Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven

for

Gassco AS, Nyhamna prosessanlegg

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jf. § 16 og endret i medhold av § 18. Tillatelsen er revidert med grunnlag i BAT-konklusjoner for raffinerier (Kommisjonsbeslutning 2014/738/EU) og store forbrenningsanlegg (Kommisjonsbeslutning (EU) 2017/1442)), samt opplysninger fremkommet under saksbehandlingen. Vilkårene framgår på side 3 til og med 22. Dette tillatelsesdokumentet er ajourført per 2. desember 2022, og erstatter tidligere tillatelsesdokumenter.

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

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

Bedriftsdata

Bedrift	Gassco AS, Nyhamna prosessanlegg
Postadresse for bedriften	Postboks 93, 5501 Haugesund
Org. nummer (bedrift)	9196968
Næringskode og bransje	06.200 Utvinning av naturgass
Kategori for virksomheten [1]	1.1 Forbrenningsanlegg med nominell innfyrt effekt ≥ 50 MW 1.2 Raffinering av mineralolje og gass
Beliggenhet/gateadresse	Nyhamna
Kommune og fylke	Aukra kommune
Lokalisering av anlegg	UTM sone 32, øst: 395262, nord: 6970313 UTM sone 33, øst: 90545, nord: 6994317

Forurensningsmyndighetens referanser

Tillatelsesnummer	Anleggsnummer
2022.0147.T	1547.0005.02

Tillatelse første gang gitt:	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd:	Tillatelse sist endret:
4. juni 2007	17. februar 2022	2. desember 2022
Ann Mari Vik Green seksjonsleder		Sissel Wiken Sandgrind sjefingeniør

[1] Jf. forskrift om begrensning av forurensning av 06.01.2004 nr. 931 (forurensningsforskriften) kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven

Endringslogg

Endringsnummer	Endringer av	Punkt og beskrivelse av endring
1	15.07.2022	Punkt 14.1 og 14.2 – frist for innsending av tiltaksplan og resultater fra verifikasjonsmålinger endres til 1. oktober 2022
2	2.12.2022	Punkt 1 – inkludering av Dvalin-gass og kvikksølvfjerningsanlegg for rensing av gass fra Polarled-rørledningen
		Punkt 14.2, 14.3, 14.4 og 14.5 – endring av tidsfrister for innsending av informasjon Punkt 14.1 – frist for innsending av tiltaksplan for CO utsettes til klage på vilkåret er avgjort

1 Tillatelsens ramme

Tillatelsen gjelder forurensning fra:

- Mottak og prosessering av brønnstrøm (gass, kondensat, kjemikalier og produsert vann) fra Ormen Lange (havbunnsinnretninger A, B, C og D) som ilandføres via to flerfase-rørledninger
- Mottak og prosessering av rikgass (gass og kondensat) fra Aasta Hansteen som ilandføres via Polarled-rørledningen
- Mottak og prosessering av gass fra Dvalin som ilandføres via Polarled-rørledningen
- Eksport av salgsgass via Langeled
- Lagring og lasting (utskipning) av stabilisert kondensat (NGL)
- Energiproduksjon:
    - To gassfyrte hetoljekjeler med en samlet nominell termisk tilført effekt på 84,2 MW (a 42,1 MW)
    - To dieseldrevne brannvannspumper med en samlet ytelse på 4,6 MW
    - En nødkraftgenerator (essensiell generator) med en ytelse på 6 MW
- Fakkelsystem (HP-fakkel og LP-fakkel, begge lukket system, og atmosfærisk vent)
- Kvikksølvfjerningsanlegg for rensing av gass fra Polarled
- Normal drift og vedlikehold av Nyhamna prosessanlegg, inklusive rørledninger
- Forbruk av kjemikalier på Ormen Lange (produksjon, drift og vedlikehold)

Tillatelsen er basert på en maksimal produksjonsrate på 84 MSm^3 gass per døgn og 1 900 Sm^3 kondensat per døgn.

Kraftbehovet til Nyhamna prosessanlegg dekkes med strøm fra nettet.

Ved vesentlige endringer i produksjonsforholdene skal bedriften søke om endring av tillatelsen, selv om utslippene ligger innenfor de fastsatte grensene.

2 Oversikt over vilkår og krav i tillatelsen

Kategori	**Kapittel**
Generelle vilkår	3
Utslipp til vann	4
Utslipp til luft	5
Grunnforurensning og forurensede sedimenter	6
Kjemikalier	7
Støy	8
Energi	9
Avfall	10
Utslippskontroll og rapportering	11
Miljøovervåking	12
Beredskap mot akutt forurensning	13

Undersøkelser og utredninger	14
Tiltak i forbindelse med bygge- og anleggsvirksomhet	15
Eierskifte	16
Nedleggelse	17
Tilsyn	18

3 Generelle vilkår

3.1 Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er fremkommet i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte miljøgifter oppført i vedlegg 1. Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår gjennom uttrykkelig regulering i vilkårenes pkt. 4 til 14.

3.2 Plikt til å overholde grenseverdier

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstider. Variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte midlingstidene skal ikke avvike fra hva som er vanlig for den aktuelle type virksomhet i en slik grad at det kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

3.3 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 som det ikke uttrykkelig er satt grenser for i denne tillatelsen

Hvis aktivitetsnivået reduseres i forhold til tillatelsens rammer, skal utslippene reduseres tilsvarende, så fremt ikke tekniske eller operasjonelle grunner forhindrer dette.

3.4 Utskifting av utstyr og endring av utslippspunkt

Ved utskifting av utstyr skal det nye utstyret tilfredsstille krav til bruk av beste tilgjengelige teknikker (BAT) som følger av relevante BAT-konklusjoner jf. forurensningsforskriften kapittel 36 vedlegg 2.

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

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

3.5 Plikt til forebyggende vedlikehold

For å holde de ordinære utslipp på et lavest mulig nivå og for å unngå utilsiktede utslipp skal bedriften sørge for forebyggende vedlikehold av utstyr som kan ha utslippsmessig betydning. System og rutiner for vedlikehold av slikt utstyr skal kunne dokumenteres.

3.6 Tiltaksplikt ved økt forurensningsfare

Dersom det oppstår fare for økt forurensning, plikter bedriften så langt det er mulig uten urimelige kostnader å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Bedriften skal så snart som mulig informere forurensningsmyndigheten om forhold som kan føre til vesentlig økt forurensning eller forurensningsfare. Akutt forurensning skal varsles iht. punkt 13.7.

3.7 Styringssystem

Bedriften plikter å etablere et styringssystem i medhold av rammeforskriften[2] § 17, jf. Styringsforskriften[3] § 6. Styringssystemet skal blant annet sikre og dokumentere at bedriften overholder krav i denne tillatelsen, forurensningsloven, produktkontrolloven og relevante forskrifter til disse lovene. Bedriften plikter å holde styringssystemet oppdatert.

Styringssystemet skal i tillegg til å oppfylle kravene i HMS-forskriftene 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. Plikt til å gjennomføre risikoanalyse med hensyn til akutt forurensning følger av punkt 13.1.

4 Utslipp til vann

4.1 Utslippsbegrensninger

Følgende vannstrømmer skal behandles i vannrenseanlegget (system 39):

- Produsert vann fra brønnstrømmen, dvs. fra MEG-avsaltingsanlegg og MEG- og TEG-regenereringsanlegg
- Vann fra fjellagrene, dvs. inntrengningsvann og vann fra kondensatvasking
- Drensvann fra åpent avløp (system 56), dvs. fra potensielt forurensede områder som kan inneholde MEG/TEG og fra potensielt forurensede områder generelt

[2] Forskrift av 12. februar 2010 nr. 158 om helse, miljø og sikkerhet i petroleumsvirksomheten og på enkelte landanlegg
[3] Forskrift av 29. april 2010 nr. 611 om styring og opplysningsplikt i petroleumsvirksomheten og på enkelte landanlegg

Vannrenseanlegget (system 39) har kapasitet til å behandle inntil 37 m^3/time, totalt 320 000 m^3/år. Denne vannmengden er utgangspunkt for de fastsatte utslippsbegrensningene.

Tabell 4.1-1 Utslippsbegrensninger for avløpsvann fra system 39, inklusive system 56

Utslippskomponent	**Utslipps-grenser**	**Midlingstid**	**Målefrekvens [1)]**	**Gjelder fra**
Totalt organisk karbon (TOC) [2)]	15 mg/l	Uke	Daglig	17.2.2022
Totalt organisk karbon (TOC) [2)]	3 tonn/år	År	Daglig	17.2.2022
Totalt suspendert stoff (TSS)	20 mg/l	Uke	Daglig	17.2.2022
Totalt suspendert stoff (TSS)	3 tonn/år	År	Daglig	17.2.2022
Hydrocarbon Oil Index (HOI)	0,3 mg/l	Uke	Daglig	17.2.2022
Hydrocarbon Oil Index (HOI)	50 kg/år	År	Daglig	17.2.2022
BTEX	0,2 mg/l	År	Månedlig	17.2.2022
Benzen	0,01 mg/l	År	Månedlig	17.2.2022
Fenolindeks	0,1 mg/l	År	Månedlig	17.2.2022
PAH (US-EPA16)	0,001 mg/l	År	Kvartalsvis	17.2.2022
Oktylfenol (C_8)	0,001 mg/l	År	Kvartalsvis	17.2.2022
Nonylfenol (C_9)	0,001 mg/l	År	Kvartalsvis	17.2.2022
Ammonium (NH_4^+)	10 mg/l	Uke	Daglig	17.2.2022
Ammonium (NH_4^+)	1 tonn/år	År	Daglig	17.2.2022
Total nitrogen (N) [3)]	*mg/l*	*Uke*	*Daglig*	
Total nitrogen (N) [3)]	*tonn/år*	*År*	*Daglig*	
Kvikksølv	0,0001 mg/l	År	Kvartalsvis	17.2.2022
Kadmium	0,005 mg/l	År	Kvartalsvis	17.2.2022
Bly	0,005 mg/l	År	Kvartalsvis	17.2.2022
Krom	0,005 mg/l	År	Kvartalsvis	17.2.2022
Nikkel	0,01 mg/l	År	Kvartalsvis	17.2.2022
Arsen	0,01 mg/l	År	Kvartalsvis	17.2.2022
Monoetylenglykol (MEG)	5 mg/l	Uke	Daglig	17.2.2022
Monoetylenglykol (MEG)	1,5 tonn/år	År	Daglig	17.2.2022
Trietylenglykol (TEG)	1,5 mg/l	Døgn	Daglig	17.2.2022
Trietylenglykol (TEG)	1,4 kg/døgn	Døgn	Daglig	17.2.2022
Trietylenglykol (TEG)	40 kg/år	År	Daglig	17.2.2022

1) Analyser skal foretas på mengdeproporsjonale døgnprøver i system 39 (prøvepunkt ON-39-5098 (autosampler) og tidsproporsjonale døgnprøver i system 56
2) Bedriften skal etablere konverteringsfaktor mellom COD og TOC som grunnlag for å sammenligne med BAT-AEL for COD i Kommisjonsbeslutning 2014/738/EU. Faktor skal oppgis i egenkontrollrapporter til Miljødirektoratet.
3) Utslippsgrense skal vurderes

Forurensningsmyndigheten vil på bakgrunn av ny kunnskap eller ny teknologi kunne fastsette strengere grenser og/eller krav om målinger.

Kjemisk og økotoksikologisk karakterisering skal inkluderes i bedriftens overvåkingsprogram og gjennomføres med jevne mellomrom, jf. punkt 12.1.

4.1.1 Diffuse utslipp (overflatevann)

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

4.1.2 Utslippsreduserende tiltak

Produsert vann (prosessavløpsvann) skal behandles i ett tretrinns vannrenseanlegg:

- Oljeekstraksjonsenhet (MPPE-enhet[4])
- Biologisk renseenhet (buffertank, LSP-reaktor, to bioreaktorer (MBBR[5])
- Kjemisk flotasjon (to DAF[6]-flotasjonsenheter) med etterfølgende slambehandlingsenhet
- Observasjonsbasseng

Renseanlegget (System 39) skal ha tilstrekkelig kapasitet (dvs. at renseenhetene må være tilstrekkelig dimensjonert) til å kunne håndtere forurenset og potensielt forurenset avløpsvann fra drensvannssystemet (System 56), herunder overflateavrenning fra tankfarmer og fra områder med fast betongdekke m.v., slik at utslippsgrensene fastsatt i punkt 4.1. overholdes.

Drensvannssystemet (System 56) består av

- MEG-/TEG-basseng utstyrt med oljeskimmer
- Bufferbasseng
- Sedimenterings- og oljeseperasjonsbasseng
- Observasjonsbasseng

Forurenset og potensielt forurenset drensvann skal rutes til vannrenseanlegget (system 39), jf. punkt 4.1.

Eventuelt oljeholdig avløpsvann fra verksteder eller lignende skal renses tilfredsstillende i oljeutskiller eller tilsvarende renseenhet.

4.2 Utslippspunkt for prosessavløp

Prosessavløpsvannet skal føres ut i resipienten minst 82 m fra nærmeste punkt på land (hjørnet på anleggskai) og til 40 m dyp. Utslippet skal foregå på en slik måte at innblandingen i vannmassene blir best mulig.

Utlegging av utslippsledning eller lignende tiltak som kan påvirke sikkerheten eller fremkommeligheten i kommunens sjøområde, krever tillatelse av den kommune der tiltaket skal settes i verk, jf. havne- og farvannsloven[7].

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

---

[4] MPPE står for "Macro Porous Polymer Extraction"
[5] MBBR står for "Moving Bed Biofilm Reactor"
[6] DAF står for "Dissolved Air Flotation"
[7] jf lov om havner og farvann av 21.06.2019 nr. 70 § 14

4.3 Kjølevann

Kjølevannet skal føres ut i resipienten minst 82 m fra nærmeste punkt på land (hjørnet på anleggskai) og til 40 m dyp. Avstanden fra land regnes som horisontal avstand fra strandkanten ved middelvannstand. Utslippet av kjølevann skal ikke overstige 30 631 m^3 per time og resipienten skal ikke tilføres mer varme enn 370 MW per time. Kjølevannets maksimale temperatur idet det slippes ut skal ikke overstige 28,5 °C.

Bedriften plikter å legge til rette for utnyttelse av spillvarmen, jf. punkt 9.2.

Bruk av begroingshindrende midler i kjølevann med utslipp til vann, er ikke tillatt.

4.4 Sanitæravløpsvann

Kommunen er myndighet for regulering av sanitæravløpsvannet fra bedriften.

4.5 Mudring

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

5 Utslipp til luft

5.1 Utslippsbegrensninger

5.1.1 Utslipp fra forbrenningsenheter

Tabell 5.1-1 Utslippsbegrensninger for forbrenningsenheter

Utslipps-komponent	**Utslippskilde**	**Utslippsgrense**	**Midlingstid**	**Målefrekvens**	**Gjelder fra**
NOx	Hetoljekjeler	90 mg/Nm^3 [1)]	Måleperioden[2)]	6. måned	17.2.2022
NOx	Hetoljekjeler	90 mg/Nm^3 [1)]	Måned [3)]	Kontinuerlig	31.12.2023
NOx	Hetoljekjeler	11 tonn/år	År	Årlig beregning	17.2.2022
NOx	Dieselmotorer	1 tonn/år	År	Årlig beregning	17.2.2022
NOx	Fakkelsystem	3 tonn/år	År	Årlig beregning [4)]	17.2.2022
CO	Hetoljekjeler	< 40 mg/Nm^3 [1)]	Måleperioden[2)]	6. måned	17.2.2022
CO	Hetoljekjeler	< 40 mg/Nm^3 [1)]	Måned [3)]	Kontinuerlig	31.12.2023
CO	Hetoljekjeler	1 tonn/år	År	Årlig beregning	17.2.2022
CO	Dieselmotorer	0,5 tonn/år	År	Årlig beregning	17.2.2022
CO	Fakkelsystem	3 tonn/år	År	Årlig beregning [4)]	17.2.2022
SO_2	Hetoljekjeler, dieselmotor og fakkelsystem [6)]	0,3 tonn/år	År	Årlig beregning [5)]	17.2.2022
O_2	Hetoljekjeler	-	-	Kontinuerlig	17.2.2022

1) Gjelder for tørr og ufortynnet gass ved 273,15 K, 101,3 KPa og 3 % O_2-innhold.
2) Ved periodiske målinger gjelder gjennomsnitt av tre påfølgende målinger på minst 30 minutter hver

3) Ved kontinuerlige målinger gjelder månedsmiddel av alle gyldige timesmiddelverdier for måneden
4) Basert på kontinuerlig mengdemåling og bruk av utslippsfaktor
5) Basert på innhold av svovel i naturgass, diesel og fakkelgass
6) Fakkelsystem: Fakkelgass fra høytrykks- og lavtrykkssystemet gjenvinnes. Fakkelen vil normalt være lukket.

Grenseverdiene i mg/Nm^3 gjelder ikke ved opp- og nedkjøring, lekkasjer, funksjonsfeil på anlegget, plutselig driftsstans eller ved nedleggelse av virksomheten forutsatt at pliktene til å redusere forurensning så langt som mulig (punkt 3.3), forebyggende vedlikehold (punkt 3.5) og tiltaksplikt (punkt 3.6), er overholdt.

5.1.2 Utslipp fra lasting av kondensat

Tabell 5.1-2 Utslippsbegrensninger ved lasting av kondensat

Utslippskomponent	**Utslippsgrense** [1)]	**Midlingstid**	**Målefrekvens** [5)]	**Gjelder fra**
Metan (CH_4)	50 tonn/år	År	Årlig beregning	17.2.2022
Benzen [2)]	*mg/Nm^3*	[4)]	*Årlig beregning*	
Benzen [2)]	*tonn/år*	*År*	*Årlig beregning*	
BTEX [3)]	*mg/Nm^3*	[4)]	*Årlig beregning*	
BTEX [3)]	*tonn/år*	*År*	*Årlig beregning*	
NMVOC	80 tonn/år	År	Årlig beregning	17.2.2022

1) Gjenvinningsanleggets totalvirkningsgrad skal være minimum 85-90 % over året
2) Utslippsgrense skal fastsettes
3) Utslippsgrense skal vurderes
4) Utslippskonsentrasjonen i mg/Nm^3 er gitt som maksimalverdier for enkeltmålinger der måleperioden er av tilstrekkelig lengde til å gi et pålitelig måleresultat
5) Basert på målte utslipp minimum hvert tredje år, og dokumenterbare vurderinger av representativiteten til disse

5.1.3 Kaldventilering og diffuse utslipp

Tabell 5.1-3 Utslippsbegrensninger for kaldventilering (punktkilder) og diffuse utslipp fra bedriftsområdet

Utslippskomponent	**Utslippsgrense (tonn/år)**	**Målefrekvens**	**Gjelder fra**
Metan (CH_4)	350	Årlig beregning [1)]	17.2.2022
NMVOC	350	Årlig beregning [1)]	17.2.2022
Benzen	[2)]	*Årlig beregning* [1)]	
BTEX	[2)]	*Årlig beregning* [1)]	

1) Bedriften skal legge BAT 6 til grunn for kvantifisering av utslippene. Utslippsfaktorer som benyttes for bestemmelse av utslipp fra kaldventilering (punktkilder) og diffuse utslipp (lekkasjer fra utstyrskomponenter) skal verifiseres med målinger av tredjepart med jevne mellomrom.
2) Utslippsgrense skal fastsettes

5.1.4 Lekkasjedeteksjon og vedlikeholdsprogram (LDAR)

Bedriften skal etablere og gjennomføre et risikobasert lekkasjedeteksjons- og vedlikeholdsprogram (LDAR) for å identifisere og utbedre alle påviste lekkasjer så raskt som mulig.

5.2 Krav til utslippspunkter

Avgasser fra eksisterende anlegg/prosessenheter tillates ledet ut gjennom eksisterende utslippssystem med de utslippspunkter/-høyder som er oppgitt i søknaden (dvs. høyde for utslipp fra hetoljekjeler er 45 meter og for fakkelsystem 65 meter).

Miljødirektoratet kan stille krav om endrede utslippshøyder og/eller andre tiltak dersom miljøulempene i omgivelsene blir større enn det etter Miljødirektoratets mening var grunn til å anta ut fra de krav som er stilt i tillatelsen.

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

6 Grunnforurensning og forurensede sedimenter

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

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

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

Terrenginngrep som kan medføre fare for at forurensning i grunnen sprer seg, må ha godkjent tiltaksplan etter forurensningsforskriften kapittel 2[8], eventuelt tillatelse etter forurensningsloven.

[8] Jf. forurensningsforskriftens kapittel 2 om opprydning i forurenset grunn ved bygge- og gravearbeider

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

Ved endelig nedleggelse av virksomheten, skal bedriften vurdere forurensningstilstand i grunn og grunnvann med hensyn til mulig forurensning av relevante farlige stoffer som er brukt, fremstilt eller frigitt ved virksomheten og treffe de tiltak som følger av forurensningsloven § 7 og § 20. Plan for tiltak skal sendes forurensningsmyndigheten. Forurensningsmyndigheten kan stille ytterligere krav med hjemmel i forurensningsloven. Se for øvrig punkt 16.

7 Kjemikalier

7.1 Kjemikalier som benyttes på landanlegget

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, rørledningskjemikalier, vannbehandlingskjemikalier 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 3.7 om styringssystem.

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.[9]

Stoffer alene, i stoffblandinger og/eller i produkter, skal ikke framstilles, bringes i omsetning, eller brukes uten at de er i overensstemmelse med kravene i REACH-regelverket[10] og andre regelverk som gjelder for kjemikalier.

7.2 Kjemikalier som benyttes offshore (på Ormen Lange)

Bruk av kjemikalier i forbindelse med produksjon, drift og vedlikehold på Ormen Lange-feltet skjer fra Nyhamna prosessanlegg.

7.2.1 Generelle krav

Krav til testing, kategorisering, miljøvurdering og valg av kjemikalier er gitt i aktivitetsforskriften §§ 62-65.

[9] Jf. lov om kontroll med produkter og forbrukertjenester (produktkontrolloven) av 11.06.1976 nr. 79 § 3a om substitusjonsplikt
[10] Forskrift om registrering, vurdering, godkjenning og begrensing av kjemikalier (REACH-forskriften) av 30.05.2008 nr. 516

7.2.2 Stoff i svart kategori

Mengde stoff i svart kategori som tillates brukt er angitt i tabell 7.2-1. Mengden er basert på andel stoff i handelsproduktet angitt i søknaden.

Kjemikaliemengden angitt i tabell 7.2-1 omfatter maksimalt forventet forbruk ved normal drift.

Tabell 7.2-1 Tillatt bruk av stoff i svart kategori

Handelsnavn	**Bruksområde**	**Funksjonsgruppe**	**Maksimalt forbruk (kg/år)**
Castrol Brayco Micronic SV/B	F Hjelpekjemikalier	10	90

7.2.3 Stoff i gul kategori

Bruk av stoff i gul kategori og gul underkategori 1 tillates i det omfanget som er nødvendig for å gjennomføre aktiviteter som omfattes av tillatelsen, jf. punkt 1.

7.2.4 Stoff i grønn kategori

Bruk av stoff i grønn kategori tillates i det omfanget som er nødvendig for å gjennomføre aktiviteter som omfattes av tillatelsen, jf. punkt 1.

7.2.5 Bytte av kjemikalier

Krav til substitusjon av kjemikalier er gitt i aktivitetsforskriften § 65.

Ved bytte av kjemikalier skal miljøvurderingene dokumenteres i samsvar med aktivitetsforskriften § 64 og rapporteres i samsvar med styringsforskriften § 34.

8 Støy

8.1 Maksimalt tillatt støynivå

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

Tabell 8.1-1Grenseverdier for støy

Hverdager 0600-1800	**Kveld 1800-2200 Søn- og helligdager 0600-1800**	**Natt 22:00.06:00**	**Gjelder fra**
50 L_pA_{eq}	45 L_pA_{eq}	40 L_pA_{eq}	17.2.2022

Høyeste maksimale lydnivå målt i dBA-fast skal ikke overstige grenseverdien for ekvivalentnivået med mer enn 10 dBA.

Grenseverdiene i tabell 8.1-1 og høyeste maksimale lydnivå gjelder ikke for ekstraordinær fakling. Bedriften skal ha rutiner for varsling til Miljødirektoratet og naboer i perioder med ekstraordinær fakling.

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

Bedriften 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 til 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.

9 Energi

9.1 Energiledelse

Bedriften skal ha et system for energiledelse i bedriften for kontinuerlig, systematisk og målrettet vurdering av tiltak som kan iverksettes for å oppnå en mest mulig energieffektiv produksjon og drift. Systemet for energiledelse skal inngå i bedriftens styringssystem, jf. punkt 3.7, og følge prinsippene og metodene angitt i norsk standard for energiledelse.

9.2 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.

9.3 Spesifikt energiforbruk

Spesifikt energiforbruk skal beregnes og rapporteres årlig, jf. punkt 11.7.

10 Avfall

10.1 Generelle krav

Bedriften plikter så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper å unngå at det dannes avfall som følge av virksomheten. For materiale som utnyttes som biprodukt, skal det foreligge skriftlig dokumentasjon som viser at kriteriene i forurensningsloven § 27 andre ledd er oppfylt.

Innholdet av skadelige stoffer i avfallet skal begrenses mest mulig.

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

Bedriften plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder gjenvinning, skjer i overensstemmelse med regler fastsatt i eller i medhold av forurensningsloven.[11]

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

11 Utslippskontroll og rapportering til forurensningsmyndigheten

11.1 Kartlegging av utslipp

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

Bedriften skal også kartlegge virksomhetens bidrag til støy, jf. punkt 8.

11.2 Utslippskontroll

Bedriften skal kontrollere og dokumentere utslippene til luft og vann ved å gjennomføre målinger. Målinger består av volumstrømsmåling, prøvetaking, analyse og beregning. Målinger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp og skal omfatte:

- Komponenter som er regulert gjennom grenseverdier fastsatt i tabell 4.1-1 under punkt 4.1 og tabell 5.1-1,2 og 3 under punkt 5.1 i tillatelsen
- Komponenter som er regulert gjennom grenseverdier fastsatt i forskrift
- Andre komponenter som kan ha miljømessig betydning og dermed er omfattet av rapporteringsplikten
- Årlige vannmengder (m^3) fra hhv. System 39 og System 56 skal rapporteres til Miljødirektoratet, jf. punkt 11.7
- Faklet gassmengde og antall faklingshendelser skal registreres og rapporteres til Miljødirektoratet, jf. punkt 11.7

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

[11] Se blant annet avfallsforskriften av 1.6.2004 nr 930 og kapittel 18 i forurensningsforskriften av 1.6.2004 nr 931.

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

11.3 Kvalitetssikring av målingene

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

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

11.4 Program for utslippskontroll

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

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

Programmet for utslippskontroll skal inneholde:

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

11.5 Særskilte krav til bestemmelse av utslippstemperatur i kjølevannet

Bedriftens beregningsmetode for overvåking av temperatur i kjølevannet som slippes ut til sjø, skal verifiseres med målinger med jevne mellomrom. Kjølevannsmengder til sjø, kjølevannets maksimum og minimum temperatur samt tilført energimengde, skal rapporteres som del av den ordinære årsrapporteringen 1. mars påfølgende år.

11.6 Særskilte krav til bestemmelse av NOx- og CO-utslipp fra hetoljekjeler

Konsentrasjonen av NOx og CO i røykgass fra hetoljekjeler skal bestemmes ved kontinuerlige målinger (CEMS)[12] fra og med 31. desember 2023. Kravet til kontinuerlig måling av NOx kan alternativt oppfylles ved bruk av kontinuerlige beregninger (PEMS)[13]. Det skal gjøres årlige akkrediterte referansemålinger ved representative lastgrader for å verifisere resultatene.

11.7 Rapportering til forurensningsmyndigheten

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

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

12 Miljøovervåking

12.1 Overvåking av resipienter

Bedriften skal sørge for overvåking av mulige miljøeffekter av virksomheten i henhold til et overvåkingsprogram. Overvåkingsprogrammet skal omfatte:

- Marin kystsone, inklusiv bruk av biomarkører
- Ferskvann
- Grunnvann
- Kjølevann
- Terrestrisk biologi (vegetasjon og jord)
- Luft, herunder luftkvalitet og målinger av kaldventilering og diffuse utslipp av metan og NMVOC på anlegget, inklusive lasting av kondensat
- Støy

[12] CEMS (Continuous Emission Monitoring System) innebærer direkte målinger av NOx-konsentrasjon i røykgassen
[13] PEMS (Predictive Emission Monitoring System) er en matematisk modell som bygger på korrelasjonen mellom målte NOx-verdier i avgassene og driftsparametere fra utslippskilden (temperaturer, trykk, last, brenselsmengde etc.). Under drift beregnes utslippene på grunnlag av driftsparameterne.

12.2 Overvåking etter vannforskriften

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

Der det pågår overvåking i regi av fylkesmannen eller vannregionmyndigheten, bør bedriften så langt det er mulig bidra i felles overvåkingsprogram med data for de kvalitetselementer i vannforekomsten som kan være direkte eller indirekte påvirket av bedriftens utslipp.

Overvåkingen skal gjennomføres av uavhengig fagekspertise i henhold til overvåkingsprogrammet. Der det er hensiktsmessig kan selve prøvetakingen gjennomføres av bedriften selv i samråd med fagekspertisen. Overvåkingsprogrammet skal vise og begrunne hvilke elementer som vil bli undersøkt. Plasseringen av prøvetakingspunkter og prøvetakingsfrekvens, samt hvordan og i hvilke medier (biota, sediment etc.) undersøkelsen vil bli gjennomført, skal også framgå av programmet. Ved behov for endring av overvåkingsprogrammet, skal utkast til endringer med begrunnelse sendes forurensningsmyndigheten senest 1. oktober året før undersøkelsene skal gjennomføres.

Bedriften gjennomførte første runden av overvåking av vannforekomsten i 2016. Overvåkingen skal gjennomføres med et intervall på hvert 3 år. Dersom bedriftens utslipp eller tilstanden i vannforekomsten endres, kan det bli aktuelt å endre frekvensen for overvåking.

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

Overvåkingsdata skal registreres i databasen Vannmiljø (http://vannmiljo.miljodirektoratet.no/) innen 1. mars året etter at undersøkelsen er gjennomført. Data rapporteres på Vannmiljøs importformat. Importmal og oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljøs kodeverk finnes på http://vannmiljokoder.miljodirektoratet.no.

12.3 Overvåking av grunn og grunnvann

Bedriften skal gjennomføre overvåking av grunn og grunnvann. Frekvens for overvåking av grunn, vil bli fastsatt når tilstandsrapport foreligger, jf. punkt 14. Overvåking av grunnvann skal gjennomføres halvårlig i tråd med bedriftens etablerte overvåkingsprogram.

Resultatene fra overvåkingen skal sendes forurensningsmyndigheten innen 1. mars året etter utført overvåking.

Overvåkingsdata skal registreres i databasen Grunnforurensning (http://grunnforurensning.miljodirektoratet.no/) innen 1. mars året etter at overvåkingen er gjennomført.

12.4 Overvåking av grunnvann og overflatevann i gjenfylt testbasseng

Overvåkingsprogrammet for grunnvann og overflatevann skal inkludere grunnvannsbrønnen som er etablert i det gjenfylte testbassenget. Overvåkingen i grunnvannsbrønnen skal omfatte bl.a. løst oksygen, pH, ORP (Oxidation Reduction Potential), elektrisk konduktivitet (EC) og metaller.

Bedriften skal med bakgrunn i resultatet fra overvåking av grunnvann og overflatevann, etablere kriterier for når det må gjennomføres ytterligere undersøkelser eller tiltak.

Bedriften skal gjennomføre stikkprøvekontroller av plast-/mikroplastpartikler i grunnvannsbrønner og Sæterelva, etter hhv. tre år og seks år. Deretter hvert femte år. Stikkprøvemålinger skal inkluderes i overvåkingsprogrammet.

Gassco skal iverksette avbøtende tiltak dersom gjensetting av betongstrukturen medfører andre og større miljøulemper enn forutsatt.

13 Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

13.1 Miljørisikoanalyse

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

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

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

13.2 Forebyggende tiltak

Med grunnlag i miljørisikoanalysen skal bedriften, så langt det er mulig uten urimelige kostnader, iverksette de tiltak som er nødvendige for å redusere miljørisikoen til et akseptabelt nivå. Dette gjelder både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak. Bedriften skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

13.3 Beredskap

Dersom de forebyggende tiltakene ikke har redusert miljørisikoen til et akseptabelt nivå, må bedriften utarbeide en beredskapsplan med utgangspunkt i miljørisikoanalysen i 13.1.

13.3.1 Beredskapsanalyse

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

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

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

13.3.2 Beredskapsetablering

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

13.3.3 Beredskapsplan

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

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

Beredskapsplanen skal holdes oppdatert og kunne fremvises ved behov.

13.3.4 Øving av beredskap

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

13.4 Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal varsles i henhold til gjeldende forskrift[14]. Bedriften skal også så snart som mulig underrette forurensningsmyndigheten i slike tilfeller.

14 Undersøkelser og utredninger

14.1 Tiltaksplan for utslipp av CO fra hetoljekjeler

Gassco Nyhamna skal sende inn tiltaksplan for å overholde utslippsgrensen for CO (BAT-AEL). Frist for innsending av tiltaksplan til Miljødirektoratet er utsatt til klage på vedtak om etablering av kontinuerlig målesystem for bestemmelse av CO og NOx fra hetoljekjeler, er avgjort.

[14] Forskrift om varsling av akutt forurensning eller fare for akutt forurensning av 09.07.1992, nr. 1269

14.2 Måling av utslipp av NOx og CO og i tillegg metan til luft fra hetoljekjeler

Gassco Nyhamna skal gjennomføre akkrediterte verifikasjonsmålinger av NOx og CO i røykgassen fra hetoljekjeler A og B hver 6. måned inntil kontinuerlig måling er installert. Resultatet fra den første målingen skal sendes til Miljødirektoratet innen 15. januar 2023.

Gassco Nyhamna skal også gjennomføre verifikasjonsmålinger av metan i røykgassen fra hetoljekjeler A og B i forbindelse med første verifikasjonsmåling av NOx og CO.

14.3 Redegjørelse for utslipp av BTEX og benzen til luft fra anlegget

Gassco Nyhamna skal redegjøre for utslippskonsentrasjoner (mg/Nm^3) og årlige utslippsmengder (tonn/år) til luft av BTEX og benzen fra prosessanlegget på Nyhamna innen 15. januar 2023. Kravet gjelder også lasting av kondensat.

14.4 Kartlegging av utslipp av prioriterte miljøgifter til luft

Bedriften skal redegjøre for sine utslipp av prioriterte miljøgifter til luft ved å kartlegge og vurdere om virksomhetens utslipp fra bl.a. ventileringspunkter i anlegget og røykgassen fra hetoljekjeler, kan inneholde prioriterte miljøgifter i vedlegg 1, herunder kvikksølv.

Målinger og beregninger må være tilstrekkelige til å gi et representativt bilde av utslippene. Bedriften skal også vurdere miljørisiko av disse utslippene.

Redegjørelsen og miljørisikovurdering skal sendes til Miljødirektoratet innen 1. desember 2023.

14.5 Kartlegging av innhold av kvikksølv i naturgass

Gassco Nyhamna skal redegjøre for innhold av kvikksølv i gassen fra Ormen Lange og fra Aasta Hansteen, samt eksportgassen (brenngassen og fakkelgass. Redegjørelsen skal sendes til Miljødirektoratet innen 1. juli 2023.

Miljødirektoratet stiller også krav om at det skal gjennomføres nye undersøkelser når nye gassressurser ankommer Nyhamna.

14.6 Måling av utslipp av metan og NMVOC til luft

Gassco Nyhamna skal verifisere utslippene til luft av metan og NMVOC fra kaldventilering og diffuse utslipp på anlegget innen utgangen av 2023. Resultatet fra målingene skal sendes til Miljødirektoratet.

14.7 Analyser av totalt nitrogen (N) til sjø

Gassco Nyhamna skal gjennomføre et antall analyser av totalt nitrogen (N) i 2022 som kan sammenlignes med analyser av ammonium. Resultatet fra sammenlignbare analyser skal sendes til Miljødirektoratet innen 1. desember 2022.

14. 8 Konverteringsfaktor mellom KOF og TOC

Gassco Nyhamna skal etablere en konverteringsfaktor mellom KOF og TOC i løpet av 2022. Konverteringsfaktoren skal rapporteres i egenkontrollrapporten for 2022.

14.9 Måleprogram for utslippskontroll

Oppdatert måleprogram for kontroll med utslipp av rapporteringspliktige komponenter til luft og vann, skal sendes til Miljødirektoratet innen 1. oktober 2022.

14.10 Utarbeidelse av støysonekart

Gassco Nyhamna skal utarbeide to støysonekart for sin virksomhet. Støysonekartene utarbeidet iht. pkt. 7, skal sendes kommunen og forurensningsmyndigheten innen 1. oktober 2022.

14.11 Muligheter for utnyttelse av spillvarme

Gassco Nyhamna skal redegjøre for muligheten for utnyttelse av spillvarmen på Nyhamna eksternt. Dette inkluderer hva som er gjort av tilrettelegging på anlegget, og hva som trengs av tilrettelegging og tekniske løsninger for å kunne utnytte spillvarmen. Frist for innsending av redegjørelse er 1. desember 2022.

14.12 Tilstandsrapport for grunn og grunnvann

Bedriften skal utarbeide en full tilstandsrapport for grunn og grunnvann i henhold til trinn 4 - 7 i Miljødirektoratets veileder M-630/2016 *Tilstandsrapport for industriområder.*

Før undersøkelsen igangsettes, skal programmet for undersøkelsen oversendes Miljødirektoratet for eventuelle kommentarer. Tilstandsrapporten skal sendes Miljødirektoratet innen 1. desember 2022.

15 Tiltak i forbindelse med bygge- og anleggsvirksomhet på Nyhamna

Ved oppgraderingsprosjekter/bygge- og anleggsvirksomhet på Nyhamna, skal det gjøres tiltak for å hindre kontakt med testbassengområdet (dvs. forurensede masser).

16 Eierskifte, omdanning m.v.

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

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 forurensningsmyndigheten.

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

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

Ved nedleggelse eller stans skal bedriften sørge for at råvarer, hjelpestoff, halvfabrikat eller ferdig vare, produksjonsutstyr og avfall tas hånd om på forsvarlig måte, herunder at farlig avfall håndteres i henhold til gjeldende forskrift[15]. De tiltak som treffes i denne forbindelse, skal rapporteres til forurensningsmyndigheten innen 3 måneder etter nedleggelse eller stans. Rapporten skal også inneholde dokumentasjon av disponeringen av kjemikalierester og ubrukte kjemikalier og navn på eventuell(e) kjøper(e).

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

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

18 Tilsyn

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

[15] Avfallsforskriftens kapittel 11 om farlig avfall

Vedlegg 1

Liste over prioriterte miljøgifter, jf. punkt 3.1.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i punkt 3 flg.

Metaller og metallforbindelser:

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

Organiske forbindelser:

Bromerte flammehemmere	**Vanlige forkortelser**
Penta-bromdifenyleter (difenyleter, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyleter (defenyleter, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyleter (bis(pentabromfenyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2.2`,6,6`-tetrabromo-4,4`isopropyliden difenol)	TBBPA

Klorerte organiske forbindelser	
Dekloran pluss (syn og anti isomere former)	DP (syn-DP, anti DP)
1,2-Dikloretan	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
Trikloreten	TRI
Triklosan (2,4,4'-Triklor-2'-hydroksydifenyleter)	TCS
Tris(2-kloretyl)fosfat	TCEP

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

Nitromuskforbindelser
Muskxylen

Alkylfenoler og alkylfenoletoksylater	
Nonylfenol og nonylfenoletoksilater	NF, NP, NFE, NPE

Oktylfenol og oktylfenoletoksilater	OF, OP, OFE, OPE
4-heptylfenoler (forgrenet og rettkjedet)	4-HPbl
4-tert-pentylfenol	4-t-PP
4-tert-butylfenol	4-t-BP
Dodecylfenol m. isomerer	DDP
2,4,6 tri-tert-butylfenol	TTB-fenol

Per- og polyfluorerte alkylforbindelser (PFAS)	
Perfluoroktansulfonsyre (PFOS), inkl. salter av PFOS og relaterte forbindelser	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluorheksansulfonsyre (PFHxS), inkl salter av PFHxS og relaterte forbindelser	PFHxS, PFHxS-relaterte forbindelser
Perfluorobutansulfonsyre (PFBS), inkl. salter av PFBS og relaterte forbindelser	PFBS, PFBS-relaterte forbindelser
Perfluoroktansyre	PFOA
Langkjedete perfluorerte karboksylsyrer C9-PFCA – C14-PFCA	PFNA, PFDA, PFUnDA, PFDoDA, PFTrDA, PFTeDA

Tinnorganiske forbindelser	
Tributyltinnforbindelser	TBT
Trifenyltinnforbindelser	TFT, TPT
Dibutyltinnforbindelser	DBT
Dioktyltinnforbindelser	DOT

Polysykliske aromatiske hydrokarboner	PAH

Ftalater	
Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Benzylbutylftalat	BBP
Dibutylftalat	DBP
Diisobutylftalat	DIBP

Bisfenol A	BPA

Siloksaner	
Dodekamethylsykloheksasiloksan	D6
Dekametylsyklopentasiloksan	D5
Oktametylsyklotetrasiloksan	D4

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