

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 23. Denne tillatelsen er ajourført per 1. september og erstatter tidligere tillatelse.

Hvis den driftsansvarlige¹ 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 bedriften sende en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at Miljødirektoratet kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Nøkkeldata

Driftsansvarlig	Borregaard as
Postadresse	Postboks 162
Org. nummer	895 623 032
Lokalisering av anlegg	EU 89 UTM sone øst 278989.91, nord 6577255.86
Næringskoder og bransjer	17.110 Sulfittcellulose 20.130 Kloralkalifabrikk, uorganiske kjemikalier 20.140 Andre organiske råvarer
Kategori for virksomheten ²	1.1. Forbrenning av brensel i anlegg med nominell tilført termisk effekt fra og med 50 MW 4.1.b Produksjon av organiske kjemikalier som oksygenholdige hydrokarboner som alkoholer, aldehyder, ketoner, karboksylsyrer, estere, acetater, etere, peroksider, epoksymateriale 4.2.a Produksjon av uorganiske kjemikalier som gasser som ammoniakk, klor eller hydrogenklorid, fluor eller hydrogenfluorid, karbonoksider, svovelforbindelser, nitrogenoksider, hydrogen, svoveldioksid, karbonylklorid 4.2.b syrer som kromsyre, flussyre, fosforsyre, salpetersyre, saltsyre, svovelsyre, oleum, svovelsyrling, 4.5. Produksjon av farmasøytiske produkter inkl. mellomprodukter 5.2 Sluttbehandling eller gjenvinning av avfall i avfallsforbrenningsanlegg eller samforbrenningsanlegg: a) for ordinært avfall med en kapasitet på mer enn 3 tonn per time 6.1.a Produksjon i industrianlegg av papirmasse fra tre eller andre fibermaterialer
Beliggenhet/	Hjalmar Wessels vei 6

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

gateadresse	
Kommune og fylke	Sarpsborg, Østfold
Lokalisering av virksomheten	EU 89 UTM sone øst 278989.91, nord 6577255.86

Forurensningsmyndighetens referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer
2005.0056.T	3105.0014.01

Tillatelse første gang gitt: 14.3.2005	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd:1.7.2019	Tillatelse sist endret: 1.9.24
Harald Sørby seksjonsleder	Olaug Bjertnæs sjefingeniør	

Endringslogg

Endringsnr.	Endringer av	Punkt og beskrivelse av endring
1	1.9.2024	Punkt 3.1.1 Grenseverdier for utslipp til vann fra tømmerrenseri er økt Tabell 3.1. Opsund tømmerrenseri (33) KOF 1 tonn/døgn S-TS 1 tonn/døgn
	1.9.2024	Punkt 4.1.1 <ul style="list-style-type: none"> Tabell 4.2 Grenseverdier for utslipp fra multibremselkjel er skjerpet i henhold til BAT-AEL i LCP BAT Avfallsforbrenningsanlegg EGK reguleres av avfallsforskriften kapittel 10 inkludert del X. Tidligere tabell 4.3 med grenseverdier for utslipp er fjernet.
	1.9.2024	Punkt 4.3 lukt, enkelte krav er fjernet
	1.9.2024	Punkt 10.2 Opsund deponi er avsluttet

1 Tillatelsens ramme

Tillatelsen gjelder forurensning fra en årlig produksjon av:

- inntil 165.000 tonn spesialcellulose med tilhørende bioraffinering
- inntil 1.150 tonn etylvanillin
- inntil 40.000 tonn svoveldioksid
- inntil 4.000 tonn farmasøytiske produkter
- inntil 60.000 tonn natriumhydroksid samt
- hydrogen, saltsyre og natriumhypokloritt i kloralkalifabrikken.

Tillatelsen gjelder følgende anlegg for energiproduksjon. Tillatte brenslere er angitt i parentes:

- Biokjel, 48 MW innfyrt effekt (LNG og biobrensel (alvami)).
- Multibrenselkjel³, 70 MW innfyrt effekt (LNG og lett fyringsolje). Vilkår i denne tillatelsen gjelder i tillegg til det som følger av krav gitt i forurensningsforskriften kapittel 31.
- Avfallsforbrenningskjel (EGK), 2 kjeler, 2x15 MW innfyrt effekt (restavfall etter forutgående sortering av forbruks og produksjonsavfall og enkelte nærmere angitte farlig avfallsfraksjoner, i tillegg til diesel og LNG som støttefyring, se også pkt. 9). Maksimal kapasitet i EGK er 11 tonn pr time og 75 000 tonn pr. år, begge referert til en brennverdi på 13 MJ/kg. EGK er omfattet av bestemmelsene i avfallsforskriften kapittel 10.

Tillatelsen gjelder spraytørker med dirkede fyring for tørking av produkt. Tillatte brenslere er angitt i parentes:

- Spraytørke 1: 7MW (LNG og biogass)
- Spraytørke 2: 6 MW (LNG og biogass)
- Lignintørke: 2 MW (lett fyringsolje)
- Spraytørke 3: 11 MW (LNG og biogass)

Tillatelsen gjelder graving i forurenset grunn på virksomhetens eget industriområde, under visse vilkår. Denne delen av virksomheten er regulert i punkt 5 i tillatelsen.

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 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 virksomhet i en slik grad at det kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

³ I tillegg til kravene i denne tillatelsen gjelder kravene i forurensningsforskriftens kapittel 31. Utslipp til luft fra forbrenningsanlegg med nominell tilført termisk effekt fra og med 50 MW.

2.3 Plikt til å redusere forurensning

Den driftsansvarlige plikter å redusere utslippene fra virksomheten så langt det er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke 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

Ved utskifting av utstyr skal det nye utstyret være i samsvar med beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensning og annen negativ innvirkning på miljøet. Der det finnes relevante BAT-konklusjoner for virksomheten, skal det nye utstyret være gi minst like god beskyttelse for det ytre miljø som teknikkene i den relevante BAT-konklusjonen.

2.5 Plikt til forebyggende vedlikehold

Den driftsansvarlige skal sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal kunne dokumenteres.

3 Utslipp til vann

3.1 Utslippsbegrensninger

3.1.1 Utslipp fra punktkilder

Tabell 3.1: Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger jf. punkt 11.1 og 11.2

Kilde (utslippspunkt nummer)	Komponent	Benevnin g	Utslippsgrenser ⁱ⁾		Gjelder fra	Gjelder til
			Korttids- grense, (løpende måned) ⁱⁱ	Langtids- grense (kalender år)		
Spraytørke 1,2 og 3 og bilvaskehall (43)	KOF	tonn/døgn	2		1.7.2019	
Biologisk rensesanlegg – Miljøfabrikken (44b)	KOF	tonn/døgn	20		1.7.2019	
	S-TS	tonn/døgn	1,5		1.7.2019	
	Tot-P	kg/døgn	23		1.7.2019	
	Tot-N	kg/døgn	200		1.7.2019	
	Cu	kg/døgn	1		1.7.2019	
AOX-reaktor, Biokjel, avvanningsanlegg (44a), Blekeri og tørkemaskin (44c), Exilva og Fine chemicals (17, 18 og 21)	KOF	tonn/døgn	45		1.7.2019	
	S-TS	tonn/døgn	3,8		1.7.2019	
	AOX	tonn/døgn	0,5		1.7.2019	
	Cu	kg/døgn	4		1.7.2019	
	Tot-P	kg/døgn	30		1.7.2019	
	Tot-N	kg/døgn	400		1.7.2019	
Etanol, lignin og vanillin (45a)	KOF	tonn/døgn	15		1.7.2019	
	S-TS	tonn/døgn	1,3		1.7.2019	
	Cu	kg/døgn	11		1.7.2019	
	Tot-P	kg/døgn	12		1.7.2019	
	Tot-N	kg/døgn	60		1.7.2019	
	Toluen	tonn/år		190	d.d.	
Kloralkali og rensesanlegg for kvikksølv (45a)	Fritt klor, som Cl ₂ ⁱⁱ⁾	mg/l	0,2		1.7.2019	
	AUORG ⁱⁱⁱ⁾ (Sum av NaCl, Na ₂ SO ₄ , NaClO ₃)	tonn/døgn	5,0	4,3	d.d.	
	Hg ^{iv)}	kg/år		0,3	1.1.2020	
Kokeri, åpen kloakk (28) og lukket kloakk (29)	KOF	tonn/døgn	6			
	S-TS	tonn/døgn	0,5			
Opsund tømmerrenseri (33)	KOF	tonn/døgn	0,4		1.9.2024	31.8.2024
			1			
	S-TS	tonn/døgn	0,4		1.9.2024	31.8.2024
			1			
Hele fabrikk	KOF	tonn/døgn	77	59	1.1.2020	
	S-TS	tonn/døgn	6,5	5	1.1.2020	
	AOX	tonn/døgn	0,5	0,4	d.d.	
	P-tot	kg/døgn	65	50	1.1.2020	
	N-tot	kg/døgn	650	500	1.1.2020	
	Cu	kg/døgn	15	11	1.1.2020	
	Hg	kg/år		3	d.d.	
	Olje ⁱⁱⁱ⁾	mg/l		15		

- i) Utslippsbegrensningene gjelder for ufortynnet avløpsvann.
- ii) 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 (pkt. 2.3), forebyggende vedlikehold (pkt. 2.5) og tiltakspunktet jamfør forurensningsloven § 7 er overholdt.
- iii) Øyeblikksgrense, gjelder ufortynnet avløpsvann etter oljeavskiller.
- iv) Saltlakeresirkulasjon/lakeblødning
- v) Grensen gjelder utslipp fra renseanlegg for kvikksølv
- Konsentrasjonsgrenser gjelder for ufortynnet prosessavløpsvann

Avløpsvannet vil inneholde As, Cd, Cr, Ni, Pb, og Zn. En mer presis, og eventuelt også strengere, regulering vil bli foretatt med grunnlag i utredningen som bedriften i henhold til pkt. 14 har sendt forurensningsmyndigheten.

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 bedriftens utearealer skal håndteres slik at det ikke kan medføre skade eller ulempe for miljøet (jf. pkt. 14.)

3.1.3 Utslippsreducerende tiltak

Bedriften skal benytte teknikker som miljømessig gir minst like gode resultater som teknikkene oppgitt i bedriftens BAT-redegjørelse av 1.7.2016 med senere endringer/tilføyelser.

Ved avbarking av tømmer skal det benyttes tørrbarking. For å redusere vannforbruket, skal vannsystemene være mest mulig lukket uten at det går ut over produktkvaliteten. Rene vannstrømmer fra f.eks. tettevann og kjølevann skal holdes adskilt fra forurenset vann.

Eventuelt oljeholdig avløpsvann fra vaskeplasser, verksteder eller lignende skal renses tilfredsstillende i oljeutskiller eller tilsvarende rensenhet slik at utslippsgrenser fastsatt i pkt. 3.1 overholdes.

3.2 Utslippspunkt for prosessavløp

Prosessavløpsvannet skal føres ut i Glomma. Utslippet skal foregå på en slik måte at innblandingen i vannmassene blir best mulig, for eksempel gjennom bruk av diffusor, rørutforming og utslippshastighet (se også pkt. 14).

Utlegging av utslippsledning eller lignende tiltak som kan påvirke sikkerheten, ferdselen eller forsvars- og beredskapsinteresser i farvannet kan ikke etableres uten tillatelse, jf. havne- og farvannsloven⁴.

3.3 Kjølevann

Kjølevannet skal føres ut i Glomma 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 bruken av begroingshindrende midler begrenses så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper.

⁴ Jf. lov om havner og farvann av 21.06.2019 nr. 70 § 14

4 Utslipp til luft

4.1 Utslippsbegrensninger

4.1.1 Utslipp fra punktkilder

Tabell 4.1: Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger jf. punkt 11.1 og 11.2. Utslippsbegrensningene gjelder for ufortynnet avgass ved faktisk O₂-% og temperatur dersom ikke annet er angitt.

Kilde	Komponent	Utslippsgrenser				Gjelder fra	Gjelder til
		Korttids-grense mg/m ³ Midlingstid: døgn ⁱ⁾	Korttids-grense kg/time Midlingstid: Døgn ⁱ⁾	Langtids-grense mg/m ³ Midlingstid: år	Langtids-grense kg/time Midlings-tid: år		
Kokeri, SO ₂ - skrubber	SO ₂		4		0,5	1.7.19 1.1.20	
Syrehus, SO ₂ -skrubber	SO ₂		4		0,8	1.7.19 1.1.20	
Blekeri nord, SO ₂ -skrubber	SO ₂		1		0,5	1.7.19 1.1.20	
Blekeri syd, bakvanns- tanker og filteravsug	SO ₂		15		7	1.7.19 1.1.20	
Etanol SO ₂ - skrubber	SO ₂		ii)		ii)		
Lignin, SO ₂ -skrubber	SO ₂		1		0,5	1.7.19 1.1.20	
Lignin spraytørke 1,2 og 3	SO ₂		1		0,2	1.7.19 1.1.20	
	NO _x		2		2	1.7.19 1.1.20	
Lignin Spraytørke 1,	Støv	50	3		2	1.7.19 1.1.20	
Lignin Spraytørke 2	Støv	50	4		3	1.7.19 1.1.20	
Lignin Spraytørke 3	Støv	30	4		3	1.7.19 1.1.20	
Lignintørke (tørke for spesial- produkter)	SO ₂		1		0,2	1.7.19 1.1.20	
	NO _x		2			1.7.19	
	Støv	90	4		3	1.7.19 1.1.20	
Kloralkali- fabrikken, klorabsorp- sjonsanlegg	Klor og klordioksid uttrykt som Cl ₂			1		1.7.19	
Hele området, inklusive forbrenning i tabell 4.2 og utslipp fra EGK	SO ₂				15	1.1.20	
	NO _x				25	1.1.20	
	Støv				10	1.1.20	

- i) 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 (pkt. 2.3), forebyggende vedlikehold (pkt. 2.5) og tiltaksplikt jamfør forurensningsloven § 7 er overholdt.
- ii) Grense fastsettes senere etter nye målinger.

Tabell 4.2: Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger, jf. punkt 11.2, fra biokjel og multibrenselkjel

Kilde	komponent	Benevning			Gjelder fra	Gjelder til
			Døgn-middel ⁱ⁾	Årsmiddel kalenderår		
Biokjel ⁱ⁾	Støv	mg/Nm ³	30		1.7.2019	
	NOx	mg/Nm ³	260		1.7.2019	
Multibrenselkjel brensel LNG ⁱⁱⁱ⁾	Støv	mg/Nm ³	5		1.7.2019	
	NOx	mg/Nm ³	100 ^{iv)}		1.7.2019	
				95 ^{iv)}	*.*.2024	
	SO ₂	mg/Nm ³	5		1.7.2019	
	CO	mg/Nm ³	100		1.7.2019	*.*.2024
40 ^{iv)}			20 ^{iv)}	*.*.2024		
Multibrenselkjel brensel lettolje ⁱⁱⁱ⁾	støv	mg/Nm ³	30		1.7.2019	*.*.2024
			20 ^{iv)}	10 ^{iv)}	*.*.2024	
	SO ₂	mg/Nm ³	350		1.7.2019	
			150 ^{iv)}	100 ^{iv)}	*.*.2024	
	NOx	mg/Nm ³	450		1.7.2019	*.*.2024
300 ^{iv)}			200 ^{iv)}	*.*.2024		

- i) 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 (pkt. 2.3), forebyggende vedlikehold (pkt. 2.5) og tiltaksplikt jamfør forurensningsloven § 7 er overholdt
- ii) Utslippsgrenseverdiene skal beregnes ved et standardisert O₂-innhold på 5 %.
- iii) Utslippsgrenseverdiene skal beregnes ved et standardisert O₂-innhold på 3 %. Se punkt 11.2 om krav til målinger ved bruk av lettolje.
- iv) Utslippsgrenseverdier er fastsatt i tråd med BAT-AEL for store forbrenningsanlegg (LCP) angitt i BAT-konklusjoner for LCP

Utslippsgrenseverdiene skal beregnes ved en temperatur på 273,15K, trykk på 101,3 kPa og korreksjon av vandampinnhold i røykgassene ved et standardisert O₂-innhold som angitt for de enkelte kilder i fotnoter under tabellen

Utslipp fra EGK

Anlegget skal utformes, bygges og drives på en slik måte at bestemmelsene i avfallsforskriften §§ 10-15 og 10-23 overholdes. Anlegget omfattes også av avfallsforskriften kapittel 10 del X og skal i tillegg overholde utslippsgrensene i § 10-35.

4.1.2 Diffuse utslipp

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

En mer presis, og eventuelt også strengere, regulering kan bli foretatt med grunnlag i utredningen som bedriften i henhold til pkt. 14 skal sende forurensningsmyndigheten.

4.1.3 Utslippsreducerende tiltak

Bedriften skal benytte teknikker som miljømessig gir minst like gode resultater som teknikkene oppgitt i bedriftens BAT-redegjørelse av 1.7.2016 med senere endringer/tilføyelser.

I avfallsforbrenningskjelen, EGK, brennes restavfall etter forutgående sortering av forbruks og produksjonsavfall samt to farlige avfallsfraksjoner fra Fine Chemicals Intermediate (se pkt. 9).

Alle svovelholdige og/eller luktende gasser skal så langt mulig samles opp og renses.

4.2 Krav til utslippspunkter

Avgasser fra eksisterende anlegg/prosessenheter tillates ledet ut gjennom utslippssystem med de utslippspunkter/-høyder som er oppgitt i tidligere søknader.

4.3 Lukt

4.3.1 Luktbegrensning

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

4.3.2 Forebyggende tiltak og driftsplan

På bakgrunn av gjennomført luktrisikovurdering skal bedriften iverksette luktrisikoreducerende tiltak. Bedriften skal ha en driftsplan som sikrer at luktulemper ved virksomheten begrenses. Planen skal være i tråd med anbefalingene gitt i vedlegg 4 i *Miljødirektoratets veileder TA 3019/2013 Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven*. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal driftsplanen oppdateres.

Bedriften skal daglig føre en driftslogg, slik at det kan dokumenteres at driftsplanen er fulgt.

4.3.3 Kommunikasjonsplan

Bedriften skal informere forurensningsmyndigheten og naboer når det planlegges aktivitet som midlertidig kan medføre økt luktbelastning. Det samme gjelder dersom svikt i utstyr eller lignende kan medføre økte luktplager.

5 Forurensning av grunn, grunnvann og sedimenter

5.1 Generelle krav

Den driftsansvarlige skal holde løpende oversikt over eventuell eksisterende forurenset grunn på virksomhetens område 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. Vi viser for øvrig til tillatelsens pkt. 12 og 14.

Graving i forurenset grunn på virksomhetens område krever tillatelse etter forurensningsloven § 11.

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

5.2 Hg-reanseanlegg og barriere nedstrøms kloralkalifabrikken

Barriere for å ta hånd om Hg-holdig grunnvann fra området rundt og under kloralkalifabrikken skal vedlikeholdes så lenge det er behov for oppsamling og rensing av grunnvann. Kriterier for når oppsamling og rensing av grunnvann kan avsluttes skal nedfelles i internkontrollen.

Det skal gjennomføres kontrollmålinger for å verifisere at barrieren nedstrøms Kloralkalifabrikken virker etter hensikten, og at det ikke forekommer avrenning fra grunnen rundt Kloralkalifabrikken til Glomma. Rutiner for dette arbeidet skal beskrives i internkontrollen. Se også punkt 14 om oppfølging av kvikksølvforurensning.

5.3 Tillatelse til graving i forurenset grunn

Den driftsansvarlige har tillatelse til å grave i forurenset grunn dersom:

1. massene ikke overstiger 1 000 m³
2. massene ikke overskrider tilstandsklasse 5, jf. TA 2553/2009
3. Massene ikke inneholder PFOS i høyere konsentrasjon enn 2 µg/kg og sum aktuelle PFASer 10 µg/kg
4. massene ikke inneholder andre miljø- og helseskadelige stoffer som ikke har tilstandsklasse, jf. TA 2553/2009

Ved saker om graving i forurenset grunn der ett eller flere av punktene 1 til 4 ikke er oppfylt, skal en søknad med tiltaksplan sendes Miljødirektoratet minimum to måneder før planlagt oppstart. For graving i forurenset grunn som omfattes av punkt 1 til 4 ovenfor, er tiltaket tillatt på følgende vilkår:

5.3.1 Generelt

- a. Den driftsansvarlige skal gjøre en orienterende undersøkelse av tiltaksområdet (her menes området der gravetiltaket skal foregå) iht. NS-ISO 10381 og TA 2553/2009 Helsebaserte tilstandsklasser for forurenset grunn, og utarbeide en tiltaksplan som beskriver følgende:
 1. beskrive størrelsen på tiltaksområdet og mengde masser (m² og m³)
 2. beskrivelse av forurensningssituasjonen (resultater fra prøvetaking), aktuelle tiltaksområder og oppryddingsnivå (tilstandsklasser/akseptkriterier)
 3. vurdering av risiko for forurensningsspredning under gravetiltaket
 4. tidsplan for gjennomføring av gravetiltaket
 5. redegjøre for hvilke avbøtende tiltak som skal gjennomføres for å sikre at gravetiltaket ikke medfører forurensningsspredning eller fare for skade på helse og miljø
 6. redegjøre for hvordan forurenset masse skal håndteres, disponeres og eventuelt mellomlagres
 7. redegjøre for hva som blir iverksatt av kontroll og overvåking under og etter graving i forurenset grunn, dersom det er behov for dett

Masser over tilstandsklasse 3 kan ligge igjen på tiltaksområdet dersom en stedsspesifikk risikovurdering viser akseptabel risiko for spredning og helse. Risikovurderingen for spredning og helse skal gjennomføres i henhold til veileder om forurenset grunn⁵. Risikovurderingen skal være tilgjengelig ved et eventuelt tilsyn.

⁵ [Forurenset grunn-veileder - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#)

- b. Den driftsansvarlige skal etablere prosedyrer som sikrer forsvarlig håndtering av forurenset masse. Prosedyrene skal være dokumentert i virksomhetens internkontroll⁶.
- c. All graving på industriområdet skal gjøres i regi av virksomheten. Den driftsansvarlige skal ha oversikt over all graving og stå ansvarlig for oppfølging av arbeidene. Den driftsansvarlige skal gjøre alle aktører som skal utføre gravearbeider oppmerksomme på forurensning i grunnen og hvilke rutiner som gjelder. Det skal foreligge dokumentasjon på at gravetiltaket blir gjennomført av foretak med tilstrekkelig faglig kompetanse.
- d. Graving på samme tiltaksområde kan ikke deles opp i ulike gravearbeider.

5.3.2 Graving

Den driftsansvarlige skal utarbeide en kontroll- og beredskapsplan som beskriver risiko for spredning av forurensning under tiltak, samt avbøtende tiltak for å hindre/reducere fare for spredning av forurensning.

- Masser som graves opp skal fortløpende vurderes på stedet
- Oppgraving og lagring av forurensete masser skal foregå slik at spredning av forurensning unngås. Dersom det er fare for slik spredning, skal avbøtende tiltak iverksettes.
- Utgravningen skal foregå som en seksjonsvis graving med tilhørende analyse- og kontrollprogram. Rutiner knyttet til prøvetaking av massene og for analyse og dokumentasjon på forurensningsnivå skal beskrives i internkontrollen.
- Graveområdet skal ikke være tilgjengelig for allmennheten, og holdes inngjerdet og låst.
- Det skal treffes tiltak som minimerer tilstrømning av overflatevann til byggegrop. Ved behov skal byggegrop lenses, slik at graving foregår tørt.
- Dersom det i forbindelse med gravetiltaket 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.
- Avfall som påtreffes skal sorteres ut og leveres lovlig mottak. Partikler større enn 20 mm uten belegg, betraktes som rene.

5.3.3 Forurenset vann

Forurenset overvann og forurenset vann fra byggegrop skal renses:

- Ved bruk av eksternt renseanlegg, skal dette være godkjent og egnet for oppgaven.
- Dersom eget renseanlegg skal brukes, skal det dokumenteres at dette er egnet for oppgaven.

5.3.4 Mellomlagring av masser

- Mellomlagring av forurensete masser skal foregå innenfor industriområdet.
- Forurensete masser med utlekkingspotensial skal lagres på tett dekke, skjermes for nedbør og/eller vind, og ikke medføre fare for forurensning.

⁶ Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)

- Forurensede masser skal ikke blandes med rene masser, eller forurensede masser som er forurenset med andre stoffer.
- Forurensede masser skal ikke mellomlagres lenger enn 1 år.
- Masser som inneholder fri fase forurensning kan kun mellomlagres i tette containere/holdere. Det samme kravet gjelder for masser klassifisert over tilstandsklasse 5, som er blitt kjent under gravetiltaket.

5.3.5 Sluttdisponering av masser

- Ikke-forurensede masser (dvs. under normverdi som gitt i forurensningsforskriften kapittel 2, vedlegg 1) og masser uten avfall, kan disponeres fritt på virksomhetens industriområde dersom annet lovverk ikke er til hinder for det.
- Forurensede masser, som ikke overstiger tilstandsklasse 3 / fastsatte akseptkriterier, kan brukes innenfor virksomhetens industriområde så fremt disponering ikke medfører ulovlig forurensning (forbudt etter § 7 i forurensningsloven) og så lenge massene kommer til nytte ved å erstatte masser som ellers ville blitt brukt. En forutsetning for å kunne omdisponere forurensede masser er at massene er forurenset med de samme komponentene som området de skal tilføres i, og at tilførte masser har lik eller lavere grad av forurensning.
- Dersom en steds spesifikk risikovurdering ikke åpner for gjenbruk av forurensede masser over tilstandsklasse 3, skal disse leveres til lovlig avfallsanlegg. For øvrig skal forurensede overskuddsmasser i tilstandsklasse 2 og over, leveres lovlig avfallsanlegg (se punkt 5.3.1 b).

5.3.6 Dokumentasjon og rapportering

- Den driftsansvarlige skal utarbeide en sluttrapport fra gravetiltaket. Rapporten skal være tilgjengelig ved tilsyn. Rapporten skal beskrive:
 - arbeid og tiltak som er gjennomført
 - resultater som er oppnådd
 - oversikt over levert ordinært- og farlig avfall
 - oversikt over mengde masser som er gjenbrukt på området, forurensningsnivå på disse og eventuelle avvik.

Vedlagt rapporten skal det være:

- tidsplan for gjennomføring av gravetiltaket
- redegjørelse for de undersøkelser som er foretatt av forurensning i grunnen
- beskrivelse av disponering av forurenset masse
- dokumentasjon på levert ordinært- og farlig avfall til mottak
- oversikt, med henvisning til kart, over områder hvor det ligger gjenværende masse over normverdi.

- b. Lokaliteten skal registreres/opdateres med riktig informasjon i fagsystemet Grunnforurensning⁷ av virksomheten. Aktuelle rapporter, eksempelvis undersøkelser, tiltaksplan og sluttrapport skal også legges inn i Grunnforurensning.
- c. Den driftsansvarlige skal rapportere til forurensningsmyndigheten om graving i forurenset grunn iht. punkt 11.5.

6 Kjemikalier

Den driftsansvarlige plikter å etablere et dokumentert system for substitusjon av kjemikalier som brukes i virksomheten.

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 lydtryknivå ved mest støyutsatte fasade:

Dag (kl. 07-19)	Kveld (kl. 19-23)	Lørdag (kl. 07-23)	Søn-/helligdager (kl. 07-23)	Natt (kl. 23-07)	Natt (kl. 23-07)
L _{pAekv12h}	L _{pAekv4h}	L _{pAekv16h}	L _{pAekv16h}	L _{pAekv8h}	L _{AFmax}
55 dB(A)	50 dB(A)	50 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)	60 dB(A)

L_{pAeqT} er A-veiet gjennomsnittsnivå (dBA) midlet over driftstid der T angir midlingstiden i antall timer.

L_{AFmax} som er gjennomsnittlig A-veiet maksimalnivå i perioden med tidskonstant "Fast" på 125 ms.

For Hjalmar Wessels vei 1 (målepunkt 1), Borregaardsvei/Enga (målepunkt 2) og Brattvn 4 (målepunkt 3) gjelder inntil videre følgende grense for kveld, lørdag, søn-/helligdager og natt: 52 dB(A). Grensen for *dag* er den samme som i tabellen over. Den driftsansvarlige skal arbeide for at støyen reduseres også ved disse målepunktene, jf. punkt 14.

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

Den driftsansvarlige skal utarbeide to støysonekart for sin virksomhet, jf. punkt 14. Det ene skal vise støyutbredelsen i røde og gule soner, jf. T-1442 kap. 2.2.1, og sendes kommunen og forurensningsmyndigheten. Det andre skal vise hvilke områder som har støynivåer over og under støygrensene i tillatelsen og sendes forurensningsmyndigheten. Støysonekartene skal holdes oppdatert.

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

⁷ [Grunnforurensning \(miljodirektoratet.no\)](http://grunnforurensning.miljodirektoratet.no)

8 Energi

8.1 Energiledelse

Den driftsansvarlige skal ha et system for energiledelse 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 virksomhetens internkontroll⁸, og følge prinsippene og metodene angitt i norsk standard for energiledelse.

8.2 Utnyttelse av overskuddsenergi

Den driftsansvarlige skal i størst mulig grad utnytte overskuddsenergi fra eksisterende og nye anlegg internt. Den driftsansvarlige 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.

9 Avfall og biprodukt

9.1 Generelle krav

9.1.1 Avfallsforebygging og avfallshåndtering

Den driftsansvarlige skal sørge for følgende prioriteringsrekkefølge for virksomhetens avfallsforebygging og avfallshåndtering:

- a) forebygging
- b) forberedelse til ombruk
- c) materialgjenvinning
- d) annen gjenvinning, f.eks. energiutnytting
- e) sluttbehandling

Den driftsansvarlige kan fravike prioritetsrekkefølgen i første ledd dersom det er berettiget ut fra en avveining av miljøhensyn, ressurs hensyn, hensyn til menneskers helse, teknisk gjennomførbarhet og økonomiske forhold.

Den driftsansvarlige skal dokumentere hvilke vurderinger og tiltak som er gjennomført for å overholde prioritetsrekkefølgen. Dokumentasjonen skal tas vare på i minst 5 år og være tilgjengelig ved kontroll eller på forespørsel fra forurensningsmyndigheten.

9.1.2 Gjenvinning av avfall hos annen aktør

Dersom avfall bringes til annen aktør for gjenvinning, skal den driftsansvarlige:

- a) dokumentere hvem som mottar avfallet
- b) dokumentere opplysninger fra mottakeren om hvordan avfallet skal gjenvinnes
- c) opplyse mottakeren om innhold i avfallet

9.1.3 Bruk av biprodukt utenfor virksomheten

Dersom biprodukt⁹ brukes utenfor virksomheten, skal den driftsansvarlige:

- a) dokumentere hvem som mottar biproduktet

⁸ Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)

⁹ Jf. § 27 i forurensningsloven

- b) opplyse mottakeren om innhold i biproduktet

Opplysningene skal tas vare på i minst 5 år og være tilgjengelig ved kontroll eller på forespørsel fra forurensningsmyndigheten.

9.2 Håndtering av avfall

9.2.1 Generelle krav til håndtering

All håndtering av avfall skal være basert på en risikovurdering, jf. punkt 13.1

Ved lagring av avfall skal:

- a) den driftsansvarlige ha kart hvor det fremgår hvor forskjellige typer avfall er lagret
- b) avfallslager være sikret slik at uvedkommende ikke får adgang, og lagret avfall skal være merket slik at det fremgår hva som er lagret
- c) avfall som ved samlagring eller sammenblanding kan gi fare for brann, eksplosjon eller dannelselse av farlige stoffer, lagres med nødvendig avstand

I tillegg skal farlig avfall:

- a) lagres i maksimalt 12 måneder
- b) ha forsvarlig tilsyn ved lagring
- c) lagres innendørs og på fast, ugjennomtrengelig og tilstrekkelig slitesterkt dekke for de aktuelle materialer/avfallstyper med oppsamling av eventuell avrenning. Annen lagringsmåte kan benyttes dersom den driftsansvarlige kan dokumentere at den valgte lagringsmåten gir minst like lav risiko og like god miljøbeskyttelse.

Farlig avfall skal ikke fortynnes med den virkning at det ikke lenger blir å regne som farlig avfall i henhold til avfallsforskriften § 11-2.

Kvikksølvholdig slam fra kvikksølvrensaneanlegget tilknyttet kloralkalifabrikken, skal holdes på et minimum.

9.2.2 Avfall til forbrenning i EGK

Virksomheten har tillatelse til mottak, lagring og forbrenning i EGK av restavfall etter forutgående sortering av forbruksavfall og produksjonsavfall. Sorteringen skal være rettet mot både farlig avfall og gjenvinnbare materialer, og restavfallet skal teknisk eller samfunnsøkonomisk ikke lenger være egnet til materialgjenvinning. Tillatt mengde som til enhver tid kan lagres er 1400 tonn.

Virksomheten har tillatelse til årlig forbrenning av farlig avfallsfraksjoner fra Fine Chemicals Intermediate med inntil 1 120 tonn MAPD/ADP (EAL-kode 07 07 08) og inntil 670 tonn CPD (EAL-kode 07 07 07). Virksomheten kan forbrenne disse fraksjonene ved 850 C.

10 Deponi for eget avfall

Bedriften har ingen aktive deponi for avfall.

På bedriftsområdet er det et spesialdeponi for Hg-holdig avfall og et nedlagt deponi, Opsund deponi.

10.1 Spesialdeponi for Hg-holdig avfall (sarkofagen)

Det tillates ikke tilførsel av ytterligere Hg-holdig avfall til sarkofagen.

10.1.1 Kontroll og overvåking

Sarkofagen skal være utstyrt med opplegg for inspeksjon/overvåking med hensyn til mulige lekkasjer mellom membraner, samt eventuelle lekkasjer til vann og grunn utenfor. Inspeksjons- og overvåkingssystemet skal også være slik at det fanger opp eventuelle lekkasjer utenfra og inn i deponiet. Området rundt deponiet skal være merket slik at det klart framgår hva som er lagret i deponiet.

10.1.2 Sikring mot uvedkommende

Sarkofagen skal være sikret mot adgang for uvedkommende.

10.1.3 Kontrollprogram og rapportering til Miljødirektoratet

Bedriften skal ha rutinemessig kontroll med sarkofagen for å identifisere eventuelle lekkasjer til luft, vann eller grunnen. Formålet med kontrollen er å dokumentere at deponiet fungerer som forutsatt. Målinger i omgivelsene (i luft rundt deponiet og i de to kontrollbrønnene i hver ende av deponiet) skal være en naturlig del av et kontrollprogram ved siden av instrumentell og visuell overvåking. Kontrollprogrammet skal inngå i bedriftens internkontrollprogram.

Resultater som kan tyde på at deponiet ikke fungerer etter hensikten skal rapporteres umiddelbart til Miljødirektoratet.

10.2 Opsund deponi

10.2.1 Generelle vilkår

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

All deponering av avfall er stanset (juli 2009).

10.2.2 Topptetting og avslutning av Opsund deponi

De delene av Opsund deponi som ennå ikke er avsluttet med egnet overflate, på grunn av nærhet til høystpenttrasé, skal avsluttes som beskrevet i søknad av 5. desember 2014, snart det er mulig. Borregaard skal melde fra til Miljødirektoratet når dette er gjennomført.

10.2.3 Avsluttet deponi og sluttinspeksjon

Miljødirektoratet vil gjennomføre en sluttinspeksjon på stedet. Inspeksjonen kan medføre nye krav til avslutningen og til Borregaards oppfølging av deponiet.

10.2.4 Overvåking og kontroll i etterdriftsfasen

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

Kontroll- og overvåkingsprogrammet beskrevet i søknaden av 5. desember 2014 skal følges.

Det skal gjennomføres overvåking og kontroll av:

- Mengde og sammensetning av sigevann og sigevannssediment
- Metangass

- Visuell kontroll av deponiområdet og setninger i deponiet

Den driftsansvarlige skal følge med på resultatene fra overvåkingen over tid, slik at den kan avdekke om det skjer en negativ utvikling i analyseresultatene.

Den driftsansvarlige skal ha tiltaksgrenser for sigevann.

11 Utslippskontroll og rapportering til Miljødirektoratet

11.1 Utslippskontroll

Den driftsansvarlige skal kontrollere og dokumentere utslippene til luft og vann. Dette gjelder utslipp av:

- komponenter som er regulert gjennom grenseverdier fastsatt i tabell 3.1 under punkt 3 Utslipp til vann og tabell 4.1, 4.2 og 4.3¹⁰ under punkt 4 Utslipp til luft i tillatelsen, og i avfallsforskriften kapittel 10
- TSS til vann
- As, Cd, Cr, Ni, Pb og Zn til vann
- BOF₅ eller BOF₇ til vann skal måles ukentlig
- komponenter som er regulert gjennom grenseverdier fastsatt i forskrift
- andre komponenter som kan ha miljømessig betydning

Virksomheten har unntak fra krav i avfallsforskriftens kapittel 10 om kontinuerlige målinger for HF, jmfør § 10-21. Det skal foretas periodiske målinger av HF minst hver sjettede måned.

Ved bruk av lettolje som brensel i multibrenselkjel er det ikke krav om målinger ved mindre enn 500 driftstimer pr år.

11.2 Kvalitetssikring av målinger for utslippskontroll

Den driftsansvarlige skal kvalitetssikre målinger, måleutstyr og metoder slik at de gir representative tall for virksomhetens faktiske utslipp. Målinger omfatter volumstrømsmåling, prøvetaking, analyse og beregning.

Følgende punkter skal oppfylles for å sikre forsvarlig kvalitetssikring av målinger for utslippskontroll:

- målingene skal utføres etter norsk standard. Dersom norsk standard ikke finnes, kan internasjonal standard benyttes. Den driftsansvarlige kan benytte andre metoder enn norsk eller internasjonal standard dersom særlige hensyn tilsier det. Den driftsansvarlige må i tilfelle dokumentere at særlige hensyn foreligger og at den valgte metoden gir representative tall for virksomhetens faktiske utslipp.
- dersom volumstrømsmåling, prøvetaking og analyse utføres av eksterne, skal det brukes akkrediterte laboratorier og tjenester såfremt slike akkrediterte tjenester finnes.
- Dersom den driftsansvarlige selv analyserer parametere som er regulert med grenseverdier, skal den delta i sammenlignende laboratorieprøving og/eller jevnlig verifisere analyser med et eksternt, akkreditert laboratorium. Frekvensen skal begrunnes. For kontinuerlige målinger av utslipp til luft fra avfallsforbrenning gjelder i tillegg kravet til parallellmålinger gitt i avfallsforskriften kapittel 10, vedlegg III, punkt 4.
- den driftsansvarlige skal jevnlig vurdere om plassering av prøvetakingspunkter, valg av prøvetakingsmetoder og -frekvenser gir representative prøver. Denne vurderingen skal utføres av fagkyndig tredjepart.

- Måleutstyret skal jevnlig kontrolleres og kalibreres.
- for kontinuerlige målinger av utslipp til luft fra avfallsforbrenning gjelder krav til nøyaktighet gitt i avfallsforskriften kapittel 10, vedlegg III, punkt 5
- den driftsansvarlige skal vurdere usikkerheten ved alle trinnene i målingene og velge løsninger som reduserer den totale usikkerheten til et akseptabelt nivå.

11.3 Program for utslippskontroll

Den driftsansvarlige skal ha et program for utslippskontroll som inngår i den dokumenterte internkontrollen¹¹.

Programmet skal redegjøre for utslippskontrollen og kvalitetssikring, jf punkt 11.1 og 11.2. Programmet skal holdes oppdatert.

11.4 Rapportering til forurensningsmyndigheten

Den driftsansvarlige skal hvert år innen 1. mars rapportere til forurensningsmyndigheten. Rapporteringen omfatter all forurensning, avfall, energi og andre miljømessige forhold ved virksomheten.

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.

Resultatene fra overvåkingen av Opsund deponi skal rapporteres i den årlige egenrapporteringen til Miljødirektoratet sammen med enkelte andre opplysninger for deponiet. Følgende skal rapporteres:

- konsentrasjon av aktuelle komponenter
- anslag over vannmengde gjennom deponiet i løpet av året
- anslag over mengde utslipp av relevante komponenter
- utslipp av alle miljøskadelige komponenter

Den driftsansvarlige skal rapportere årlig forbrente mengder (tonn/år) under energiforbruk.

Den driftsansvarlige skal rapportere om omfang av gravetiltak i forurenset grunn i den årlige egenkontrollrapporteringen.

12 Miljøovervåking

12.1 Overvåking av resipienter

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

¹¹ Forskrift om systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)

Overvåkingsprogrammet/-ene skal forelegges Miljødirektoratet for eventuelle merknader.

12.2 Overvåking etter vannforskriften

Den driftsansvarlige skal overvåke og redegjøre for hvordan utslipp fra virksomheten påvirker tilstanden (økologisk og kjemisk) i deler av Glomma og i Hvaler-estualet. Overvåkingen skal gjennomføres i tråd med bestemmelsene i vannforskriften for tiltaksorientert overvåking.

Overvåking av vannområde *Glomma ved Borregaard* skal inntil videre gjennomføres årlig. For tiltaksorientert overvåking av Glommas munningsområde og Hvalerområdet, tillates inntil videre overvåking med 3 års intervaller. Dersom virksomhetens utslipp eller tilstanden i vannforekomsten endres, kan det bli aktuelt å endre frekvensen for overvåking. Overvåkingen skal gjennomføres av uavhengig fagekspertise i henhold til overvåkingsprogrammet. Der det er hensiktsmessig kan selve prøvetakingen gjennomføres av bedriften selv i samråd med fagekspert. Ved behov for endringer av overvåkingsprogrammene, skal utkast til endring med begrunnelsen sendes forurensningsmyndighet senest 1. oktober året før undersøkelsene skal gjennomføres.

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 Vannmiljø¹² innen 1. mars året etter at undersøkelsen er gjennomført. Data rapporteres på Vannmiljø's importformat. Importmal og oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljø's kodeverk finnes på Miljødirektoratets nettsider om vannmiljøkoder¹³.

12.3 Overvåking av grunn og grunnvann

Den driftsansvarlige skal sørge for overvåking av grunn og grunnvann på industriområdet. Program for overvåking vil bli fastsatt i forbindelse med utarbeidelse av tilstandsrapport. Frekvens for videre overvåking av grunn og grunnvann vil bli fastsatt på bakgrunn av vurdering og eventuell dokumentasjon om forurensning i grunn og grunnvann (se punkt 14.12).

Den driftsansvarlige skal overvåke spredning av kvikksølv fra tidligere grunnforurensning ved kloralkalifabrikken, både i grunnvann og avløpsvann.

13 Miljørisikoanalyse og beredskap mot akutt forurensning

13.1 Miljørisikoanalyse

Den driftsansvarlige plikter til enhver tid å ha oversikt over alle forhold som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold. Den driftsansvarlige skal gjennomføre en miljørisikoanalyse av sin virksomhet. Den driftsansvarlige skal vurdere resultatene opp mot akseptabel miljørisiko.

¹² <http://vannmiljo.miljodirektoratet.no/>

¹³ <http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no>

Potensielle hendelser som kan føre til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges.

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

13.2 Risikoreduserende tiltak

Med grunnlag i miljørisikoanalysen, jf. punkt 13.1, skal den driftsansvarlige, så langt det er mulig uten urimelige kostnader, iverksette risikoreduserende tiltak for å redusere miljørisikoen til et akseptabelt nivå. Dette gjelder både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak.

13.3 Beredskap mot akutt forurensning

Den driftsansvarlige skal etablere beredskap med utgangspunkt i den driftsansvarliges miljørisikoanalyse dersom de risikoreduserende tiltakene, jf. punkt 13.2 ikke har redusert risikoen for akutt forurensning¹⁴ til et akseptabelt nivå.

Beredskapen skal være tilpasset den restrisikoen som gjenstår etter at risikoreduserende tiltak er gjennomført¹⁵.

Den driftsansvarlige skal etablere en beredskapsorganisasjon med nødvendig mannskap og utstyr. Kompetanse, opplæring og organisering skal være dimensjonert for restrisikoen.

En beredskapsplan skal beskrive beredskapens organisering, utstyr, angi responstid og innsatsplaner.

Beredskapen skal øves minst en gang pr år.

14 Eierskifte

Den driftsansvarlige skal sende melding til forurensningsmyndigheten så snart som mulig og senest én måned etter at aksjene eller andelene i den driftsansvarlige overdras til ny eier eller den driftsansvarlige får ny eier med bestemmende innflytelse.

Det samme gjelder dersom den driftsansvarlige skal fusjonere, fisjonere, på annen måte omdannes eller driftsansvaret overføres til en ny driftsansvarlig.

15 Nedleggelse

Ved nedleggelse eller driftsstans skal den driftsansvarlige sørge for at råvarer, hjelpestoff, halvfabrikat eller ferdig vare, produksjonsutstyr, biprodukter og avfall tas hånd om på forsvarlig måte. 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.

¹⁴ Jf. § 38 i forurensningsloven

¹⁵ Jf. § 40 i forurensningsloven

Den driftsansvarlige skal også for nedleggelsesåret rapportere i henhold til punkt **Feil! Fant ikke referanse-kilden..**

16 Undersøkelser og utredninger

16.1 Status for planlagte miljøprosjekter

Borregaard skal oppdatere *Vedlegg 9 Oversikt over planlagte miljøprosjekter* i BAT-redegjørelsen av 1. juli 2016.

Revidert oversikt som viser gjennomførte og planlagte tiltak skal sendes Miljødirektoratet innen 1. januar 2020. Borregaard skal samtidig begrunne eventuelle tiltak som ikke gjennomføres.

Utført

16.2 Utslipp av metaller

Det er behov for mer kunnskap om utslippene av metaller (blant annet As, Cd, Cr, Ni, Pb og Zn) til vann for å kunne fastsette nye grenser under punkt 3.1 i tillatelsen. Bedriften skal på bakgrunn av erfaringer fra målinger av utslipp i 2019 og 2020, sammenstille målte utslippsnivåer og søke om nye grenser for utslipp av disse komponentene innen 1. mars 2021. *Utført*

16.3 Utslipp til Glomma

Bedriften skal for alle utslipp til vann, også diffuse, opplyse om følgende:

- utslippssted (plassering kan tegnes inn på kart, avstand fra land og dybde skal angis)
- kilder (aktuell prosess, renseanlegg o.l.), volum, hvilke komponenter avløpet inneholder og mengder av disse komponentene. (For avløp som kun leder overvann, forventes kun anslag).
- for alle avløp skal det gjøres en vurdering av utslippets miljøpåvirkning på resipienten ut fra innhold.
- for alle avløpsstrømmer skal tiltak for ytterligere utslippsreduksjoner og endring av utslippssted vurderes. Aktuelle tiltak skal beskrives med forventet effekt, mulig tid for gjennomføring og kostnad. Det skal her orienteres om status og videre planer for det pågående arbeidet med å samle utslippspunkt og tiltak for ytterligere utslippsreduksjoner.

Frist: 1. mars 2021. *Utført*

16.4 Barrieresystem for å redusere utslippsfare

Bedriften skal redegjøre for sitt arbeid med å redusere sannsynligheten for utslippshendelser, både gjennom ytre barrierer og bedret prosessikkerhet ved de forskjellige anleggene. Redegjørelsen skal inneholde status, tiltak og tidsplan og sendes Miljødirektoratet innen 1. januar 2020. *Utført*

16.5 Utredning av diffuse utslipp til luft

Bedriften skal redegjøre for diffuse utslipp til luft ved å:

- beskrive kilder og utslippssted
- anslå hvilke stoffer, herunder prioriterte miljøgifter, disse utslippene kan inneholde.
- anslå størrelse på det diffuse utslippet per kilde.
- foreta en miljørisikovurdering av disse utslippene. For utslipp som kan ha miljømessig betydning, men hvor mengde og innhold ikke er kjent, skal bedriften måle utslippene.

- beskrive aktuelle utslippsreducerende tiltak

Utredningen skal sendes Miljødirektoratet innen 1. mars 2021 *Utført*

16.6 Utredning av utslipp av prioriterte miljøgifter

Bedriften skal redegjøre for sine utslipp av prioriterte miljøgifter fra punkt- og diffuse utslipp ved å:

- vurdere sannsynligheten for utslipp til vann og/eller luft av komponentene på listen i vedlegg 1 og som ikke er uttrykkelig regulert under punkt 3.1/4.1. eller som inngår i utredningen under punkt 14.3.
- dersom slike utslipp er påregnelige, skal bedriften utføre nødvendige målinger for å kunne bestemme innhold av de aktuelle prioriterte miljøgiftene i utslippene
- foreta en miljørisikovurdering av disse utslippene og eventuelt søke om nye/endrede grenser for utslipp av disse komponentene.

Utredningen skal sendes Miljødirektoratet innen 1. mars 2021 *Utført*

16.7 Opplysninger om produksjonen ved Borregaard Fine Chemicals Intermediate

Bedriften skal redegjøre for følgende om produksjonen ved Fine Chemicals Intermediate:

- sammenlikne egen virksomhet med BAT-konklusjonen for:
 - Common waste water and waste gas treatment/management systems in the chemical sector (CWW)
 - Common waste gas management and treatment systems in the chemical sector (WGC)og avklare hvilke punkter som er relevante for dere. Bedriften skal kort beskrive hvilke teknikker som inngår i prosessene, og vurdere samsvar med teknikkene og utslippsnivåene (BAT-AEL) i CWW og WGC. Dersom dere må gjennomføre tiltak for å overholde BAT-AEL, skal disse beskrives og kostnader ved gjennomføring anslås.
- sammenlikne egen virksomhet med kravene i kapittel 9 i forurensningsforskriften (ff). Spesielt ønsker vi å be dere vurdere om utslippet kan inneholde utslipp av stoffer med alvorlige helse- og miljøvirkninger (ff §9-7).
- Utredningen skal også inneholde en prosessbeskrivelse som viser reaksjonene i de forskjellige prosesstrinnene slik at det tydelig fremgår input/output i blokkdiagrammet. Massebalanser skal vise tydelig hvilke komponenter og mengder som slippes ut.

Opplysningene skal sendes Miljødirektoratet innen 01. januar 2024. *Utført*

16.8 Krav om luktundersøkelse

Bedriften skal gjennomføre en luktundersøkelse, jf. Miljødirektoratets veileder om regulering av luktutslipp vedlegg 6¹⁶. Luktundersøkelsen bør vise hvor mange timer i en måned der det er gjenkjennbar lukt hos naboer, eventuelt uttrykt som luktenheter i ou/m³.

Utredningen skal sendes Miljødirektoratet innen 1. januar 2021 *Utført*

16.9 Krav om støysonekart og tiltak for å redusere støy

Bedriften skal utarbeide to støysonekart for sin virksomhet. Det ene skal vise støyutbredelsen i røde og gule soner, jf. T-1442¹⁷ kap. 2.2.1, og sendes kommunen og forurensningsmyndigheten. Det andre skal vise hvilke områder som har støynivåer over og under støygrensene fastsatt under punkt 7 i tillatelsen og sendes forurensningsmyndigheten.

¹⁶ Veileder TA 3019/2013 Regulering av luktutslipp i tillatelser etter forurensningsloven.

¹⁷ Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442)

Støysonekartene skal sendes kommunen og forurensningsmyndigheten innen 1. januar 2020.

Utført

Bedriften skal redegjøre for støyreducerende tiltak med effekt i områder som inntil videre har forhøyde støygrenser. Redegjørelsen skal gi informasjon om aktuelle tiltak, kostnader, effekt og tidsplan for gjennomføring. Redegjørelsen skal sendes Miljødirektoratet innen 1. mars 2021.

Utført

16.10 Bruk av tiltaksgrenser for sigevann fra Opsund deponi

Sigevann fra deponiet / ut via deponifront skal overvåkes. Etablerte tiltaksgrenser for sigevann fra Opsund deponi definerer hva som er akseptabel påvirkning i resipienten. Bedriften skal vurdere og begrunne hvilke komponenter som er viktige og sette tiltaksgrenser for disse med utgangspunkt i sigevannsutslipp fra deponiet. Dersom innholdet av tungmetaller og/eller miljøskadelige komponenter i sigevann overstiger de satte grenseverdiene, skal bedriften iverksette tiltak for å motvirke dette. Bedriften skal definere når det skal iverksettes tiltak for å redusere fare for forurensning fra deponiet, hvilke tiltak som skal iverksettes, hvordan dette skal håndteres videre og hvordan forurensningsmyndigheten skal informeres.

16.11 Avslutning av Opsund deponi

Deponiet skal være ferdig avsluttet 1. september 2020. Bedriften skal redegjøre for gjennomføringen av avslutningen av deponiet. Om avslutningen avviker fra opplysningene i bedriftens søknad av 5. desember 2014 eller kravene i Miljødirektoratets brev av 17. april 2015, skal det spesielt begrunnes.

Frist for redegjørelse er 1. januar 2021 *Utført*

16.12 Tilstandsrapport om mulig forurensning av grunn og grunnvann

Bedriften skal vurdere hvilke områder som har behov for ytterligere dokumentasjon av forurensningstilstanden i grunn og grunnvann. Denne vurderingen skal gjennomføres i henhold til trinn 1-3 i Miljødirektoratets veileder M-630/2016 *Tilstandsrapport for industriområder*.

Bedriften skal videre utarbeide full tilstandsrapport i henhold til trinn 4-7 i Miljødirektoratets veileder M-630/2016 *Tilstandsrapport for industriområder*. *Utført*