

## Tillatelse til virksomhet etter forurensningsloven

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om vern mot forurensninger og om avfall av 13. mars 1981 nr. 6, § 11 jf. § 16 og endret i medhold av § 18. Tillatelsen med senere endringer er gitt på grunnlag av opplysninger fremkommet i søknad og under saksbehandlingen. Vilkårene framgår på side 3 til og med side 12. Denne tillatelsen er ajourført per 21. mars 2025 og erstatter tidligere tillatelse.

Hvis den driftsansvarlige<sup>1</sup> ønsker å foreta endringer i driften, råvarer eller innsatsstoffer som kan ha betydning for forurensningen fra virksomheten, og som ikke er i samsvar med det som ble lagt til grunn da tillatelsen ble gitt eller sist endret, må den driftsansvarlige i god tid på forhånd søke om endring av tillatelsen.

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

### Nøkkeldata

Driftsansvarlig	Fluorsid Noralf AS
Postadresse	Eitrheimsneset 1, 5750 Odda
Org. nummer	973166409
Næringskode og bransje	20.130 - Produksjon av andre uorganiske kjemikalier
Kategori for virksomheten <sup>2</sup> / type virksomhet	4.2 (d) Produksjon av uorg. kjemikalier som salter som ammoniumklorid, kaliumklorat, kaliumkarbonat, natriumkarbonat, perborat, sølvnitrat
Beliggenhet/gateadresse	Eitrheimsneset 1
Kommune og fylke	Ullensvang, Vestland
Lokalisering av virksomheten	UTM sone 33, øst: 30151, nord:6691204

### Forurensningsmyndighetens referanser

Tillatelsesnummer: 2004.0063.T	Anleggsnummer: 4618.0013.01	
Tillatelse første gang gitt: 02. juli 2004	Tillatelse sist revidert i medhold av fl § 18 tredje ledd: 15. februar 2023	Tillatelse sist endret: 21. mars 2025
Ragnhild Orvik seksjonsleder	Ellen M. Svinndal sjefingeniør	

<sup>1</sup> I dette dokumentet menes:

virksomhet: den forurensende aktiviteten på en bestemt lokalitet

driftsansvarlig: den fysiske eller juridiske person som driver eller kontrollerer driften av virksomheten

<sup>2</sup> Jf. forskrift om begrensning av forurensning (forurensningsforskriften) kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven

**Endringslogg**

<b>Endringsnummer</b>	<b>Endringer av</b>	<b>Punkt og beskrivelse av endring</b>
2	21.03.2025	<p>Tillatelsen er tilpasset kapittel 36A i forurensningsforskriften.</p> <p>Punkt 3.1.2. Fastsatt utslippsgrenser for diffust utslipp til sjø.</p> <p>Punkt 4.1.1 Nye konsentrasjonsgrenser (BAT-WGC), fastsatt årlig mengde for bly og nikkel + rapporteringskrav for SO<sub>2</sub> og NO<sub>x</sub>.</p> <p>Punkt 10. Vilkår om avgrensning av sjødeponi og risikovurdering ved flytting av utslippsledning.</p> <p>Punkt 12.2 Krav til overvåking av sjødeponiets påvirkning på resipienten.</p> <p>Punkt 16.1 Krav om handlingsplan for reduksjon av diffust utslipp.</p>
1	17.08.2023	<p>Punkt 14.3. Frist for levering av støykart er endret.</p>
	15.02.2023	<p>Punkt 1. Utslipp av anhydritt er omdefinert fra prosessutslipp til sjødeponering.</p> <p>Vilkårene er oppdatert i tråd med dagens oppsett for tillatelsen og i tråd med BAT for CWW.</p>

## 1 Tillatelsens ramme

Tillatelsen gjelder forurensning fra en årlig produksjon av inntil:

- 45 000 tonn aluminiumfluorid og
- 115 000 tonn anhydritt pr. år.

Tillatelsen gjelder også eget sjødeponi i Sørfjorden for anhydritt med en årlig fyllingsmengde på 5000 tonn anhydritt.

## 2 Generelle vilkår

Generelle vilkår til virksomheten følger også av forurensningsforskriften kapittel 36A.

### 2.1 Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsen. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er også omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp er fremkommet i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet.

### 2.2 Plikt til å overholde grenseverdier

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

## 3 Utslipp til vann

### 3.1 Utslippsbegrensninger

#### 3.1.1 Utslipp fra punktkilder

*Tabell 10-1 Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger.*

Kilde	Komponent	Utslippsgrenser		Gjelder fra
		Konsentrasjonsgrense <sup>1)</sup> mikrogram/l (midlingstid år)	Årlig mengde	
Punkt 1 og punkt 2	Arsen		35,0 kg	15.2.2023
	Bly		300,0 kg	15.2.2023

	Kadmium		3,0 kg	15.2.2023
	Krom		6,0 kg	15.2.2023
	Kobber		15,0 kg	15.2.2023
	Kvikksølv		1,0 kg	15.2.2023
	Sink		200,0 kg	15.2.2023
	Fluorider		1200,0 tonn	1.7.2016
Punkt 1	Krom	10,0 <sup>2)</sup>		15.2.2023
	Kobber	25,0 <sup>2)</sup>		15.2.2023
	Sink	270,0 <sup>2)</sup>		15.2.2023
Punkt 2	Krom	3,0 <sup>2)</sup>		15.2.2023
	Kobber	20,0 <sup>2)</sup>		15.2.2023
	Sink	170,0 <sup>2)</sup>		15.2.2023

<sup>1)</sup> Grenseverdien[e] gjelder under normale driftsforhold. Som normale driftsforhold regnes ikke opp- og nedkjøring, lekkasjer, funksjonsfeil på anlegget, nødvendig vedlikehold, plutselig driftsstans og lignende, forutsatt at pliktene til å redusere forurensning så langt som mulig, forebyggende vedlikehold (forurensningsforskriften kap. 36A) og tiltaksplikt, jf. forurensningsloven § 7, er overholdt.

<sup>2)</sup> Utslippsgrenseverdiene er fastsatt i tråd med BAT-AEL for CWW angitt i vedtatte BAT-konklusjoner for CWW.

Utslippsgrensene er basert på en gjennomsnittlig årlig vannmengde på ca. 419 000 m<sup>3</sup> fra utslippspunkt 1 og ca. 268 000 m<sup>3</sup> fra utslippspunkt 2.

Bedriften skal ha kontinuerlig måling av pH i utslippet.

Utslipp av olje i oljeholdig avløpsvann fra verksteder eller liknende skal ikke overstige grenseverdi i tabell 3-2

*Tabell 3-2 Grenseverdier for utslipp av olje i oljeholdig avløpsvann fra verksteder eller liknende*

Kilde	Komponent	Utslippsgrense (mg/l)	Gjelder fra
Oljevaskere	Olje	20	15.2.2023

### 3.1.2 Diffuse utslipp

Tabell 10-3 Grenseverdier for utslipp av komponenter uten krav om målinger, men med krav om årlig vurdering.

Kilde	Komponent	Utslippsgrenser (kg/år)	Gjelder fra
Alle diffuse kilder	Arsen	0,20	21.03.2025
	Bly	2,0	21.03.2025
	Kadmium	0,10	21.03.2025
	Krom	0,20	21.03.2025
	Kvikksølv	0,15	21.03.2025
	Nikkel	0,25	21.03.2025
	Sink	24,0	21.03.2025
	Suspendert stoff	4300,0	21.03.2025

Forurensningsmyndigheten vil på bakgrunn av ny kunnskap kunne fastsette mer presise og eventuelt også strengere grenser eller krav om målinger

### 3.1.3 Utslippsreducerende tiltak

Diffuse utslipp fra produksjonsprosesser og fra utearealer, for eksempel avrenning fra lagerområder og områder for lossing/lasting, som kan medføre skade eller ulempe for miljøet, skal begrenses mest mulig. Avrenning av overflatevann fra virksomhetens utearealer skal håndteres slik at det ikke kan medføre skade eller ulempe for miljøet.

Eventuelt oljeholdig avløpsvann fra vaskeplasser, verksteder eller lignende skal renses tilfredsstillende i oljeutskiller eller tilsvarende renseenhet slik at utslippsgrenser fastsatt i punkt **Error! Reference source not found.** overholdes.

## 3.2 Utslippspunkt for prosessavløp

Diffuse utslipp fra produksjonsprosesser og fra utearealer, for eksempel avrenning fra lagerområder og områder for lossing/lasting, som kan medføre skade eller ulempe for miljøet, skal begrenses mest mulig. Avrenning av overflatevann fra bedriftens utearealer skal håndteres slik at det ikke kan medføre skade eller ulempe for miljøet.

Utlegging av utslippsledning eller lignende tiltak som kan påvirke sikkerheten eller fremkommeligheten i kommunens sjøområde, krever tillatelse av den kommune der tiltaket skal settes i verk, jf. havne- og farvannsloven<sup>3</sup>.

### 3.3 Kjølevann

Kjølevannet skal føres ut i Sørfjorden fra minst det dypet som er angitt i tabell 3c. Kjølevannet skal føres ut på en slik måte av innblanding i vannmassene blir best mulig og skal ikke medføre temperaturendringer av betydning i resipienten.

Tabell 3-4. Utslippspunkt for kjølevann

Kjølevannskilde	Maksimal temperatur(°C)	Dybde (m)	Gjelder fra
Oksygenfabrikken, sjøvann	22	-14/-30	15.2.2023
Kjøler div. steder Noralf, ferskvann	18	-21	15.2.2023

Utslippet av kjølevann skal ikke overstige totalt 150 m<sup>3</sup> per time.

Bruk av begroingshindrende midler i kjølevann med utslipp til ytre miljø er ikke tillatt.

## 4 Utslipp til luft

### 4.1 Utslippsbegrensninger

#### 4.1.1 Utslipp fra punktkilder

Tabell 10-2 Grenseverdier for utslipp av komponenter med krav om målinger jf. punkt **Error!**  
**Reference source not found..**

Kilde	Komponent	Utslippsgrenser		Gjelder fra
		Korttidsgrense <sup>1)</sup> mg/m <sup>3</sup> (midlingstid døgn)	Langtidsgrense (midlingstid år)	
Alle kilder	Bly		1,50 kg	21.03.2025
	Kvikksølv		2,60 kg	15.2.2023
	Nikkel		1,30 kg	21.03.2025
	Fluorider		300,0 kg	15.2.2023
	Støv		3,0 tonn	15.2.2023

<sup>3</sup> Jf. lov om havner og farvann av 21.06.2019 nr. 70 § 14

	SO2		Mengde skal rapporteres årlig	21.03.2025
	NOx		Mengde skal rapporteres årlig	21.03.2025
Hovedpipe	HF	1,0 <sup>2)</sup>		01.01.2026
	SO2	140,0 <sup>2)</sup>		01.01.2026
	Støv	5,0 <sup>2)</sup>		01.01.2024
Flusspattørke	Bly	0,050 <sup>2)</sup>		01.01.2026
	Nikkel	0,050 <sup>2)</sup>		01.01.2026
	HF	1,0 <sup>2)</sup>		01.01.2026
	Støv	5,0 <sup>2)</sup>		01.01.2024
<p><sup>1)</sup> Grenseverdiene gjelder under normale driftsforhold. Som normale driftsforhold regnes ikke opp- og nedkjøring, lekkasjer, funksjonsfeil på anlegget, nødvendig vedlikehold, plutselig driftsstans og lignende, forutsatt at pliktene til å redusere forurensning så langt som mulig, forebyggende vedlikehold (forurensningsforskriften kap. 36A) og tiltaksplikt, jf. forurensningsloven § 7, er overholdt.</p> <p><sup>2)</sup> Utslippsgrenseverdiene er fastsatt i tråd med BAT-AEL for WGC angitt i vedtatte BAT-konklusjoner for WGC.</p>				

#### 4.1.2 Diffuse utslipp

Diffuse utslippskilder til luft kan potensielt inneholde mindre mengder prioriterte miljøgifter.

Forurensningsmyndigheten kan på bakgrunn av ny kunnskap fastsette en mer presis og eventuelt også strengere regulering.

#### 4.1.3 Utslppsreducerende tiltak

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

### 4.2 Krav til utslippspunkter

Avgasser fra eksisterende anlegg/prosessenheter tillates ledet ut gjennom utslippssystem med de utslippspunkter som er oppgitt i redegjørelse av 12. november 2020.

Hvis den driftsansvarlige ønsker å endre utslippspunkter som beskrevet i **Error! Reference source not found.**, må den søke om tillatelse til dette. Der utslippspunkt ikke er fastlagt i punkt **Error! Reference source not found.**, må den driftsansvarlige avklare med

forurensningsmyndigheten om en ønsket endring av utslippspunkt krever tillatelse og eventuelt også spredningsberegninger.

### 4.3 Lukt

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

## 5 Forurensning av grunn, grunnvann og sedimenter

Krav knyttet til forurenset grunn, grunnvann og sedimenter følger av forurensningsforskriften kapittel 36A.

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

## 6 Kjemikalier

Krav til system for substitusjon av kjemikalier følger av forurensningsforskriften § 36A-8 og produktkontrollloven.

## 7 Støy

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

Dag (kl. 07-19)	Kveld (kl. 19-23)	Natt (kl. 23-07)	Natt (kl. 23-07)
$L_{pAekv12h}^*$	$L_{pAekv4h}^*$	$L_{pAekv8h}^*$	$L_{AFmax}^{**}$
50 dB(A)	45 dB(A)	45 dB(A)	60 dB(A)

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

\*\* $L_{AFmax}$  er A-veiet maksimalnivå målt med tidskonstantant "Fast".

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

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

Bedriften skal utarbeide støysonekart for sin virksomhet som viser støyutbredelsen i røde og gule soner i tråd med Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging T-1442 (kap. 2.2.1) samt soner med støynivå tilsvarende grenseverdiene gitt i tillatelsen. Kartene skal sendes kommunen og forurensningsmyndigheten og skal holdes oppdatert.

## 8 Energi

Krav til energiledelse og utnyttelse av overskuddsenergi følger av forurensningsforskriften kapittel 36A.

### 8.1 Spesifikt energiforbruk

Spesifikt energiforbruk skal beregnes og rapporteres årlig, jf. forurensningsforskriften § 36A-18

## 9 Avfall og biprodukt

### 9.1 Generelle krav

Generelle krav følger av forurensningsforskriften kapittel 36A.

### 9.2 Håndtering av avfall

#### 9.2.1 Generelle krav til håndtering

Generelle krav til håndtering følger av forurensningsforskriften kapittel 36A.

## 10 Sjødeponi for anhydritt

Det er tillatt å deponere inntil 5000 tonn anhydritt fra produksjonsprosessen i Sørfjorden på nordsiden av Eitrheimsneset i området som er avsatt til sjødeponi. Det er tillatt å deponere anhydritt i området som er avmerket som sjødeponi i Norconsults rapport av 29. november 2024, figur 6<sup>4</sup>.

Før planlagt flytting av utslippsledningen, skal det gjennomføres en risikovurdering som bakgrunn for å legge ledningen slik at spredning av partikler blir minst mulig.

Innenfor deponiområdet skal bedriften til enhver tid gjøre det som er nødvendig for å begrense de miljømessige konsekvensene mest mulig. Utenfor deponiområdet skal deponeringen ikke medføre nevneverdig miljøpåvirkning, herunder endring av turbiditeten i vannmassene, økt nedslamming av sjøbunnen og endring av organismesamfunnene.

---

<sup>4</sup> Utredning av utslipp av anhydritt til sjø, Norconsult, Dokumentnr. RIM-03, Versjon J03, datert 29. november 2024.

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

### 10.1 Avfallshåndteringsplan

Fluorsid Noralf skal ha en avfallshåndteringsplan som beskriver utslipp av anhydritt, overvåking og kontroll av deponiet, alternativ bruk av anhydritt og avslutning av deponiet/rehabilitering. Bedriften plikter å holde planen oppdatert ved ev endringer i driftssituasjonen og løpende vurderer muligheter for alternativ bruk av anhydritt.

## 11 Utslippskontroll og rapportering til forurensningsmyndigheten

Krav til utslippskontroll og kvalitetssikring følger av forurensningsforskriften kapittel 36A.

I tillegg til krav til kvalitetssikring av målinger gitt i forurensningsforskriften kapittel 36A gjelder følgende: Vurderingene som fremgår av forurensningsforskriften §36A-16 bokstav d, skal utføres av fagkyndig tredjepart.

### 11.1 Program for utslippskontroll

Krav til program for utslippskontroll følger av forurensningsforskriften § 36A-17.

### 11.2 Rapportering til forurensningsmyndigheten

Krav til rapportering til forurensningsmyndigheten følger av forurensningsforskriften § 36A-18

For utslipp av stoffer der utslippsbegrensningene i punkt 3.1 og 4.1 ikke er fastsatt ved presise grenseverdier, vil forurensningsmyndigheten ved gjennomgang av egenkontrollrapportene vurdere behovet for å fastsette mer presise og eventuelt strengere grenser.

Dersom virksomheten har overskredet grenseverdier som gjelder under normale driftsforhold, og den driftsansvarlige vil hevde at dette skyldes situasjoner som nevnt i note til tabell under punkt 3.1 og 4.1, må den driftsansvarlige redegjøre nærmere for årsakene.

## 12 Miljøovervåking

### 12.1 Overvåking av resipienter

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

## 12.2 Overvåking etter vannforskriften

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

Overvåkingen skal gjennomføres av uavhengig fagekspertise i henhold til overvåkingsprogrammet datert 3. november 2021. Der det er hensiktsmessig kan selve prøvetakingen gjennomføres av den driftsansvarlige selv i samråd med fagekspertise. Overvåkingsprogrammet skal vise og begrunne hvilke elementer som vil bli undersøkt. Plasseringen av prøvetakingspunkter og prøvetakingsfrekvens, samt hvordan og i hvilke medier (biota, sediment etc.) undersøkelsen vil bli gjennomført, skal også framgå av programmet. Ved behov for endring av overvåkingsprogrammet, skal utkast til endringer med begrunnelse sendes forurensningsmyndigheten senest 1. oktober året før undersøkelsene skal gjennomføres.

Bedriften gjennomførte første runden av overvåking av vannforekomsten i 2015. Overvåkingen skal gjennomføres hvert år for vannregionspesifikke stoffer og prioriterte stoffer i vann og i biota (blåskjell). Overvåking av bunnfauna, oksygenmålinger, vannregionspesifikke stoffer og prioriterte stoffer i sediment samt miljøgifter i annen biota (brosme) skal gjennomføres hvert 3. år. Dersom virksomhetens utslipp eller tilstanden i vannforekomsten endres, kan det bli aktuelt å endre frekvensen for overvåking.

Resultatene fra undersøkelsen skal sendes forurensningsmyndigheten innen 1. mars året etter at undersøkelsen er gjennomført. Resultatene skal foreligge i form av en rapport som blant annet redegjør for hvorvidt det er sannsynlig at den driftsansvarlige påvirker vannforekomsten.

Overvåkingsdata skal registreres i databasen Vannmiljø<sup>5</sup> innen 1. mars året etter at undersøkelsen er gjennomført. Data rapporteres på Vannmiljø's importformat. Importmal og oversikt over hvilken informasjon som skal registreres i henhold til Vannmiljø's kodeverk finnes på Miljødirektoratets nettside om vannmiljøkoder<sup>6</sup>.

## 12.3 Overvåking av grunn og grunnvann

Frekvens for overvåking av grunn og grunnvann fastsettes senere med utgangspunkt i miljørisikovurderingen for forurenset grunn.

# 13 Miljørisikoanalyse og beredskap mot akutt forurensning

Krav til miljørisikoanalyse, risikoreduserende tiltak og beredskap mot akutt forurensning følger av forurensningsforskriften §§ 36A-19 til 36A-21.

---

<sup>5</sup> Vannmiljø (miljodirektoratet.no)

<sup>6</sup> Kodeverk (miljodirektoratet.no)

## 14 Eierskifte, omdanning mv.

Krav ved eierskifte, omdanning mv. følger av forurensningsforskriften § 36A-22.

## 15 Nedleggelse og driftsstans

Krav ved nedleggelse og driftsstans følger av forurensningsforskriften § 36A-23.

## 16 Undersøkelser og utredninger

### 16.1 Handlingsplan for reduksjon av diffus spredning av partikler til sjø

Bedriften skal utarbeide en konkret handlingsplan for hvordan spredning av diffuse partikler til sjø kan reduseres. Planen skal beskrive hvilke tiltak som skal gjennomføres og frist for gjennomføring. Det skal videre anslås hvor stor reduksjon i partikkelmengde som kan forventes som følge av de ulike tiltakene.

Handlingsplanen skal oversendes innen: 15. september 2025.