

Tillatelse til kvotepliktige utslipp av klimagasser for Leca Rælingen

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: LECA NORGE AS AVD RÆLINGEN	
Organisasjonsnr: 973101943	Eies av: 918799141
Postadresse: Årnesvegen 1, 2009 Nordby	

Informasjon om anlegget:

Navn: Leca Rælingen	ID i klimavoteregisteret: 43
Kommune: Rælingen	Saksnr: 2025/949
Fylke: Akershus	
Aktivitet og klimagass, jf. klimavoteforskriften § 1-3: 13. Produksjon av keramiske produkter ved brenning, herunder takstein, murstein, ildfast stein, fliser, steintøy og porselen, med en produksjonskapasitet som overstiger 75 tonn pr. døgn (CO ₂)	

Informasjon om tillatelsen:

Tillatelse gitt: 13. september 2013	Tillatelsesnr: 2013.0227.T
Sist endret/oppdatert: 28. januar 2025	Versjonsnr: 10

Dette dokumentet er elektronisk godkjent

Silje Aksnes Bratland
seksjonsleder

Kamilla Valla Hagen
rådgiver

Endringslogg

Versjonsnr	Vesentlig endring?	Endringsdato	Beskrivelse av endringen
10	Ja	28. januar 2025	Endret metode for å bestemme aktivitetsdata for kildestrøm 5 (diesel), trekker nå fra mengder til ikke-kvotepliktige formål. Fjernet kildestrøm 12. Oppdateringer av måleutstyrstabellen og prosedyrebeskrivelser.
9	Ja	14. februar 2024	Ny kildestrøm 15 (sheamel), fjernet kildestrøm 14 (pellets), oppdaterte prøvetakingsplaner og endret analysemetode for bestemmelse av utslippsfaktor for dolomitt.
8	Ja	10. mars 2023	Inkludert kildestrøm 12 (slam) og 13 (spillolje - prosessadditiv, egenbrukt olje), og lagt til pellets som kildestrøm 14. Oppdatert flytskjema, endret metode for aktivitetsdata for kildestrøm 5 (diesel) og rettet feil metodetrinn for aktivitetsdata for kildestrøm 6 (råleire). Lagt til prosedyre for biomasse.
7	Ja	17. februar 2022	Inkludert kildestrøm 10 (urea) og 11 (spillolje- prosessadditiv), endret kildestrømkategori for kildestrøm 6 (råleire) og 9 (glassullrester). Oppdatert måleutstyrstabell og prosedyrebeskrivelser, samt oppdatert iht. regelverk for fase 4.
6	Nei	9. februar 2021	Rettet opp feil i metodetrinn for aktivitetsdata og beregningsfaktorer for kildestrøm 1 (steinkull).
5	Ja	2. februar 2021	Ny kildestrøm 9 - glassullrester, endret metode for kildestrøm 1- steinkull - til prøvetaking og analyse fra fast faktor
4	Nei	18. desember 2017	Navnendring på den kvotepliktige og virksomheten. Nytt org.nr. på eies av.
3	Ja	4. november 2016	1) Laboratorium for analyse av karbon i råleire (kildestrøm 6) endret fra NGU til ALS LAB. 2) Måling av aktivitetsdata endret fra faktura til brovekt for kildestrøm 2, spillolje. Metodetrinn endret fra 2 til 3. 3) Måler for lagerbeholdning for kildestrøm 8, biololje og kildestrøm 1, kull er lagt til. 4) Årlig kontroll av båndvekt godkjennes som erstatning for kalibrering. 5) Prosedyrer er oppdatert.
2	Ja	27. mars 2014	faktorer for steinkull

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 MR-forordningen 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 Leca Rælingen

Overvåkingsplanen er godkjent av Miljødirektoratet.

1. Beskrivelse/omfang av anlegget

Leca Rælingen produserer lettklinker ved tørking og brenning av råleire tilsatt karbonholdige prosessadditiver, med en produksjonskapasitet på ca. 450 tonn lettklinker pr. døgn.

Anlegget har to ovnslinjer, ovnslinje 1 og 2, hvorav en er i drift. På ovnslinje 2 er tørkeovn og brennovn forbundet til hverandre med et mellomkammer. Mellomkammeret kan tilføres energi fra en støttebrenner. Total innfyrt effekt fra støttebrenner og hovedbrenner på ovnslinje 2 er 15 MW.

Anlegget har kvotepliktige utslipp fra råleire og prosessadditiver som brennes i ovnslinjene, samt fra forbrenning av flytende og faste brensler.

En ytterligere beskrivelse av anlegget fremgår av følgende vedlegg:

- *Klimakvotesøknad vedlegg flytskjema (v4.1).pdf* av 5. juni 2024

Ut fra det totale årlige estimerte utslippet beregnet iht. artikkel 19.2 i MR-forordningen, er anlegget plassert i kategori A. Kravene i overvåkingsplanen er fastsatt i henhold til denne kategorien.

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

2. Kildestrømmer og utslippskilder ved anlegget

Anlegget har følgende kildestrømmer som gir kvotepliktige utslipp:

Kildestrøm	Delaktivitet	Utslippskilde	Kildestrøm-kategori
1. Steinkull	Forbrenning av brensler: Faste brensler	Ovnslinje. Brensel til hovedbrenner og mellomkammer	Stor
2. Spillolje - brensel	Forbrenning av brensler: Andre brenngasser og flytende brensler	Ovnslinje. Brensel til hovedbrenner og mellomkammer	Stor
3. Dolomitt	Keramiske produkter: Prosess (metode A): Karbonatholdige materialer	Ovnslinje. Additiv i produksjonsprosessen	Mindre
4. Lett fyringsolje	Forbrenning av brensler: Kommersielle standardbrensler	Ovnslinje. Til hovedbrenner ved opp- og nedkjøring av produksjonslinjene	De-minimis
5. Diesel	Forbrenning av brensler: Kommersielle standardbrensler	Ovnslinje. Til hovedbrenner ved opp- og nedkjøring av produksjonslinjene og til nødstrømsaggregat	De-minimis
6. Råleire	Keramiske produkter: Prosess (metode A): Karbonatholdige materialer	Ovnslinje. Råvare til lettklinkerproduksjon	Stor
9. Glassullrester	Keramiske produkter: Prosess (metode A): Ikke-karbonatholdige materialer	Ovnslinje. Additiv i produksjonsprosessen	De-minimis

Kildestrøm	Delaktivitet	Utslippskilde	Kildestrøm-kategori
10. Urea	Forbrenning av brensler: Scrubbing (urea)	Ovnslinje. Tilsettes i mellomkammer	De-minimis
11. Spillolje - prosessadditiv	Keramiske produkter: Prosess (metode A): Ikke-karbonatholdige materialer	Ovnslinje. Additiv i produksjonsprosessen	Stor
13. Spillolje - prosessadditiv, egen brukt olje	Keramiske produkter: Prosess (metode A): Ikke-karbonatholdige materialer	Ovnslinje. Additiv i produksjonsprosessen	De-minimis

Anlegget har følgende biomassekildestrømmer som ikke gir kvotepliktige utslipp:

Kildestrøm	Delaktivitet	Utslippskilde
8. Bioolje	Forbrenning av brensler: Andre brenngasser og flytende brensler	Ovnslinje. til hovedbrenner og på mellomkammer
15. Shea-mel - Biomasse brensel	Forbrenning av brensler: Faste brensler	Ovnsline, brensel til hovedbrenner og/eller Mellomkammer

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 kvotepliktige utslipp fra de ulike kildestrømmene:

Kildestrømnr.	Beregningsmetode
1, 2, 4 og 5	$CO_2\text{-utslipp} = \text{Aktivitetsdata} * \text{Nedre brennverdi} * \text{Utslippsfaktor} * \text{Oksidasjonsfaktor}$
3, 6 og 9	$CO_2\text{-utslipp} = \text{Aktivitetsdata} * \text{Utslippsfaktor} * \text{Omregningsfaktor}$
8 og 15	$CO_2\text{-utslipp} = \text{Aktivitetsdata} * \text{Nedre brennverdi} * \text{Utslippsfaktor} * (1 - \text{Biomasseandel}) * \text{Oksidasjonsfaktor}$
10	$CO_2\text{-utslipp} = \text{Aktivitetsdata} * \text{Utslippsfaktor}$
11 og 13	$CO_2\text{-utslipp} = \text{Aktivitetsdata} * \text{Nedre brennverdi} * \text{Utslippsfaktor} * \text{Omregningsfaktor}$

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

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.

Aktivitetsdata for kildestrøm 5 (diesel) bestemmes ut fra leveranse av diesel med fratrekke av diesel til ikke-kvotepliktige formål. Det tas i tillegg hensyn til lagerbeholdning ved årets start og slutt.

For kildestrøm 13 skal aktivitetsdata bestemmes ut fra antall hele fat som vedlikehold samler

opp av fett/olje fra egne fabrikker. Fatene brukes forløpende, og antall fat som brukes telles, innkjøp av nye fat registreres som en del av tellingen.

For kildestrøm 10 skal aktivitetsdata bestemmes ved å multiplisere målte mengder med konsentrasjon og tetthet for urealøsningen.

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	Nedre brennverdi	TJ/tonn	3	Prøvetaking og analyse
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	3	Prøvetaking og analyse
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
2	Nedre brennverdi	TJ/tonn	2a	0,0406
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2a	78,8
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
3	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /tonn	3	Prøvetaking og analyse
	Omregningsfaktor	-	1	1
4	Nedre brennverdi	TJ/tonn	2a	0,0431
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2a	73,5
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
5	Nedre brennverdi	TJ/tonn	2a	0,0431
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2a	73,5
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
6	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /tonn	3	Prøvetaking og analyse
	Omregningsfaktor	-	1	1
8	Nedre brennverdi	TJ/tonn	2a	0,0274
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2a	79,6
	Biomasseandel	-	1	1
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1
9	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /tonn	3	Prøvetaking og analyse
	Omregningsfaktor	-	1	1
10	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /tonn	1	0,7328
11	Nedre brennverdi	TJ/tonn	2a	0,0406
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2	
	Omregningsfaktor	-	1	1
13	Nedre brennverdi	TJ/tonn	2a	0,0406
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	2	
	Omregningsfaktor	-	1	1
15	Nedre brennverdi	TJ/tonn	3	Prøvetaking og analyse
	Utslippsfaktor	tonn CO ₂ /TJ	3	Prøvetaking og analyse
	Biomasseandel	-	1	1
	Oksidasjonsfaktor	-	1	1

Anleggsoperatøren skal til enhver tid bruke gjeldende standardfaktorer.

Kildestrøm 11 og 13: for nedre brennverdi og utslippsfaktor skal det benyttes samme verdier som for kildestrøm 2.

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 MR 33 Dolomitt 2023_signert.pdf* av 31. januar 2024,
- *Prøvetakingsplan MR 33 Glava 2023_signert.pdf* av 31. januar 2024,
- *Prøvetakingsplan MR 33 Kull 2023_signert.pdf* av 31. januar 2024,
- *Prøvetakingsplan MR 33 Råleire 2023_signert.pdf* av 31. januar 2024 og
- *Prøvetakingsplan MR 33 Sheamel 2023_signert.pdf* av 31. januar 2024.

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

Kildestrømnr.	Faktor	Parameter	Akkreditert?
1	Nedre brennverdi	Nedre brennverdi og utslippsfaktor i steinkull	Ja
	Utslippsfaktor	Nedre brennverdi og utslippsfaktor i steinkull	Ja
3	Utslippsfaktor	Karbon i dolomitt	Ja
6	Utslippsfaktor	Karbon i råleire	Ja
9	Utslippsfaktor	Karbon i glassullavfall	Ja
15	Nedre brennverdi	Nedre brennverdi og utslippsfaktor i shea-mel	Ja
	Utslippsfaktor	Nedre brennverdi og utslippsfaktor i shea-mel	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
1	Nedre brennverdi	6 ganger pr år
	Utslippsfaktor	6 ganger pr år
3	Utslippsfaktor	4 ganger per år
6	Utslippsfaktor	4 ganger per år
9	Utslippsfaktor	4 ganger per år
15	Nedre brennverdi	hver 2500 tonn forbrukt material
	Utslippsfaktor	hver 2500 tonn forbrukt material

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 Leca Rælingen.

8. Måleutstyr

Anleggsoperatøren skal benytte følgende måleutstyr for bestemmelse av 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	WT-7088	Vekt	Bil brovekt	Tomt Rælingen	tonn	0,05	60	+/- 0,2	10	60	Hver 3. mnd - kontroll av nullpunkt ved tom vekt og stabilitet av måleverdi	Vedlikeholdsavdeling	3.år	Justervesenet
2	WT-7088	Vekt	Bil brovekt	Tomt Rælingen	tonn	0,05	60	+/- 0,2	10	60	Hver 3. mnd - kontroll av nullpunkt ved tom vekt og stabilitet av måleverdi	Vedlikeholdsavdeling	3.år	Justervesenet
6	WT-1117/WT-1210	Vekt	Båndvekt	Elteri	tonn	0	30	+/- 2	15	25	Ukentlig - kontroll av nullpunkt ved tomkjøring av bånd	Drift	1. år	Driftsleder
8	WT-7088	Vekt	Bil brovekt	Tomt Rælingen	tonn	0,05	60	+/- 0,2	10	60	Hver 3. mnd - kontroll av nullpunkt ved tom vekt og stabilitet av måleverdi	Vedlikeholdsavdeling	3.år	Justervesenet
9	WT-7088	Vekt	Bil brovekt	Tomt Rælingen	tonn	0,05	50	+/- 2	0	50	Hver 3. mnd - kontroll av nullpunkt ved tom vekt og stabilitet av måleverdi	Vedlikeholdsavdeling	3.år	Justervesenet
11	WT-7088	Vekt	Bil brovekt	Tomt Rælingen	tonn	0,05	60	+/- 0,2	10	60	Hver 3. mnd - kontroll av nullpunkt ved tom vekt og stabilitet av måleverdi	Vedlikeholdsavdeling	3.år	Justervesenet
13	-	Annet	telling av 200 liter fat	Elteri	liter	0	200	+/- 2	0	200	Telles og føres i dags/ukesrapporter	driftsleder	-.år	-

For kildestrøm 3, 4, 5, 10 og 15 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.

I stedet for kalibrering av båndvekt for veiing av leire (kildestrøm 6), skal båndvekten kontrolleres med en kjent mengde leire. Vekten mengden kontrolleres mot må kalibreres jevnlig.

Anleggsoperatøren skal benytte følgende måleutstyr ved bestemmelse av lagerbeholdning:

Kildestrømnr.	Tagnr.	Type måler/måleprinsipp	Tilleggsinformasjon	Plassering	Spesifisert usikkerhet (+/- %)
1	-	Annet	Telling	Lagerhall + utelager	5
2	LT-1017, LT-4000, LT-4014	Ultralydmålere: Enstråle	Ultralyd	I tank	1,0
3	LT-4081	Vekt	Veieceller	På dolomitt-tank	2,5
4	LT-4020	Ultralydmålere: Enstråle	Ultralyd	I tank	0,2

Kildestrømrnr.	Tagnr.	Type måler/ måleprinsipp	Tilleggsinformasjon	Plassering	Spesifisert usikkerhet (+/- %)
5	LT-4020B; LT-4018B	Ultralydmålere: Enstråle	Kontinuerlig måler for væsknivå i tank til LT-4020 og LT-4018, Deretter omregnes til kubikk i hhv LT-4020B og LT4018B.	6m ³ dieseltank, aggregatrom, og 20 m ³ dieseltank ute.	7,5
8	LT-4015/LT-4038/LT-4039	Annet	Radar	I tank	2,5
9	-	Annet	Telling	lager binge	5
10	3278	Annet	Radar	i ovnshall	7,5
11	LT-1017, LT-4000, LT-4014	Ultralydmålere: Enstråle	Ultralyd	i tank (samme tanker og samme faktura som for kildestrøm 2, forskjell kun i bruk)	1
15	-	Annet	telling	lagerhall + utelager	7,5

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	M19 Dok og rapp av miljø- og energidata, punkt 1-3
Ansvar og oppbevaring	Fabrikkssjef, elektronisk lagring
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Beskriver ansvar for innhenting av data (driftsleder/vedlikeholdsleder/fabrikkssjef), behandling av disse og innrapportering. Driftsleder har ansvar for registrering av rådata knyttet til råvarer, og skal foreta en forsvarlig journalføring av disse. Kontrollør/laboratoriet overvåker analyseutstyr, og vedlikeholdsleder sørger for at nødvendige servicer for å sikre utstyrets funksjonalitet. Fabrikkssjef/miljøansvarlig behandler informasjonen og står for beregningene av utslippsmengder. Kompetansekrav er etablert i de respektive stillingsbeskrivelser.
Standarder	Ikke relevant

Evaluering av overvåkingsplan, art. 14	
Tittel og referanse	M19 Dok og rapp av miljø- og energidata, punkt 5
Ansvar og oppbevaring	Miljøansvarlig, elektronisk lagring
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Beskriver omfang og gjennomføring av årlig gjennomgang og evaluering av alle planer ved bedriften. Ledelsens gjennomgang foretas årlig i februar. Overvåkingsplan kontrolleres med tanke på kildestrømmer, ved endringer skal overvåkingsplanen oppdateres. Resultatene av usikkerhetsberegninger av aktivitetsdata vurderes med tanke på grenseverdier. Mulige forbedringer i overvåkingsprogrammet skal vurderes.
Standarder	NS-EN 9001

Dataflytaktiviteter, art. 58	
Tittel og referanse	M19 Dok og rapp av miljø- og energidata, punkt 6
Ansvar og oppbevaring	Driftsleder/Miljøansvarlig, elektronisk lagring
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Datagrunnlag er faktura fra handelspartnere for leverte mengder, og måledata fra prosesskontrollsystemet. Trinn 1: Rådata for alle kildestrømmer summeres, korrigeringer gjøres med tanke på endringer i lagerbeholdning, slik at årlig forbruk fremkommer. Trinn 2: Beregninger av bedriftsspesifikke utslippsfaktorer foretas. Trinn 3: Utslipp fra kildestrøm 1. Steinkull, 2. Spillolje, 4. Lett fyringsolje, 5. Diesel = aktivitetsdata*NCV*utslippsfaktor*oksidasjonsfaktor (Verdier for Steinkull er fra 2020 basert på analyser og ikke lenger tabellverdier) Utslipp fra kildestrøm 3. Dolomitt og 6. Råleire = aktivitetsdata*utslippsfaktor*omregningsfaktor Utslipp fra kildestrøm 8. Fiske-/dyreolje = aktivitetsdata*utslippsfaktor*faktor for ikke-bærekraftig andel Utslipp fra Kildestrøm 9. Glassullavfall (Glava)=Aktivitetsdata*utslippsfaktor Alle registreringer og beregninger gjøres i Excel Trinn 4: Alle aktuelle filer lagres på lokal server i minst 10 år (IMS, CO ₂ -utslipp)
Standarder	Ikke relevant

Risikovurdering, art. 59 (2)	
Tittel og referanse	M19 Dok og rapp av miljø- og energidata, punkt 7
Ansvar og oppbevaring	Miljøansvarlig, elektronisk lagring
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Beskriver omfang og gjennomføring av risikoanalyser for ulike aktiviteter. Risikoanalysen gjøres ved å identifisere mulige uønskede hendelser, konsekvensene av hendelsene og sannsynligheten for at hendelsene inntreffer. Risikoanalyser skal foretas både på fysiske hendelser, og på systemmessige hendelser. Det siste for å avdekke mulige svakheter i prosedyreverket.
Standarder	Ikke relevant

Kvalitetssikring av måleutstyr, art. 59 (3a) og 60	
Tittel og referanse	M19 Dok og rapp av miljø- og energidata, punkt 8
Ansvar og oppbevaring	VH-leder, elektronisk lagring
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Beskriver omfang og gjennomføring av vedlikehold og kalibrering av aktuelt måleutstyr, som nivååmalere og vekter. I vedlikeholdssystemet er det lagt inn intervaller for oppfølging av utstyr og nødvendige kalibreringsrutiner.
Standarder	NS-EN 9001

Kvalitetssikring av IT-system, art. 59 (3b) og 61	
Tittel og referanse	SG Infrastructure and applications security policy
Ansvar og oppbevaring	IT-sjef SGB, elektronisk lagring
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Gjeldende rutiner og prosedyrer for oppbygging og sikring av it-systemer, både hard- og software. Rådata til bruk i beregninger av utslippsdata er lagret på lokal server med begrenset tilgang (ikke åpent for alle brukere). Back-up av lokal server foretas månedlig, backup kopi oppbevares eksternt. Alle pålogginger i datasystemene loggføres. De lokale it-systemer overvåkes både lokalt og sentralt, sentral it-avdeling kan overta og foreta feilretting ved behov.
Standarder	ISO 27000

Validering av data, art. 59 (3d) og 63	
Tittel og referanse	M19 Dok og rapp av miljø- og energidata, punkt 10
Ansvar og oppbevaring	miljøansvarlig, elektronisk lagring
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Viser til hyppighet og gjennomføring av interne revisjoner. minst en av de årlige revisjonene skal ha datagrunnlag og dataflyt som tema. Det skal sjekkes at datagrunnlaget er komplett og i henhold til overvåkingsplan. Feil i måleprosedyre eller analysemetodikk, angitt av analyselaboratorium, medfører at data skal forkastes, og ikke benyttes i beregninger.
Standarder	NS-EN 9001

Korrigerende tiltak, art. 59 (3e) og 64	
Tittel og referanse	M19 Dok og rapp av miljø- og energidata, punkt 11
Ansvar og oppbevaring	Miljøansvarlig, elektronisk lagring
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Beskriver bedriftens system for avviksregistrering, iverksettelse av korrigerende og forebyggende tiltak. All avviksbehandling skjer elektronisk i datasystemet RMT+. I dette systemet tildeles det en saksbehandler til hvert avvik som oppdages. Systemet er modulbasert, med årsaksanalyser og ulike metodikk for å identifisere rotårsaken til et avvik. Systemet gir muligheter for overvåking av fremdrift, og forutsetter en sluttevaluering av innførte tiltak for å sikre at avvik oppstår på nytt.
Standarder	NS-EN 9001

Arkivering av data, art. 59 (3g) og 67	
Tittel og referanse	M19 Dok og rapp av miljø- og energidata, pkt 14.
Ansvar og oppbevaring	Miljøansvarlig, elektronisk lagring
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Beskriver ansvar for innhenting av data (driftsleder/fabrikksjef), behandling av disse og innrapportering. Alle data oppbevares i 10 år, enten i elektronisk eller fysisk format. Sjekk av at data er arkivert gjøres i forbindelse med ledelsens årlige gjennomgang av kvalitetssystemet
Standarder	Ikke relevant

Analysemetode, art. 32	
Tittel og referanse	M19 Dok og rapp av miljø- og energidata, punkt 17
Ansvar og oppbevaring	Miljøansvarlig, elektronisk lagring
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Viser til analysemetode for bestemmelse av karbon i råleire og karbonatinnhold i dolomitt. Karbon i råleire bestemmes ved LECO-analyse. Prøvematerialet innveies i et forbrenningsskip og føres inn i en ovn med oksygenatmosfære og temperatur 1375° C slik at svovel oksideres/spaltes til SO ₂ , og karbon oksideres/spaltes til CO ₂ . Disse gassene detekteres med IR måleceller. Karbonat i dolomitt bestemmes ved XRD/XRF- analyser. Diffraksjonsmønster sammenholdes med referansemønstre.
Standarder	Se prøvetakingsplaner

Revisjon av prøvetakingsplan	
Tittel og referanse	M19 Dok og rapp av miljø- og energidata, punkt 14
Ansvar og oppbevaring	Miljøansvarlig ,elektronisk lagring
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	I forbindelse med ledelsens årlige gjennomgang av kvalitets-og miljøstyringssystemet, vurderes prøvetakingsplanen samtidig. Ledelsens gjennomgang foretas normalt i februar hvert år, og dokumenteres skriftlig.
Standarder	NS-EN 9001:2008

Bestemmelse av lagerbeholdning, art. 27 (1b)	
Tittel og referanse	M19 Dok og rapp av miljø- og energidata, punkt 18
Ansvar og oppbevaring	Driftsleder, elektronisk lagring
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Beskriver praktisk gjennomføring av lagertellinger; uttak av tellelister, oppsett av tellelag, telling, og registrering av telleresultater. Telling foregår ved avlesing vekt/volum på tanker/holdere. Materialer som lagres i bulk blir vurdert skjønnsmessig av erfarent personell. Lagerbeholdninger registreres slik at beholdningen ved inngangen til et nytt år settes lik beholdningen ved utgangen av det foregående året.
Standarder	Ikke relevant

Kontroll av eksterne tjenester, art. 59 (3f) og 65	
Tittel og referanse	M19 Dok og rapp av miljø- og energidata, punkt 17
Ansvar og oppbevaring	Fabrikksjef, elektronisk lagring
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Viser oppfølging av leverandør av kalibreringstjenester for vektbro og leverandører av analyser. Leverandøren skal foreta kalibrering i henhold til aktuelle standarder. Kalibreringen skal dokumenteres skriftlig, rapporten skal inneholde referanser til kalibreringsstandarder. Rapporter oppbevares og arkiveres elektronisk. Leverandører skal kunne dokumentere at de har et relevant kvalitetsstyringssystem implementert.
Standarder	NS-EN 14001

Håndtering av manglende data, art. 66	
Tittel og referanse	M19 Dok og rapp av miljø- og energidata, punkt 20
Ansvar og oppbevaring	Fabrikksjef, elektronisk lagring
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Beskriver estimering av data for utslippsberegninger, ved manglende rådata. Ved manglende datagrunnlag brukes resultater fra målinger ved sammenlignbare driftsforhold, data ikke eldre enn 6 måneder. Det skal benyttes konservative data, for å unngå underrapportering.
Standarder	Ikke relevant

Biomasse, art. 38 (5) og 39 (4)	
Tittel og referanse	M33- compliance with the requirements in Article 38 (5) of the MR Regulation for sustainable biomass
Ansvar og oppbevaring	Miljøansvarlig, elektronisk lagring
Anleggsoperatørens beskrivelse av prosedyren	Datagrunnlag er faktura fra handelspartnere for leverte mengder, og måledata fra prosesskontrollsystemet. Bærekraft skal alltid være en del av kontrakt ved kjøp.
Standarder	ikke relevant