

Tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser for Gullfaks

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6 § 11 andre ledd og § 18, jf. § 16. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 16. november 2012, senere søknader og opplysninger fremkommet under behandlingen av dem.

Informasjon om den kvotepliktige:

Navn: EQUINOR ENERGY AS GULLFAKS	
Organisasjonsnr: 993246328	Eies av: 990888213
Postadresse: Postboks 8500 Forus, 4035 Stavanger	

Informasjon om virksomheten:

Navn: Gullfaks	ID i klimavoteregisteret: 86
Kommune: Kontinentalsokkelen	Saksnr: 2021/10509
Fylke: Kontinentalsokkelen	
Kvotepliktig aktivitet og klimagass, jf. klimavoteforskriften § 1-1:	
1. Forbrenning av brensler i virksomheter der samlet innfyrt termisk effekt overstiger 20 MW (CO ₂)	

Informasjon om tillatelsen:

Tillatelse gitt: 19. februar 2014	Tillatelsesnr: 2014.0116.T
Sist endret/opdatert: 12. januar 2023	Versjonsnr: 10

Dette dokumentet er elektronisk godkjent

Silje Aksnes Bratland
seksjonsleder

Mona Marstrander Rødland
senioringeniør

Endringslogg

Versjonsnr	Vesentlig endring?	Endringsdato	Beskrivelse av endringen
10	Ja	12. januar 2023	Online GC benyttes for å bestemme faktorer for kildestrøm 10 (gjelder fra 2. februar 2022). Metodetrinn for å bestemme aktivitetsdata for kildestrøm 5 og 14 endret fra 4 til 2. Nitrogen kan trekkes fra kildestrøm 6. Beskrivelse av den kvotepliktige virksomheten, måleutstyrstabellen og prosedyrebeskrivelsene er oppdatert.
9	Ja	26. januar 2022	Oppdatert iht nytt regelverk for fase 4. Ny kildestrøm 18 (urea). Nedre brennverdi inkludert i beregning av utslipp. Oppdaterte flytskjemaer, vedlegg om innfyrt effekt, prosedyrebeskrivelser, estimater for utslipp og usikkerhet for aktivitetsdata.
8	Ja	25. oktober 2021	Kildestrøm 7: kategori endret fra stor til de-minimis, metodetrinn for aktivitetsdata endret fra 3 til ikke-trinn og endret metode for fratrekk av nitrogen. Mindre oppdateringer av prosedyrebeskrivelser og måleutstyrstabell.
7	Nei	25. september 2020	Endret metode for bestemmelse av aktivitetsdata for kildestrøm 4 og 13. Inkludert prøvetakingsplan for kildestrøm 10. Oppdatert tekst om prøvetakingsfrekvens for kildestrøm 10.
6	Nei	19. desember 2019	Omgjort krav til bestemmelse av utslippsfaktor for kildestrøm 10 fra online GC til manuell prøvetaking og analyse. Oppdatert flytskjema, måleutstyrstabell og prosedyrebeskrivelser.
5	Ja	11. februar 2019	Kildestrøm 18 slettet. Metode for beregning av utslipp når albuemåler benyttes flyttet til kildestrøm 2. Ny online GC for bestemmelse av utslippsfaktor for kildestrøm 1.
4	Ja	19. oktober 2017	Reviderte flytskjemaer for Gullfaks A og C er lagt ved tillatelsen (referanse i punkt 1 er endret). Endret kildestrømkategori for kildestrøm 4 fra stor til de-minimis (punkt 2). Mindre oppdateringer av punkt 5 og 6. Oppdatert måleutstyrstabell (punkt 8) og prosedyrebeskrivelser (punkt 9).
3	Ja	10. mars 2015	Metode for bestemmelse av aktivitetsdata for kildestrømmene 4, 13 og 14. Metodetrinnskravet for bestemmelse av aktivitetsdata for kildestrøm 5 til metodetrinn 4. Utslippsfaktor for kildestrøm 1 skal bestemmes med online GC på eksportgasslinjen på Gullfaks A.
2	Ja	25. mars 2014	Kildestrøm 7 (tillatelse til nitrogenfratrekk ved beregning av utslippsfaktor for fakkellgass og bruk av versjon 2.1 av CMR-modellen) og kildestrøm 5 (metodetrinn 1 for aktivitetsdata). Måleutstyrstabellen er endret og inneholder måleutstyr for nitrogenfratrekk (kildestrøm 7).

I. Tillatelsens ramme

Tillatelsen gjelder kvotepliktige utslipp av klimagasser fra aktiviteter nevnt på første side.

Tillatelsen gjelder kun kildestrømmer og utslippskilder som er beskrevet i overvåkingsplanen, jf. punkt II.

Tillatelsen gjelder så langt det innleveres kvoter i henhold til plikten i klimakvoteloven § 12, jf. forurensningsloven § 11 andre ledd.

II. Krav til overvåking av utslipp

Den kvotepliktige skal følge godkjent plan for overvåking av kvotepliktige utslipp av klimagasser med vedlegg (overvåkingsplan) og plikter å holde den oppdatert i tråd med de til enhver tid gjeldende krav i MR-forordningen¹.

Vesentlige endringer av overvåkingsplanen, som gitt i artikkel 15(3) i MR-forordningen, må omsøkes i god tid før endringen planlegges gjennomført, og godkjennes av Miljødirektoratet.

Andre endringer av overvåkingsplanen kan gjennomføres uten søknad om endring av tillatelsen, men må meldes til Miljødirektoratet innen 31. desember samme år som endringen er gjennomført. Søknad og melding sendes inn via Altinn.

III. Rapporteringsplikt

Den kvotepliktige skal innen 31. mars året etter at utslippene fant sted levere Miljødirektoratet en utslippsrapport som omfatter de årlige utslippene i rapporteringsperioden, og som er verifisert i samsvar med de til enhver tid gjeldende krav i AV-forordningen².

Manglende data

Den kvotepliktige skal i utslippsrapporten oppgi informasjon om perioder med feil eller manglende data. Den kvotepliktige skal oppgi hvilken kilde det gjelder, start og sluttidspunkt, estimert utslipp i perioden, årsak, og hvilken metode som er benyttet for å erstatte data. Erstatningsdata skal estimeres konservativt i henhold til artikkel 66 (1) i MR-forordningen. Metoder for å estimere erstatningsdata som ikke er beskrevet i EUs veileder om håndtering av manglende data³ skal være godkjent av Miljødirektoratet.

Mobile rigger

Den kvotepliktige skal i utslippsrapporten oppgi hvilke mobile rigger som har operert på feltene som tillatelsen omfatter og i hvilket tidsrom de mobile riggene har operert. Videre skal måleutstyr, usikkerhet i måleutstyr og utslipp fra hver rigg rapporteres.

Simulerte beregningsfaktorer for fakkalgass

Den kvotepliktige skal i utslippsrapporten dokumentere beregningen av simulerte beregningsfaktorer for fakkalgass og begrunne de valg, antagelser og vurderinger som er gjort i beregningen.

IV. Plikt til å følge opp funn og rapportere på forbedringer

Dersom verifikasjonen har avdekket feil eller mangler, eller gir anbefalinger til forbedringer, skal den kvotepliktige innen 30. juni samme år sende Miljødirektoratet en forbedringsrapport som beskriver tiltak for å rette opp i disse forholdene, jf. artikkel 69 (4) i MR-forordningen. Virksomheter med utslipp under 25 000 tonn skal levere en slik rapport kun dersom verifikatør har funnet avvik fra overvåkingsplanen.

Den kvotepliktige plikter å jevnlig vurdere om metodene i overvåkingsplanen kan forbedres.

Uavhengig av funn i verifikasjonsrapporten, skal den kvotepliktige sende Miljødirektoratet en forbedringsrapport om jevnlig forbedring innen 30. juni etter nærmere angitte frekvenser i artikkel 69 (1) i MR-forordningen.

V. Oppgjørsplikt

Den kvotepliktige skal innen 30. april hvert år levere inn et antall kvoter til oppgjør, som svarer til virksomhetens kvotepliktige utslipp det foregående året, fra virksomhetens driftskonto i klimavoteregisteret, jf. klimavoteloven § 12 første ledd.

VI. Meldeplikt

Dersom virksomheten besluttet nedlagt skal melding gis Miljødirektoratet straks, jf. klimavoteforskriften § 1-6.

Ved endring i opplysninger om den kvotepliktige gjengitt på første side i denne tillatelsen, herunder overdragelse til ny eier, skal oppdaterte data sendes direktoratet straks.

VII. Krav til internkontroll

Den kvotepliktige må ha internkontroll for sin virksomhet i henhold til gjeldende forskrift om dette. Internkontrollen skal sikre og dokumentere at den kvotepliktige overholder krav i denne tillatelsen og forurensningsloven med relevante forskrifter. Den kvotepliktige skal holde internkontrollen oppdatert.

VIII. Tilsyn

Miljødirektoratet skal ha uhindret adgang til eiendom hvor det foregår kvotepliktig aktivitet, jf. forurensningsloven § 50.

¹Forordning (EU) 2018/2066 om overvåking og rapportering av utslipp av klimagasser under direktiv 2003/87/EF, som gjennomført i klimavoteforskriften § 2-1.

²Forordning (EU) 2018/2067 om verifikasjon av data og akkreditering av verifikatører under direktiv 2003/87/EF, som gjennomført i klimavoteforskriften § 2-2.

³EU ETS Compliance Forum - Task Force "Monitoring": Working paper on data gaps and non-conformities, Final version of September 17th 2013.

Overvåkingsplan for Gullfaks

Overvåkingsplanen er godkjent av Miljødirektoratet.

1. Beskrivelse/omfang av den kvotepliktige virksomheten

Gullfaksfeltet er et olje- og gassproduserende felt som er lokalisert i Tampen-området i den nordlige delen av Nordsjøen. Gullfaksfeltet ble satt i produksjon i 1986 og er bygget ut med tre integrerte betonginnretninger; Gullfaks A, Gullfaks B og Gullfaks C. Satellittfeltene på Gullfaksfeltet omfatter følgende:

- Gullfaks
- Gimle
- Tordis
- Visund Sør
- Sindre

Gullfaks Sør er et olje- og gassfelt som ligger sørvest for Gullfaks A, bygget ut med 13 havbunnsrammer som er knyttet opp mot innretningene Gullfaks A og Gullfaks C, det vil si at brønnstrømmen overføres til Gullfaks A og Gullfaks C for prosessering, lagring og lasting.

Feltene Gimle, Tordis, Visund Sør og Sindre er alle knyttet opp mot Gullfaks C.

Stabilisert olje fra Snorre A/Vigdis og Visund overføres til Gullfaks A for lagring og eksport.

Gullfaksfeltet utvinnes med trykkstøtte ved hjelp av vanninjeksjon, gassinjeksjon og alternerende vann- og gassinjeksjon (VAG). Oljen lagres og lastes på feltet og føres til land med tankskip. Prosessert gass fra Gullfaks overføres via Statpipe-rørledningen til Kårstø og/eller til Storbritannia (Tampen Link).

Gullfaksfeltet har energiproduserende enheter på Gullfaks A, Gullfaks B og Gullfaks C. Gullfaks B får kraft via kabel fra Gullfaks A. Hovedkilden til utslipp til luft er turbiner med total nominell innfyrt effekt på 742 MW. Fra slutten av 2022 vil Gullfaks A delvis forsynes med kraft fra vindparken Hywind Tampen.

Mobile rigger på Tordis er omfattet av kvotetillatelsen til Snorrefeltet. Tilsvarende er mobile rigger på Visund Sør omfattet av kvotetillatelsen til Visundfeltet.

En ytterligere beskrivelse av den kvotepliktige virksomheten fremgår av følgende vedlegg:

- *Flytskjema - mobile rigger.pdf* av 23. november 2021,
- *Flytskjema Gullfaks A.pdf* av 22. november 2021,
- *Flytskjema Gullfaks B.pdf* av 22. november 2021,
- *Flytskjema Gullfaks C.pdf* av 22. november 2021 og
- *Gullfaks - oversikt over utstyr.pdf* av 22. november 2021.

Ut fra det totale årlige estimerte kvotepliktige utslippet er virksomheten plassert i kategori C. Kravene i overvåkingsplanen er fastsatt i henhold til denne kategorien.

Denne overvåkingsplanen omfatter alle kildestrømmer/utslippsskilder som angitt i punkt 2 under.

2. Kildestrømmer og utslippskilder ved virksomheten

Virksomheten har følgende kildestrømmer som gir kvotepliktige utslipp:

Kildestrøm	Delaktivitet	Utslippskilde	Kildestrøm-kategori
1. Brenngass - Gullfaks A	Forbrenning av brensler: Andre brenngasser og flytende brensler	Turbin	Stor
2. Fakkalgass - HP-fakkel Gullfaks A	Forbrenning av brensler: Fakkalgass	Fakkel	Stor
3. Fakkalgass - LP-fakkel Gullfaks A	Forbrenning av brensler: Fakkalgass	Fakkel	Stor
4. Fakkalgass - vent-fakkel Gullfaks A	Forbrenning av brensler: Fakkalgass	Fakkel	De-minimis
5. Diesel - Gullfaks A	Forbrenning av brensler: Kommersielle standardbrensler	Generatorturbiner og motorer	De-minimis
6. Fakkalgass - HP/LP-fakkel Gullfaks B	Forbrenning av brensler: Fakkalgass	Fakkel	Stor
7. Fakkalgass - vent-fakkel Gullfaks B	Forbrenning av brensler: Fakkalgass	Fakkel	De-minimis
8. Fakkalgass - pilotbrenner Gullfaks B	Forbrenning av brensler: Fakkalgass	Fakkel	De-minimis
9. Diesel - Gullfaks B	Forbrenning av brensler: Kommersielle standardbrensler	Generatorturbiner og motorer	De-minimis
10. Brenngass - Gullfaks C	Forbrenning av brensler: Andre brenngasser og flytende brensler	Turbiner	Stor
11. Fakkalgass - HP-fakkel Gullfaks C	Forbrenning av brensler: Fakkalgass	Fakkel	Stor
12. Fakkalgass - LP-fakkel Gullfaks C	Forbrenning av brensler: Fakkalgass	Fakkel	Stor
13. Fakkalgass - vent-fakkel Gullfaks C	Forbrenning av brensler: Fakkalgass	Fakkel	De-minimis
14. Diesel - Gullfaks C	Forbrenning av brensler: Kommersielle standardbrensler	Generatorturbiner og motorer	De-minimis
15. Diesel - mobile rigger	Forbrenning av brensler: Kommersielle standardbrensler	Motorer	Stor
16. Gass forbrent over brennerbom - mobile rigger	Forbrenning av brensler: Fakkalgass	Brennerbom	Stor
17. Olje forbrent over brennerbom - mobile rigger	Forbrenning av brensler: Fakkalgass	Brennerbom	Mindre
18. Urea - mobile rigger	Forbrenning av brensler: Scrubbing (urea)	Motorer på mobil rigg	De-minimis

Med mobil rigg menes borerigger, floteller (boliginretninger) og brønnintervensjonsskip.

Krav til beregning av utslipp fra kildestrømmene er nærmere angitt i punkt 3 til 6.

3. Metoder for beregning av utslipp fra kildestrømmer

Virksomheten skal benytte følgende formler for å beregne de kvotepliktige utslippene fra de ulike kildestrømmene:

Kildestrømnr.	Beregningsmetode
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 og 17	$\text{CO}_2\text{-utslipp} = \text{Aktivitetsdata} * \text{Nedre brennverdi} * \text{Utslippsfaktor} * \text{Oksidasjonsfaktor}$
18	$\text{CO}_2\text{-utslipp} = \text{Aktivitetsdata} * \text{Utslippsfaktor}$

4. Metodetrinn for bestemmelse av aktivitetsdata for kildestrømmer

Aktivitetsdata for hver kildestrøm skal bestemmes iht. til metodetrinnene opplistet i tabellen under:

Kildestrømnr.	Enhet	Metodetrinn	Maksimal usikkerhet
1	Sm ³	4	± 1,5 %
2	Sm ³	3	± 7,5 %
3	Sm ³	3	± 7,5 %
4	Sm ³	Ikke trinn	
5	tonn	2	± 5,0 %
6	Sm ³	3	± 7,5 %
7	Sm ³	Ikke trinn	
8	Sm ³	Ikke trinn	
9	tonn	1	± 7,5 %
10	Sm ³	4	± 1,5 %
11	Sm ³	3	± 7,5 %
12	Sm ³	3	± 7,5 %
13	Sm ³	Ikke trinn	
14	tonn	2	± 5,0 %
15	tonn	4	± 1,5 %
16	Sm ³	2	± 12,5 %
17	tonn	2	± 12,5 %
18	tonn	1	± 7,5 %

For kildestrømmer der aktivitetsdata bestemmes ved å multiplisere volum med tetthet, skal den kvotepliktige benytte reelle verdier for tetthet, korrigert for trykk og temperatur. Alternativt kan den kvotepliktige benytte en standardverdi for tetthet fastsatt av Miljødirektoratet.

For kildestrøm 18 skal aktivitetsdata bestemmes ved å multiplisere målte mengder med konsentrasjon og tetthet for urealøsningen.

For kildestrøm 2 skal albuemåleren benyttes for høye rater der ultralydmåleren ikke er egnet. Ved bruk av albuemåleren skal dataene rapporteres som manglende data.

For kildestrøm 4, 7, 8 og 13 bestemmes mengde aktivitetsdata ved følgende metode:

For kildestrøm 4 og 13 skal aktivitetsdata bestemmes ved å multiplisere målte produsertvannvolumer med målt trykkfall og utslippsfaktor/tetthet for CH₄ og nmVOC som angitt i 'M-511|2016: Delrapport 2 - Utslippsmengder og kvantifiseringsmetodikk' i perioder med åpen HP- eller LP- fakkventil.

For kildestrøm 7 skal simuleringsmodellen angitt i punkt 5 korrigeres med et fast nitrogenfatrekk på 2900 Sm³/døgn.

For kildestrøm 8 skal aktivitetsdata bestemmes ved å benytte en fast verdi på 408 Sm³/døgn.

5. Faktorer benyttet i beregninger av utslipp fra kildestrømmer

Virksomheten skal benytte følgende faktorer ved bestemmelse av det kvotepliktige utslippet:

Kildestrømnr.	Faktor	Enhet	Metodetrinn	Verdi/Beskrivelse
1	Nedre brennverdi	TJ/Sm ³	3	Prøvetaking og analyse
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	3	Prøvetaking og analyse
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
2	Nedre brennverdi	TJ/Sm ³	2b	Simulert/beregnet
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2b	Simulert/beregnet
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1

Kildestrømnr.	Faktor	Enhet	Metodetrinn	Verdi/Beskrivelse
3	Nedre brennverdi	TJ/Sm ³	2b	Simulert/beregnet
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2b	Simulert/beregnet
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
4	Nedre brennverdi	TJ/Sm ³	2a	0,0000608
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2a	61,2
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
5	Nedre brennverdi	TJ/tonn	2a	0,0431
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2a	73,5
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
6	Nedre brennverdi	TJ/Sm ³	2b	Simulert/beregnet
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2b	Simulert/beregnet
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
7	Nedre brennverdi	TJ/Sm ³	2b	Simulert/beregnet
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2b	Simulert/beregnet
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
8	Nedre brennverdi	TJ/Sm ³	2a	0,0000608
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2a	61,2
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
9	Nedre brennverdi	TJ/tonn	2a	0,0431
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2a	73,5
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
10	Nedre brennverdi	TJ/Sm ³	3	Prøvetaking og analyse
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	3	Prøvetaking og analyse
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
11	Nedre brennverdi	TJ/Sm ³	2b	Simulert/beregnet
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2b	Simulert/beregnet
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
12	Nedre brennverdi	TJ/Sm ³	2b	Simulert/beregnet
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2b	Simulert/beregnet
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
13	Nedre brennverdi	TJ/Sm ³	2a	0,0000608
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2a	61,2
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
14	Nedre brennverdi	TJ/tonn	2a	0,0431
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2a	73,5
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
15	Nedre brennverdi	TJ/tonn	2a	0,0431
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2a	73,5
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
16	Nedre brennverdi	TJ/Sm ³	2a	0,0000608
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2a	61,2
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
17	Nedre brennverdi	TJ/tonn	2a	0,0406
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2a	78,8
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
18	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /tonn	1	0,7328

Virksomheten skal til enhver tid bruke gjeldende standardfaktorer.

For kildestrøm 2, 3, 6, 7, 11 og 12 skal virksomheten bestemme faktorer ved hjelp av følgende simuleringsmodell:

Beregningsmodell "CO₂ emission factor in flare systems". For kildestrøm 2, 3, 11 og 12 skal modellen brukes uten fratrukk av nitrogen. For kildestrøm 6 og 7 som har fratrukk av nitrogen, skal modellversjon 2.1 eller nyere benyttes.

For kildestrøm 2 skal det benyttes nedre brennverdi = 0,0000608 TJ/Sm³ og utslippsfaktor = 61,2 CO₂/TJ i perioder albuemåler benyttes for å bestemme aktivitetsdata. For år der både

ultralydmåler og albuemåler er benyttet for å bestemme aktivitetsdata, skal en vektet utslippsfaktor rapporteres.

6. Metoder for prøvetaking og analyse for bestemmelse av faktorer

For kildestrøm 1 og 10 skal virksomheten bestemme faktorer ved hjelp av online GC.

Det skal gjennomføres jevnlig kontroll av online GC iht. vilkår i punkt 8 i overvåkingsplanen. Videre skal det også gjennomføres en årlig kalibrering av målesystemet. Den årlige kalibreringen skal utføres som en validering i henhold til gjeldende standarder eller som en sammenligningsanalyse mot akkreditert laboratorium. Laboratoriet som benyttes skal være akkreditert for den aktuelle metoden.

Analyseresultatene skal kun brukes for den mengden eller parti av aktivitetsdata de er ment å representere.

7. Metoder for bestemmelse av målte utslipp, utslipp av PFK og utslipp fra overføring av CO/CO₂

Dette punktet er ikke relevant for Gullfaks.

8. Måleutstyr

Virksomheten skal benytte følgende måleutstyr for bestemmelse av kvotepliktige utslipp:

Kilde-strømnr.	Tagnr.	Type måler	Tilleggsinformasjon	Plassering	Enhet	Nedre måle-område	Øvre måle-område	Spesifisert usikkerhet (+/- %)	Nedre bruks-område	Øvre bruks-område	Kontroll-frekvens- og metode	Kontroll utføres av	Kalibrerings-frekvens	Kalibrering utføres av
1	45-TT 025A 45-TT 025B 45-TE 025A 45-TE 025B	Temperaturmåler	Temperatur-transmitter Temperaturelement	GFA Brenngass målestasjon	grdC	0	100	0,05 % av område	30	37	T11122-0002 Kalibrering av TT med arbeidsnormal / T11122-0003 Skifte av TE til nytt kalibrert element / T11122-0006 Arbeidspunktskontroll av TE ved dobbelt TE	Måletekniker	24M KALIBRERING AV TEMPERATUR-MÅLESLOYFE / 24M SKIFTE AV TE TIL NYTT KALIBRERT ELEM / 06M ARBEIDSPUNKTS-KONTROLL AV TE	Akkreditert laboratorium/Måletekniker
1	45-PT 024A 45-PT 024B	Trykkmåler	Trykktransmitter	GFA Brenngass målestasjon	bar	0	50	0,075 % av område	29,5	30,5	T10920-0002 Kalibrering av trykksløyfe / T10920-0005 Arbeidspunktskontroll av trykkmåling	Måletekniker	72M KALIBRERING AV TRYKKSLOYFE / 36M ARB.PUNKT KONTROLL TRYKKTRANSMITTER	Måletekniker
1	45-FT 023A 45-FT 023B	Differensialtrykkmåler	Differansetrykk-transmitter	GFA Brenngass målestasjon	mbar	0	750	0,075 % av område	225	300	T10311-0003:Bytte til nykalibrert PDT / T10311-0005:Arbeidspunkt-kontroll av differensialtrykk-måling	Måletekniker	72M BYTTE TIL NYKALIBRERT DIFFTRYKK TRAN / 36M ARBEIDSPUNKT-KONTROLL DIFFTRYKK MÅLER	Akkreditert laboratorium / Måletekniker
1	45-FE 022	Annet	Måleblende	GFA Etter LP væskeutskiller	Sm ³ /h	0	1650	1,2	50	400	OA0201-0001:Inspeksjon av blendeplate	Måletekniker	48M INSPEKSJON AV BLENDEPLATE Ved revisjonsstans (ca. hvert 4. år)	Måletekniker
1	45-FE 023	Annet	Måleblende	GFA Etter væskeutskiller	Sm ³ /h	0	36000	1,2	225	300	OA0201-0001:Inspeksjon av blendeplate	Måletekniker	48M INSPEKSJON AV BLENDEPLATE Ved revisjonsstans (ca. hvert 4. år)	Måletekniker
1	45-FT 022	Annet	Multivariabel transmitter	GFA Brenngass fratrekk	mbar	0	620	0,075 % av område	50	400	T10312-0002 Kontroll av differensialtrykk-transmitter / T10312-0003 Bytte til nykalibrert PDT	Måletekniker	12M KONTROLL AV DIFFTRYKK TRANSMITTER / 24M BYTTE TIL NYKALIBRERT PDT	Akkreditert laboratorium / Måletekniker
1	45-FT 022	Annet	Multivariabel transmitter	GFA Brenngass fratrekk	bar	0	50	0,075 % av området	5	15	T10922-0002 Kalibrering av trykksløyfe	Måletekniker	12M KALIBRERING AV TRYKKTRANSMITTER	Akkreditert laboratorium / Måletekniker
1	45-FT 022	Annet	Multivariabel transmitter	GFA Brenngass fratrekk	grdC	0	100	0,56 grdC	10	40	T11122-0005 Arbeidspunktskontroll av TT/TE vha. termos / T11123-0005 Skifte transmitter/element til nytt kalibrert sett	Måletekniker	12M ARBEIDSPUNKT-KONTROLL TT/TE VHA TERMO / 24M BYTTE TIL NYKALIBRERT TE	Akkreditert laboratorium / Måletekniker

Kilde-strømnr.	Tagnr.	Type måler	Tilleggsinformasjon	Plassering	Enhet	Nedre måle-område	Øvre måle-område	Spesifisert usikkerhet (+/- %)	Nedre bruks-område	Øvre bruks-område	Kontroll-frekvens-og metode	Kontroll utføres av	Kalibrerings-frekvens	Kalibrering utføres av
1	45-AE 031	Online GC		GFA Brenngass	mol%						Benchmark hver 14. dag / AE0200-0002 Lekkasjekontroll av stream selector valve / AE0200-0003 Bytte filter/kontroll av regulator	Måletekniker	12M Sammenligningstest/ R-11220 hver 14 dag / 12M LEKKASJEKONTROLL / 12M BYTTE AV FILTER/KONTR. AV REGULATOR	Måletekniker
2	43-JF01	Ultralydmålere: Enstråle	Ultralydmåler Computer	GFA HP-Fakkel	m/s	0	100	< 5 %	0	55	CH0101-0001 Kontroll av målesystemets konfigurering	Måletekniker	12M KONTROLL AV MÅLESYST. KONFIGURERING	Måletekniker
2	43-TIT 006A 43-TIT 006B	Temperaturmåler	Temperatur-transmitter	GFA HP-Fakkel	grdC	0	100	0,05 % av område	5	20	T11122-0002 Kalibrering av TT med arbeidsnormal / T11122-0003 Skifte av TE til nytt kalibrert element / T11122-0006 Arbeidspunktskontroll av TE ved dobbelt TE	Måletekniker	24M KALIBRERING AV TEMPERATURMÅLE-SLØYFE / 24M SKIFTE AV TE TIL NYTT KALIBRERT ELEM / 06M ARBEIDSPUNKTS-KONTROLL AV TE	Akkreditert laboratorium / Måletekniker
2	43-PIT 006A 43-PIT 006B	Trykkmåler	Trykktransmitter	GFA HP-Fakkel	bara	1	5	0,075 % av område	1	2	T10920-0002 Kalibrering av trykksløyfe / T10920-0005 Arbeidspunktskontroll av trykkmåling	Måletekniker	72M KALIBRERING AV TRYKKSØYFE / 36M ARB. PUNKT KONTROLL TRYKKTRANSMITTER	Måletekniker
2	43-FT 085A 43-FT 085B	Differensialtrykkmåler	Albu/differansetrykk-transmitter	I serie med GFA HP-Fakkel-måler	mbar	0	700	0,075 % av område	50	200	T10311-0003 Bytte til nykalibrert PDT / T10311-0005 Arbeidspunktskontroll av differensialtrykkmåling	Måletekniker	72M BYTTE TIL NYKALIBRERT DIFFTRYKK TRAN / 36M ARBEIDSPUNKT-KONTROLL DIFF. TRYKK	Akkreditert laboratorium / Måletekniker
2	43-FT 006A 43-FT 006B	Ultralydmålere: Enstråle	Ultralydmåler Transducer	GFA HP-Fakkel	m/s	0	100	< 5 %	0	55	T10510-0001 Nullpunkt kontroll - ultralyd fakkelgassmåler	Måletekniker	24M NULLPUNKTS-KONTROLL USM	Måletekniker
2	43-TE 006A 43-TE 006B	Temperaturmåler	Temperaturelement	GFA HP-Fakkel	grdC	0	100	0,05 % av område	5	20	T11122-0002 Kalibrering av TT med arbeidsnormal / T11122-0003 Skifte av TE til nytt kalibrert element / T11122-0006 Arbeidspunktskontroll av TE ved dobbelt TE	Måletekniker	24M KALIBRERING AV TEMPERATUR-MÅLESØYFE / 24M SKIFTE AV TE TIL NYTT KALIBRERT ELEM / 06M ARBEIDSPUNKTS-KONTROLL AV TE	Akkreditert laboratorium / Måletekniker

Kilde-strømnr.	Tagnr.	Type måler	Tilleggsinformasjon	Plassering	Enhet	Nedre måle-område	Øvre måle-område	Spesifisert usikkerhet (+/- %)	Nedre bruks-område	Øvre bruks-område	Kontroll-frekvens-og metode	Kontroll utføres av	Kalibrerings-frekvens	Kalibrering utføres av
3	43-JF01	Ultralydmålere: Enstråle	Ultralydmåler Computer	GFA LP-Fakkell	m/s	0	100	< 5 %	0	30	CH0101-0001 Kontroll av målesystemets konfigurering	Måletekniker	12M KONTROLL AV MÅLESYST. KONFIGURERING	Måletekniker
3	43-TT 077A 43-TT 077B	Temperaturmåler	Temperatur-transmitter	GFA LP-Fakkell	grdC	0	100	0,05 % av område	6	17	T11122-0002 Kalibrering av TT med arbeidsnormal / T11122-0003 Skifte av TE til nytt kalibrert element / T11122-0006 Arbeidspunktskontroll av TE ved dobbelt TE	Måletekniker	24M KALIBRERING AV TEMPERATURMÅLESLØYFE / 24M SKIFTE AV TE TIL NYTT KALIBRERT ELEM / 06M ARBEIDSPUNKTS-KONTROLL AV TE	Akkreditert laboratorium / Måletekniker
3	43-PT 078A 43-PT 078B	Trykkmåler	Trykktransmitter	GFA LP-Fakkell	bara	1	5	0,075 % av område	1	1	T10920-0002 Kalibrering av trykksløyfe / T10920-0005 Arbeidspunktskontroll av trykkmåling	Måletekniker	72M KALIBRERING AV TRYKKSLOEYFE / 36M ARB. PUNKT KONTROLL TRYKKTRANSMITTER	Måletekniker
3	43-FT 076A 43-FT 076B	Ultralydmålere: Enstråle	Ultralydmåler Transducer	GFA LP-Fakkell	m/s	0	100	< 5 %	0	30	T10510-0001 Nullpunkt kontroll - ultralyd fakkellgassmåler	Måletekniker	24M NULLPUNKTS-KONTROLL USM	Måletekniker
3	43-TE 077A 43-TE 077B	Temperaturmåler	Temperaturelement	GFA LP-Fakkell	grdC	0	100	0,05 % av område	6	17	T11122-0002 Kalibrering av TT med arbeidsnormal / T11122-0003 Skifte av TE til nytt kalibrert element / T11122-0006 Arbeidspunktskontroll av TE ved dobbelt TE	Måletekniker	24M KALIBRERING AV TEMPERATUR-MÅLESLOEYFE / 24M SKIFTE AV TE TIL NYTT KALIBRERT ELEM / 06M ARBEIDSPUNKTS-KONTROLL AV TE	Akkreditert laboratorium / Måletekniker
5	NA	Annet	Måleinstrument på supplybåtene brukes for å måle mengden diesel som losses på anlegget	Forsyningsfartøyet	NA	0	0	1 %	0	0	Krav i kapteinshåndboken om at forsyningsfartøyets måler for diesel skal kontrolleres mot leveringsanleggets måling ved hver lasting av diesel. Dette dokumenteres i et skjema. Måleutstyr på leveringsanlegg er underlagt årlig kontroll av Justervesenet.	Personell involvert i bunkring	Kalibreres ikke regelmessig, men kontrolleres mot leveringsanleggets måleinstrument. Dette kalibreres av Justervesenet.	NA

Kilde-strømnr.	Tagnr.	Type måler	Tilleggsinformasjon	Plassering	Enhet	Nedre måle-område	Øvre måle-område	Spesifisert usikkerhet (+/- %)	Nedre bruks-område	Øvre bruks-område	Kontroll-frekvens-og metode	Kontroll utføres av	Kalibrerings-frekvens	Kalibrering utføres av
5	62-FE/FT 027	Coriolismåler	Massestrømnings-måler (fratrekk)	M17D, Wellhead module B (South) (Main Deck)	m ³ /h	-2	22	0,15	0	22	Ti0720-0004 Verifikasjon av tilstand	Måletekniker	12M TRANSMITTER, INSTRUMENTSLØYFE	Måletekniker
6	43-FQR 103	Ultralydmålere: Enstråle	Ultralydmåler Computer	GFB HP/LP-Fakkel	m/s	0	100	< 5 %	1	2	CH0101-0001 Kontroll av målesystemets konfigurering	Måletekniker	12M KONTOLL AV MÅLESYST. KONFIGURERING	Måletekniker
6	43-TT 125A 43-TT 125B	Temperaturmåler	Temperatur-transmitter	GFB HP/LP-Fakkel	grdC	0	100	0,05 % av område	6	18	Ti1122-0002 Kalibrering av TT med arbeidsnormal / Ti1122-003 Skifte av TE til nytt kalibrert element / Ti1122-0006 Arbeidspunktskontroll av TE ved dobbelt TE	Måletekniker	24M KALIBRERING AV TRANSMITTER / 24M SKIFTE AV TE TIL NYTT KALIBRERT ELEM / 06M ARBEIDSPUNKTS-KONTROLL AV TE	Akkreditert laboratorium / Måletekniker
6	43-PT 126A 43-PT 126B	Trykkmåler	Trykktransmitter	GFB HP/LP-Fakkel	bara	1	5	0,075 % av område	1	1	Ti0920-0002 Kalibrering av trykksløyfe / Ti0920-0005 Arbeidspunktskontroll av trykkmåling	Måletekniker	48M KALIBRERING AV TRYKKSØYFE / 24M ARB.PUNKT KONTROLL TRYKKTRANSMITTER	Måletekniker
6	43-FT 124A 43-FT 124B	Ultralydmålere: Enstråle	Ultralydmåler Transducer	GFB HPLP-Fakkel	m/s	0	100	< 5 %	1	2	Ti0510-0001 Nullpunkt kontroll - ultralyd fakkeltgassmåler	Måletekniker	24M NULLPUNKTS-KONTROLL USM	Måletekniker
6	43-TE 125A 43-TE 125B	Temperaturmåler	Temperaturelement	GFB HPLP-Fakkel	grdC	0	100	0,05 % av område	6	18	Ti1122-0002 Kalibrering av TT med arbeidsnormal / Ti1122-003 Skifte av TE til nytt kalibrert element / Ti1122-0006 Arbeidspunktskontroll av TE ved dobbelt TE	Måletekniker	24M KALIBRERING AV TRANSMITTER / 24M SKIFTE AV TE TIL NYTT KALIBRERT ELEM / 06M ARBEIDSPUNKTS-KONTROLL AV TE	Akkreditert laboratorium / Måletekniker
6	64-FE/FT 032	Annet	Måleblende (fratrekk nitrogen)	GFB HPLP-Fakkel	Sm ³ /h	22,5	180	1,10 % av målt flowrate (TD 1:8)	100	160	Ti0720-0004 Verifikasjon av tilstand	Måletekniker	24M KONTROLL AV TRANSMITTER, INSTRUMENTS LØYFE	Måletekniker
7	43-FQR 103	Ultralydmålere: Enstråle	Ultralydmåler Computer	GFB Vent-Fakkel	m/s	0	100	< 5 %	3	4	CH0101-0001 Kontroll av målesystemets konfigurering	Måletekniker	12M KONTOLL AV MÅLESYST. KONFIGURERING	Måletekniker

Kildestrømnr.	Tagnr.	Type måler	Tilleggsinformasjon	Plassering	Enhet	Nedre måleområde	Øvre måleområde	Spesifisert usikkerhet (+/- %)	Nedre bruksområde	Øvre bruksområde	Kontroll-frekvens og metode	Kontroll utføres av	Kalibrerings-frekvens	Kalibrering utføres av
7	43-TT 128A 43-TT 128B	Temperaturmåler	Temperaturtransmitter	GFB Vent-Fakkell	grdC	0	100	0,05 % av område	4	18	T11122-0002 Kalibrering av TT med arbeidsnormal / T11122-003 Skifte av TE til nytt kalibrert element / T11122-0006 Arbeidspunktskontroll av TE ved dobbelt TE	Måletekniker	24M KALIBRERING AV TRANSMITTER / 24M SKIFTE AV TE TIL NYTT KALIBRERT ELEM / 06M ARBEIDSPUNKTS-KONTROLL AV TE	Måletekniker
7	43-PT 129A 43-PT 129B	Trykkmåler	Trykktransmitter	GFB Vent-Fakkell	bara	1	5	0,075 % av område	1	1	T10920-0002 Kalibrering av trykksløyfe / T10920-0005 Arbeidspunktskontroll av trykkmåling	Måletekniker	48M KALIBRERING AV TRYKKSØYFE / 24M ARB. PUNKT KONTROLL TRYKKTRANSMITTER	Måletekniker
7	43-FT 127A 43-FT 127B	Ultralydmålere: Enstråle	Ultralydmåler Transducer	GFB Vent-Fakkell	m/s	0	100	< 5 %	3	4	T10510-0001 Nullpunkt kontroll - ultralyd fakkellgassmåler	Måletekniker	24M NULLPUNKTS-KONTROLL USM	Måletekniker
7	43-TE 128A 43-TE 128B	Temperaturmåler	Temperaturelement	GFB Vent-Fakkell	grdC	0	100	0,05 % av område	4	18	T11122-0002 Kalibrering av TT med arbeidsnormal / T11122-003 Skifte av TE til nytt kalibrert element / T11122-0006 Arbeidspunktskontroll av TE ved dobbelt TE	Måletekniker	24M KALIBRERING AV TRANSMITTER / 24M SKIFTE AV TE TIL NYTT KALIBRERT ELEM / 06M ARBEIDSPUNKTS-KONTROLL AV TE	Måletekniker
9	NA	Annet	Måleinstrument på supplybåtene brukes for å måle mengden diesel som losses på anlegget	Forsyningsfartøyet	NA	0	0	1 %	0	0	Krav i kapteinshåndboken om at forsyningsfartøyets måler for diesel skal kontrolleres mot leveringsanleggets måling ved hver lasting av diesel. Dette dokumenteres i et skjema. Måleutstyr på leveringsanlegg er underlagt årlig kontroll av Justervesenet.	Personell involvert i bunkring	Kalibreres ikke regelmessig, men kontrolleres mot leveringsanleggets måleinstrument. Dette kalibreres av Justervesenet.	NA
9	62-FE/FT 027	Coriolismåler	Massestrømningsmåler (fratrekk)	M14N, North wellhead module	m ³ /h	-2	22	0,15	0	22	T10720-0004 Verifikasjon av tilstand	Måletekniker	24M TRANSMITTER, INSTRUMENTSLØYFE	Måletekniker

Kilde-strømnr.	Tagnr.	Type måler	Tilleggsinformasjon	Plassering	Enhet	Nedre måle-område	Øvre måle-område	Spesifisert usikkerhet (+/- %)	Nedre bruks-område	Øvre bruks-område	Kontroll-frekvens-og metode	Kontroll utføres av	Kalibrerings-frekvens	Kalibrering utføres av
10	45-TT 025A 45-TT 025B	Temperaturmåler	Temperatur-transmitter	GFC Brenngass målestasjon	grdC	0	100	0,05 % av område	30	40	T11120-0002 Kalibrering av TT med arbeidsnormal / T11120-0003 Skifte av TE til nytt kalibrert element	Måletekniker	48M KALIBRERING AV TEMPERATUR / 48M SKIFTE AV TE TIL NYTT KALIBRERT ELEM	Akkreditert laboratorium / Måletekniker
10	45-PT 024A 45-PT 024B	Trykkmåler	Trykktransmitter	GFC Brenngass målestasjon	bar	0	100	0,075 % av område	29,3	29,8	T10920-0002 Kalibrering av trykksløyfe / T10920-0005 Arbeidspunkt-kontroll av trykkmåling	Måletekniker	72M KALIBRERING AV TRYKKSLOEYFE / 36M ARB.PUNKT KONTROLL TRYKKTRANSMITTER	Måletekniker
10	45-FT 023A 45-FT 023B	Differensialtrykkmåler	Differansetrykk-transmitter	GFC Brenngass målestasjon	mbar	0	750	0,075 % av område	130	200	T10311-0003:Bytte til nykalibrert PDT / T10311-0005:Arbeidspunkt-kontroll av differensialtrykk-måling	Måletekniker	72M BYTTE TIL NYKALIBRERT DIFFTRYKK TRAN / 36M ARBEIDSPUNKT-KONTROLL DIFFTRYKK MÅLER	Akkreditert laboratorium / Måletekniker
10	45-FE 023	Annet	Måleblende	GFC Etter væskeutskiller	Sm ³ /h	0	36000	1,2	130	200	OA0201-0001:Inspeksjon av blendeplate	Måletekniker	48M INSPEKSJON AV BLENDEPLATE Ved revisjonsstans (ca. hvert 4. år)	Måletekniker
10	45-FE 031	Annet	Måleblende	GFC Etter LP væskeutskiller	Sm ³ /h	0	0	1,2	50	400	OA0201-0001:Inspeksjon av blendeplate	Måletekniker	48M INSPEKSJON AV BLENDEPLATE Ved revisjonsstans (ca. hvert 4. år)	Måletekniker
10	45-FT 031	Annet	Multivariabel transmitter	GFC Brenngass fratreck	mbar	0	500	0,075 % av området	50	400	T10312-0002 Kontroll av differensialtrykk-transmitter / T10312-0003 Bytte til nykalibrert PDT	Måletekniker	12M KONTROLL AV DIFFTRYKK TRANSMITTER / 24M BYTTE TIL NYKALIBRERT PDT	Akkreditert laboratorium / Måletekniker
10	45-FT 031	Annet	Multivariabel transmitter	GFC Brenngass fratreck	bar	0	50	0,075 % av området	5	15	T10922-0002 Kalibrering av trykksløyfe	Måletekniker	12M KALIBRERING AV TRYKKTRANSMITTER	Akkreditert laboratorium / Måletekniker
10	45-FT 031	Annet	Multivariabel transmitter	GFC Brenngass fratreck	grdC	0	100	0,56 grdC	10	40	T11122-0005 Arbeidspunkt-kontroll av TT/TE vha. termos / T11123-0005 Skifte transmitter/element til nytt kalibrert sett	Måletekniker	12M ARBEIDSPUNKT-KONTROLL TT/TE VHA TERMO / 24M BYTTE TIL NYKALIBRERT TE	Akkreditert laboratorium / Måletekniker
10	45-TE 025A 45-TE 025B	Temperaturmåler	Temperaturelement	GFC Brenngass målestasjon	grdC	0	100	0,05 % av område	30	40	T11120-0002 Kalibrering av TT med arbeidsnormal / T11120-0003 Skifte av TE til nytt kalibrert element	Måletekniker	48M KALIBRERING AV TEMPERATUR / 48M SKIFTE AV TE TIL NYTT KALIBRERT ELEM	Akkreditert laboratorium / Måletekniker

Kilde-strømnr.	Tagnr.	Type måler	Tilleggsinformasjon	Plassering	Enhet	Nedre måle-område	Øvre måle-område	Spesifisert usikkerhet (+/- %)	Nedre bruks-område	Øvre bruks-område	Kontroll-frekvens-og metode	Kontroll utføres av	Kalibrerings-frekvens	Kalibrering utføres av
10	45-AT 230	Online GC		GFC Brenngass	mol%						Benchmark hver 14. dag / AE0200-0002 Lekkasjekontroll av stream selector valve / AE0200-0003 Bytte filter/kontroll av regulator	Måletekniker	12M Sammenligningstest / R-11220 hver 14. dag / 12M LEKKASJEKONTROLL / 12M BYTTE AV FILTER/KONTR. AV REGULATOR	Måletekniker
11	43-FQR 070	Ultralydmålere: Enstråle	Ultralydmåler Computer	GFC HP-Fakkel	m/s	0	100	< 5 %	0	70	CH0101-0001 Kontroll av målesystemets konfigurering	Måletekniker	12M KONTOLL AV MÅLESYST. KONFIGURERING	Måletekniker
11	43-TT 071A 43-TT 071B	Temperaturmåler	Temperatur-transmitter	GFC HP-Fakkel	grdC	0	100	0,05 % av område	4	12	T11120-0002 Kalibrering av TT med arbeidsnormal / T11120-0003 Skifte av TE til nytt kalibrert element	Måletekniker	48M KALIBRERING AV TEMPERATUR / 48M SKIFTE AV TE TIL NYTT KALIBRERT ELEM	Akkreditert laboratorium / Måletekniker
11	43-PT 072A 43-PT 072B	Trykkmåler	Trykktransmitter	GFC HP-Fakkel	bara	1	5	0,075 % av område	1	1	T10920-0002 Kalibrering av trykksløyfe / T10920-0005 Arbeidspunktkontroll av trykkmåling	Måletekniker	72M KALIBRERING AV TRYKKSØYFE / 36M ARB. PUNKT KONTROLL TRYKKTRANSMITTER	Måletekniker
11	43-FT 071A 43-FT 071B	Ultralydmålere: Enstråle	Ultralydmåler Transducer	GFC HP-Fakkel	m/s	0	100	< 5 %	0	70	T10510-0001 Nullpunkt kontroll - ultralyd fakkellgassmåler	Måletekniker	24M NULLPUNKTS-KONTROLL USM	Måletekniker
11	43-FT 072A 43-FT 072B	Ultralydmålere: Enstråle	Ultralydmåler Transducer	GFC HP-Fakkel	m/s	0	100	< 5 %	0	70	T10510-0001 Nullpunkt kontroll - ultralyd fakkellgassmåler	Måletekniker	24M NULLPUNKTS-KONTROLL USM	Måletekniker
11	43-TE 071A 43-TE 071B	Temperaturmåler	Temperaturelement	GFC HP-Fakkel	grdC	0	100	0,05 % av område	4	12	T11120-0002 Kalibrering av TT med arbeidsnormal / T11120-0003 Skifte av TE til nytt kalibrert element	Måletekniker	48M KALIBRERING AV TEMPERATUR / 48M SKIFTE AV TE TIL NYTT KALIBRERT ELEM	Akkreditert laboratorium / Måletekniker
12	43-FQR 070	Ultralydmålere: Enstråle	Ultralydmåler Computer	GFC LP-Fakkel	m/s	0	100	< 5 %	0	30	CH0101-0001 Kontroll av målesystemets konfigurering	Måletekniker	12M KONTOLL AV MÅLESYST. KONFIGURERING	Måletekniker
12	43-TT 077A 43-TT 077B	Temperaturmåler	Temperatur-transmitter	GFC LP-Fakkel	grdC	0	100	0,05 % av område	4	15	T11120-0002 Kalibrering av TT med arbeidsnormal / T11120-0003 Skifte av TE til nytt kalibrert element	Måletekniker	48M KALIBRERING AV TEMPERATUR / 48M SKIFTE AV TE TIL NYTT KALIBRERT ELEM	Akkreditert laboratorium / Måletekniker

Kildestrømnr.	Tagnr.	Type måler	Tilleggsinformasjon	Plassering	Enhet	Nedre måleområde	Øvre måleområde	Spesifisert usikkerhet (+/- %)	Nedre bruksområde	Øvre bruksområde	Kontroll-frekvens og metode	Kontroll utføres av	Kalibrerings-frekvens	Kalibrering utføres av
12	43-PT 078A 43-PT 078B	Trykkmåler	Trykktransmitter	GFC LP-Fakkell	bara	1	5	0,075 % av område	1	1	T10920-0002 Kalibrering av trykkløysfe / T10920-0005 Arbeidspunktkontroll av trykkmåling	Måletekniker	72M KALIBRERING AV TRYKKSØYFE / 36M ARB.PUNKT KONTROLL TRYKKTRANSMITTER	Måletekniker
12	43-FT 076A 43-FT 076B	Ultralydmålere: Enstråle	Ultralydmåler Transducer	GFC LP-Fakkell	m/s	0	100	< 5 %	0	30	T10510-0001 Nullpunkt kontroll - ultralyd fakkellgassmåler	Måletekniker	24M NULLPUNKTS-KONTROLL USM	Måletekniker
12	43-TE 077A 43-TE 077B	Temperaturmåler	Temperaturelement	GFC LP-Fakkell	grdC	0	100	0,05 % av område	4	15	T11120-0002 Kalibrering av TT med arbeidsnormal / T11120-0003 Skifte av TE til nytt kalibrert element	Måletekniker	48M KALIBRERING AV TEMPERATUR / 48M SKIFTE AV TE TIL NYTT KALIBRERT ELEM	Akkreditert laboratorium / Måletekniker
14	NA	Annet	Måleinstrument på supplybåtene brukes for å måle mengden diesel som losses på anlegget	Forsyningsfartøyet	NA	0	0	1 %	0	0	Krav i kapteinshåndboken om at forsyningsfartøyet måler for diesel skal kontrolleres mot leveringsanleggets måling ved hver lasting av diesel. Dette dokumenteres i et skjema. Måleutstyr på leveringsanlegg er underlagt årlig kontroll av Justervesenet.	Personell involvert i bunkring	Kalibreres ikke regelmessig, men kontrolleres mot leveringsanleggets måleinstrument. Dette kalibreres av Justervesenet.	NA
14	62-FE 015	Mekanisk mengdemåler: Turbinmåler	Turbinmåler (fratrekk)	M15, HP Separation module	m ³ /h	0	14	0,27	5	12	Kun korrektivt vedlikehold	Måletekniker	Ved behov	Måletekniker
15	Variere fra rigg til rigg. Ref. kontraktørs riggs	Annet	Boblerør og flowmeter	Mellom dagtank og forbruker	m ³	0	0	1	0	0	Riggselskapets rutiner	Riggselskap	Ref. kontraktørs riggsesifikke måleprogram	Riggselskap
16	Ref. kontraktørs måleprogram	Coriolismåler		Testenhet	m ³	0	0	10	0	0	Expro rutiner	Expro	Ref. kontraktørs måleprogram	Expro
17	Ref. kontraktørs måleprogram	Coriolismåler		Testenhet	m ³	0	0	10	0	0	Expro rutiner	Expro	Ref. kontraktørs måleprogram	Expro
18	Variere fra rigg til rigg	Annet		Variere fra rigg til rigg	m ³	0	0	Variere	0	0	Urea måles ved bruk av fartøyenes måleutstyr			

Diesel som benyttes til andre formål enn forbrenning kan kun trekkes fra aktivitetsdata for diesel (kildestrøm 4, 9 og 14), dersom mengden er målt med

dedikert måleutstyr angitt i måleutstyrstabellentabellen over. Brenngass som benyttes til andre formål enn forbrenning kan kun trekkes fra aktivitetsdata for brenngass (kildestrøm 1 og 10), dersom mengden er målt med dedikert måleutstyr angitt i måleutstyrstabellen over.

Det skal gjennomføres jevnlig kontroll av online GC mot representativ kalibreringsgass i henhold til frekvens angitt i måleutstyrstabellen. En eventuell justering av online GC skal gjøres mot akkreditert gass.

Virksomheten skal benytte følgende måleutstyr ved bestemmelse av lagerbeholdning:

Kildestrømnr.	Tagnr.	Type måler/ måleprinsipp	Tilleggsinformasjon	Plassering	Spesifisert usikkerhet (+/- %)
5	62-LT 083A og 62-LT 083B	Differensialtrykkmåler	Differensialtrykk- transmitter	GFA C03 lagertank	0,25
9	62-LT005 og 62- LT015	Differensialtrykkmåler	Differensialtrykk- transmitter	GFB, Kofferdamtanker i C-06	0,25
14	62-LT 083A & 62-LT 083B	Differensialtrykkmåler	Differensialtrykk- transmitter	GFC, C03D lagertank	0,25

Ved rapportering av lagerbeholdning for kildestrømmer, skal inngående lagerbeholdning ved årets start tilsvare utgående lagerbeholdning ved det foregående årets slutt.

9. Prosedyrer og standarder

I dette punktet er det gitt en beskrivelse av prosedyrer virksomheten benytter i forbindelse med overvåking og rapportering av kvotepliktig utslipp.

Den kvotepliktige skal bruke de til enhver tid gjeldende standarder der slike finnes.

Ansvarstildeling og kompetanse, art. 59 (3c) og 62	
Tittel og referanse	OM101.02.08 - Utsted årlig klimakvoterapport OMC01 - Utforskning og produksjon Norge (EPN) - Organisasjon, ledelse og styring OMC01 - Gullfaks (DPN OW GF) - Organisasjon, ledelse og styring
Ansvar og oppbevaring	Ansvar: OM101.02.08 : Fagansvarlig Fiskal måling OMC01: Ansvarlig PO Oppbevaring: ARIS
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	OM101.02.08: Arbeidsprosessen beskriver hvordan de forskjellige data for rapportering av kvotepliktige utslipp fra Gullfaksfeltet innhentes, samles, kvalitetssikres og beregnes. Rollebåndene i OM01.02.08 beskriver ansvar og kompetansekrav til alle de involverte i dataflyten. Det er miljøkoordinator for Gullfaksfeltet som har ansvaret for å koordinere innsamling av data, rapportsammenstilling og forsendelse av endelig rapport til Miljødirektoratet. Risikoeier av kvotetillatelsen (produksjonsdirektør for Gullfaksfeltet) skal godkjenne klimakvoterapporten før denne oversendes til myndighetene. Fiskalmåling / fagansvarlig måling har ansvaret for å måle og beregne aktivitetsdata for brenngasskildestrømmer (Gullfaks A og Gullfaks C) og fakkalgasskildestrømmer (alle Gullfaks-installasjoner). Utslippsfaktorer beregnes vha analyser av brenngass enten ved manuell prøvetaking (Gullfaks C fram til februar 2022) eller med on-line-GC (Gullfaks A og Gullfaks C). Fagansvarlig fiskal måling har ansvaret for å følge opp online-GC. OMC01-EPN: Dokumentet beskriver organisering, oppgaver, roller og ansvar, samt en overordnet beskrivelse av styringssystemet for EPN, herunder Gullfaks-feltet. OMC01-Gullfaks: Dokumentet beskriver roller, ansvar, myndighet og rapporteringslinjer for Gullfaks, inkludert operasjoner.
Standarder	NA

Evaluering av overvåkingsplan, art. 14	
Tittel og referanse	OM01.02.08 - Utsted årlig klimakvoterapport WR2900 - SU 105 - Produsere miljødata WR2570-SF109 - Sikre ekstern sikkerhets- og bærekraftsrapportering
Ansvar og oppbevaring	Ansvar: OM101.02.04: Fagansvarlig Fiskal måling OM101.02.08: Fagansvarlig Fiskal måling WR2900 - SU 105: Fagansvarlig SSU WR2550 - Drift måleprogram EPN: Fagansvarlig SSU / driftsledere for de ulike Gullfaks-installasjonene Oppbevaring: ARIS
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	OM01.02.08: Beskriver ansvar, krav og oppgaver for å fremskaffe, kvalitetssikre, sammenstille den årlige klimakvoterapporten for Gullfaks samt validere og revidere overvåkingsplanen som gjelder for feltet. Arbeidet er i prinsippet kontinuerlig, med to beskrevne naturlige sjekkpunkter; før årlig rapportering og som en del av tilbakemeldingen på rapporten fra verifikatør. Det er miljøkoordinator for Gullfaksfeltet som har ansvaret for å fange opp eventuelle endringer i prosessen som medfører behov for endring av overvåkingsplanen. WR2900-SU105: Prosedyren beskriver generelt hvilke miljødata, som skal samles inn, registreres og rapporteres i miljøregnskapssystemet for Gullfaksfeltet. Det er miljøkoordinator for Gullfaks som kvalitetssjekker rapportene. Prosessen er ikke spesielt ment for kvotepliktig rapportering, men vil automatisk også omfatte miljødata som dekkes av, og er sammenfallende med, OM01.02.08. Det er et viktig poeng at innsamling av data for årsrapportering for betaling av miljøavgifter og data for kvoterapportering er harmonisert slik at de samme basisdata gir samme utslipp uavhengig av hvilken rapport som genereres. WR2570-SF109: Formålet med denne arbeidsprosessen er å regulere hvordan SSU-rapporter utarbeides og kvalitetssikres på «assets» (herunder Gullfaks), på forretningsområde- (BA) og konsernnivå der tilsiktet resultat er å sikre samsvar med eksterne myndighets- og kontraktsfestede krav og frivillige forpliktelser.
Standarder	NA

Dataflytaktiviteter, art. 58	
Tittel og referanse	OM101.02.04 - Utfør månedlig kontroll av målinger i rapporteringssystemer OM101.02.08 - Utsted årlig klimakvoterapport WR2900 - SU 105 - Produsere miljødata WR2550 - Drift måleprogram EPN + lokale tillegg for hhv Gullfaks A, B og C
Ansvar og oppbevaring	Ansvar: OM101.02.04: Fagansvarlig Fiskal måling OM101.02.08: Fagansvarlig Fiskal måling WR2900 - SU 105: Fagansvarlig SSU WR2550 - Drift måleprogram EPN: Fagansvarlig SSU. Lokale tillegg eies av driftsledere for de ulike Gullfaks-installasjonene Oppbevaring: ARIS
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Arbeidsprosessene beskriver hvordan de forskjellige data for rapportering av kvotepliktige utslipp fra Gullfaksfeltet samles og kvalitetssikres. Kildestrømmene måles fiskalt (for Gullfaks gjelder dette brenngass og fakkellgass), ikke-fiskale målere (urea, diesel på mobile rigger) eller fakturaer (diesel på de faste Gullfaks-installasjonene). Måling av primære datakilder følger krav i måleforskriften, MR-forordningen eller lokale arbeidsbeskrivelser (herunder lokale måleprogram for Gullfaks-installasjonene), avhengig av kilden. Primærkildedata samles i produksjonsdatasystemet (på Gullfaks benyttes EC / IP21) og overføres videre inn i bedriftens miljøregnskapssystem (Emisoft). Det finnes Gullfaks-spesifikke importavtaler for all overføring av data til miljøregnskapssystemet. Formelverket for behandling av primærdata ligger i miljøregnskapssystemet. Miljøkoordinator for Gullfaks har det overordnede ansvaret for data som inngår i miljøregnskapssystemet. Hver måned vil dataene publiseres i Equinors felles målstyringssystem (MiS), slik at alle i Equinor har adgang til miljødata, trender og enkeltdata ned på anleggsnivå.
Standarder	NA

Risikovurdering, art. 59 (2)	
Tittel og referanse	RM100 - Manage risk Risikoanalyse av dataflyt og kontrollaktiviteter
Ansvar og oppbevaring	Ansvar: RM100: Prosesseier Risikoanalyse: Miljøkoordinator Oppbevaring: RM100: ARIS Risikoanalyse: Sharepoint
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	RM100 gir en generell beskrivelse av hvordan risikostyring i selskapet, herunder Gullfaks, utføres og hvilke roller som inngår i arbeidsprosessen. Risikoanalysen knyttet til kvoteregnskapet for Gullfaks beskriver de ulike risikoene knyttet til innsamling, beregning, kvalitetssikring og rapportering av data til kvoteregnskapet, samt kompensierende tiltak. Sannsynlighet for at en hendelse inntreffer og en gradering av konsekvens ut fra størrelsen av det totale utslippet, ligger til grunn for risikovurderingene for aktivitetene som er inngår fra datafangst til årlig rapportering. Kompensierende tiltak vurderes i henhold til resultatet av risikovurderingene.
Standarder	NA

Kvalitetssikring av måleutstyr, art. 59 (3a) og 60	
Tittel og referanse	OM101.06.04 - Kvalitetssikring av daglige produksjonsmålinger OM101.06.01 - Drift av fiskale målestasjoner OM01.02.04 - Utføre månedlig kontroll av målinger i rapporteringssystem
Ansvar og oppbevaring	Ansvar: Fagansvarlig Fiskal måling Oppbevaring: ARIS
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Fiskal måling har ansvaret for daglig drift, kontroll og kalibrering av fiskale målestasjoner/måleutstyr på Gullfaks-installasjonene. Fiskale målestasjoner omfatter både mengdemålere og online GC'er. Det er laget egne krav for kontroll- og kalibreringsintervaller og hvordan kalibreringen skal gjennomføres.
Standarder	Måleforskriften ISO 10715 ISO 10723

Kvalitetssikring av IT-system, art. 59 (3b) og 61	
Tittel og referanse	FR12 - Teknologiutvikling og implementering (TDI) WR0158 - Information Management WR1211 - Information Security TR1621 - IT Components OM101.08 - Sikkerhets- og automasjonssystem og cybersikring
Ansvar og oppbevaring	Ansvar: FR12: Fagansvarlig for informasjonsteknologi WR0158: Fagansvarlig for informasjonsteknologi WR1211: Fagansvarlig for sikkerhet og sikring TR1621: Fagansvarlig for sikkerhet og sikring OM101.08 : Fagansvarlig for sikkerhet og sikring Oppbevaring: ARIS / Docmap
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Equinor, inkludert Gullfaks, har felles IT-systemer der det stilles strenge krav til IT-sikring. Hvert IT-system har en systemansvarlig og en brukersvarlig som skal sikre at kravene i prosessene blir fulgt. FR12: Dokumentet er etablert for å sikre innovative løsninger av problemer, realisering av nye muligheter, og tilgang til trygge og effektive teknologier, data og forbedringer, samlet referert til som løsninger. WR0158: Dokumentet beskriver selskapets krav til å sikre at all informasjon i Equinor, herunder Gullfaks, styres effektivt, sikkert og i henhold til internt og ekstern regelverk. WR1211: Dokumentet beskriver IT- sikringskrav til drift, vedlikehold og modifikasjoner av IT-løsninger som leveres av tjenesteansvarlige i Equinor eller av en skyleverandør. TR1621: Dokumentet beskriver Equinors (herunder Gullfaks) felles krav for anskaffelse, utvikling, utrulling, vedlikehold og drift av IT-komponenter og programvareløsninger. OM108.08: Arbeidsprosess for sikkerhets- og automasjonssystem og cybersikring. Hensikten med prosessen er å håndtere sårbarheter innenfor Industrial Automation and Control System (ACS) på en enhetlig og systematisk måte.
Standarder	NA

Validering av data, art. 59 (3d) og 63	
Tittel og referanse	<p>OM101.02.04 - Utføre månedlig kontroll av målinger i rapporteringssystemer</p> <p>OM101.02.08 - Utsted årlig klimakvoterapport</p> <p>OM101.06.04 - Kvalitetssikring av daglig målt produksjn fra fiskale målestasjoner</p> <p>OM101.02.05 - Utsted månedlige rapporter til myndigheter, partnere, operatører og interne kunder</p>
Ansvar og oppbevaring	<p>Ansvar: Fagansvarlig Fiskal måling</p> <p>Oppbevaring: ARIS</p>
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	<p>Arbeidsprosessene beskriver daglig, månedlig og årlig validering av målte data i henhold til måleforskriften, klimakvoteforskriften og MR- forordningen. Fiskale data på Gullfaks er generelt underlagt et betydelig kontrollregime både av norske ressursmyndigheter og partnere. Data overført til miljøregnskapssystemet og valideres månedlig av miljøkoordinator for Gullfaks for å sikre at datagrunnlaget er korrekt og komplett. Dette gjøres ved å sammenligne opp mot historiske verdier og gjeldende prosessforhold ved anlegget. Eventuelle urimelige verdier som oppdages undersøkes nærmere, og reviderte data fremskaffes av ansvarlig personell.</p> <p>Mengdemålinger som ikke er fiskale blir månedlig kontrollert i forhold til historiske verdier og gjeldende prosessforhold ved anlegget.</p> <p>I forbindelse med årlig rapportering til Miljødirektoratet blir alle data gjennomgått og kvalitetssikret ved årsslutt for å sikre en presis rapportering (OM101.02.08).</p>
Standarder	NA

Korrigerende tiltak, art. 59 (3e) og 64	
Tittel og referanse	<p>WR2900 - SU 105 - Produsere miljødata</p> <p>OM101.06.03 - Avviksbehandling fiskal måling</p> <p>OM01.02.08 - Utsted årlig klimakvoterapport</p> <p>OM101.02.04 - Utføre månedlig kontroll av målinger i rapporteringssystemer</p> <p>OM101.02.05 - Utsted månedlige rapporter til myndigheter, partnere, operatører og interne kunder</p>
Ansvar og oppbevaring	<p>Ansvar:</p> <p>WR2900 - SU 105: Fagansvarlig SSU</p> <p>OM101.06.03: Fagansvarlig Fiskal måling</p> <p>OM01.02.08: Fagansvarlig Fiskal måling</p> <p>OM101.02.04: Fagansvarlig Fiskal måling</p> <p>OM101.02.05: Fagansvarlig Fiskal måling</p> <p>Oppbevaring: ARIS/Docmap</p>
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	<p>WR2900: Ivaretar generell kvalitetssikring og korrigerende av miljødata i Equinor, herunder Gullfaks.</p> <p>OM101.06.03, OM01.02.08 og OM101.02.04: Korleksjoner og korrigerende tiltak ved feil i fiskale data på Gullfaks (brenngass og fakkalgass) etterlever MR-forordningen. Tiltak beskrives i detalj i fiskale arbeidsprosesser, herunder registrering av avvik, opprette tiltak, saksbehandle avvik og rapportere fiskale tall. For ikke-fiskale måledata vil manglende eller åpenbart ukorrekte data ha beskrevne korrigerende tiltak for noen typer data, f.eks. manglende analysedata for brenngass på Gullfaks C.</p> <p>Korleksjon av målte tall blir dokumentert i selskapets elektroniske avvikshåndteringssystem i henhold til arbeidsprosessen for å håndtere kvalitetsavvik.</p> <p>Kvalitetskontroll skal utføres kontinuerlig og i forhold til frekvens på innleggelse av data. Ved oppdagelse av feil i kalkulasjonsmodeller eller kalkuleringer korrigeres miljøregnskapet.</p> <p>OM101.02.05: Prosessen skal sikre en sammenstilling, validering og rapportering av månedlige tall til på forhånd avtalte interne eller eksterne aktører.</p>
Standarder	NA

Arkivering av data, art. 59 (3g) og 67	
Tittel og referanse	SF 901 - Communicate with authorities OM101.02.08 - Utsted årlig klimakvoterapport WR0158 - Information management
Ansvar og oppbevaring	Ansvar: SF 901: Myndighetskontaktfunksjonen OM101.02.08: Fagansvarlig Fiskal måling WR0158: Fagansvarlig informasjons teknologi Oppbevaring: ARIS/Docmap
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	SF901: Arbeidsprosessen beskriver hvordan Equinor, herunder Gullfaks, håndterer kontakt og kommuniserer med myndigheter og arkivering av dokumentasjon. OM101.02.08: Arbeidsprosessen beskriver krav til arkivering av underlag for klimakvoter i henhold til krav i MR-forordningen. WR0158: Dokumentet beskriver krav til informasjonshåndtering i Equinor, herunder Gullfaks, for å sikre at denne er i henhold til interne og eksterne reguleringer. Kravene er gyldige for all type informasjon uavhengig av format og lagringsmedium.
Standarder	NA

Bestemmelse av lagerbeholdning, art. 27 (1b)	
Tittel og referanse	OM101.02.08 - Utsted årlig klimakvoterapport
Ansvar og oppbevaring	Ansvar: Fagansvarlig Fiskal måling Oppbevaring: ARIS
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	Arbeidsprosessen beskriver krav til innhenting og registrering av lagerbeholdning diesel på Gullfaks A, B og C.
Standarder	NA

Kontroll av eksterne tjenester, art. 59 (3f) og 65	
Tittel og referanse	R-101608 - Validere analyse for hydrokarboner, Rammekontrakt med leverandør, WR2550 - Måleprogram
Ansvar og oppbevaring	<p>Ansvar:</p> <p>R-101608: Fagansvarlig fiskal måling</p> <p>Rammekontrakt: SR på kontrakten</p> <p>WR2550: Fagansvarlig SSU</p> <p>Oppbevaring:</p> <p>R-101608: ARIS</p> <p>Rammekontrakt: Contiki</p> <p>WR2550: Docmap</p>
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	<p>R-101608: Eksterne laboratorier som benyttes til analyse av gasskomposisjon av brenngass frå Gullfaks C (fram til februar 2022) er akkreditert etter NS-EN ISO/IEC 17025 og blir dermed årlig sjekket av Norsk Akkreditering. Mottaker av analysedata skal validere resultatene og kun distribuere disse til brukere dersom de aksepteres. Beslutningen skal arkiveres for senere dokumentasjon.</p> <p>Rammekontrakt: Krav til eksterne tjenester er spesifisert i kontrakt. Equinor har kontroll av eksterne tjenester via sitt påseansvar og utfører monitoreringsaktiviteter som beskrevet under evaluering av overvåkingsplan.</p> <p>WR2550: Rapportering følges opp via riggs spesifikt måleprogram (WR2550) (egne tillegg for hhv. Gullfaks A, B og C) og månedsrapporter. Det er miljøkoordinator for Gullfaks som kvalitetsjekker rapportene.</p>
Standarder	NA

Håndtering av manglende data, art. 66	
Tittel og referanse	OM101.02.08 - Utsted årlig klimakvoterapport
Ansvar og oppbevaring	<p>Ansvar: Fagansvarlig Fiskal måling</p> <p>Oppbevaring: ARIS</p>
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	<p>Ved manglende data knyttet til kvoterapportering på Gullfaks skal erstatning av data iht. til MR-forordningen art 65 behandles konservativt. Avhengig av forhold i produksjonsanlegget skal det i hvert enkelt tilfelle vurderes hvordan erstatning av manglende data skal gjøres for å sikre en tilstrekkelig konservativ tilnærming. I prosedyren "Håndtering av manglende data" (I-110286) er metoder som skal benyttes i hvert enkelt tilfelle av manglende data beskrevet. Prinsippene/metodene som er beskrevet i prosedyren er i henhold til Guidance Document "Making conservative estimates for emissions in accordance with Article 70". Hvert enkelt tilfelle av manglende data skal dokumenteres.</p>
Standarder	NA

Analysemetode, art. 32 for online GC og andre gassanalyser	
Tittel og referanse	OM101.06.04 - Kvalitetssikring av daglig målt produksjon fra fiskale målestasjoner
Ansvar og oppbevaring	Ansvar: Fagansvarlig Fiskal måling Oppbevaring: ARIS
Den kvotepliktiges beskrivelse av prosedyren	<p>Arbeidsprosessen er etablert for å beskrive hvordan online GC på Gullfaks A og Gullfaks C med tilhørende sample handling system driftes og vedlikeholdes (herunder krav til kalibreringsgass, kvalitetskontroll, kvalitetssikring, kalibrering, benchmark, sammenligningstest)</p> <p>Hovedpunkter for online GC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daglig kvalitetssikring (R-12030): <ul style="list-style-type: none"> o Sjekk av alarmer o Sum av unormalisert sammensetning skal være innenfor 100,0 [%] +/- 4,0 [%] o Ved behov utføres benchmark/kalibrering og eventuell feilsøking • Ukentlig sjekk av GC og sample handling (R-11222) <ul style="list-style-type: none"> o Denne er i stor grad ivaretatt av daglig alarmsjekk • Hver 14. dag: <ul style="list-style-type: none"> o Benchmark (R-11220) og eventuell kalibrering (R-37548) o Avviket for hver enkelt komponent skal ikke medføre mer enn 0,1 [%] avvik i brennverdi eller standard densitet o Akseptgrense for avvik i brennverdi og standard densitet mellom kalibreringsgass og analyseresultat er 0,20 [%] • Årlig sammenligningstest mot akkreditert analyse (R-11971) <ul style="list-style-type: none"> o Akseptkriterier er de samme som for benchmark (R-11220)
Standarder	NA