

Tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser for Elkem Rana

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 anleggsoperatøren:

| | |
|---|---------------------------|
| Navn: ELKEM ASA RANA | |
| Organisasjonsnr: 972171026 | Eies av: 911382008 |
| Postadresse: Postboks 334 Skøyen, 213 Oslo | |

Informasjon om anlegget:

| | |
|---|---|
| Navn: Elkem Rana | ID i klimavoteregisteret: 204073 |
| Kommune: Rana | Saksnr: 2021/10482 |
| Fylke: Nordland | |
| Aktivitet og klimagass, jf. klimavoteforskriften § 1-3: | |
| 6. Produksjon eller bearbeiding av jernholdige metaller (inkludert ferrolegeringer) i anlegg med forbrenningsenheter der samlet nominell innfyrt termisk effekt overstiger 20 MW (CO ₂) | |

Informasjon om tillatelsen:

| | |
|---|-----------------------------------|
| Tillatelse gitt: 4. oktober 2013 | Tillatelsesnr: 2013.0313.T |
| Sist endret/oppdatert: 15. november 2023 | Versjonsnr: 14 |

Dette dokumentet er elektronisk godkjent

Silje Aksnes Bratland
seksjonsleder

Oskar Aalde
seniorrådgiver

Endringslogg

| Versjonsnr | Vesentlig endring? | Endringsdato | Beskrivelse av endringen |
|------------|--------------------|-------------------|--|
| 14 | Ja | 15. november 2023 | Treflis og Trekull lagt inn som kildestrømmer |
| 13 | Ja | 16. august 2023 | Endret karbonfaktor for kildestrøm 18 (silisiumdioksid) til fast faktor på 0,00005. |
| 12 | Ja | 31. januar 2023 | Oppdatert bestemmelsesmetode for karbonfaktor for KS 19. Prøvetakingsplan for KS 19 vedlagt. Oppdatert kategori og nytt metodetrinn for KS 7 Endrer metodetrinn for KS 16 Andre mindre endringer. |
| 11 | Ja | 8. mars 2022 | Oppdatert overvåkningsplan for fase 4, inkludert nytt vedlegg om innfyrt effekt. Endret kategori for kildestrøm 7 og 9. Endret metodetrinn for bestemmelse av aktivitetsdata for kildestrøm 7. Oppdatert prøvetakingsplan for kildestrøm 9. |
| 10 | Ja | 23. mars 2021 | To nye kildestrømmer. Kildestrøm 18, silisiumdioksid, og kildestrøm 19, jern. Endret metodetrinn for bestemmelse av aktivitetsdata for kildestrøm 15, leire, fra metodetrinn 4 til metodetrinn 2 etter ny beregning av oppnådd usikkerhet. Ny oppnådd usikkerhet også for kildestrøm 17, leire, men ingen endring i metodetrinn. Oppdatert flytskjema, prøvetakingsplaner og måleutstyrstabell. |
| 9 | Ja | 30. desember 2020 | Flis er inkludert som biomassekildestrøm. Endret utslippsfaktor for kildestrøm 15. Endret estimerte utslipp fra kildestrømmer. Måleutstyrliste, prøvetakingsplaner er oppdatert. |
| 8 | Ja | 4. januar 2019 | Prøvetakingsplanen for mikrosilika er oppdatert. Det er gjort mindre endringer av estimerte utslipp for de forskjellige kildestrømmene, uten at dette har noen innvirkning på kildestrømkategoriene. Måleutstyrstabellen er oppdatert. Endret fast faktor for kildestrøm 14 fra 0,0014 til 0,0017 tonn C/tonn. Enkelte prosedyrebeskrivelser er oppdatert og referanser er endret. |
| 7 | Nei | 21. desember 2017 | Oppdatering av prosedyreferanser og mindre endringer i beskrivelse av prosedyrer. |
| 6 | Ja | 19. januar 2017 | Oppdatert tillatelse og vedlegg med hensyn til navneendring til Elkem Rana AS. Endret estimerte utslipp av CO ₂ for kildestrøm 3, elektrodemasse, fra 13 963 til 18 000 tonn, for kildestrøm 5, koks, fra 154 440 til 120 000 tonn, for kildestrøm 7, petrolkoks, fra 18 263 til 55 000 tonn og for kildestrøm 16, ildfast materiale, fra 100 til 200 tonn. Endret metodetrinn for bestemmelse av aktivitetsdata for kildestrøm 12, pellets, kildestrøm 13, acetylen, og kildestrøm 17, leire, fra metodetrinn 1 til metodetrinn 2. Endret faktor for karboninnhold for kildestrøm 10, ferrosilisium, fra 0,00047 til 0,0007. |
| 5 | Ja | 5. januar 2016 | Metodetrinn for aktivitetsdata for kildestrøm 12 redusert fra 4 til 1. Endret usikkerhet i lagerbeholdning fra 3 til 5 % for kildestrøm 5,6,7 og 12, og fra 1 til 2 % for kildestrøm 9. Endret karboninnhold for kildestrøm 4 og 12. |
| 4 | Ja | 9. februar 2015 | Ny kildestrøm (kildestrøm 17, pluggemasse B). Oppdatert bedriftsspesifikk faktor for kildestrøm 16 (stampemasse). Oppdaterte prosedyrebeskrivelser, risikoanalyse og måleutstyrstabell. |
| 3 | Ja | 22. oktober 2014 | Endret kontrollfrekvens vektor KS 4. Fire nye kildestrømmer. Prosedyrebeskrivelser oppdatert. Måleutstyrliste oppdatert. Endret metodetrinn KS 1. Standardverdi KS 10 endret. |
| 2 | Ja | 13. mars 2014 | Ny kildestrøm 12 (jernmalpelleter), bedriftsspesifikk standardfaktor i kildestrøm 10 (ferrosilisium) og kildestrøm 4 (kalkstein) |

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

Anleggsoperatøren 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 overvåkingsplan må omsøkes og godkjennes av Miljødirektoratet i tråd med reglene i forordning (EU) 2018/2066 artikkel 15 (2), jf. klimakvoteforskriften § 2-4.

Ikke-vesentlige endringer av overvåkingsplan krever ikke godkjenning av Miljødirektoratet. Slike endringer skal meldes til Miljødirektoratet senest 31. desember det året endringen gjennomføres, jf. klimakvoteforskriften § 2-4. Søknad og melding sendes inn via Altinn.

III. Rapporteringsplikt

Anleggsoperatøren 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

Anleggsoperatøren skal i utslippsrapporten oppgi informasjon om perioder med feil eller manglende data. Anleggsoperatøren 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. Dersom det benyttes metoder for erstatning av data som ikke allerede er inkludert i overvåkingsplanen, skal disse beskrives i utslippsrapporten. Metoder i tråd med EUs veileder om håndtering av manglende data³ kan beskrives kort, mens andre metoder må beskrives utfyllende i utslippsrapporten.

Nulltelling av utslipp fra bruk av biomasse til energiformål

For å kunne nulltelle CO₂-utslipp fra bruk av biomasse til energiformål i henhold til MR-forordningen artikkel 38(2), må anleggsoperatøren godtgjøre at kravene i artikkel 38(5) i samme forordning er oppfylt for rapporteringsåret.

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

Dersom verifikasjonen har avdekket feil eller mangler, eller gir anbefalinger til forbedringer, skal anleggsoperatøren 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. Anleggsoperatører for anlegg med små utslipp (<25 000 tonn CO₂) iht. artikkel 47 i MR-forordningen skal levere en slik rapport kun dersom verifikatør har funnet avvik fra overvåkingsplanen.

Anleggsoperatøren plikter å jevnlig vurdere om metodene i overvåkingsplanen kan forbedres. Uavhengig av funn i verifikasjonsrapporten, skal anleggsoperatøren sende Miljødirektoratet en

forbedringsrapport om jevnlig forbedring innen 30. juni etter nærmere angitte frekvenser i artikkel 69 (1) i MR-forordningen.

V. Oppgjørsplikt

Anleggsoperatøren skal innen 30. september hvert år levere inn et antall kvoter til oppgjør som tilsvarer anleggets kvotepliktige utslipp det foregående rapporteringsåret fra anleggets driftskonto til en angitt oppgjørskonto i klimakvoteregisteret, jf. klimakvoteloven § 12 første ledd.

VI. Meldeplikt

Anleggsoperatøren skal gi melding til Miljødirektoratet dersom aktiviteten som omfattes av EUs klimakvotesystem besluttet nedlagt, jf. klimakvoteforskriften §10-3.

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

VII. Krav til internkontroll

Anleggsoperatøren må ha internkontroll for sitt anlegg i henhold til gjeldende forskrift om dette. Internkontrollen skal sikre og dokumentere at anleggsoperatøren overholder krav i denne tillatelsen og forurensningsloven med relevante forskrifter. Anleggsoperatøren 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 klimakvoteforskriften § 2-1.

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

Overvåkingsplanen er godkjent av Miljødirektoratet.

1. Beskrivelse/omfang av anlegget

Virksomheten produserer ferrosilisium og mikrosilika og ligger i Rana kommune. Produksjonen foregår i reduksjonsovner med kvarts, fossile- og ikke fossile karbonmaterialer og elektrisk energi som innsatsmidler. Dagens kapasitet er på opptil 115 000 tonn ferrosilisium.

Utslipp av CO₂ fra virksomheten er kvotepliktig da den faller inn under aktiviteten "Produksjon eller bearbeiding av jernholdige metaller (inkludert ferrolegeringer) i anlegg med forbrenningsenheter der samlet innfyrt effekt overstiger 20 MW", iht. kvoteforskriftens § 1-1 nr 6.

Virksomhetens utslippsskilder er to reduksjonsovner med en samlet effekt på 100 MW. Virksomheten har også utslipp fra forbrenning av fyringsolje og propan.

En ytterligere beskrivelse av anlegget fremgår av følgende vedlegg:

- *Flytskjema Elkem ASA Rana 2021.pdf* av 16. mars 2021 og
- *Innfyrt effekt Elkem Rana.pptx* av 9. desember 2021.

Ut fra det totale årlige estimerte kvotepliktige utslippet er anlegget plassert i kategori B. 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 utslippsskilder ved anlegget

Anlegget har følgende kildestrømmer som gir kvotepliktige utslipp:

| Kildestrøm | Delaktivitet | Utslippsskilde | Kildestrøm-kategori |
|---|---|-----------------|---------------------|
| 1. Brentkalk - til raffinering | Jernholdige metaller: Massebalanse | Raffineringsøse | De-minimis |
| 2. Fyringsolje/polardiesel - tørking/tining | Forbrenning av brensler: Kommersielle standardbrensler | Øser og siloer | De-minimis |
| 3. Elektrodemasse - reduksjonsovn | Jernholdige metaller: Massebalanse | Ovn | Mindre |
| 4. Kalkstein - reduksjonsovn | Jernholdige metaller: Massebalanse | Ovn | De-minimis |
| 5. Koks - reduksjonsovn | Jernholdige metaller: Massebalanse | Ovn | Stor |
| 6. Kull - reduksjonsovn | Jernholdige metaller: Massebalanse | Ovn | Stor |
| 7. Petrolkoks - reduksjonsovn | Jernholdige metaller: Massebalanse | Ovn | Stor |
| 9. Mikrosilika - reduksjonsovn | Jernholdige metaller: Massebalanse | Ovn | Mindre |
| 10. Ferrosilisium - reduksjonsovn | Jernholdige metaller: Massebalanse | Ovn | De-minimis |
| 11. Propan - tørking/tining | Forbrenning av brensler: Kommersielle standardbrensler | Øser og siloer | De-minimis |
| 12. Pellets - reduksjonsovn | Jernholdige metaller: Massebalanse | Ovn | De-minimis |

| Kildestrøm | Delaktivitet | Utslippskilde | Kildestrøm-kategori |
|--|---|---------------|---------------------|
| 13. Acetylen - til sveising | Forbrenning av brensler: Andre brenngasser og flytende brensler | Sveisearbeide | De-minimis |
| 14. Elektroder - elektrodemantler | Jernholdige metaller: Massebalanse | Ovn | De-minimis |
| 15. Leire - tettemasse til plugging av reduksjonsovner, "Pluggmasse A" | Jernholdige metaller: Massebalanse | Ovn | De-minimis |
| 16. Ildfast materiale - stampemasse til reparasjon av tappehull | Jernholdige metaller: Massebalanse | Ovn | De-minimis |
| 17. Leire - tettemasse til plugging av reduksjonsovner, "Pluggmasse B" | Jernholdige metaller: Massebalanse | Ovn | De-minimis |
| 18. Silisiumdioksid - reduksjonsovn | Jernholdige metaller: Massebalanse | Ovn | De-minimis |
| 19. Jern - Reduksjonsovn | Jernholdige metaller: Massebalanse | Ovn | De-minimis |

Anlegget har følgende biomassekildestrømmer som ikke gir kvotepliktige utslipp:

| Kildestrøm | Delaktivitet | Utslippskilde |
|-----------------------------|------------------------------------|---------------|
| 20. Treflis - Reduksjonsovn | Jernholdige metaller: Massebalanse | Ovn |
| 21. Trekull - Reduksjonsovn | Jernholdige metaller: Massebalanse | Ovn |

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

3. Metoder for beregning av utslipp fra kildestrømmer

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

| Kildestrømnr. | Beregningsmetode |
|--|--|
| 1, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 18 og 19 | $CO_2\text{-utslipp} = \text{Aktivitetsdata} * \text{Karboninnhold} * 3,664$ |
| 2 og 11 | $CO_2\text{-utslipp} = \text{Aktivitetsdata} * \text{Nedre brennverdi} * \text{Utslippsfaktor} * \text{Oksidasjonsfaktor}$ |
| 9, 10, 20 og 21 | $CO_2\text{-utslipp} = \text{Aktivitetsdata} * \text{Karboninnhold} * 3,664 * (1 - \text{Biomasseandel})$ |
| 13 | $CO_2\text{-utslipp} = \text{Aktivitetsdata} * \text{Utslippsfaktor} * \text{Oksidasjonsfaktor}$ |

Ved beregning av utslippet med massebalansemetodikk skal summen av kildestrømmene 9 og 10 trekkes fra summen av kildestrømmene 1, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 og 21.

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 | tonn | 4 | ± 1,5 % |
| 2 | tonn | 4 | ± 1,5 % |
| 3 | tonn | 4 | ± 1,5 % |
| 4 | tonn | 4 | ± 1,5 % |
| 5 | tonn | 4 | ± 1,5 % |
| 6 | tonn | 4 | ± 1,5 % |
| 7 | tonn | 4 | ± 1,5 % |
| 9 | tonn | 4 | ± 1,5 % |
| 10 | tonn | 4 | ± 1,5 % |
| 11 | tonn | 4 | ± 1,5 % |
| 12 | tonn | 2 | ± 5,0 % |
| 13 | tonn | 2 | ± 5,0 % |

| Kildestrømnr. | Enhet | Metodetrinn | Maksimal usikkerhet |
|---------------|-------|-------------|---------------------|
| 14 | tonn | 1 | ± 7,5 % |
| 15 | tonn | 2 | ± 5,0 % |
| 16 | tonn | 2 | ± 5,0 % |
| 17 | tonn | 2 | ± 5,0 % |
| 18 | tonn | 4 | ± 1,5 % |
| 19 | tonn | 2 | ± 5,0 % |
| 20 | tonn | 4 | ± 1,5 % |
| 21 | tonn | 4 | ± 1,5 % |

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

Ved rapportering av inngående lagerbeholdning for kildestrømmene, skal denne beholdningen tilsvare rapportert utgående lagerbeholdning for det foregående året. Aktivitetsdata for kildestrøm 20 (treflis) og 21 (trekull) skal rapporteres som tørt materiale.

5. Faktorer benyttet i beregninger av utslipp fra kildestrømmer

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

| Kildestrømnr. | Faktor | Enhet | Metodetrinn | Verdi/Beskrivelse |
|---------------|-------------------|----------------------------|-------------|------------------------|
| 1 | Karboninnhold | tonn C/tonn | Ikke trinn | |
| 2 | Nedre brennverdi | TJ/tonn | 2a | 0,0431 |
| | Utslippsfaktor | tonn CO ₂ /TJ | 2a | 73,5 |
| | Oksidasjonsfaktor | - | 1 | 1 |
| 3 | Karboninnhold | tonn C/tonn | 3 | Prøvetaking og analyse |
| 4 | Karboninnhold | tonn C/tonn | 1 | 0,120758 |
| 5 | Karboninnhold | tonn C/tonn | 3 | Prøvetaking og analyse |
| 6 | Karboninnhold | tonn C/tonn | 3 | Prøvetaking og analyse |
| 7 | Karboninnhold | tonn C/tonn | 3 | Prøvetaking og analyse |
| 9 | Karboninnhold | tonn C/tonn | 3 | Prøvetaking og analyse |
| | Biomasseandel | - | 1 | Estimat |
| 10 | Karboninnhold | tonn C/tonn | 1 | 0,0007 |
| | Biomasseandel | - | 1 | Estimat |
| 11 | Nedre brennverdi | TJ/tonn | 2a | 0,0464 |
| | Utslippsfaktor | tonn CO ₂ /TJ | 2a | 64,7 |
| | Oksidasjonsfaktor | - | 1 | 1 |
| 12 | Karboninnhold | tonn C/tonn | 1 | 0,0003952 |
| 13 | Utslippsfaktor | tonn CO ₂ /tonn | 1 | 3,38 |
| | Oksidasjonsfaktor | - | 1 | 1 |
| 14 | Karboninnhold | tonn C/tonn | 1 | 0,0017 |
| 15 | Karboninnhold | tonn C/tonn | 1 | 0,142 |
| 16 | Karboninnhold | tonn C/tonn | 1 | 0,93 |
| 17 | Karboninnhold | tonn C/tonn | 1 | 0,77 |
| 18 | Karboninnhold | tonn C/tonn | 1 | 0,00005 |
| 19 | Karboninnhold | tonn C/tonn | 3 | Prøvetaking og analyse |
| 20 | Karboninnhold | tonn C/tonn | 2a/2b | |
| | Biomasseandel | - | 1 | 1 |
| 21 | Karboninnhold | tonn C/tonn | 1 | 0,89 |
| | Biomasseandel | - | 1 | 1 |

Anleggsoperatøren skal til enhver tid bruke gjeldende standardfaktorer.

Biomasseandelen i kildestrøm 9 og 10 skal tilsvare den vektete andelen biologisk karbon av totalmengden karbon fra både biologisk og fossil karbon (fra kildestrøm 1, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 20, og 21) som har blitt brukt i virksomhetens produksjonsprosess i produksjon av ferrosilisium og mikrosilika i rapporteringsåret.

For kildestrøm 1 bestemmes faktorene ved følgende metode:

Karboninnhold i kildestrøm 1 skal bestemmes ut ifra prøver foretatt av leverandør. Elkem Ranas leverandør prøvetar brent kalk med skuffe via luke ved utmatingspunkt under kalkovnene to ganger i skiftet hvert produksjonsdøgn. Prøvene blandes til ukeprøver som analyseres av akkreditert laboratorium. Gitt full produksjon utgjør dette 231 - 462 prøver av materialet per år.

For kildestrøm 21 skal fast verdi som beskrevet i tabellen over benyttes.

For kildestrøm 18: Fast konservativ verdi som angitt i tabellen over skal benyttes.

6. Metoder for prøvetaking og analyse for bestemmelse av faktorer

For kildestrømmer som bestemmes med prøvetaking og analyse gjelder prøvetakingsplaner beskrevet i følgende vedlegg:

- *Prøvetakingsplan Elkem Carbon 2018.pdf* av 22. desember 2020,
- *Prøvetakingsplan KS 5 utslippsfaktor C-innhold.pdf* av 21. desember 2022,
- *Prøvetakingsplan KS19 Jern utslippsfaktor C-innhold.pdf* av 21. desember 2022,
- *Prøvetakingsplan KS9 Mikrosilika utslippsfaktor C-innhold.pdf* av 16. desember 2022,
- *Prøvetakingsplan_norsk_elektrodemasse_leverandør 8_2020.pdf* av 22. desember 2020 og
- *Prøvetakingsplan_norsk_kull og petrokkoks_leverandør 3_2017_ny.pdf* av 22. desember 2020.

For følgende kildestrømmer skal parametere angitt i tabellen under analyseres ved bruk av laboratorium:

| Kildestrømnr. | Faktor | Parameter | Akkreditert? |
|---------------|---------------|-----------|--------------|
| 3 | Karboninnhold | C-innhold | Ja |
| 5 | Karboninnhold | C-innhold | Ja |
| 6 | Karboninnhold | C-innhold | Ja |
| 7 | Karboninnhold | C-innhold | Ja |
| 9 | Karboninnhold | C-innhold | Ja |
| 19 | Karboninnhold | C-innhold | Ja |

Det akkrediterte laboratoriet som benyttes skal være akkreditert for den aktuelle metoden.

For følgende kildestrømmer skal faktorer som analyseres ved bruk av laboratorium bestemmes etter følgende frekvenser:

| Kildestrømnr. | Faktor | Analysefrekvens |
|---------------|---------------|--------------------------------|
| 3 | Karboninnhold | Seks ganger per år |
| 5 | Karboninnhold | Per last eller hvert 6000 tonn |
| 6 | Karboninnhold | Per last eller hvert 6000 tonn |
| 7 | Karboninnhold | Per last eller hvert 6000 tonn |
| 9 | Karboninnhold | Årlig |
| 19 | Karboninnhold | Per last |

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 Elkem Rana.

8. Måleutstyr

Anleggsoperatøren skal benytte følgende måleutstyr for bestemmelse av kvotepliktige utslipp:

| Kildestrømnr. | 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 | Raff.vekt | Vekt | PC 9604 Raffineringsvekt | Veiekar | kg | 0 | 3000 | 1 | 150 | 350 | Årlig | Elkem Rana | Når målt avvik er større enn +/- 2 % | Elkem Rana |
| 4 | Vekt 21 | Vekt | Teda-Huntlight 3510 veiecelle | Veiekar | kg | 0 | 5000 | 1 | 50 | 500 | Halvårlig | Elkem Rana | Når målt avvik er større enn +/- 1 % | Elkem Rana |
| 9 | 3356741-5DQ | Vekt | Mettler Toledo bilvekt | Mo Industritransport | tonn | 1 | 50 | 0,11 | 20 | 35 | Årlig, lodd | Justervesenet/Mo Industritransport | 1 pr. år | Justervesenet/Mo Industritransport |
| 10 | Kran 11 | Vekt | Procon Skjærkraftcelle LP33 | Katta (i kran) | kg | 0 | 35000 | 1 | 12000 | 32000 | Halvårlig | Konecranes AS | Når målt avvik er større enn +/- 1 % | Konecranes AS |
| 10 | Kran 12 | Vekt | Nobel veiecelle KIMD-1 | Katta (i kran) | kg | 0 | 35000 | 1 | 12000 | 32000 | Halvårlig | Konecranes AS | Når målt avvik er større enn +/- 1 % | Konecranes AS |
| 13 | FT-016 | Differensialtrykkmåler | Difftrykk transmitter | MIP dist. nett | m ³ /h | 0 | 5 | 3,5 | 0 | 3 | Ukentlig | MIP AS | 1 pr. år | Siemens |

For kildestrøm 2, 3, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 og 21 skal anleggsoperatøren bruke faktura som grunnlag for å bestemme mengden aktivitetsdata. Dette forutsetter at anleggsoperatøren har skriftlig dokumentasjon på at måleutstyret som er benyttet er underlagt kontroll av Justervesenet eller annet tilsvarende nasjonalt kontrollorgan.

Aktivitetsdata for kildestrøm 5, 6 og 7 skal beregnes på bakgrunn av fakturert innkjøpt materiale og draft survey-målinger, sammen med en vurdering av lagerbeholdningen ved årets start og slutt. Virksomheten skal sikre at draft survey-målingene gjennomføres av kvalifisert personell, og etter prosedyre utarbeidet av De forente nasjoners økonomiske kommisjon for Europa ('Code of uniform standards and procedures for the performance of draft survey of coal cargoes').

Anleggsoperatøren skal benytte følgende måleutstyr ved bestemmelse av lagerbeholdning:

| Kildestrømnr. | Tagnr. | Type måler/måleprinsipp | Tilleggsinformasjon | Plassering | Spesifisert usikkerhet (+/- %) |
|---------------|--------|-------------------------|---|------------|--------------------------------|
| 3 | - | Annet | Visuell kontroll, opp-/nedskrivning ved minimum | - | 0,5 |
| 5 | - | Annet | Visuell kontroll, opp-/nedskrivning ved minimum | - | 5 |
| 6 | - | Annet | Visuell kontroll, opp-/nedskrivning ved minimum | - | 5 |

| Kildestrømnr. | Tagnr. | Type måler/ måleprinsipp | Tilleggsinformasjon | Plassering | Spesifisert usikkerhet (+/- %) |
|---------------|--------|-----------------------------|--|------------|--------------------------------------|
| 7 | - | Annet | Visuell kontroll, opp- /nedskrivning ved minimum | - | 5 |
| 9 | - | Annet | Visuell kontroll, opp- /nedskrivning ved minimum | - | 2 |
| 11 | - | Annet | Visuell kontroll av gassflasker | - | 1 |
| 12 | - | Annet | Visuell kontroll, opp- /nedskrivning ved minimum | - | 5 |
| 13 | - | Annet | Visuell kontroll av gassflasker | - | 1 |
| 15 | - | Annet | Visuell kontroll, opp- /nedskrivning ved minimum | - | 3 |
| 16 | - | Annet | Visuell kontroll, opp- /nedskrivning ved minimum | - | 3 |
| 17 | - | Annet | Visuell kontroll, opp- /nedskrivning ved minimum | - | 3 |
| 18 | - | Annet | Visuell kontroll, opp- /nedskrivning ved minimum | - | 5 |
| 19 | - | Annet | Visuell kontroll, opp- /nedskrivning ved minimum | - | 5 |
| 20 | - | Annet | Visuell kontroll, opp- /nedskrivning ved minimum | - | 5 |
| 21 | - | Annet | Visuell kontroll, opp- /nedskrivning ved minimum | - | 5 |

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 anleggsoperatøren benytter i forbindelse med overvåking og rapportering av kvotepliktig utslipp.

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

| Ansvarstildeling og kompetanse, art. 59 (3c) og 62 | |
|---|---|
| Tittel og referanse | L4 Håndtering og oppfølging av CO ₂ utslipp og kvotehåndtering. dok.id 51711 |
| Ansvar og oppbevaring | HMS-sjef, Elektronisk lagring |
| Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren | <p>Råvaresjef er ansvarlig for å føre kontroll med mottak, og for å motta og arkivere dokumentasjon på inngående materialmengder og analysesertifikater fra leverandør. Råvaresjef er ansvarlig for å innhente relevant akkrediteringsdokumentasjon for benyttede laboratorier samt prøvetakingsplaner. Driftsmetallurger/prosessansvarlig er ansvarlige for å melde inn råmaterialforbruk og produksjon.</p> <p>Logistikksjef er ansvarlig for å føre kontroll med lager for ferdigvarer. Råvaresjef er ansvarlig for å føre kontroll med lager for benyttede råvarer. Lagerbeholdning for øvrige kildestrømmer følges opp av ansvarlige for innkjøp av gjeldende kildestrøm.</p> <p>HMS-sjef, eller den han bemyndiger, besørger datainput i MILDA, herunder logisk kontroll av data. HMS-sjef eller den han bemyndiger er ansvarlig for innrapportering av utslippsdata til Miljødirektoratet. HMS-sjef er ansvarlig for at grundig opplæring i MILDA gis til aktuelt personell. Omtalt personell anses ellers, i kraft av sin stilling, som kompetente i forhold til sitt ansvarsområde i forbindelse med håndtering og oppfølging av CO₂.</p> |
| Standarder | - |

| Evalueringsplan, art. 14 | |
|--|---|
| Tittel og referanse | L4 Håndtering og oppfølging av CO ₂ utslipp og kvotehåndtering. dok.id 51711 |
| Ansvar og oppbevaring | HMS-sjef, Elektronisk lagring |
| Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren | <p>HMS-sjef er ansvarlig for at overvåkningsplanen for håndtering av CO₂-utslipp på best mulig måte reflekterer dagens tilstand ved verket, og at den til enhver tid er i samsvar med lovverket og beste praksis. Overvåkningsplanen gjennomgås årlig, med særskilt fokus på oversikt over kildestrømmer og utslippspunkter, overholdelse av usikkerhetskrav til aktivitetsdata og karboninnhold, oppdaterte prøvetakingsplaner og muligheter for forbedring av overvåkningsmetodene. Det skal sørges for systematisk prøvetaking av kalkstein og ferrosilisium for å sikre at benyttede standardfaktorer for karboninnhold er representative for fremtiden. Ved behov skal overvåkningsplanen justeres og oversendes Miljødirektoratet for godkjenning, senest 31. desember samme år.</p> |
| Standarder | - |

| Dataflytaktiviteter, art. 58 | |
|--|---|
| Tittel og referanse | L4 Håndtering og oppfølging av CO ₂ utslipp og kvotehåndtering. dok.id 51711 L4 Rapportering av ytre miljø, dok.id 222(Måle-/beregningsprogram) |
| Ansvar og oppbevaring | HMS-sjef, Elektronisk lagring |
| Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren | <p>Primære datakilder er revisorbekreftede inngående beholdninger av hver lagerstyrt råvare, dokumentasjon på inngående råvaremengder inkludert analysesertifikater, standardverdier for karboninnhold for kildestrømmer der dette er relevant, råmaterialforbruk, produksjonsdata og lagerbeholdning.</p> <p>Data samles inn månedlig, registreres i miljøregnskapsverktøyet MILDA, og CO₂-utslipp beregnes fortløpende gjennom massebalanser basert på regnskapsprinsipper i MILDA.</p> <p>Utslippsdata for kalenderåret rapporteres til Miljødirektoratet gjennom relevant rapporteringsgrensesnitt i henhold til gjeldende frist påfølgende år.</p> <p>Alle registrerte data, beregninger og resulterende utslippstall i løpet av et rapporteringsår lagres i MILDA. Informasjonssikkerhet, tilgangskontroll og backup av MILDA ivaretas gjennom bedriftens IKT-løsninger.</p> |
| Standarder | - |

| Risikovurdering, art. 59 (2) | |
|--|--|
| Tittel og referanse | L3 Avviksbehandling, dok.id 187 L3 Saksbehandling i Synergi, dok.id 408 Risikovurdering CO ₂ |
| Ansvar og oppbevaring | HMS-sjef, Elektronisk lagring |
| Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren | Risikoanalysen bygger på NSO's modell for sannsynlighet og konsekvens, der sannsynlighet og konsekvens graderes som enten 1 - veldig lav, 2 - lav, 3 - moderat, 4 - høy eller 5 - veldig høy. Grader av sannsynlighet defineres på følgende måte: Veldig lav (maks. 1 gang pr. år), lav (opp til 4 ganger pr. år), moderat (opp til 12 ganger pr. år), høy (opp til 24 ganger pr. år) og veldig høy (>24 ganger pr. år). Sannsynligheten for mulige hendelser fastsettes basert på erfaring, tidligere risikoanalyser og hendelser, samt avvikssystemet. Risikofaktoren fremkommer ved å multiplisere sannsynlighet med konsekvens. På bakgrunn av risikoanalysen skal det prioriteres tiltak og kontrollaktiviteter for aspekter med en risikofaktor høyere enn 10. |
| Standarder | - |

| Kvalitetssikring av måleutstyr, art. 59 (3a) og 60 | |
|---|---|
| Tittel og referanse | P7 Justering av kranvekt kran 11, 12 og 149, dok.id 216 P7 Kontroll av kranvekt kran 11, 12 og 149, dok.id 217 P3 Kontroll og kalibrering av vektanlegg for råmaterialer, dok.id 215 |
| Ansvar og oppbevaring | Vedlikeholdssjef, Elektronisk lagring |
| Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren | Regelmessig kontroll av måleutstyr ved bruk av lodd avgjør om rekalkibrering er nødvendig. Råmaterialvekter og kranvekt kran 11 og 12. kontrolleres hver 6. måned, og raffiningsvekt kontrolleres årlig, med mindre det er mistanke om feil slik at vedlikeholdssjef finner det nødvendig med gjennomføring av ekstraordinær kontroll av måleutstyret. Dersom den regelmessige kontrollen viser at instrumentet er utenfor den definerte toleransen skal kalibrering utføres i henhold til gjeldende prosedyre. Etter alle kontroller og kalibreringer skal resultatet registreres i et kalibreringssertifikat. Sertifikatet skal inneholde kalibreringsnummer, fabrikk, typebetegnelse, måleområde, nøyaktighet, måleresultat og avvik, referanseinstrumentets sertifikatnummer med gyldighetsdato, dato og signatur. Vedlikeholdssjef er ansvarlig for gjennomsyn og godkjenning av kalibreringssertifikater, og teknisk assistent elektro er ansvarlig for arkivering av kalibreringssertifikater. |
| Standarder | - |

| Kvalitetssikring av IT-system, art. 59 (3b) og 61 | |
|--|---|
| Tittel og referanse | CTR-OPR-ST-002-EN, IT-sikkerhet i Elkem |
| Ansvar og oppbevaring | IT-sjef, Elektronisk lagring |
| Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren | Elkem Rana følger konsern-policy for IT, herunder tilganger, sikkerhet, backup, infrastruktur, overvåking og driftskonsepter. Elkem Rana følger i tillegg felles policy fra Elkem IT for IT drift, sikkerhet (internt og for eksterne ressurser) og driftsløsninger. Backup lagres i 3 måneder i egen nettverklagring i tillegg til sentralt kopiert backup til datasenter hos Elkem IT. Lokale IT-systemer er driftet on-site iht Elkem ITs standard policy, der lokale systemer også overvåkes av Elkem IT. Sentrale konsern-vide systemer driftes sentralt av Elkem IT, dette inkluderer tilganger, backup og sikkerhet. |
| Standarder | - |

| Validering av data, art. 59 (3d) og 63 | |
|---|---|
| Tittel og referanse | Håndtering og oppfølging CO ₂ , dok.id 164 |
| Ansvar og oppbevaring | HMS-sjef, Elektronisk lagring |
| Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren | Internkontroll av data gjøres manuelt av bruker ved datainput i MILDA, samt gjennom logisk kontroll innebygget i MILDA. Gjennom den manuelle kontrollen vurderes datagrunnlagets kompletthet, og urimelige dataverdier sammenlignet med tidligere registrerte data for inntak, forbruk, produksjon og lagerbeholdning fanges opp og etterprøves. I MILDA kontrolleres data blant annet ved at forbruket av karbonmaterialer vurderes både opp mot en silisium-/jernbalanse og opp mot hvert enkelt produkt sitt normale forbrukstall av C-fix per tonn. Avvik vil føre til alarmmeldinger i MILDA-grensesnittet, noe som vil bli oppdaget og undersøkt nærmere av brukeren. Urimelelige dataverdier som ikke gjenspeiler virkeligheten forkastes, og reviderte data fremskaffes av ansvarlig personell. |
| Standarder | Internkontrollforskriften |

| Korrigerende tiltak, art. 59 (3e) og 64 | |
|--|---|
| Tittel og referanse | ECM- EHS-ST-063, Konsernstandard for håndtering av uønskede hendelser L3 Avviksbehandling, dok.id 187 L3 Saksbehandling i Synergi, dok.id 408 |
| Ansvar og oppbevaring | Vedlikeholdssjef, HMS/K-sjef, Elektronisk lagring |
| Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren | Avvik registreres elektronisk i Synergi. Avviket blir tildelt saksbehandler for videre behandling. Etter at et registrert avvik er behandlet, skal avviket evalueres for å finne årsaken til avviket. På denne måten kan effektive korrigerende tiltak iverksettes for å hindre at liknende avvik oppstår på nytt. Årsaksevalueringen, forslag til korrigerende tiltak, ansvarlig for gjennomføring, samt tidsfrist for gjennomføring registreres. For noen avvik gjennomføres det tiltaksaudit en stund etter at korrigerende tiltak er gjennomført. Tidspunkt for etterprøvingen må vurderes i hvert enkelt tilfelle. Avviksregistreringen vil være en del av grunnlaget for fremtidige risikovurderinger. For oppfølging av CO ₂ kan bruk av uriktige data eller en tastefeil i MILDA føre til feilrapportering. Dette forebygges gjennom kontinuerlig faglig datavurdering ved inntasting, og egenkontrollfunksjon med varsling etablert i MILDA. Urimelelige dataverdier som ikke gjenspeiler virkeligheten forkastes, og reviderte data fremskaffes som bakgrunn for oppdaterte utslippsberegninger. |
| Standarder | ISO 14001:2004 ISO 9001:2008 |

| Arkivering av data, art. 59 (3g) og 67 | |
|---|--|
| Tittel og referanse | L4 Rapportering av ytre miljø, dok.id 222 L3 Styring av registreringer, dok.id 142 |
| Ansvar og oppbevaring | HMS-sjef, Elektronisk lagring |
| Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren | All relevant data og dokumentasjon vedr. oppfølging av CO ₂ -utslipp ved bedriften skal lagres elektronisk i 10 år og skal kunne gjøres tilgjengelig for myndigheter og verifikatør ved behov. Oppdatert overvåkningsplan lagres elektronisk. |
| Standarder | ISO 14001:2004 ISO 9001:2008 (EU) No 600/2012 |

| Analysemetode, art. 32 | |
|--|--|
| Tittel og referanse | Notat: Analysemetoder for bestemmelse av karboninnhold ref. 05.06.13/Rev.0 |
| Ansvar og oppbevaring | HMS-sjef, Elektronisk lagring |
| Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren | <p>Laboratorier som benyttes til analyse av kull, koks, petrolkoks, elektrodemasse og mikrosilika skal fremvise gyldig akkrediteringssertifikat i henhold til EN ISO/IEC17025, i tillegg til dokumentasjon på sertifisering for prøvetaking og analysering av karboninnhold i gjeldende kildestrøm.</p> <p>Bestemmelse av totalt karboninnhold i kull, koks, petrolkoks og elektrodemasse skjer i henhold til internasjonale standarder.</p> <p>Bestemmelse av karboninnhold i FeSi, mikrosilika, kalkstein og brent kalk skjer i henhold til metode «Forbrenning med IR-deteksjon». Denne metoden er ikke knyttet opp mot en internasjonal standard.</p> <p>I praksis utføres analysene etter samme prinsipp: En kjent mengde prøve forbrennes i et LECO-instrument. Karboninnholdet i prøvene detekteres som CO₂ i en IR-celle.</p> |
| Standarder | ISO 29541:2010 ISO 15104:2011 ASTM D5373 - 08 ISO 10694:1995 ISO 625:1996 EN ISO/IEC 17025 |

| Revisjon av prøvetakingsplan | |
|--|--|
| Tittel og referanse | P20.7 Innkjøpsprosessen, dok.id 135 Håndtering og oppfølging av CO ₂ , dok.id 164 |
| Ansvar og oppbevaring | HMS-sjef, Elektronisk lagring |
| Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren | <p>Elkem Rana stiller som krav til sine råmaterialeleverandører for store og mindre kildestrømmer at det skal fylles ut en prøvetakingsplan i henhold til spesifisert mal. Leverandør skal gjennomgå prøvetakingsplan(e) årlig, med mindre leverandør endrer sine prøvetakings- og analyserutiner eller akkreditert analyselaboratorium hyppigere. Leverandør skal sende bedriften en bekreftelse på at prøvetakingsplanen har blitt kontrollert, inkludert eventuell revidert versjon i de tilfeller der det er aktuelt.</p> <p>Dette følges opp internt av HMS-sjef, som en del av sin årlige evaluering av overvåkningsplanen for CO₂ vurderer hvorvidt prøvetakingsplanene er egnede og oppdaterte.</p> |
| Standarder | - |

| Bestemmelse av lagerbeholdning, art. 27 (1b) | |
|---|---|
| Tittel og referanse | P1 Mottakskontroll av råvarer, dok.id 77 P1 Lageroppfølging av råvarer, dok.id 253 Prinsipper MILDA |
| Ansvar og oppbevaring | Råvaresjef, Logistikkjef/MA-koordinator, Elektronisk lagring |
| Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren | Lagerholdet av råvarer skal følges opp for å sikre tilfredsstillende oversikt over råvarer som inngår i produksjonsprosessen. Ved mottak av råvarer legges det aktuelle partiets tonnasje på lager. Bill of Lading legges vanligvis til grunn for vektavregning. Det foretas stikkprøver med draught survey utarbeidet av uholdet tredjepart dersom det foreligger mistanke om feil eller dersom det er behov for å sjekke dette av andre årsaker. Forbruk av råvarer føres en gang pr. måned i forbindelse med utarbeidelse av månedsregnskapet. Råmaterialrapporten definerer grunnlaget for denne bokføringen av råvareforbruket, som er basert på utveide mengder i råmaterialløypa. Det skal utføres visuell kontroll av lagerstatus (telling) for å vurdere om bokførte råvarer faktisk ligger på lager, både ute og inne i binger/siloer. Slik kontroll skal utføres minst hvert kvartal. Lagerbeholdningen ved årets slutt skal være lik lagerbeholdningen ved neste års begynnelse. Basert på observasjoner i daglig drift gjøres beholdningskorreksjoner løpende etter behov når en beholdning nullstilles. |
| Standarder | - |

| Kontroll av eksterne tjenester, art. 59 (3f) og 65 | |
|---|--|
| Tittel og referanse | P20.7 Innkjøpsprosessen, dok.id 135 L4 Håndtering og oppfølging av CO ₂ utslipp og kvotehåndtering. dok.id 51711 L3 Interne revisjoner, dok.id 151 |
| Ansvar og oppbevaring | Råvaresjef, HMS-sjef, Revisjonsansvarlig, Elektronisk lagring |
| Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren | Leverandører av kull, koks, petrokkoks og elektrodemasse skal sørge for at tredjeparts laboratorier kan fremvise og overlevere Elkem Rana AS gyldig akkrediteringssertifikat i henhold til EN ISO/IEC 17025. I tillegg skal laboratoriet fremvise dokumentasjon på sertifisering for prøvetaking og analysering av karboninnhold i gjeldende kildestrøm. Overnevnte leverandører skal også, i samarbeid med laboratoriet, fylle ut prøvetakingsplan(er) i henhold til spesifisert mal som synliggjør til leverandørens dataflyt og kontrollordninger. Leverandør skal gjennomgå prøvetakingsplanen(e) årlig, med mindre leverandør endrer sine prøvetakings- og analyserutiner eller akkreditert analyselaboratorium hyppigere. Leverandør skal sende bedriften en bekreftelse på at prøvetakingsplanen har blitt kontrollert, inkludert eventuell revidert versjon i de tilfeller der det er aktuelt. Dette følges opp internt av HMS-sjef, som en del av sin årlige evaluering av overvåkningsplanen for CO ₂ vurderer hvorvidt prøvetakingsplanene er egnede og oppdaterte. Innkjøpsdokumentene skal angi at Elkem Rana skal gis rett til å verifisere hos leverandør at de innkjøpte produkter tilfredsstiller spesifiserte krav og at Elkem Rana gis rett til å gå gjennom leverandørens kvalitets- og miljøsystemer. Eksterne revisjoner gjennomføres av systemrevisor (Elkem Rana) ved behov, sammen med en medrevisor fra fagområdet. Gjennom revisjonen vil blant annet leverandørens håndtering av dataflyt og kontrollaktiviteter beskrevet i prøvetakingsplanen etterprøves. Ved en gjennomgang av leverandørs/laboratoriets kvalitetssystemer vil det også være naturlig med en kontroll av prosedyrer for vurdering og håndtering av risiko. |
| Standarder | EN ISO/IEC 17025 |

| Håndtering av manglende data, art. 66 | |
|--|--|
| Tittel og referanse | Håndtering og oppfølging CO ₂ , dok.id 164 L3 Avviksbehandling, dok.id 187 L3 Saksbehandling i Synergi, dok.id 408 L3 Saksbehandling i Synergi |
| Ansvar og oppbevaring | HMS-sjef, Elektronisk lagring |
| Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren | Siden Elkem Rana AS ikke foretar løpende utslippsmålinger vil 99 % av usikkerheten forbundet med CO ₂ -utslipp ved bedriften være forbundet med usikkerheten i mengdene som tas inn over kai samt lageroppmåling. Den siste 1 % usikkerhet er forbundet med usikkerhet i mengde/analyse av produsert metall og silica. Dersom relevante data er feil eller mangler skal konservative erstatningsdata fastsettes i henhold til første sporvalg (lavest nummererte) i veilederen «ETS Compliance Forum Task Force Monitoring Working Paper on data gaps and non-conformities» som virksomheten oppfyller vilkårene for. Dersom ingen av metodene i veilederen kan benyttes må metoden for estimering av erstatningsdata godkjennes av Miljødirektoratet. I situasjoner der manglende data fører til at data må estimeres, skal det vurderes om situasjonen har vesentlig betydning for det beregnede kvotepliktige utslippet. Dersom dette er tilfelle skal Miljødirektoratet underrettes, og prosedyren/beskrivelsen av metoden for estimering av data i den aktuelle situasjonen skal sendes Miljødirektoratet. |
| Standarder | - |