalteren forutsetter at virksomheten til enhver tid har sikret at arealbruk og oppfyllingshøyde samsvarer med plan- og bygningslovens bestemmelser og reguleringsplan.

Tabell 1. Oversikt over avfallsfraksjon og tonn per år som kan deponeres

Avfallstype	EAL-kode	Avfallsstoffnummer	Avfallsfraksjon	Mengde tonn deponert per år (tonn)
Ordinært avfall			Næringsavfall, inkludert masser ⁴	ubegrensa
	190801 190802	9918	Ristgods og sandfang fra avløpsanlegg	10 000
	200303	9916	Sandfangslam/gateoppsop fra gaterengjøring	
Stabilt, ikke-reaktivt farlig avfall			Fraksjoner farlig avfall som overholder krav i avfallsforskriften kap. 9, vedlegg II, punkt 2.3.	60 000 tonn i snitt over fem år
	170503 170507 170601 170603 170605	7250 7091	Asbestavfall	ubegrensa

Tillatelsen omfatter ikke deponering av masser som består av syredannende bergarter, utslipp av prioriterte stoffer av miljømessig betydning eller andre stoffer som kan forringe vannkvaliteten.

Det er ikke tillatt å deponere avfall ved deponiet dersom det er teknisk og økonomisk mulig å gjenvinne avfallet, og hvor det finnes etablerte gjenvinningsordninger for avfallet.

Virksomheten skal behandle ordinært avfall og inert avfall før deponering for å redusere volum, samt gjøre det lettere å håndtere eller gjenvinne.

² Jf. avfallsforskriften § 9-5 b.

³ Område BAA1, BAA2 og BAA3 i reguleringsplan for Stormoen (plan ID 1933-243).

⁴ Enkelte fraksjoner har særskilt krav jf. pkt. 3.3 og avfallsforskriften kap. 9

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 tillatelsen. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er kommet frem 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 vilkårene.

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 uttrykkelig er satt grenser for.

Dette medfører for eksempel en plikt til å utbedre renseløsninger for sigevann, dersom overvåkingsresultater viser at dette kan bedre renseseffekten. Tilsvarende må virksomheten fortløpende vurdere omfanget av gassproduksjon i deponiet, og om nødvendig etablere oppsamling og behandling av deponigass.

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 og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal være dokumentert.

2.5. Tiltakspunkt 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 Statsforvalteren i Troms og Finnmark om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal i tillegg varsles iht. vilkår 11.4. i denne tillatelsen.

2.6. Internkontroll

Bedriften plikter å etablere internkontroll for virksomheten i henhold til gjeldende forskrift om dette⁵. 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. Internkontrollsystemet skal, i tillegg til å oppfylle kravene i interkontrollforskriften, være i overensstemmelse med norsk standard for miljøledelsessystemer.

Bedriften plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Bedriften skal ha oppdaterte kart som viser hvilke aktiviteter som foregår ved virksomheten (området). Dette inkluderer også oversikt over hvor på deponiet de ulike avfallstypene med krav om isolert nedgraving er lokalisert.

Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med hensyn til *akutt* forurensning følger av vilkår 11.1. i denne tillatelsen.

2.7. Beste tilgjengelige teknikker

Bedriften plikter å benytte seg av beste tilgjengelige teknikker (BAT – Best Available Techniques)⁶ som gjelder denne type virksomhet, jf. forurensningsforskriften § 36-10, punkt 1.

2.8. Krav til kompetanse

Bedriften skal ha tilstrekkelig kunnskap om avfallet og regelverket til å kunne vurdere om avfallet kan deponeres uten at det oppstår ulovlige utslipp, eller fører til skader på miljøet.

Alle som håndterer asbest og annet farlig avfall i virksomheten, skal ha dokumentert opplæring i slik håndtering.

2.9. Effekter av klimaendringer

Bedriften skal vurdere hvordan klimaendringer med hyppigere og kraftigere nedbør vil ha innvirkning på deponiet. Vurderingen skal inngå i bedriftens internkontroll.

3. Utslipp til vann

3.1. Utslippsbegrensninger

Det tillates utslipp av rensert sivevann til grunn så lenge det kan dokumenteres at utslippet ikke har miljømessig betydning. Statsforvalteren vil kunne fastsette nye og/eller endrede grenseverdier på bakgrunn av ny kunnskap, samt innsendte miljørisikovurderinger og overvåkningsdata.

⁵ Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter – forskrift av 6.12.1996 nr. 1127 (internkontrollforskriften).

⁶ I vedlegg II i forurensningsforskriftens kapittel 36 er beste tilgjengelige teknikker beskrevet som «*det mest effektive og avanserte trinn i utviklingen av virksomhetsformene og deres driftsmetoder, som er uttrykk for om en teknikk i prinsippet er praktisk egnet som grunnlag for utslippsgrenseverdier og andre vilkår i tillatelsen, med sikte på å forebygge og, dersom det ikke er mulig, generelt begrense utslippene og innvirkningen på miljøet som helhet*».

Dersom deponiet mottar avfall med unntak fra avfallsforskriften § 9 første ledd bokstav a, unntak fra TOC-krav i særlige tilfeller, vil det fra samme tidspunkt som det mottas av slikt avfall, innføres følgende krav til utslipp av alt rensset sivevann fra deponiområdet. Eventuelt unntak etter avfallsforskriftens § 9-4 første ledd bokstav a krever eget vedtak. Utslippsgrenser for rensset sivevann fremgår av tabell 2.

Tabell 2 Utslippsgrenser ved mottak av avfall med unntak i særlige tilfeller fra avfallsforskriften § 9-4 første ledd bokstav a.

Kilde	Komponent	Utslippsgrense midlingstid år	Maksimalt gjennomsnittlig utslipp over 5 år
Renseanlegg for celle 1, 2 og 3	TOC	5900 g	3500 g
	PAH ₁₆	3,85 g	2,85 g
	Arsen	280 g	230 g
	Bly	7,25 g	5,30 g
	Kadmium	0,47 g	0,32 g
	Krom	790 g	680 g
	Kvikksølv	0,13 g	0,11 g

Influensområdet for deponiet (deponi 3) må være avsatt til deponi i reguleringsplanen. Deponi- og influensområdet til deponiet skal registreres i grunnforurensningsdatabasen. Det tillates ikke påvirkning utenfor områdene som er avsatt til avfallsdeponi i reguleringsplanen.

Diffuse utslipp fra deponiet og fra andre utearealer ved virksomheten, 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 skal renses tilfredsstillende i oljeavskiller eller tilsvarende rensenhet, slik at oljekonsentrasjonen ikke overstiger 20 mg/l. Nedstrøms oljeutskilleren skal det være en inspeksjons- og kontrollkum som gir muligheter for å ta prøver av avløpsvannet.

Bedriften skal gjennomføre årlige kontrollmålinger av oljeinnholdet i utslippet fra oljeutskilleren e.l. rensinnretning.

3.2. Sanitærvløpsvann

Utslipp av sanitærvløpsvann skal være i tråd med krav fra Balsfjord kommune⁷.

⁷ Jf. forurensningsforskriften 15A. Påslipp.

4. Utslipp til luft

4.1. Luktbegrensning

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

Dersom det oppstår luktulemper, vil Statsforvalteren vurdere å fastsette luktgrense med krav til maksimal lukttømmisjon.

4.2. Luktrisikovurdering

Det skal gjennomføres en luktrisikovurdering i tråd med anbefalingene gitt i Miljødirektoratets veileder om regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven, TA 3019/2013. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal luktrisikovurderingen oppdateres.

4.3 Planer for å håndtere lukt

Bedriften skal utarbeide en driftsplan som skal sikre at luktulemper ved virksomheten begrenses. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal driftsplanen oppdateres. Bedriften skal sørge for at personell har relevant kompetanse om faktorer som påvirker luktforholdene ved anlegget/produksjonen.

Det skal utarbeides en lukthåndteringsplan og en kommunikasjonsplan. Bedriften skal informere Statsforvalteren og naboer når:

- Det planlegges aktivitet som midlertidig kan medføre økt luktbelastning.
- Mottak av avfall som viser seg å gi mye lukt (ikke planlagt).
- I situasjoner der utstyr, maskiner eller lignende for behandling svikter.

4.4 Luktklager

Bedriften skal ha et system for registrering av innkommende luktklager. Disse klagene skal loggføres. Det skal gis en vurdering av årsaken til luktutslippet, og det skal gis en beskrivelse av eventuelle tiltak som iverksettes.

5. Nærmiljøtiltak

Bedriften skal utarbeide driftsrutiner som sikrer at nærmiljøulempene, som følge av driften, reduseres til et minimum.

5.1 Flygeavfall, opprydding, skadedyr

Anlegget skal ikke framstå som skjemmende. Flygeavfall og støv skal begrenses mest mulig. Avfall skal tildekkes daglig. Veier og flater på avfallsanlegget skal asfalteres.

Bedriften skal sørge for nødvendig og jevnlig opprydding på anlegget og i berørte områder.

Anlegget skal ha rutiner for bekjempelse av skadedyr og fugleplager.

Det skal settes opp skilt ved adkomsten til anlegget, og uvedkommende og dyr (også husdyr) skal hindres adgang blant annet gjennom oppsett av gjerder rundt hele deponiet.

6. Særskilte vilkår for deponering av avfall

6.1. Registrering og kontroll ved mottak av avfall til deponi

Alt avfall som deponeres skal registreres, loggføres og veies før deponering, jf. avfallsforskriften § 9- 12. Farlig avfall skal registreres med nøyaktig deponeringssted. Registreringen skal til enhver tid tilpasses myndighetenes krav til rapportering.

6.1.1 Mottakskontroll

Mottakskontrollen skal minimum følge kravene fastsatt i avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, jf. § 9-11, eller eventuelt strengere krav satt i denne tillatelsen. Det skal gjennomføres kontroll av alt avfall som mottas. Kontrollen skal avdekke om avfallsforskriftens bestemmelse om behandling av avfallet er oppfylt før deponering, og om avfallets innhold er i strid med tillatelsen. Alt avfall skal kontrolleres visuelt før og etter lossing og sammenliknes med dokumentasjonen fra avfallsprodusent.

6.1.2 Testing av avfall

Det skal i tillegg tas stikkprøvekontroll, jf. avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, punkt 1.4, med prøvetaking og analyse av avfallets sammensetning, med mindre det kan dokumenteres unntak fra dette kravet jf. avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, punkt 1.2.

For ordinært avfall, som skal deponeres på deponi for ordinært avfall, er det unntak fra krav om utlekkings tester, jf. avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, punkt 1.2 d. Dette unntaket gjelder likevel ikke for ordinært avfall som deponeres sammen med farlig avfall, eller dersom det er mistanke om at avfallet kan inneholde farlig avfall. Avfallsprodusenten må også, selv om en oppfyller vilkåret for unntak for utlekkings tester, sørge for testing som dokumenterer at avfallet ikke omfattes av forbudet i avfallsforskriften § 9-4 første ledd bokstav a og at avfallet er i samsvar med opplysningene i basiskarakteriseringen.

Ved mottak av forurenset masse skal deponiansvarlig kontrollere at massene er i henhold til gjennomført risikoanalyse, jf. punkt 6.5.1 i denne tillatelsen. Stabilt ikke-reaktivt asbestavfall som ikke inneholder andre farlige stoffer enn bundet asbest, kan deponeres på deponi for ordinært avfall uten testing jf. avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, punkt 1.2 e.

6.1.3 Avvisning av avfall

Dersom det oppdages avfall som ikke tillates deponert, dokumentasjonen fra avfallsprodusent ikke er tilstrekkelig til å vurdere den opp mot mottakskriteriene eller mangler, skal avfallet avvises for deponering. All avvisning av avfall skal loggføres.

6.1.4 Informasjon til kunder

Virksomheten skal gi kundene nødvendig informasjon om hva slags avfall det er tillatt å deponere ved anlegget. Virksomheten skal opplyse kundene om at vedlegg II til avfallsforskriften kapittel 9 også gjelder avfallsprodusent, og at avfallsprodusenten skal dokumentere at avfallet oppfyller kravene i vedlegg II.

6.2. Behandling av avfall før deponering

Alt avfall skal være behandlet før deponering. Behandlingen skal blant annet sikre at avfallets innhold av organisk materiale ikke overstiger forskriftens krav til maksimum innhold og kriteriene i vedlegg II.

6.3. Avfall som ikke kan deponeres

Avfallsforskriftens kapittel 9 om deponering av avfall § 9-4, angir hvilke avfallstyper som ikke kan deponeres.

Vi gjør spesielt oppmerksom på § 9-4 a som setter forbud mot deponering av biologisk nedbrytbart avfall med unntak av avfall hvor totalt organisk karbon (TOC) ikke overstiger 10 %⁸ eller hvor glødetapet ikke overstiger 20 %. Forurensningsmyndighetene kan i spesielle tilfeller gjøre unntak fra dette forbudet.

Det er forbudt å deponere farlig avfall med mindre det tilfredsstillende kravene om at det skal være stabilt, ikke-reaktivt og med utlekkingssegenskaper/grenseverdier som vist i avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, punkt 2.3.1-2.3.2.

6.4 Mellomlagring av avfall

Feilsortert avfall, som ikke kan legges på deponiet, er tillatt å mellomlagre på asfaltert område. Virksomheten må utarbeide rutiner for tilbakemelding til kunder for feilsortering av avfall.

I tillegg tillates mellomlagring av ordinært og inert avfall i påvente av ekstern disponering, intern bruk eller deponering, samt mellomlagring av farlig avfall for videre forsendelse.

I tilfeller der det kommer inn farlig avfall som følge av innblanding i annet avfall, skal det farlige avfallet tas ut, og så snart som mulig leveres til godkjent mottak. Virksomheten skal til enhver tid ha oversikt over mengder feilsortert farlig avfall som kommer inn til anlegget og går ut igjen.

Feilsortert farlig avfall skal mellomlagres slik at forurensning ikke oppstår som følge av lagringen:

- Lagring av farlig avfall skal skje under tak og på fast dekke med oppsamling av eventuell avrenning. Annen lagringsmåte kan benyttes dersom virksomheten kan dokumentere at den valgte lagringsmåten gir minst like lav risiko og like god miljøbeskyttelse.

⁸ 5 % ved farlig avfall, jf. avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, punkt 2.3.2.

- Lageret skal være sikret slik at uvedkommende ikke får adgang.
- Farlig avfall som er lagret skal være merket.

Avrenning fra farlig avfall skal ikke ledes til deponiets sigevannsanlegg.

Virksomheter skal til enhver tid ha oversikt over mengder ordinært og inert avfall som tas inn og ut av mellomlageret. Avfallet som ligger på mellomlager skal disponeres så raskt som mulig, og senest innen 12 måneder etter mottak.

Fraksjoner skal lagres separat og overdekkes/emballeres etter behov for å unngå støvflukt, flygeavfall og andre ulemper. Virksomheten skal også sikre at kvaliteten på avfall til gjenvinning/gjenbruk ikke forringes. Virksomheten må vurdere om avrenning fra mellomlagret avfall påvirker sigevannskvaliteten.

Avfall ved anlegget skal sikres mot selvantennelse og brann.

6.5 Særskilte krav til deponeringen av visse avfallstyper

6.5.1 Forurensede masser

Forurensede masser som skal legges på deponi, skal tilfredsstillende krav i avfallsforskriftens kapittel 9, vedlegg II punkt 2.2 og 2.3.

Virksomheten skal gjennom en risikoanalyse vurdere miljøkonsekvensene av forurensede stoff i jordmasser og i masser hvor det gis unntak fra avfallsforskriften § 9 bokstav a, unntak fra TOC-krav i særlige tilfeller. Behov for dokumentasjon og vurdering av syrenøytraliseringskapasitet (Acid Neutralization Capacity, ANC) skal vurderes før mottak av forurensede masser. Risikovurderingen skal blant annet inneholde en vurdering av om massene kan medføre en negativ påvirkning av sigevann og deponigass. Virksomheten må kunne sannsynliggjøre at bunntetting og sigevannshåndtering er tilstrekkelig til å håndtere avrenning fra de forurensede gravemassene og at utslippet ikke får negativ effekt på resipienten på kort og lang sikt.

6.5.2 Ristgods og sandfangslam fra renseanlegg

Avfallet skal være avvannet før deponering og overdekkes umiddelbart. Tiltak må iverksettes dersom deponeringen fører til økte luktutslipp. Se også 5.2.

6.5.3 Avfall fra sandblåsing som inneholder farlige stoffer

Mottatt avfall skal umiddelbart etter kontroll deponeres og overdekkes med hensiktsmessig materiale for å unngå støving. Avfall fra sandblåsing skal deponeres i egne celler som skal være avmerket på kart, og avfallet skal være deklart i samsvar med bestemmelsene i avfallsforskriften kapittel 11 om farlig avfall. Deponeringen skal skje i celler der det ikke deponeres organisk avfall.

6.5.4 Asbest og asbestliknende stoffer

Avfallet skal være emballert før mottak og leveranser skal være varslet. Deponering skal skje i henhold til avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II pkt. 2.3.3. Asbest skal deponeres i egne celler og avfallet skal være deklarerert i samsvar med bestemmelsene i avfallsforskriften kapittel 11 om farlig avfall. Cellene skal være avmerket på kart.

For leveranser av gravemasser iblandet asbest trenger massene ikke være emballert, men de skal leveres til anlegget i lukket konteiner og håndteres i henhold til avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II pkt. 2.3.3.

6.5.5 Betong som er farlig avfall

For deponering av betong som er farlig avfall skal virksomheten ha gjort en særskilt risikovurdering av utlekkingspotensial og avfallsets totale negative påvirkning på deponiet og sigevannet. Betongen skal også overholde kriterier i punkt 2.3 i avfallsforskriftens kapittel 9, vedlegg II.

6.5.6 Gips

Gips som lett kan gjenvinnes, skal ikke deponeres. Gipsavfall skal deponeres i celler der det ikke mottas biologisk nedbrytbart avfall. Kriteriene i avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg II, punkt 2.2.1 skal overholdes.

6.6 Oppfylling og drift

Utformingen av deponiet skal sørge for at stabiliteten i avfallsmassen og tilknyttede strukturer sikres, samt at faren for setninger reduseres. Det skal foretas årlige registreringer og utbedringer av setninger i deponiet både under aktiv drift og i etterdriftsfasen.

Driften av deponiet skal skje på en slik måte at aktivt areal er minst mulig. Avslutning skal skje i henhold til krav jf. punkt 6.7 i denne tillatelsen. Sigevann skal håndteres i henhold til avfallsforskriften kapittel 9 vedlegg I punkt 2 og punkt 6.10 i denne tillatelsen.

Både komprimeringsgrad og frekvens på tildekking av avfall må tilpasses avfallstype med hensyn på risiko for miljølemp, betydning for deponiets gassproduksjon og klimatiske forhold og konkretiseres i virksomhetens driftsrutiner.

Dersom det deponeres nedbrytbart avfall på deponiet, eller tidligere deponert avfall bidrar til å opprettholde en gassproduksjon, skal oppfyllingen og driften legges til rette for en best mulig gassoppsamling og -behandling, jf. punkt 6.11 i denne tillatelsen. Dette gjelder også etter at deponiet er avsluttet.

6.7 Avslutning og etterdrift

Oppfylling og avslutning av deponiet skal planlegges og gjennomføres slik at det blir plass for planlagt topptetting i henhold til avslutnings- og etterdriftsplanen innen de høydebegrensninger som angis i reguleringsplanen.

6.7.1 Topptetting

Topptetting er her benyttet som en felles betegnelse for de lag med masser eller membraner som legges oppå avfallet etter at deponeringen har opphørt. For oppbyggingen av topptetting vi ses det til tabell 3 og Miljødirektoratets Veileder til deponiforskriften TA-1951/2003.

Materialene som brukes i toppdekket skal være rene stein- og jordmasser, dvs. massene skal være under normverdi som gitt i forurensningsforskriften kapittel 2, vedlegg 1. Utformingen av topptettingen skal sikre stabilitet og forebygge utglidninger, lede bort overvann, hindre erosjon, sikre kontrollert utslipp/utsug av deponigass og ukontrollert vanninntrengning, samt tilpasses etterbruken av arealene. Det skal etableres en egnet overflate på deponiet med hensyn på avrenning og håndtering av overflatevann.

Deponiområder skal avsluttes med topptetting før eventuell annen avfallsrelatert aktivitet kan etableres oppå.

Tabell 3. Krav til materialene og lagene som skal inngå i topptetting ved avslutning

Topptettingens inndeling i lag	Funksjonskrav	Krav til lagtykkelse
Toppdekke Må tilpasses etterbruk av området. a) Vekstlag (der reguleringsplanen gir føring for planteproduksjon) eller b) Tett eller semipermeabelt fast dekke, eventuelt bygninger (der reguleringsplanen gir føring for bygg og annen infrastruktur)	Rene, inerte materialer som ikke bidrar forurensning av sigevann. Skal hindre ødeleggelse av dreneringslag.	> 1 meter vekstlag. Laget økes ytterligere ut fra planlagt arealbruk som deponiet skal tilbakeføres til.
Dreneringslag	Skal hindre at vann blir stående over tettingslaget, samt redusere mengden vann som kan trenge ned i avfallet. Skal til dels også tjene som beskyttelse for tettingslaget under.	> 0,5 meter. Må ellers tilpasses til arealet som skal dreneres
Tettingslag Impermeabelt minerallag	Skal redusere vanngjennomstrømningen i deponiet og hindre ukontrollert utslipp av deponigass	> 0,5 meter leire eller en leiremembran (bentonitt) som gir en hydraulisk konduktivitet på $K < 1 \times 10^{-9}$ m/s
Gassdreneringslag	Skal bidra til oppsamling av deponigass, der det er behov for dette.	

6.7.2 Avslutningsplan og melding til Statsforvalteren

Når tilgjengelig deponivolum i henhold til reguleringsplan er utnyttet, skal deponiområdet avsluttes.

Når tillatelsen ikke lenger har gyldighet, skal deponiområdene avsluttes med mindre det gis tillatelse til å utvide driftsperioden.

Senest 1,5 år før avfallsdeponeringen skal opphøre, skal virksomheten i melding til Statsforvalteren legge frem en plan for endelig avslutning og etterdrift jf. avfallsforskriften § 9-15.

Planlagt utforming av toppdekket skal angis i avslutnings- og etterdriftsplanen som skal godkjennes av Statsforvalteren. Planen må ta høyde for etterfylling pga. setninger og fortsatt drift av anlegg for behandling av gass og sigevann. Krav til vekstlag og helningsgrader er gitt i reguleringsbestemmelsene.

6.7.3 Avslutningsinspeksjon

Statsforvalteren vil gjennomføre en avslutningsinspeksjon etter mottatt dokumentasjon.

Deponiet eller en del av det kan bare anses som avsluttet dersom Statsforvalteren har gjennomført avslutningsinspeksjon på stedet, og har funnet at vilkårene for avslutning er oppfylt.

På bakgrunn av avslutningsinspeksjonen kan Statsforvalteren fastsette ytterligere vilkår for avslutning og etterdrift.

6.7.4 Etterdrift

Perpetuum Circuli AS har ansvar for vedlikehold og etterdrift av anlegg og installasjoner, samt overvåkning og kontroll av deponiet så lenge Statsforvalteren mener det er nødvendig for å hindre forurensning fra deponiet, normalt vil dette være minimum 30 år etter avslutning. Virksomheten skal til enhver tid ha en oppdatert avslutnings- og etterdriftsplan for deponiet, med tilhørende finansiell garanti, jf. punkt 14.1. Ved endringer i avslutnings- og etterdriftsplan skal Statsforvalteren varsles.

6.8 Tiltak for å redusere sigevannsmengden

Bedriften skal ha kontroll med innsig og inntrenging av grunn- og overflatevann og om nødvendig iverksette tiltak for å redusere vanninntrengningen til deponiet. Rent overflatevann fra tilstøtende arealer eller innsig av rent grunnvann skal ikke tilføres sigevannsnettet, men ledes separat utenom deponiet.

Det skal også sørges for kontroll med inntrengningen av nedbør i deponiet. Deponiets nedbørsfelt skal avgrenses ved midlertidig avskjæring av det aktive arealet som er åpent for deponering.

Oppsamlingen av sigevannet, og effekt av tiltak for å redusere vanninntrengningen til deponiet skal dokumenteres gjennom overvåkingsprogrammet og årlige vannbalanseberegninger. For å gjennomføre pålitelige vannbalanseberegninger skal bedriften etablere nedbørsmåler på deponiet og vannføringsmåler på sigevannsledninger.

6.9 Tiltak mot utlekking av sigevann

Alle deponiceller skal oppfylle kravene til dobbel bunn- og sidetetting i avfallsforskriften kapittel 9, vedlegg I, punkt 3.1. - 3.3. Det er en forutsetning at de metoder som benyttes for å etterkomme bunn- og sidetettingskravene kan betraktes som BAT (beste tilgjengelige teknikker), jf. vilkår 2.6. i denne tillatelsen. Deponiets gravegrop må være over grunnvannsnivået, og det må dokumenteres at det er tilstrekkelig avstand mellom grunnvann og deponibunn.

6.10 Sigevannshåndtering

Sigevann fra alle deponiceller som er i bruk til deponering av avfall, og avsluttet deponiareal, skal samles opp før rensing og utslipp til resipient.

Så langt det er teknisk og økonomisk mulig skal kun sigevann av liknende kvalitet og karakter sammenblandes.

Oppsamlingssystemet skal være riktig dimensjonert, og skal vedlikeholdes jevnlig for å hindre begroing og tilstopping. Fare for urensset utslipp som følge av overløp på oppsamlings- og transportsystemet for sigevann skal varsles i god tid med alarm.

Sigevannet skal etter oppsamling behandles i renseanlegg for å oppnå tilstrekkelig utslippskvalitet. Sigevannsanlegget skal «luftes» for å forhindre unødvendige luktulempet.

Bedriften skal ha oversikt over rensegrad for anlegget.

Deponieier må ha etablert rutiner for å avdekke diffuse utslipp av sigevann fra deponiet innen oppstart av drift ved deponiet.

Dokumentasjon på vurdering av dimensjonering og vedlikeholdsrutiner må kunne fremlegges Statsforvalteren ved kontroll.

6.11 Deponigass

Bedriften skal ha skriftlige rutiner for regelmessig kontroll av diffuse utslipp av deponigass. Om nødvendig skal bedriften iverksette tiltak for å begrense utslipp.

Uttak av deponigass og metan skal måles kontinuerlig. Overvåkning av uttaket av deponigass skal rapporteres årlig i forbindelse med egenrapportering.

7 Grunnforurensning

Bedriften 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 området og forurensete 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.

Terrenginngrep som kan medføre fare for at forurensning i grunnen sprer seg, må ha godkjent tiltaksplan etter forurensningsforskriften kapittel 2⁹, eventuelt tillatelse etter forurensningsloven.

8 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 og 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 2.6 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.¹⁰

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-regelverket¹¹ og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

⁹ Jf. forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider.

¹⁰ Jf. lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrollloven) av 11.06.1979, nr. 79, om substitusjonsplikt § 3a.

¹¹ Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrenning av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30. mai 2008, nr. 516.

9 Støy

Virksomheten 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:

Tabell 4

Hverdager	Lørdager	Søn- og helligdager	Kveld (kl. 19-23), hverdager	Natt (kl. 23-07), alle døgn	Natt (kl. 23-07), alle døgn
55 L_{den}	50 L_{den}	45 L_{den}	50 $L_{evening}$	45 L_{night}	60 L_{AFmax}

L_{den} er A-veiet ekvivalent støynivå for dag/kveld/natt med 10 dB/5 dB tillegg på natt/kveld.

$L_{evening}$ er A-veiet ekvivalent støynivå for kveldsperioden 19-23.

L_{night} er A-veiet ekvivalent støynivå for nattperioden 23-07.

L_{AFmax} er A-veiet maksimalnivå for de 5-10 mest støyende hendelsene innenfor perioden, målt/beregnet med tidskonstant "Fast" på 125 ms.

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

10 Energi

10.1 Energiledelse

Bedriften skal ha et system for energiledelse i virksomheten 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 og følge prinsippene og metodene angitt i norsk standard for energiledelse.

10.2 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.

10.3 Spesifikt energiforbruk

Spesifikt energiforbruk skal beregnes og rapporteres årlig.

11 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

11.1 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 virksomhetens 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.

11.2 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.

11.3 Etablering av beredskap

Bedriften skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, om nødvendig, etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Virksomheten skal være tilpasset den miljørisikoen som virksomheten til enhver tid representerer. Hvis aktuelt, skal beredskapen mot akutt forurensning øves minimum en gang per år.

11.4 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning, eller fare for akutt forurensning, skal varsles i henhold til gjeldende forskrift¹². Bedriften skal også så snart som mulig underrette Statsforvalteren i slike tilfeller.

12 Utslippskontroll og rapportering til Statsforvalteren

12.1 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.

12.2 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 eller forskrifter.
- Utslipp av komponenter som kan ha miljømessig betydning og dermed er omfattet av rapporteringsplikten.
- Overvåkning av diffuse gassutslipp, sigevann, overflatevann og grunnvann.

Bedriften skal vurdere usikkerhetsbidragene ved de forskjellige trinnene i målingene (volumstrømsmåling - prøvetaking – analyse – beregning) og velge løsninger som reduserer

¹² Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269.

den totale usikkerheten til et akseptabelt nivå. For alle målinger skal det være en prøvetakingsfrekvens som sikrer representative prøver.

Bedriften skal årlig foreta en faglig begrunnet vurdering av utslippsmengde og rapportere dette i henhold til punkt 12.9.

12.3 Kvalitetssikring av målingene

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

- 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.
- Jevnlig utføre kontroll og kalibrering av måleutstyr.

12.4 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, gjennomføringen av utslippskontrollen og kvalitetssikring av målingene (punkt 12.3).

Programmet for utslippskontroll skal inneholde:

- En redegjørelse for virksomhetens faktiske utslipp til luft og vann, samt støy, med en oversikt over alle utslippsstrømmer, 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.

12.5 Oversikt over deponiets utvikling og vannbalanse

Bedriften skal årlig lage en oversikt over deponiets utvikling som viser det areal som avfallet opptar, avfallsvolumer og avfallssammensetning, deponeringsmetoder, varighet av deponeringen og deponiets gjenværende kapasitet. På bakgrunn av resultater fra øvrig overvåking, skal bedriften utarbeide et vannbalanseregnskap for siste kalenderår.

12.6 Meteorologiske data

Meteorologiske data skal samles inn på deponiet.

12.7 Overvåking av sigevann, grunnvann og overflatevann

Bedriften skal ha et overvåkingsprogram for sigevann, grunnvann og overflatevann i henhold til avfallsforskriftens kapittel 9, vedlegg III, og veileder om overvåking av sigevann fra avfallsdeponier TA 2077/2005. Overvåkingen skal være representative for virksomhetens faktiske utslipp. Det skal være utformet slik at det er mulig å avdekke direkte og diffuse utslipp.

Påvirkningsområdet, og området utenfor, skal overvåkes med sigevannsbrønner, som skal være plassert slik at man tidlig har mulighet til å registrere eventuelle utslipp og lekkasjer. Hydrogeologisk fagkompetanse skal benyttes for å få plassert brønnene hensiktsmessig i terrenget. Det skal plasseres minst ett målepunkt i grunnvannets innstrømningsområde og to i utstrømningsområdet. Dersom overvåkingen i påvirkningsområdet viser utslippsnivåer som medfører tiltakspålegg, må resultatene vurderes opp mot behovet for ytterligere tiltak for å redusere farene for spredning av forurenset sigevann utenfor dette området.

Bedriften må i måleprogrammet fastsette hvilke parametere som skal inngå i overvåkingen. Plasseringen av prøvetakingspunkter og prøvetakingsfrekvens, samt hvordan og i hvilke medier (biota, sediment etc.) undersøkelsen vil bli gjennomført, skal også begrunnes i programmet.

Valg av parametere må fastsettes på bakgrunn av avfallets sammensetning og veileder om overvåking av sigevann fra avfallsdeponier TA 2077/2005. Bedriften må også kunne dokumentere at utslipp av sigevann fra deponiet, samt eventuelle diffuse utslipp, ikke inneholder prioriterte miljøgifter av miljømessig betydning, jf. vilkår 2.1. og vedlegg 1 i denne tillatelse, eller andre stoffer som kan forringe vannforekomsten, jf. EUs vanndirektiv, vedlegg VIII.

Bedriften skal også overvåke hvordan utslipp fra virksomheten påvirker tilstanden (økologisk og kjemisk) i vannforekomsten. Overvåkingen skal gjennomføres etter vannforskriftens bestemmelser og skal belyse påvirkning fra pågående og tidligere utslipp fra bedriften.

På bakgrunn av overvåkingen skal bedriften foreta en miljørisikovurdering av utslippene.

Minimumskrav til prøvetakings- og analysefrekvens i deponiets driftsfase fremgår av tabellen nedenfor. Analysefrekvensen skal økes dersom risikovurderinger etter 6.5.1. avdekker økt risiko. Det skal tas blandprøver av sigevann, grunnvann og overflatevann som

er representative for den gjennomsnittlige sammensetningen i perioden siden forrige prøvetaking.

Tabell 5

Overvåkingstema	Frekvens
Sigevannsmengde	Kontinuerlig/månedlig
Sigevannets sammensetning	Kvartalsvis
Sigevannssedimentets sammensetning	Årlig
Tillegg sigevann og sigevannssediment	Hvert 5. år
Overflatevannets mengde og sammensetning	3 ganger per år (mai, juli og oktober)
Grunnvannsnivå	Hver 6. mnd.
Grunnvannets sammensetning	Kvartalsvis
Deponigass	Månedlig

Det er bedriften som har ansvar for å påse at overvåkningsprogrammet er tilstrekkelig for å avdekke eventuelle uakseptable utslipp fra deponiet til omgivelsene.

Bedriften er også pliktig til å sørge for at resultatene av all overvåking vurderes av faglig sakkyndig. Dersom vurderingene viser at det er behov for tiltak for å overholde kravene i denne tillatelsen, er bedriften også pliktig til så snart som praktisk mulig å utbedre forholdene.

En årlig sammenstilling og vurdering av overvåkingsresultatene og trender skal sendes inn sammen med egenrapporteringen, jf. vilkår 12.9. i denne tillatelsen.

12.8 Overvåkning av deponigass

Det skal gjennomføres regelmessig kontroll av gasslekkasje fra deponiets overflate. Overvåkingen skal være representativ for hver deponicelle¹³. Hyppighet og metodikk skal beskrives i måleprogrammet og minimum tilfredsstillende kravene i avfallsforskriftens vedlegg III.

12.9 Rapportering

Bedriften skal innen 1. mars hvert år rapportere utslippsdata fra foregående år via www.altinn.no. Rapportering skal skje i henhold til Miljødirektoratets veileder til virksomhetenes egenrapportering, se www.miljodirektoratet.no. En årlig sammenstilling og vurdering av overvåkingsresultatene og trender skal oversendes forurensningsmyndigheten i forbindelse med denne rapporteringa.

Ved gjennomgang av egenkontrollrapportene vil vi for utslipp av stoffer hvor utslippsbegrensningene ikke er fastsatt gjennom presise grenseverdier, stadig vurdere behov for å fastsette grenseverdier.

¹³ Forskriften stiller krav om at overvåkingen av gassdannelse må være representativ for hver seksjon av deponiet.

Data som fremskaffes ved overvåking i vann (elver) skal registreres i databasen Vannmiljø. Data leveres på Vannmiljø's importformat, som finnes på <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no>. Her finnes også oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljø's kodeverk.

13 Finansiell sikkerhet

Perpetuum Circuli AS har etablert en finansiell sikkerhet på kr. 36 895 687,- for deponicelle 2 og 3 på Stormoen for å sikre oppfyllelse av kravene til avslutning og etterdrift av deponiet i denne tillatelsen og avfallsforskriftens kapittel 9 om deponering av avfall.

Den finansielle sikkerheten skal dekke alle kostnader til avslutning og etterdrift av deponiet i minimum 30 år. Sikkerhetsstillelsen er inngått i form av kontopant.

Dersom deponiet skal drives lengre enn det som er framsatt i den finansielle sikkerhetsstillelsen for deponiet, må bedriften i god tid før opprinnelig beregnet avslutningstidspunkt legge frem en bekreftelse på at det er etablert en sikkerhet som dekker en ny etterdriftsperiode, og eventuelt økte kostnader til avslutning og etterdrift.

Bedriften skal minst hvert femte år, eller oftere om Statsforvalteren krever det, vurdere om sikkerhetsstillelsen er tilstrekkelig til å dekke kostnadene til etterdrift. Når vurderingen er foretatt, skal den rapporteres til Statsforvalteren i forbindelse med virksomhetens egenrapportering. Dersom driftsperioden endres, skal Statsforvalteren orienteres umiddelbart.

Alle utbetalinger fra sikkerhetsstillelsen skal godkjennes av Statsforvalteren. Bedriften kan, ved utgangen av hvert kalenderår, kreve utbetalt et beløp fra sikkerhetsstillelsen som tilsvarer de dokumenterte kostnadene som bedriften har hatt til avslutning og etterdrift av deponiet i løpet av året. Dersom kostnadene har vært høyere enn forutsatt, kan Statsforvalteren redusere eller nekte utbetaling for å sikre en tilstrekkelig finansiell sikkerhet for resten av etterdriftsperioden. Statsforvalteren er ikke bundet av de antakelser om utbetalinger og utbetalingstidspunkter som er foretatt av bedriften i forbindelse med beregningen av kostnader til avslutning og etterdrift.

Ved utløpet av etterdriftsperioden på 30 år, vil forurensningsmyndigheten foreta en vurdering av forurensningssituasjonen ved deponiet. Hvis forholdene finnes å være tilfredsstillende skal eventuelle midler som ikke har blitt benyttet til avslutning eller etterdrift av deponiet tilbakeføres til bedriften.

14 Undersøkelser, utredninger og frister

14.1 Dokumentasjon på grunnforhold og oppbygging

Bedriften må kunne dokumentere at det er tilstrekkelig avstand mellom grunnvann og deponibunn. Bedriften må kunne fremlegge dokumentasjon på blant annet dimensjonering,

oppbygging og egenskaper for bunnmembranen og sigevannsanlegget, samt dokumentasjon på utførelse av legging av membran og rør til sigevannsanlegget.

14.2 Tilstandsrapport om mulig forurensing av grunn og grunnvann

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

Dersom Statsforvalteren med utgangspunkt i denne vurderingen finner at tilstanden i grunn og grunnvann må dokumenteres, vil virksomheten bli pålagt å utarbeide en full tilstandsrapport i henhold til trinn 5-8 i M-630/2016.

15 Utskifting av utstyr

Ved utskifting av utstyr må det nye utstyret tilfredsstillende de kravene om bruk av beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensning som følger av relevante BAT-konklusjoner jf. forurensningsforskriften kapittel 36 vedlegg 2.

Dersom det skal foretas utskifting av utstyr som kan være av vesentlig betydning for virksomhetens utslipp, skal bedriften gi melding til Statsforvalteren om dette i god tid før det tas beslutning om valg av utstyr.

16 Eierskifte

Hvis driftsansvarlig selskap overdras til ny eier, eller får ny eier med bestemmende innflytelse over selskapet, skal melding sendes Statsforvalteren så snart som mulig og senest en måned etter eierskiftet. Et eierskifte medfører ingen endring/bortfall i sikkerhet stillet av selskapet og/eller sikkerhet stillet av tredjepart, herunder bankgaranti. Statsforvalteren kan etter søknad fra driftsansvarlig selskap, eier eller mulig fremtidig eier godkjenne endringer/ombytte av garantier og sikkerhet stillet av eier og/eller bank så fremt det dokumenteres at dette vil gi en tilfredsstillende sikkerhet.

Dersom det driftsansvarlige selskapet skal fusjonere, fisjonere, på annen måte omdannes eller selskapet skal overføre den forurensende virksomheten til nytt ansvarlig selskap, skal dette meddeles Statsforvalteren. Nytt driftsansvarlig selskap kan ikke drive i henhold til tillatelsen før Statsforvalteren har mottatt og godkjent ny tilfredsstillende finansiell sikkerhet fra det nye driftsansvarlige selskapet. Tidligere driftsansvarlig selskap er ansvarlig etter tillatelsen frem til slik godkjenning er gitt.

17 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 Statsforvalteren.

Ved nedleggelse eller stans skal bedriften sørge for at kjemikalier, produksjonsutstyr, avfall og lignende tas hånd om på forsvarlig måte, herunder at farlig avfall håndteres i henhold til gjeldende forskrift¹⁴. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til Statsforvalteren i Troms og Finnmark 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. Se for øvrig vilkår 6.12. i denne tillatelse.

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

Statsforvalteren kan fastsette nærmere hvilke tiltak som er nødvendig for å motvirke forurensning, og kan pålegge eieren eller brukeren å stille ytterligere garanti for dekning av framtidige utgifter og mulige erstatningsansvar. Sikkerhet/garanti allerede stillet iht. tillatelsen løper videre inntil Statsforvalteren etter søknad fra det driftsansvarlige selskapet eller eier godkjenner reduksjon og/eller bortfall av slik sikkerhet.

18 Tilsyn

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

¹⁴ Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall.

VEDLEGG 1

Liste over prioriterte miljøgifter, jf. vilkår 2.1. i denne tillatelsen.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene.

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, 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 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
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Trikloretan	TRI
Trikloran (2,4,4'-Triklor-2'-hydroxydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

Enkelte tensider

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

Nitromuskforbindelser

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

Alkylfenoler og alkylfenoletoksylater

Nonylfenol og nonylfenoletoksylater	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksylater	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 2,4,6 tri-tert-butylfenol	DDP TTB-fenol
<hr/>	
Per- og polyfluoreerte 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 perfluoreerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTTrDA, PFTeDA
<hr/>	
Tinnorganiske forbindelser	
Tributyltinnforbindelser	TBT
Trifenyltinnforbindelser	TFT, TPT
Dibutyltinnforbindelser	DBT
Dioktyltinnforbindelser	DOT
<hr/>	
Polysykliske aromatiske hydrokarboner	PAH
<hr/>	
Ftalater	
Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Benzylbutylftalat	BBP
Dibutylftalat	DBP
Diisobutylftalat	DIBP
<hr/>	
Bisfenol A	BPA
<hr/>	
Siloksaner	
Dodekametylsykloheksasiloksan	D6
Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4
<hr/>	
Benzotriazolbaserte UV-filtre	
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