



Søknad om utslippstillatelse

Søknadsskjema for industribedrifter

Se veiledningen for utfylling av de enkelte rubrikkene. I de fleste tilfeller vil det være nødvendig å benytte vedlegg til skjemaet. Det framgår av skjema/veiledning når dere skal gi opplysninger i vedlegg. Dersom det er plassmangel eller utformingen på tabellene ikke er hensiktsmessig, kan dere også gi opplysningene i vedlegg. Vedlegg skal nummereres i samsvar med punktene i skjemaet/veiledningen. Søknad med vedlegg kan sendes elektronisk til sfropost@statsforvalteren.no eller i postgangen. Dersom dere benytter post ber vi om at kart eller andre vedlegg med format større enn A4 vedlegges i minst 7 eksemplarer.

1. Opplysninger om søkerbedrift

1.1 Navn, adresse m.v.:

Bedriftens navn	Skude Fryseri AS	Telefon (sentralbord)
Gateadresse	Kaigata 102	52 84 65 55
Postadresse	Postboks 50, 4297 Skudeneshavn	
Postnr., -sted	4280 Skudeneshavn	Telefon (kontaktperson)
Kontaktperson	Tor Inge Mæland	47 33 05 41

1.2 Kommunenumr. 1149 Kommune .. Karmøy

1.3 Bransjenr. 10.203 1.4 Foretaksnr. ... 916 003 765
Bedriftsnr. ... 916 003 765

1.5 Søknaden gjelder:

Nyetablering Endrete utslippsforhold Annet, spesifiser:

Endret produksjon Avfallsdisponering

1.6 Dato(er) for start av ny virksomhet, produksjonsendring osv. 01.11.2026

1.7 Dato(er) for eventuell(e) foreliggende utslippstillatelse(r)

1.8 Ansatte:	Antall personer	1.9 Driftstid:	Timer pr. døgn	Døgn pr. år
I dag.....	8-30	I dag	7,5-15	230-300
Søkes om.....	10-40	Søkes om.....	7,5-24	230-300

2. Lokalisering

2.1 Gårdsnr. ... Bruksnr. ...

2.2 UTM-angivelse: Sonebelte

UTM-koordinater Nord-sør

2.4 Er terrengbeskrivelse vedlagt? Ja Nei

2.5 Avstand til nærmeste bebyggelse
Avstand til nærmeste bolig

2.6 Er det fastsatt sikringszone? Ja Nei

2.7 Er området regulert til industri? Ja Nei

2.8 Transportmiddel/-midler for råstoffer/produkter ..

Er redegjørelse angående transport vedlagt? Ja Nei

2.9 Er lokaliseringalternativer vurdert utfra miljøhensyn? Ja, beskrivelse vedlagt Nei

Kartvedlegg	Målestokk
Kjølevann og støypunkter	1:2000
Utslippsledning	1:5000

Type bebyggelse ...
Type bolig

Fastsatt av

Annet

3. Produksjonsforhold

3.1 Produkter som framstilles:

Produkt	Produsert mengde (volum) pr. år (døgn)	
	I dag	Søkes om
Frysing av pelagisk rund fisk	20000 tonn/år (600 tonn/døgn)	20000 tonn/år (600 tonn/døgn)
Filetering av pelagisk fisk	0 tonn/år (0 tonn/døgn)	4500 tonn/år (230 tonn/døgn)
Avskær fra filetering av pelagisk fisk	0 tonn/år (0 tonn/døgn)	5500 tonn/år (270 tonn/døgn)
Frysing av laks	500 tonn/år (20 tonn/døgn)	500 tonn/år (20 tonn/døgn)
Frysing av kjøtt	Sterkt varierende	Sterkt varierende

3.2 Produksjonsbeskrivelse inkludert flytskjemaer: skal gis i vedlegg.

3.3 Oversikt over innsatsstoffer: skal gis i vedlegg.

3.4 Energikilder/-forbruk:

Energikilde	Energiforbruk (MJ/år)	
	I dag	Søkes om
Elkraft	Ca 18 000 000 MJ	Ca 23 500 000 MJ

3.5 Er energisparetiltak med betydning for utslipp eller avfall vurdert? Ja, beskrivelse vedlagt Nei

3.6 Miljømessige vurderinger av produksjonen: skal gis i vedlegg.

4. Utslipp til vann

4.1 Prosessavløpsvann: Utslippskilde
Utslippsted

	I dag	Søkes om		I dag	Søkes om
Utslippsdyp	0 m	45 m	pH ...	6-8	6-8
Avløpsstrøm (m ³ /h)	0	80 - 200			

Er renseanlegg for dette avløpsvannet forutsatt i søknaden? Ja, beskrivelse vedlagt Nei

Utslippskomponenter	Menge (kg) pr. døgn			Konsentrasjon (mg/l)		
	I dag	Søkes om		I dag	Søkes om	
	Gj.snittlig	Gj.snittlig	Maksimalt	Gj.snittlig	Gj.snittlig	Maksimalt
BOF	0	28	80	0	50	600
KOF	0	56	160	0	100	1200
Suspendert stoff (SS)	0	28	80	0	50	800
Fett	0	Se vedlegg	Se vedlegg	0	Se vedlegg	Se vedlegg
Nitrogen (N)	0	Se vedlegg	Se vedlegg	0	Se vedlegg	Se vedlegg
Fosfor (P)	0	Se vedlegg	Se vedlegg	0	Se vedlegg	Se vedlegg

Gjennomsnittsmengder og -konsentrasjoner er midlet over (tidsperiode)
Maksimalmengder og -konsentrasjoner er midlet over (tidsperiode)

4.2 Vil støtutslipp forekomme? Ja, beskrivelse vedlagt Nei

4.3 Er økotoksisitetstesting gjennomført? Ja, dokumentasjon vedlagt Nei

Er kjemisk karakterisering utført? Ja, dokumentasjon vedlagt Nei

4.4 Er tiltak for ytterligere reduksjon av utslippets størrelse og virkning vurdert? Ja, beskrivelse vedlagt Nei

4.5 Kjølevann: Utslippssted

	I dag	Søkes om		I dag	Søkes om
Utslippsdyp	0 m	0 m	Temperaturøkning (°C)	Ca 10 °C	Ca 10 °C
Vannstrøm (m ³ /h)	0 - 300	0 - 300	Tilsetningskjemikalier	Ingen	Ingen

Nærmere beskrivelse av eventuelle tilsetningskjemikalier: skal gis i vedlegg.

4.6 Vil sigevann fra deponier forekomme? Ja, beskrivelse vedlagt Nei

4.7 Vil forurenset grunnvann/grunn forekomme? Ja, beskrivelse vedlagt Nei

4.8 Resipient for utslipp til vann (unntatt sanitæravløpsvann):

Kommunalt nett Direkte til vassdrag Direkte til sjø

Lokalt vassdrag Hovedvassdrag

Vannføring: min. normal maks.

Lokalt fjordområde Hovedfjord

Eventuelt terskeldyp Største dyp

Nærmere beskrivelse av resipientforhold vedlagt? Ja Nei

Effekt av bedriftens utslipp i resipienten? Ja Nei Beskrivelse vedlagt

Følgende skal dere besvare i vedlegg (effekt av bedriftens utslipp i resipienten):

- Hvilken vannforekomst er resipient og hvilket vannområde tilhører vannforekomsten?
- Hva er økologisk tilstand og kjemisk tilstand i vannforekomsten?
- Hvilke kvalitetselementer i vannforskriftens vedlegg V kan bli påvirket av bedriftens utslipp?
- Kan bedriftens utslipp føre til forringelse av økologisk eller kjemisk tilstand i vannforekomsten? Evt. hvordan?
- Hvordan kan bedriftens utslipp påvirke mulighetene for å oppnå mål om minst god økologisk og minst god kjemisk tilstand innen 2015/2021?

4.9 Resipient for sanitæravløpsvann:

Kommunalt nett Direkte til resipient

Resipient
Rensemetode

Mulighet for tilknytning til kommunalt nett ..

5. Utslipp til luft

5.1 Prosessavgasser: Utslippskilde Ingen kjente
 Utslippssted

	I dag	Søkes om		I dag	Søkes om
Utslippshøyde over bakken ..			Avgasstrøm (Nm ³ /h)		
Utslippshøyde over tak			Avgasstemperatur (°C) ..		

Er renseanlegg for prosessavgasser forutsatt i søknaden? Ja, beskrivelse vedlagt Nei

Utslippskomponenter	Mengde (kg) pr. time			Konsentrasjon (mg/Nm ³)		
	I dag		Søkes om	I dag		Søkes om
	Gj.snittlig	Gj.snittlig	Maksimalt	Gj.snittlig	Gj.snittlig	Maksimalt

Gjennomsnittsmengder og -konsentrasjoner er midlet over (tidsperiode)

Maksimalmengder og -konsentrasjoner er midlet over (tidsperiode)

5.2 Vil støtutslipp forekomme? Ja, beskrivelse vedlagt Nei

5.3 Er kjemisk karakterisering utført? Ja, resultater vedlagt Nei

5.4 Er tiltak for ytterligere reduksjon av utslippets størrelse og virkning vurdert? Ja, beskrivelse vedlagt Nei

5.5 Avgasser fra anlegg kun for energiproduksjon:

Brenselforbruk/ kapasitet		Brensel/fyringsolje (type)		Utslipps- komponenter	Mengde (kg) pr. døgn		Konsentrasjon (mg/Nm ³)	
I dag	Søkes om	I dag	Søkes om		I dag	Søkes om	I dag	Søkes om
0	0	0	0					

	I dag	Søkes om
Utslippshøyde over bakken ..		
Utslippshøyde over tak		

Sammensetning av eventuelle andre brenseltyper enn fyringsolje: skal oppgis i vedlegg.

Er nærmere redegjørelse for forbrenningstekniske data vedlagt?

Ja Nei

5.6 Rensing av avgasser fra anlegg kun for energiproduksjon? Ja, beskrivelse vedlagt Nei

5.7 Diffuse utslipp:

Kilde/årsak	Utslippskomponenter	Utslippsmengde (kg) pr. time	
		I dag	Søkes om
		0	0

5.8 Er det gjennomført/planlagt tiltak mot diffuse utslipp? Ja, beskrivelse vedlagt Nei

5.9 Er spredningsforhold m.v. beskrevet? Ja, beskrivelse vedlagt Nei

5.10 Er spredningsberegninger utført? Ja, vedlagt Nei

6. Avfall

6.1 Avfallstyper og -mengder:

Avfallstype	Mengde pr. år		Disponeringsmåte	Evt. nærmere spesifisering av avfallet
	I dag	Søkes om		
Rent trevirke	10.620 kg	11.000 kg	Godkjent avfallshåndtering	
Blandet bearbeidet trevirke	3.900 kg	2.000 kg	Godkjent avfallshåndtering	
Ren papp	37.720 kg	40.000 kg	Godkjent avfallshåndtering	
Mineralull	5.300 kg	1.000 kg	Godkjent avfallshåndtering	
Folieplast, klar	780 kg	900 kg	Godkjent avfallshåndtering	
Spillolje, refusjonsberettiget	410 kg	200 kg	Godkjent avfallshåndtering	
Oljeforurens et masse	202 kg	100 kg	Godkjent avfallshåndtering	
Oljefiltre	7 kg	5 kg	Godkjent avfallshåndtering	
Maling, lim og lakk	49 kg	25 kg	Godkjent avfallshåndtering	
Spraybokser	26 kg	15 kg	Godkjent avfallshåndtering	
Lysstoffrør og sparepærer	35 kg	15 kg	Godkjent avfallshåndtering	
Batterier usortert	15 kg	5 kg	Godkjent avfallshåndtering	
Blandet næringsavfall	4.420 kg	4.000 kg	Godkjent avfallshåndtering	

Utsortert brennbart avfall	19.810 kg	20.000 kg	Godkjent avfallshåndtering	
Komprimert EPS fiskekasser	10.000 kg	10.000 kg	Godkjent avfallshåndtering	

6.2 Tiltak for å begrense avfallsmengdene: skal beskrives i vedlegg.

6.3 Benyttes avfall/biprodukter fra andre i bedriftens produksjon? Ja, beskrivelse vedlagt Nei

6.4 Omfatter virksomheten egen behandling/mellomlagring/deponering av avfall? Ja, beskrivelse vedlagt Nei

Medfører avfallshåndteringen/-disponeringen fare for forurensning/ulempere i omgivelsene? Ja, beskrivelse vedlagt Nei

Er det gjennomført/planlagt tiltak for å begrense forurensningene/ulempene? Ja, beskrivelse vedlagt Nei

7. Støy

7.1 Støykilder:

Støykilder som forårsaker ekstern støy	Varighet av støy		Støykildens karakter
	Pr. døgn	Pr. uke	
Produksjonsanlegg	0-24 timer	1-7 dager	Kontinuerlig
Kompressorer til kuldeanlegg	24 timer	7 dager	Kontinuerlig

7.2 Støynivå ved nærmeste bebyggelse:

Lokalitet nr. (kartref.)	Type bebyggelse	Støyemisjon, dB(A)		Målt/ beregnet
		I dag	Søkes om	
2	Boligbebyggelse	40-55 dB(A)	40-55 dB(A)	40-45 dB(A)
3	Kontorbygg	40-55 dB(A)	40-55 dB(A)	40-45 dB(A)

7.3 Forekommer naboklager?

Ja, beskrivelse vedlagt Nei

7.4 Planlagte støyreducerende tiltak m/kostnader: skal beskrives i vedlegg.

8. Forebyggende tiltak og beredskap ved ekstraordinære utslipp

8.1 Vurdering av risiko: skal gis i vedlegg.

8.2 Angi om forebyggende tiltak er etablert og eventuelt hva slags tiltak:

	Ja	Nei	Tiltak
Lagringstanker		X	
Overfylling/overløp	X		Helautomatisk drift, med sikkerhetsfunksjoner som forhindrer overløp og ukontrollert utslipp. Styringen lages slik at om det er høyt nivå eller feil på en av funksjonene, vil forutgående funksjoner stanser automatisk og det gis alarm til operatør.
Lekkasjer til kjølevannnett	X		Lukket system der avløp fra dette går til renseanlegg.
Lekkasjer til grunnen fra avløpsnett	X		Avløpsnettet blir bygget nytt nå og det er i stor grad synlig før det blir pumpet ut i utløpsledning som ligger i sjø
Gasslekkasjer	X		Ammoniakkdetektorer i tilknytning til kuldeanlegget
Utfall av renseanlegg	X		Helautomatisk drift, med sikkerhetsfunksjoner som forhindrer overløp og ukontrollert utslipp. Styringen lages slik at om det er høyt nivå eller feil på en av funksjonene, vil forutgående funksjoner stanser automatisk og det gis alarm til operatør.

8.3 Er det utarbeidet beredskapsplan for håndtering av ekstraordinære utslipp?

Ja Nei

Beredskapsplanen er:

Vedlagt Oversendt SFT tidligere

9. Internkontrollsystem og utslippskontroll

9.1 Internkontroll:

Er internkontrollsystem tatt i bruk?

Ja

Nei, nærmere redegjørelse vedlagt

9.2 Utslippskontroll, overvåking:

Foretas regelmessige målinger av utslippene?


Ja

Nei

Vil bli foretatt

Utkast til måleprogram: skal vedlegges.

10. Underskrift

Sted: <i>SK. Havn</i>	Dato: <i>9/3. 26</i>
Underskrift: <i>Talme Selam</i>	

11. Vedleggsoversikt

Nr.	Innhold	Antall sider
1	Kart - Kjølevann og støypunkter	1
2	Kart - Utslippsledning	1
3	Notat: Utfyllende informasjon	4
4	Nabofolder	4
5	Miljømessige vurderinger og redegjørelse angående transport	2
6	Prosessbeskrivelse fisk	2
7	Flytskjema – Pelagisk fisk	2
8	Beskrivelse og flytskjema av renseanlegget	5
9	Avfallsrapport fra Ragn Sells	5
10	Risikomatrise	1
11	Risikomatrise – forklaring av analysebehandling	6
12	Risikoanalyse – Alle operasjoner	19
13	Beredskapsplan	5
14	Vannprøver-Bakteriekontroll	5

Utslppsledning.

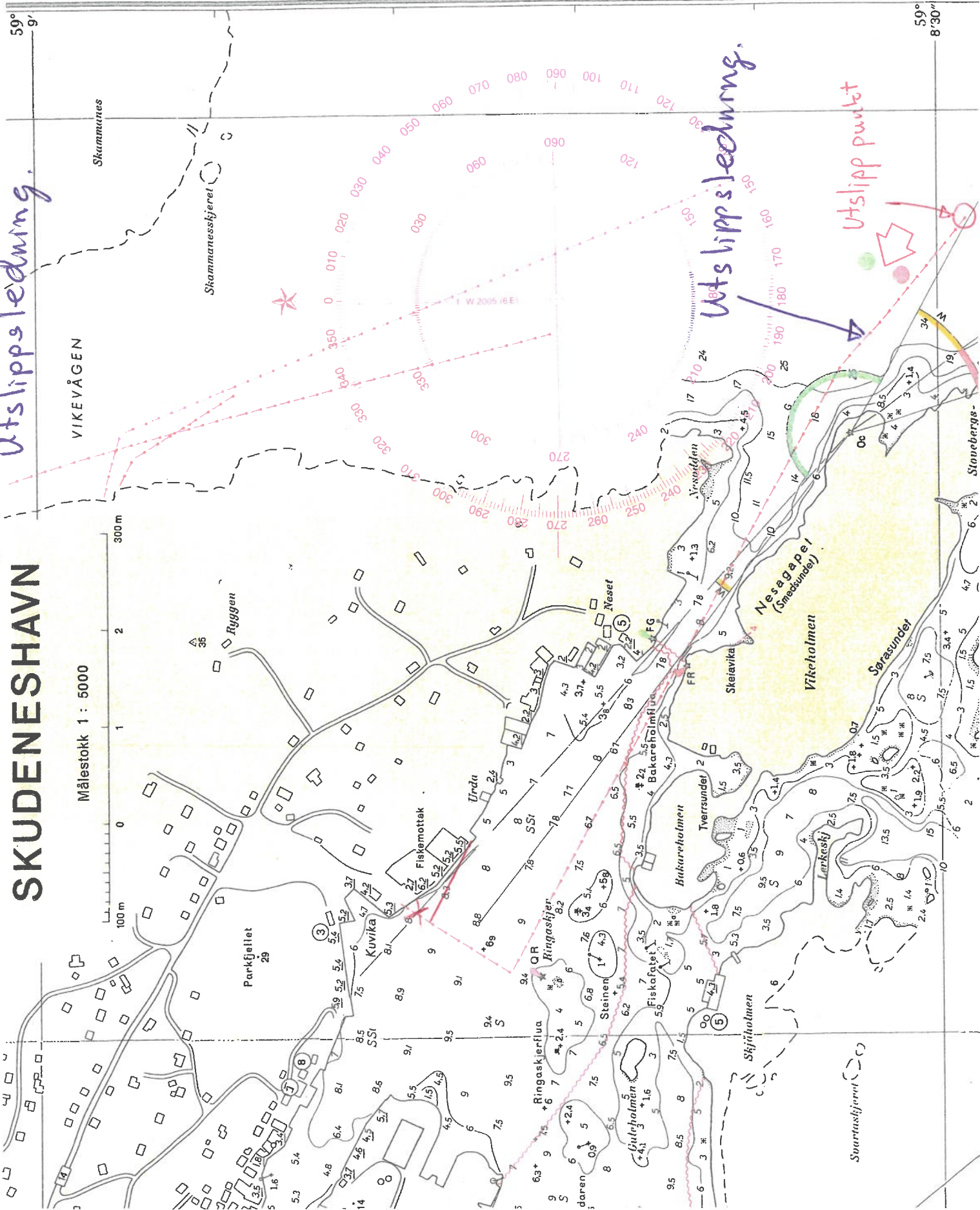
Utslipp punkt

Utslppsledning.

2

SKUDENESHAVN

Målestokk 1 : 5000



59° 9'

59° 8'30"



Skude Fryseri as
Postboks 50
4297 SKUDENESHAVN
Tel: +47 52 84 65 55

3

E-post: post@skudefryseri.no

Org. nr.: NO 916 003 765 MVA

Notat

Til: Statsforvalteren i Rogaland
Fra: Skude Fryseri
Kopi:
Dato: 09.03.2026
Emne: Vedlegg til søknad om utslippstillatelse

VEDR.: Utfyllende informasjon til søknad om utslippstillatelse

- Punkt 1.5: På grunn av at Skude Fryseri er i ferd med å bygge filetfabrikk for filetering av pelagisk fisk, vil utslipp av prosessvann bli endret i forhold til eksisterende drift der vi bare har frosset inn rund fisk.
- Punkt 1.8: Det er 8 faste ansatte på Skude Fryseri. Ved produksjon har vi 20-22 sesongarbeidere. Når feltanlegget skal brukes antar vi at vi må øke faste ansatte med et par personer og at behovet for sesongarbeidere vil øke noe.
- Punkt 1.9: Driftstiden hos Skude Fryseri varierer mye pga at produksjonen er sesongbasert. Vi har normal arbeidstid på 7,5 timer gjennom hele året for de faste ansatte. Vi har fylt inn 300 døgn pr år pga at det blir en del helgearbeid i sesongene. Når vi har produksjon av pelagisk fisk variere mengde pr døgn mye. Fra 2 timer til opp mot 15 timer. Antall produksjonsdager varierer derfor også mye, men vi kan vel anta at det er en plass mellom 70-100 dager i året. Noen dager så lite som 5 tonn råstoff opp til ca 600 tonn på de dagene vi produserer på maksimal kapasitet. Vi antar at produksjonsdager ved filetproduksjon vil øke slik at det sannsynligvis blir produksjon 90-120 døgn. Og at det kan bli døgnkontinuerlig drift i filetavdelingen i sesongen. Se også forklaring i punkt 4.1 om tidsperiode for utslipp.
- Punkt 2.3: Se kartvedlegg ("Kjølevann og støypunkter" og "Utslippsledning").
- Punkt 2.6: Skude Fryseri as har satt en sikkerhetssone som strekker seg 100 meter rundt bedriften (se vedlegg "Nabofolder"). Vi har i tillegg undersøkt med Nordic Crises som er vår leverandør av ISPS tjenester om det på grunn av at vi har ISPS havn har en sikringsone. Det hadde vi ikke. Vi har også kontaktet Haugaland Brann og Redning om det er en sikringsone rundt Skude Fryseri med tanke på at vi har et relativt stort kuldeanlegg med amonniakkfylling og brannfare. Det var ikke registrert sikringsone.

Punkt 2.8: Se vedlegg ("Miljømessige vurderinger og transport").

Punkt 2.9: Lokalisering av filetanlegg er i direkte tilknytning til eksisterende fabrikk. Fabrikken ligger ved sjø og i nærheten til de fleste fangstfelt for pelagisk fisk. Dermed er ikke andre lokaliseringalternativer bedre utfra miljøhensyn.

Punkt 3.1: Frysing av kjøtt er en del av markedsreguleringen i Norge. Mengde innfrysing er dermed sterkt varierende ut fra om det er overskudd eller underskudd i kjøttproduksjonen.

Punkt 3.2: Se vedlegg ("Prosessbeskrivelse fisk" og "Flytskjema – Pelagisk fisk").

Punkt 3.3: Innsatsstoffer i vår produksjon er pelagisk fisk, salt og vann (saltlake til filet).

Punkt 3.4: I feltet "Energiforbruk i dag" har vi opplyst et gjennomsnitt for siste års forbruk. Økningen i forbruk er beregnet ut fra målsetningen bedriften har om økt kjøp av råstoff pga byggingen av filetfabrikk.

Punkt 3.5: Mekanisk grovsiling av prosessvann på hver enkelt filetmaskin og avsilingstanker før renseanlegg vil redusere energibehovet til renseanlegget. Det vil også installeres varmegjenvinning på kuldeanlegget for oppvarming av vaskevann/forbruksvann og mulighet for oppvarming av lokaler. Det vil redusere forbruk av elkraft/fossil Brensel. For å kunne produsere nok varmt vaskevann ville vi uten denne installasjonen måtte bruke fossilt Brensel. Det er fra elektrisk nettleverandør blitt opplyst om at det ikke er nok kapasitet på nettet for at virksomheten vår kan få tilgang på mer elkraft enn det vi allerede har.

Punkt 3.6: Se vedlegg ("Miljømessige vurderinger og transport"). Vi vil i tillegg påpeke at filetproduksjon vurderes som en miljømessig forsvarlig utnyttelse av pelagisk fisk. Energi og vannforbruk vil bli optimalisert pga muligheter for å bruke ferskt-/sjøvann i vår produksjon. Prosessvann vil bli renset med nyeste tilgjengelig teknologi. Biprodukt (avskjær) blir utnyttet som ny ressurs.

Punkt 4.1: Se vedlegg med beskrivelse og flytskjema av renseanlegget.

Vi har i dag ingen filetproduksjon og har derfor satt inn "0" i rubrikkene for mengde/konsentrasjon i dag. Anlegget er konstruert for å beholde mest mulig av det organiske materialet. Dette er i særdeleshet ønske for bedriften. Det er store verdier i dette biproduktet og det er mangel på råstoff og dermed gode priser. Dermed vil også renseseffekten på dette anlegget være høy. Men ihht Xylem som er vår leverandør for renseanlegg klarer ikke dagens teknologi å tilfredsstille de oppgitte kravene for:

- BOF 50 mg/l
- KOF 100 mg/l
- SS 50 mg/l
- Fett (se under, "Barriere nr. 4")

Teknologien for dette finnes ikke enda. Vi er kjent med at det foregår forskning og utvikling for å finne tekniske løsninger for å oppfylle disse kravene. Når denne teknologien er klar vil vi oppgradere renseanlegget vårt for å oppfylle gjeldene krav.

Renseanlegget som er planlagt vil med dagens beste mulige teknikker klarer typisk å oppfylle følgende verdier:

- BOF 300 mg/l
- KOF 600 mg/l
- SS 400 mg/l

- Fett (se under, "Barriere nr. 4")

Vi legger derfor med tabellen fra søknaden med disse verdiene for å belyse antatt utslippsmengde frem til beste mulige teknikker blir tilgjengelige for å oppfylle gjeldene krav.

Utslippskomponenter	Mengde (kg) pr. døgn			Konsentrasjon (mg/l)		
	I dag	Søkes om		I dag	Søkes om	
	Gj.snittlig	Gj.snittlig	Maksimalt	Gj.snittlig	Gj.snittlig	Maksimalt
BOF	0	168	480	0	300	600
KOF	0	336	960	0	600	1200
Suspendert stoff (SS)	0	224	640	0	400	800
Fett	0	Se vedlegg	Se vedlegg	0	Se vedlegg	Se vedlegg
Nitrogen (N)	0	Se vedlegg	Se vedlegg	0	Se vedlegg	Se vedlegg
Fosfor (P)	0	Se vedlegg	Se vedlegg	0	Se vedlegg	Se vedlegg

Vi har forstått det slik at disse kravene er for gjennomsnittlig utslipp i løpet av et døgn. Og det utføres ved å lage 4 stk. barrierer.

Barriere nr. 1

Det er montert filter på 1000my under hver filet maskin. (Se vedlegg) Det en oppnår ved dette er at biproduktet ikke rekker å løse seg nevneverdig opp i vannfasen. (Rense tettest på) Til mere dette løser seg opp jo vanskeligere blir det i neste omgang å få rensed det. I tillegg ønsker kundene av dette materialet et så ferskt og ubehandlet biprodukt som mulig.

Barriere nr. 2

Dette er et grovfilter på 1500/2000my (Roto-Sieve Trommelfilter) (Se vedlegg) Dette filteret skal i tillegg til det som måtte bli med videre fra barriere nr. 1 ta seg av alt av fiskeavfall som måtte komme på gulv kummer/renner/ sluker etc.

Barriere nr. 3

Barriere nr. 3 Består av 2 stk. filter type: (Roto-Sieve Trommelfilter) (Se vedlegg) a 4-500my Her blir det meste av suspendert stoff tatt bort. Avrenningen fra disse 2 stk. filtrerene går direkte til Barriere nr.4

Barriere nr. 4

Dette er et stort flotasjonsbasseng som er 12m langt. (Se vedlegg) Kapasitet (ved 15 minutt oppholdstid) er 55 l/sek (198 m³/h), som i tillegg blir tilsatt knuste luftbobler via dyser i kummen for å øke virkningsgraden. Dette for få opp mest mulig fett på kortest mulig tid. Et moderne fileteringsanlegg for pelagisk fisk har typisk et vannforbruk på 1-3 m³ per tonn råstoff. Vårt anlegg er dimensjonert til å kunne produsere maks 40 tonn råstoff pr time. Hvis vi da går ut fra et vannforbruk mellom 1-3 m³ per tonn råstoff, vil vannforbruket bli mellom 40-120 m³/h. Som igjen fører til minimum oppholdstid på mellom 24,75-74,25 minutter ved maks produksjon. Det er i tillegg 3 stk. koner i bunn som samler det resterende bunnfall som rogn og uopløste materie. Dette blir pumpet ut med jevne mellomrom automatisk. Og transporteres til avskjærtanker.

I kolonnene for mengde (kg) pr. døgn har vi gått ut fra 40 tonn råstoff pr time i 20 timer for maksimalt utslipp og 35 tonn råstoff pr time i 8 timer for gjennomsnittlig utslipp pr døgn når det er produksjon. Som nevnt ovenfor er typisk vannforbruk på 1-3 m³ per tonn råstoff i et moderne filetanlegg. Vannforbruk på de 13 filetmaskinene vi skal installere er oppgitt til å være 47 m³/h som samsvarer godt med et forbruk på 1 m³ per tonn råstoff. I våre beregninger har vi lagt oss midt i intervallet 1-3 m³ per tonn råstoff for å ha en

sikkerhetsmargin. Altså 2 m³ per tonn råstoff. Det fører til en utslippstrøm på 70 m³/h ved gjennomsnittlig produksjon (35 tonn råstoff pr time) og 80 m³/h ved maksimal produksjon (40 tonn råstoff pr time).

Tidsperioder for midling av mengde utslipp og konsentrasjoner er basert på forventet produksjon av 10.000 tonn råstoff pr år.

Det er 2 stk. krav som dette anlegget ikke kommer til å tilfredsstillere og det er kravet om å fjerne:

- Nitrogen max 20 mg/l
- Fosfor max 2 mg/l

Som beskrevet ovenfor finnes ikke teknologien for dette enda. Når denne teknologien er klar vil vi oppgradere renseanlegget vårt for å oppfylle renskravene.

Punkt 4.8: Resipient:

Resipienten for prosessvannutslipp er Boknafjorden. På grunn av sin åpne beliggenhet direkte mot Nordsjøen, har ikke Boknafjorden den samme markante og grunne terskelen (sill) som mange andre norske fjorder.

- Terskeldyp: Dypet ved inngangen til Boknafjorden (ytre del mot havet) er generelt stort, ofte over 100–200 meter i de dypeste løpene, før det blir dypere innover.
- Vannutskifting: Siden terskelen er dyp, er det god utskifting av dypvannet, noe som hindrer stagnasjon og oksygenmangel.

Økologisk tilstand:

Basert på informasjon fra Vann-Nett (offisiell database for vanddirektivet i Norge), er tilstanden i Boknafjorden (og nærliggende vannforekomster som Karmsundet/Skudenes) klassifisert som følger:

- Økologisk tilstand: God.
- Kjemisk tilstand: Ikke god.

Nøkkelpunkter for tilstanden i Boknafjorden:

Hvorfor "God" Økologisk Tilstand?

- Området er preget av stor vannutskifting og eksponering mot Nordsjøen, noe som forhindrer opphopning av næringssalter og sikrer gode oksygenforhold

Hvorfor "Ikke God" Kjemisk tilstand?

- Som i resten av landet er det funn av kvikksølv og bromerte flammehemmere i fisk og skalldyr som trekker ned tilstanden. Dette er ofte resultatet av langtransport av forurensning via havstrømmer og luft.

Påvirkning av kvalitetselementer i vannforskriftens vedlegg V:

Biologiske kvalitetselementer (BKE)

Dette er organismene som lever i resipienten, og de påvirkes ofte som følge av endringer i vannkjemien.

- **Bunnfauna (benthiske virvelløse dyr):** Påvirkes av organisk belastning, partikkelutslipp (sedimentering) og miljøgifter. Dårligere tilstand vises ofte ved færre sensitive arter.
- **Fisk:** Påvirkes av redusert oksygeninnhold (bunnfisk), temperatursvingninger eller toksiske stoffer.
- **Vannplanter (makrofytter) og begroingsalger (perifyton):** Påvirkes av næringssalter (eutrofiering) som fører til økt algevekst, samt endret lysforhold (siktedyb).
- **Plankton (fytoplankton):** Påvirkes av næringssalter, som kan føre til algeoppblomstring (også i kystvann).

Fysisk-kjemiske kvalitetselementer

Dette er faktorer som direkte endres av utslippet og som deretter påvirker det biologiske livet.

- **Oksygenforhold:** Utslipp av organisk materiale (BOF/KOF) forbruker oksygen, noe som kan føre til oksygenmangel i dypvannet eller i elvebunn.
- **Næringsstoffforhold (Nitrogen og Fosfor):** Utslipp av næringsalter kan føre til eutrofiering (algeoppblomstring, gjengroing).
- **Temperatur:** Kjølevann eller prosessvann kan endre den naturlige temperaturen i resipienten.
- **Forsuringstilstand (pH/Alkalitet):** Industriutslipp kan endre pH-verdien.
- **Siktedyp/Turbiditet:** Partikkelutslipp gjør vannet uklart og reduserer lysinnstrålingen for fotosyntese.
- **Spesifikke forurensende stoffer (Miljøgifter):** Utslipp av tungmetaller, organiske miljøgifter, PFAS, etc. (se vannforskriftens vedlegg VIII).

Hydromorfologiske kvalitetselementer

Selv om disse ofte knyttes til fysiske inngrep, kan utslipp også påvirke enkelte.

- **Morfologiske forhold:** Utslipp av store mengder partikler kan føre til sedimentering og endre havbunnen eller elvebunnen (bunnssubstrat).

Kan bedriftens utslipp føre til forringelse av økologisk eller kjemisk tilstand i vannforekomsten:

Skude Fryseri skal filetere pelagisk fisk. Fileteringen innebærer bruk av både ferskvann og sjøvann i prosessen. Spesifikke utslippsfaktorer fra filetering av pelagisk fisk er BOF, KOF, Suspendert stoff (SS), fett, totalt nitrogen (TN) og totalt fosfor (TP). Det vil ikke bli tilført kjemikalier i fileteringsprosessen. Prosessvannet vil dermed ikke inneholde noe annet enn det som er i fisken (råstoffet) fra før. Prosessvannet vil bli rensed av et renseanlegg. Dette renseanlegget vil være basert på den nyeste eksisterende teknologi med mekanisk sil og fettutskiller (SAF) før utslipp til sjø. Avløpsvannet fra renseanlegget er dermed så rent det er mulig å få med dagens teknologi. Utslippsmengder er estimert basert på bransjetall for pelagisk fiskefiletering. Virksomheten planlegger en årlig filetering/produksjon på inntil 10 000 tonn pelagisk fisk. Vannforbruk i et moderne filetanlegg er typisk 1-3 m³ per tonn råstoff. Endelige utslippsmengder vil bli verifisert gjennom prøvetaking etter oppstart. Se også hva vi skriver i punkt 4.1 om renseanlegget.

Vasking av produksjonsutstyr og lokaler medfører bruk av kjemikalier (såpe/desinfeksjon) som er godkjent for næringsmiddelindustrien. Da er det risiko for utslipp av fosfater, alkalier og klorholdige stoffer. For å begrense dette er nøyaktig dosering og bruk av miljøvennlige/godkjente vaskemidler viktig før utslipp. Spylevannet vil bli ført til renseanlegget før utslipp til sjø.

Hvordan kan bedriftens utslipp påvirke mulighetene for å oppnå mål om minst god økologisk og minst god kjemisk tilstand innen 2015/2021:

Ved at Skude Fryseri installerer renseanlegg som benytter seg av "Beste Tilgjengelige Teknikker (BAT)" for å redusere utslipp og sikre samsvar med miljøkravene. Vil virksomhetens utslipp ha så liten påvirkning som mulig.

Punkt 6.1: Se også vedlegg. Vedr. farlig avfall er levert mengde i 2025 for mer enn et år. Forrige innlevering var jan 2024.

Punkt 6.2: Tiltak for å begrense avfallsmengdene:

Skude Fryseri kildesorterer avfallet vårt i utsortert brennbart avfall, ren papp, rent trevirke og diverse farlig avfall (spillolje, oljefiltre, spraybokser, maling, el-avfall etc.)

Vi gjenbraker i dag transportpaller som vi mottar pappemballasje til produksjonen vår. En del av disse pallene er blitt ødelagt i transport til oss og må derfor kastes som rent trevirke. Så her begrenser vi allerede mengde rent trevirke vi må levere til avfallshåndtering. Grundig opplæring av truckførere reduserer også fare for ødelegging av transportpaller.

Når det gjelder mengde rent papp vi leverer er det skadet mottatt emballasje, emballasje som blir skadet i produksjonen og emballasje på forbruksvarer. Vi sorterer dette ut slik at det ikke havner i utsortert brennbart avfall. Vi gir alltid tilbakemelding til våre leverandører når vi mottar skadet emballasje for å begrense dette mest mulig. Og vi justerer kontinuerlig vårt produksjonsutstyr slik at mins mulig emballasje blir ødelagt i produksjonsprosessen vår.

Vi resirkulerer EPS fiskekasser ved at disse komprimeres og leveres til produksjon av nye fiskekasser. Ved at vi har egen komprimator reduseres volumet betydelig og fører til sterkt redusert transportbehov.

Punkt 7.4: I og med at målinger viser lave støynivåer (40-45 dB(A)) har ikke Skude Fryseri noen planlagte støyreducerende tiltak.

Punkt 8.1: Se vedlegg ("Risikomatrise", "Risikomatrise – forklaring av analysebehandling" og "Risikoanalyse – Alle operasjoner").

Punkt 8.3: Se vedlegg (Beredskapsplan).

Punkt 9.2: Se vedlegg ("Vannprøver-Bakteriekontroll").



Informasjon
til naboer

Skude Fryseri as ble etablert i 1953, og har idag 9 fast ansatte. I sesongen kan antall arbeidere tredobles. For det meste tar vi imot, og lagrer fisk, men de senere år har vi også utvidet driften til å ta imot, lagre og distribuere kjøtt for ulike leverandører.

Våre produksjonslinjer blir stadig forbedret, og kan pr. idag ta imot 650 tonn fisk hver dag - eller ca. 25.000 tonn pr år! Fryselageret er på ca. 12000 tonn.

Vi har veldig gode sikkerhetsrutiner når det gjelder både brann og gasslekkasje. Bl.a. direkte alarm til brannvesenet 110. Sikkerhetsventiler på alle komponenter blir kontrollert av eksternt firma. Sikkerhetsutstyret blir regelmessig sjekket. Vi har alltid 2 personer som har hjemme-døgnvakt som bor i nærheten av fryseriet.

Om uhellet likevel skulle være ute, er det viktig at Dere vet hva Dere skal gjøre i en gitt situasjon...

Ammoniakk (NH3)

Skude Fryseri as bruker gassen ammoniakk i kjølesystemene. Denne gassen lukter som vaskemiddelet Salmiakk (en stikkende lukt), og er giftig i større doser. Den er også brannfarlig, men vanskelig å antenne.



Ved Brann eller Gasslekkasje

Ved en eventuell større gasslekkasje eller brann lyder en sirene på taket, og dere må lukke vinduene umiddelbart. Hvis du ikke er direkte truet av flammer, så hold deg innendørs og avvent situasjonen til du får informasjon i form av telefon fra oss, eller personell kommer på huset og informerer dere om hva som må gjøres.

Vi tester sirenen kl 12.00 i ca. 10 sekunder for å sjekke at sirenen virker. Dette gjør vi 4 ggr. i året.

ISPS - Område

Før i tiden kunne hvem som helst bevege seg inne på fryseriområdet, men som et ledd i å øke sikkerheten er det innført restriksjoner på adgangen til fryseriet og kaiområdet rundt. Dette er pga. endret trusselbilde med hensyn til terror/sabotasje. Det er også nyttig for oss som arbeider på kaien at vi har færre tilfeldige folk å ta hensyn til når vi kjører truck, lastebiler og fører kraner o.l. Men i god «naboånd» så er du selvsagt hjertelig velkommen på besøk for en omvisning eller nærmere informasjon om vår virksomhet. Bare avtal på forhånd:-)
ISPS står for *International Ship and Port Facilities Security*



Hvis du har mistanke om brann eller lekkasjer:

Ta da kontakt med en av våre kontaktpersoner:

Daglig leder: Arne Harald Stensland 905 02 348

Evakueringsvakt: 957 67 032



Ammoniakk/brannvakt: Harald Haugen 971 73 369
Sven Sletten 950 56 170



Skude Fryseri as har satt en sikkerhetssone som strekker seg 100 meter rundt bedriften. Alle som bor eller arbeider innenfor denne sonen er med i bedriftens beredskapsplan. Også våre naboer i umiddelbar nærhet til sonen, får dette informasjonsskrivet.

Med denne beredskapsplanen ønsker vi å ha en toveis kommunikasjon, slik at hvis dere oppdager noe mistenkelig, så vet dere hvem dere skal kontakte. Og hvis det skulle skje noe ukontrollert hos oss, vet vi hvem vi skal kontakte.

Dette skrivet blir sendt ut en gang i året, slik at dere skal få oppdaterte telefonnumre på kontaktpersoner.

Tittel: Miljømessige vurderinger og transport		Dokumentansvarlig: Tor Inge Mæland	Godkjent av: [ApprovedBy]	 
Dokumentnummer: ADM-PSV-002	Revisjon: 0	Dokumenttype: 01 Politikk strategi og visjon	Godkjent dato: [ApprovedDateText]	

1 Hensikt

Beskrive miljømessige vurderinger fra virksomhetens produksjon. Og redegjørelse angående transport.

2 Område

Fisk/Laks/Kjøtt.

3 Definisjoner

4 Beskrivelse

Miljømessige vurderinger:

Produksjon av pelagisk fisk (som sild, makrell, lodde) har generelt et av de laveste klimaavtrykkene blant animalske matvarer, og er miljømessig gunstig sammenlignet med landbasert kjøttproduksjon.

Skude Fryseri kjøper all pelagisk fisk (råvarer) gjennom auksjonssystem til Norges Sildesalgslag. Auksjonssystemet til Norges Sildesalgslag er knyttet mot Fiskeridirektoratet som overvåker at kvoter/kvotesystem følges.


Vår lokalisering ligger ved sjø og i nærheten til de fleste fangstfelt for pelagisk fisk. Fiskebåtene har tilstrekkelig kapasitet på kjøleanleggene sine for å opprettholde kvaliteten på råstoffet. Anlegget vårt opprettholder kjøleprosessen på råstoffet/ferdige produkter frem til innfrysingsprosessen. Det reduserer energibehovet og reduserer biologisk svinn.

Vårt fileteringsanlegg er fysisk nært plassert eksisterende mottaksanlegg for rund fisk som reduserer energibehov for transportering av råstoff.

Energibehovet for vårt prosessanlegg og kuldeanlegg er elkraft som fører til indirekte klimautslipp. Energibehovet. Skude Fryseri AS har målsetning om å ha energieffektive maskiner og frekvensstyring av motorer der det er hensiktsmessig. Som følge av bygging av filetfabrikk vil det installeres varmegjenvinning på kuldeanlegget for oppvarming av vaskevann/forbruksvann og mulighet for oppvarming av lokaler. Det vil redusere forbruk av elkraft/fossil brensel. For å kunne produsere nok varmt vaskevann ville vi uten denne installasjonen måtte bruke fossilt brensel. Det er fra elektrisk nettleverandør blitt opplyst om at det ikke er nok kapasitet på nettet for at virksomheten vår kan få tilgang på mer elkraft enn det vi allerede har.

Filetering krever betydelig mengde vann. Avløpsvann inneholder organisk materiale som blod, fett, proteiner og partikler av fisk. Miljørisiko vil være økt biologisk oksygenforbruk. Høye konsentrasjoner av nitrogen og fosfor fra blod, slim og fiskerester. Dette kan føre til algeoppblomstring. Vaskemidler må brukes ved renhold i næringsmiddelproduksjon og det kan ha giftig effekt på vannlevende organismer.

Før utslipp til sjø vil avløpsvann gjennomgå mekanisk rensing for så å gå gjennom en fettutskiller. Konsentrert avfall fra denne prosessen vil bli ført til avskjærtanker. Utslippene

Tittel: Miljømessige vurderinger og transport		Dokumentansvarlig: Tor Inge Mæland	Godkjent av: [ApprovedBy]	
Dokumentnummer: ADM-PSV-002	Revisjon: 0	Dokumenttype: 01 Politikk strategi og visjon	Godkjent dato: [ApprovedDateText]	

5

består av lett nedbrytbare organisk materiale pga god renseprosess. Avløpsvannet blir ført til akseptabel dybde i åpen sjø. Resipientens påvirkning vil være lokal og begrenset.

Ved filetering av pelagisk fisk vil avskjær fra produksjonen resultere i et biprodukt (avskjær) som blir levert som råstoff til mel og olje produksjon. Enten direkte eller via en ensileringsprosess. Det fører til god ressursutnyttelse.

Kjemikalier benyttes til rengjøring og desinfeksjon. Da er det risiko for utslipp av fosfater, alkalier og klorholdige stoffer. For å begrense dette er nøyaktig dosering og bruk av miljøvennlige/godkjente vaskemidler viktig før utslipp.

Skude Fryseri sine produksjoner medfører begrenset støy til lokalmiljø.

Redegjørelse angående transport:

Transport av råstoffer/ferdigprodukter til/fra bedriften utføres enten med båt, vogntog eller containere. All pelagisk fisk ankommer med båt. Ferdige produkter blir uttransportert med båt, vogntog eller containere. Hvis containere brukes blir de fraktet til containerhavn og videre med båt. Ved filetering av pelagisk fisk vil avskjær fra produksjonen resultere i et biprodukt (avskjær) som blir levert som råstoff til mel og olje produksjon. Enten direkte eller via en ensileringsprosess. Dette blir uttransportert med båt eller vogntog. Laks og kjøtt transporteres både inn og ut med vogntog.

Endringer i transport pga bygging av filetfabrikk vil gi en miljøgevinst. Dette er fordi ved filetering vil mengde ferdige produkter som skal uttransporteres rundt i verden reduseres. Grunnen til dette er at de ferdige produktene er kun filetene av fisken uten hode, hale, ben og innmat (avskjær). Avskjæret blir transportert vesentlig kortere distanse enn ferdige produkter. Dette medfører enda lavere CO2 avtrykk enn det allerede lave CO2 avtrykket pelagisk fisk har.

Vår planlagte økning i kjøp av råstoff vil ikke påvirke mengde pelagisk fisk som blir produsert i Norge, pga at det er kvoteregulering av fiskeflåten som avgjør hvor mye råstoff som produseres. Men i og med at vi skal filetere planlagt økning av råstoff, vil prosentandel mengde ferdige produkter som skal eksporteres gå ned.

Emballasje blir transportert til oss av vogntog. Pga redusert andel ferdig produkter i forhold til råstoff fordi en del av råstoffet blir filetert, vil også bruk av emballasje bli redusert.

5 Referanser

- # CO2 avtrykk pelagisk fisk
- # Interne arbeidsbeskrivelser/ prosedyrer

SKUDE <i>Fryseri</i>		Prosessbeskrivelse fisk	
Dokumentnr.: 18-000729	Revisjonsnr.: 2.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 1 av 2

1 Hensikt

Beskrive produksjonsprosessene ved mottak av fisk

2 Område

Fisk

3 Definisjoner

Gjelder all aktivitet i fiskemottak

4 Prosedyre beskrivelse

Kontroll råstoff:

- Ved ankomst Skude Fryseri skal alle båter levere elektronisk temperaturlogg, i tillegg skal det utføres manuelle temperaturmålinger.
- Ved mottak av ferskt råstoff tas stikkprøver av fangsten, dette gjøres med jevne mellomrom under hele produksjonen. Fisken kontrolleres for:

1. Sensorisk (konsistens, skinn, øyne og gjeller/slim)
2. Åte innhold
3. Kjøttets konsistens
4. Er åtet gått over i sorthinne/ kjøtt
5. Kvalitet sorteres i kategoriene: Sup. Ord. Medio. Soft. So-so (ref. mottakskontrollskjema fisk)/ kvalitetskontrollskjema

Kontroll emballasje:

- Det skal være innhentet dokumentasjon fra leverandøren på at emballasjen er godkjent for bruk på næringsmidler.
- Ved mottak kontrolleres det at den er ren og uten transportskader.

Godkjenningsdato: 4/18/2018	Godkjent av: Svein Einar Pedersen	Dokumentansvarlig: Svein Einar
--------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

SKUDE <i>Prosesser</i>		Prosessbeskrivelse fisk	
Dokumentnr.: 18-000729	Revisjonsnr.: 2.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 2 av 2

Produksjonsprosesser:

- Veiging av fisk – automatvekt (flowvekt).
- Sortering av fisken etter størrelse. Dersom det er fisk som ikke kan godkjennes - kastes denne.
- Kontroll av snittstørrelse.
- Det bestemmes om fisken skal rundfrysas eller fileteres eller en kombinasjon av begge deler.
- Ved rundfrysing transporteres den sorterte fisken (ref "Produktbeskrivelse Fisk".) til flere batchvekter der bestemt bath blir pakket i plast og kartong, kontrollveies og transportert inn i frysereoler.
- Frysereolene blir deretter transportert til innfrysningstunneler.
- Ved filetering blir den sorterte fisken transportert i en eller flere størrelser til filetmaskinene. Der velges det hvilke typer filetprodukter (ref "Produktbeskrivelse Fisk".) som skal produseres.
- Etter filetering kontrolleres kvalitet og størrelse (stk/kg). Filetene veies av batchvekter i bestemt batch og pakkes i plastpose med saltlake og vacuumeres.
- Posen pakkes deretter i kartong, kontrollveies og transportert inn i frysereoler.
- Frysereolene blir deretter transportert til innfrysningstunneler.
- Avskjæret fra fileteringen blir transportert til oppbevaringstanker.
- Prosessvann fra filetproduksjon føres til godkjent renseanlegg før utslipp til sjø.
- Utskilt materiale fra renseanlegg blir ført til oppbevaringstanker for avskjær.
- Utskiping av avskjær blir transportert til godkjent behandlingsanlegg.
- Ved begge produksjonsformer blir det regelmessig tatt ut prøver for å enhetsveiging (kontroll av sortering).
- Fisken frysas slik at den får en kjernetemperatur på -18°C eller lavere innen 24 timer. Dette blir kontrollert før fisken tas ut til palletering.
- Frysereolene blir deretter fraktet til palletering.
- Ferdige paller blir plassert på fryselager, klar til utskipping.
- Utskiping etter kundens ordre om størrelse, innfrysingsdato og mengde.
- Ved produksjonslutt blir det utarbeidet rapporter fra aktuell produksjon.

Registrering: Salgsordre og diverse salgsdokumenter

5 Referanser

#Forskrift om kvalitet på fisk og fiskevarer

#Forskrift om utførelse av arbeid

Godkjeningsdato: 4/18/2018	Godkjent av: Svein Einar Pedersen	Dokumentansvarlig: Svein Einar
-------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

SKUDE <i>Fryseri</i>		Flytskjema – Pelagisk fisk/Flow chart – Pelagic fish	
Dokumentnr.: 19-008514	Revisjonsnr.: 1.2	Dokumenttype / -nr.: 05 Prosedyrer	Side 1 av 2

1 Hensikt/Puopse

Flytskjema
Flow chart

2 Område/Area

Fisk /
Fish

3 Definisjoner/Definition

Sikre gode rutiner for matsikkerhet i henhold til Haccp prinsippene /
Ensure good food safety routines in accordance with Haccp principles

4 Prosedyre beskrivelse/Procedure description

Registreringsnummer til Skude Fryseri er R88. Dette flytskjemaet beskriver produksjonprosessen vår på pelagiske arter:

- Makrell
- Hestmakrell
- Sild
- Kolmule
- Lodde
- Brisling
- Tobis

Vår produksjonsprosess inneholder ikke ccp, bare cp.

The registration number for Skude Fryseri is R88. This flow chart describes our production process on pelagic species:

- Mackerel
- Horse Mackerel
- Herring
- Blue Whiting
- Capelin
- Sprat
- Sandeel

Our production process does not contain ccp, only cp.

Godkjenningsdato: 3/25/2019	Godkjent av: Svein Einar Pedersen	Dokumentansvarlig: Svein Einar
--------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

SKUDE <i>fishery</i>		Flytskjema – Pelagisk fisk/Flow chart – Pelagic fish	
Dokumentnr.: 19-008514	Revisjonsnr.: 1.2	Dokumenttype / -nr.: 05 Prosedyrer	Side 2 av 2

1	<ul style="list-style-type: none"> •Innkjøp •Purchasing
2	<ul style="list-style-type: none"> •Sjette temperaturlogg fra båt •Checking the temperature log from the vessel
3	<ul style="list-style-type: none"> •Sortering / veiing •Grading / weighing
4	<ul style="list-style-type: none"> •Kontroll snittstørrelse •Control average size
5.1	<ul style="list-style-type: none"> •Rundpakking/Veiing - Pakking i kartong •Round packing/Weighing - Packing in carton
5.2	<ul style="list-style-type: none"> •Filetering/Veiing - Pakking i lake og vakuumering i kartong. •Filleting/Weighing - Packing in brine and vacuuming in carton
5.3.1	<ul style="list-style-type: none"> •Avskjær fra filetering - Transporteres til oppbevaringstanker •Offcuts from filleting - Transported to storage tanks
5.3.2	<ul style="list-style-type: none"> •Utslipp av prosessvann fra filetavdeling- Føres via renseanlegg i rør til åpen sjø (Skudelfjorden) •Discharge of process water from the filleting department - Conducted via a treatment plant in pipes to open sea (Skudelfjorden)
5.3.3	<ul style="list-style-type: none"> •Utskipning avskjær - Til godkjent behandlingsanlegg •Shipping of offcuts - To approved treatment facility
6	<ul style="list-style-type: none"> •Kontroll vekt av kartong og størrelse •Control weight of carton and size
7	<ul style="list-style-type: none"> •Innfrysing •Freezing
8	<ul style="list-style-type: none"> •Kontrollere temperatur (under -18dC) •Temperature control (below -18dC)
9	<ul style="list-style-type: none"> •Pakking til palle •Packaging to pallet
10	<ul style="list-style-type: none"> •Transportere til fryselager (-25d°C to -23d°C) •Transport to cold storage (-25d°C to -23d°C)
11	<ul style="list-style-type: none"> •Utskipning •Shipping

Godkjenningdato: 3/25/2019	Godkjent av: Svein Einar Pedersen	Dokumentansvarlig: Svein Einar
-------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------



Prosessbeskrivelse for avløpsrensaneanlegg ved Skude Fryseri AS

Med referanse til flytskjema nr. 1385615 og 1385616.

Oppsamling av spillvann i prosessen, samt uttak av organisk materiale under filemaskiner

For å ta ut mest mulig organisk materiale, så tidlig som mulig i prosessen, er det montert filterbånd under hver filemaskin. Oppsamlet tørrstoff fra disse pumpes til oppbevaring. Det er montert slukrister i gulv og spillvann fra gulvet går sammen med øvrig prosessavløp på selvføll til rensaneanlegg i underliggende etasje.

F20 Mekanisk filtrering – trommelfilter

Oppsamlet avløpsvann grovfiltreres først igjennom en trommelsil med lysåpning på 2mm, før det renner videre og filtreres over 2 stk. trommelsiler med lysåpning på maksimalt 0,5mm (trommel har spesifisert lysåpning 0,3 – 0,5mm).

Utkastet fra disse filtrere samles og tørrstoffet pumpes til oppbevaring.

F30 Pumpestasjon for filtrert avløpsvann

Det filtrerte avløpsvannet samles i en pumpestasjon som pumper vannet videre til fettutskiller/flotasjonstank.

F40 Fettutskiller – flotasjonstank med overflateskraper

Flotasjonstanken er dimensjonert for en oppholdstid på 15 min, hvor overflateskraper skyver flottert materiale over i fettlommen. På fettlommen er det montert en pumpe som transporterer tørrstoffet til oppsamling.

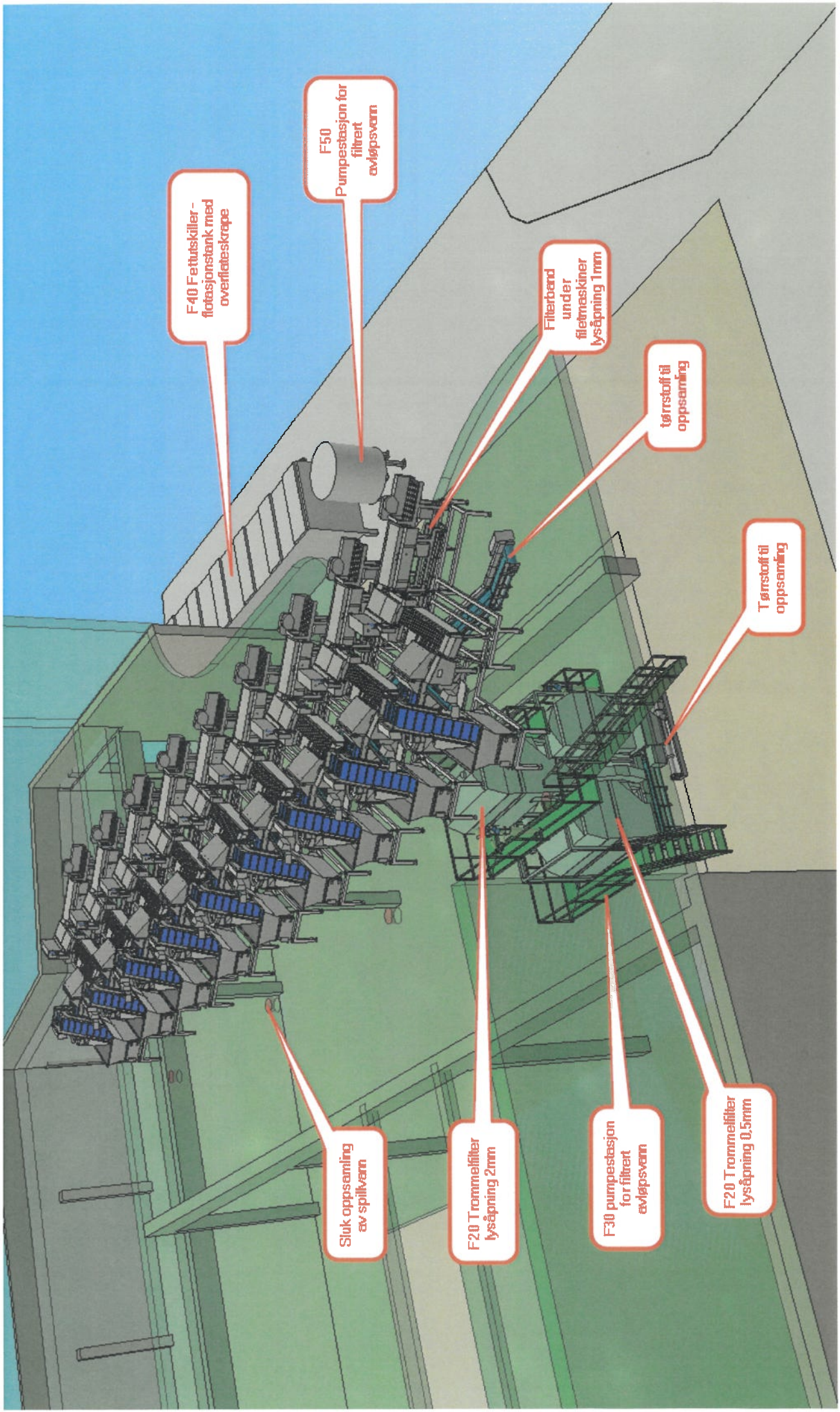
Det er montert pumpe på slamrommene i bunnen av flotasjonstanken som transporterer sedimentene til oppsamling. Slamlommene tømmes med intervall slik at sedimentene får minst mulig oppholdstid i tanken. Dette for å unngå at slammet får tid til å løse seg opp i vannet.

F50 Pumpestasjon for filtrert og avfettet slam

Etter fettutskiller samles avløpsvannet i en pumpestasjon som transporterer vannet til godkjent avløp.

Automasjon

Anlegget bygges for helautomatisk drift, med sikkerhetsfunksjoner som forhindrer overløp og ukontrollert utslipp. Styringen lages slik at om det er høyt nivå eller feil på en av funksjonene, vil forutgående funksjoner stanse automatisk og det gis alarm til operatør.



F40 Fettskiller-
flotasjonstank med
overflate-skrape

F50
Pumpestasjon for
filtert
avløpsvann

Filterbånd
under
filetmaskiner
lysåpning 1mm

Tørrestoff til
oppsamling

Tørrestoff til
oppsamling

Sluk oppsamling
av spillvann

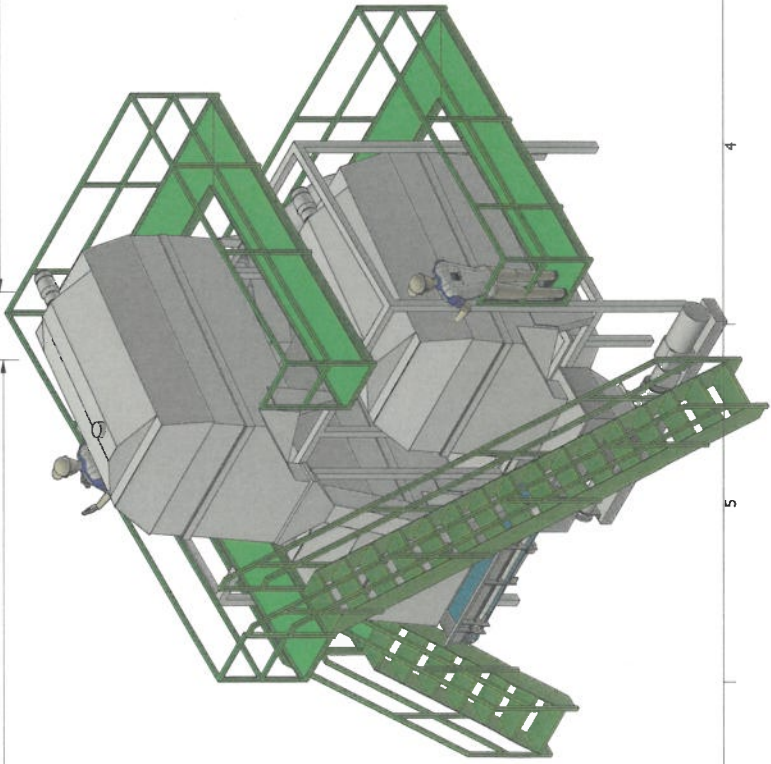
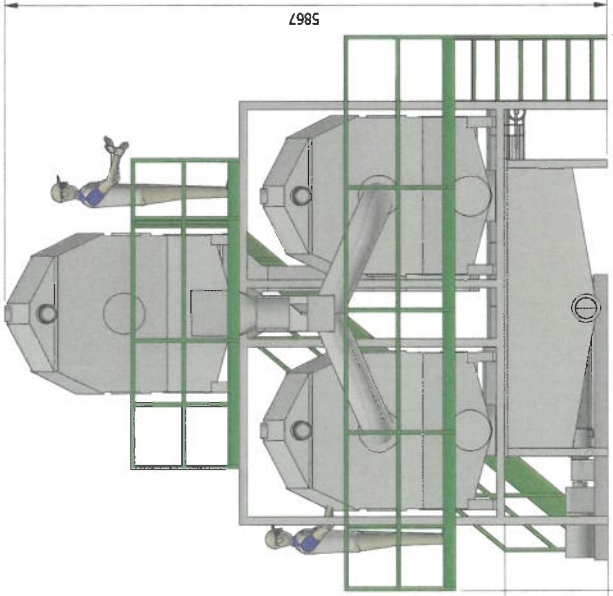
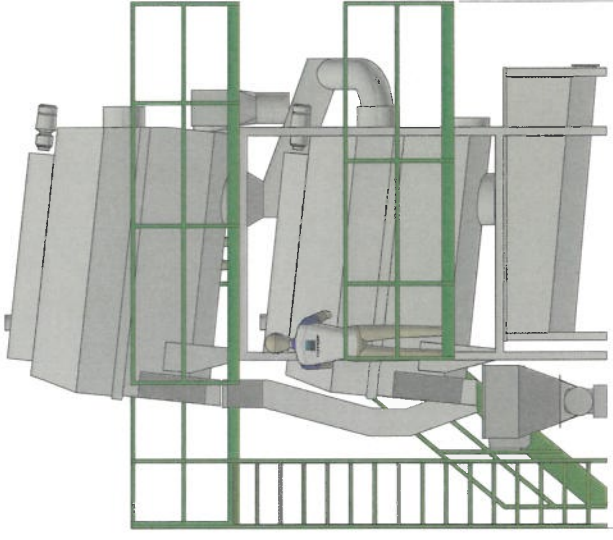
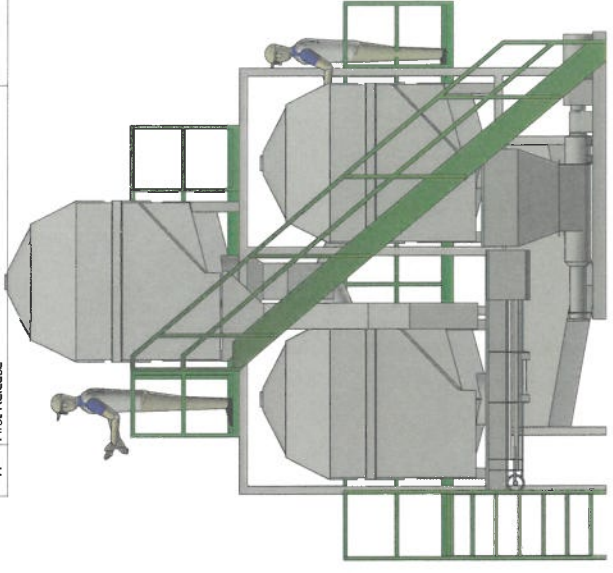
F20 Trommelfilter
lysåpning 2mm

F30 pumpestasjon
for filtert
avløpsvann

F20 Trommelfilter
lysåpning 0.5mm



REVISION HISTORY			
REV	DESCRIPTION	DATE	APPROVED AUTHOR
A	First Release		MST



GENERAL TOLERANCES: MASS SCALE 1:50 SHEET 1/1 FORMAT A3 Cent.# -
 ISO 2768-1, 2, 3, 4 and 5
 ISO 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200

MMC FIRST PROCESS
 THIS DOCUMENT AND ALL DATA AND INFORMATION CONTAINED HEREIN IS THE SOLE PROPERTY OF MMC FIRST PROCESS AS ALL RIGHTS RESERVED.
 NO PART OF THIS DOCUMENT, DATA OR INFORMATION SHALL BE DISCLOSED OR REPRODUCED IN ANY MANNER OR USED FOR ANY PURPOSE WITHOUT OUR PRIOR WRITTEN CONSENT.
 THE RECEIPT OF THIS DOCUMENT IMPLIES THAT THE CONDITIONS MENTIONED HEREIN ARE ACCEPTED.

105984 - Skude Fryseri
F20 Mekanisk filtrering -trommeifilter

DRAWING NO. **1384603** REVISION **A** DRAWING TYPE **Work In Progress** STATE **Work In Progress**



Standard avfallsrapport – spesifisert pr anlegg

Kunde: 6353724 - Skude Fryseri AS

Valgt periode: 01.01.2025 - 31.12.2025

Rapport generert dato: 11.02.2026 08:34:07

Vi bekrefter herved at Ragn-Sells AS har tatt imot følgende avfall og håndtert dette i tråd med de regler og konsesjoner som gjelder.

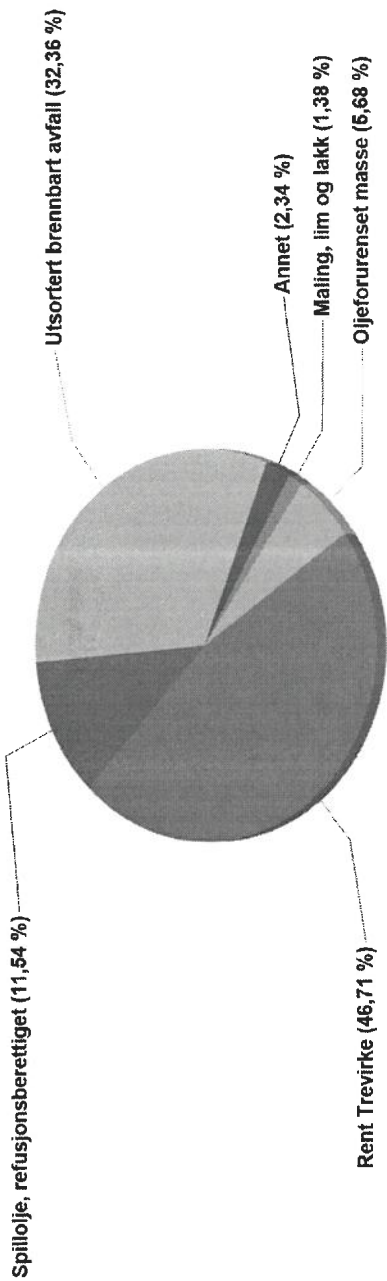
Totalt		202512		202501 - 202512				
Fraksjon	Fraksjon navn	Omberegnet tonnasje	Antall Tømminger	% av totalen	Omberegnet tonnasje	Antall Tømminger Akk	Snitt pr. tømming	% av totalen
1141	Rent Trevirke	1,660	1	47%	10,620	7	1,517	13%
1149	Blandet bearbeidet trevirke			0%	3,900	1	3,900	5%
1222	Ren papp			0%	37,720	8	4,715	45%
1617	Mineralull			0%	5,300	1	5,300	6%
1714	Folieplast, Klar			0%	0,780	2	0,390	1%
7011	Spillolje, refusjonsberedt	0,410	1	12%	0,410	1	0,410	0%
7022	Oljeforurenset masse	0,202	2	6%	0,202	2	0,202	0%
7024	Oljefiltre	0,007	1	0%	0,007	1	0,007	0%
7051	Maling, lim og lakk	0,049	2	1%	0,049	2	0,049	0%
7055	Spraybokser	0,026	1	1%	0,026	1	0,026	0%
7086	Lysstoffrør og spårepærer	0,035	1	1%	0,035	1	0,035	0%
7093	Batterier usortert	0,015	1	0%	0,015	1	0,015	0%
9912	Blandet næringsavfall			0%	4,420	2	2,210	5%
9913	Utsortert brennbart avfall	1,150	3	32%	19,810	46	0,431	24%
Sum:		3,554	13	100%	83,294	76	1,126	100%

Sorteringsgrad Inneværende periode - 67,64%

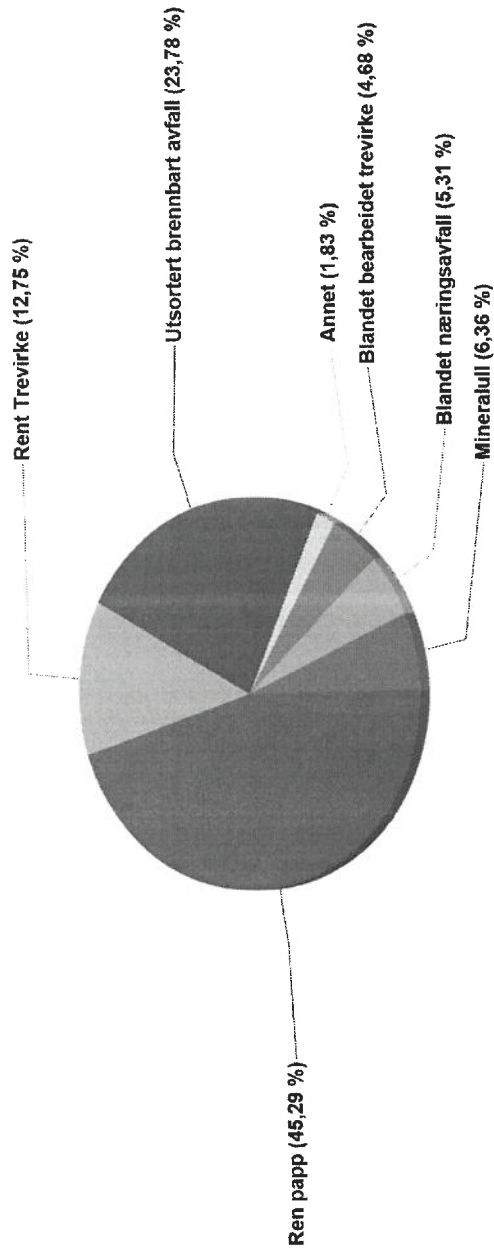
Sorteringsgrad Akk. Periode - 70,91%

9

Periode



Akkumulert periode



2 Kaigata 102

Vi bekrefter herved at Ragn-Sells AS har tatt imot følgende avfall og håndtert dette i tråd med de regler og konsesjoner som gjelder.

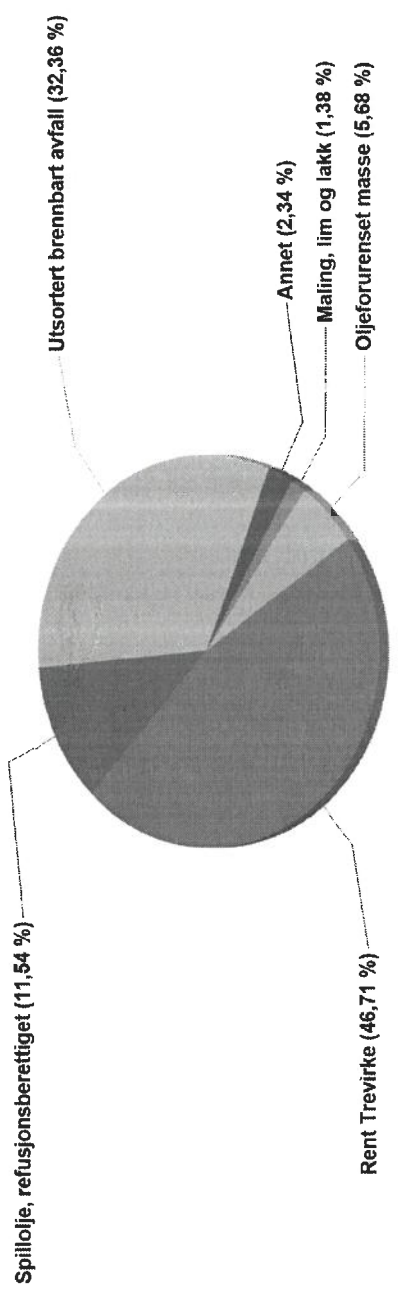
Fraksjon	Fraksjon navn	202512			202501 - 202512			
		Omberegnet tonnasje	Antall Tømminger	% av totalen	Omberegnet tonnasje	Antall Tømminger	Snitt pr. tømming	% av totalen
1141	Rent Trevirke	1,660	1	47%	10,620	7	1,517	13%
1149	Blandet bearbeidet trevirke			0%	3,900	1	3,900	5%
1222	Ren papp			0%	37,720	8	4,715	45%
1617	Mineralull			0%	5,300	1	5,300	6%
1714	Folieplast, Klar			0%	0,780	2	0,390	1%
7011	Spillolje, refusjonsberettiget	0,410	1	12%	0,410	1	0,410	0%
7022	Oljeforurenset masse	0,202	2	6%	0,202	2	0,202	0%
7024	Oljefiltre	0,007	1	0%	0,007	1	0,007	0%
7051	Maling, lim og lakk	0,049	2	1%	0,049	2	0,049	0%
7055	Spraybokser	0,026	1	1%	0,026	1	0,026	0%
7086	Lysstoffrør og sparepærer	0,035	1	1%	0,035	1	0,035	0%
7093	Batterier usortert	0,015	1	0%	0,015	1	0,015	0%
9912	Blandet næringsavfall			0%	4,420	2	2,210	5%
9913	Utsortert brennbart avfall	1,150	3	32%	19,810	46	0,431	24%
Sum:		3,554	13	100%	83,294	76	1,126	100%

Sorteringsgrad Inneværende periode - 67,64%

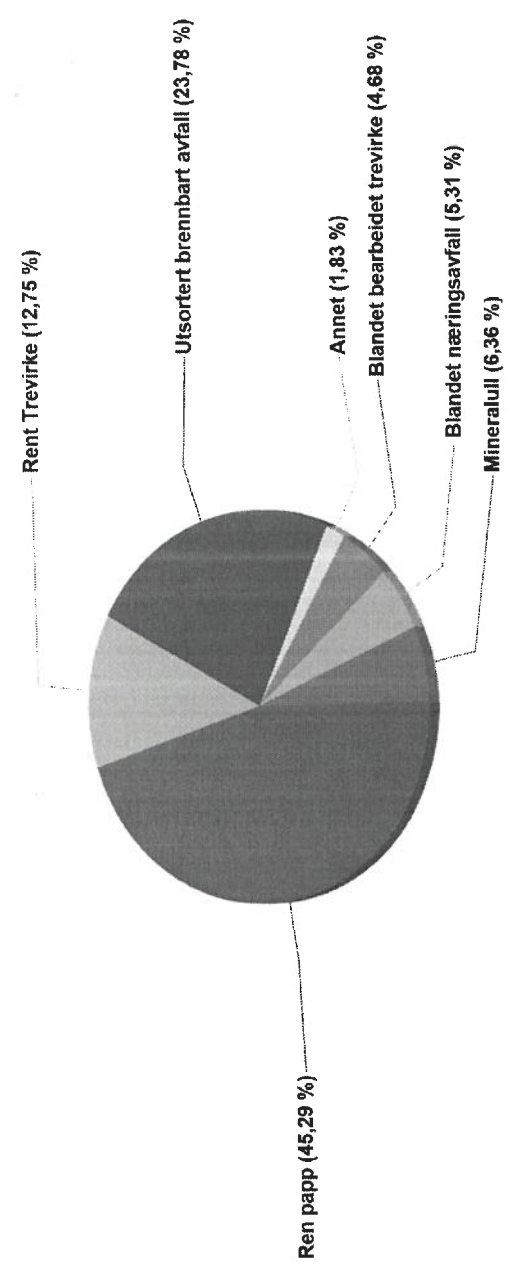
Sorteringsgrad Akk. Periode - 70,91%



Periode



Akkumulert periode



Avfallslid	Avfallstype	EAL-Kode	Kunde	Mengde mottatt	Enhet	Deklarert dato
301188340	7023 DRIVSTOFF OG FYRINGSOLJE	160708	SKUDE FRYSERI AS	1500	Liter	20.08.2020
302132599	7022 OLJEFORURENSET MASSE	150202	SKUDE FRYSERI AS	32	Kilo	22.01.2024
302132592	7012 SPILLOLJE, IKKE REFUSJONSBERETTIGET	130205	SKUDE FRYSERI AS	90	Liter	22.01.2024
302132593	7086 LYSSTOFFFRØR	200121	SKUDE FRYSERI AS	51	Kilo	22.01.2024
302132594	7055 SPRAYBOKSER	160504	SKUDE FRYSERI AS	32	Kilo	22.01.2024
302132595	7022 OLJEFORURENSET MASSE	150202	SKUDE FRYSERI AS	75	Kilo	22.01.2024
302132664	7042 ORGANISKE LØSEMIDLER UTEN HALV	140603	SKUDE FRYSERI AS	145	Kilo	22.01.2024
302132587	7011 SPILLOLJE, REFUSJONSBERETTIGET	130205	SKUDE FRYSERI AS	1000	Liter	22.01.2024
302132589	7011 SPILLOLJE, REFUSJONSBERETTIGET	130205	SKUDE FRYSERI AS	310	Liter	22.01.2024
302708852	7011 SPILLOLJE, REFUSJONSBERETTIGET	130205	Skude Fryseri AS	410	Liter	17.12.2025
302708855	7024 OLJEFILTRE	160107	Skude Fryseri AS	7	Kilo	17.12.2025
302708863	7022 OLJEFORURENSET MASSE	150202	Skude Fryseri AS	40	Kilo	17.12.2025
302708869	7055 SPRAYBOKSER	160504	Skude Fryseri AS	26	Kilo	17.12.2025
302708871	7051 MALING, LIM, LAKK, LØSEMIDDEL	080111	Skude Fryseri AS	31	Kilo	17.12.2025
302708873	7093 SMÅBATTERIER	200133	Skude Fryseri AS	15	Kilo	17.12.2025
302708877	7086 LYSSTOFFFRØR	200121	Skude Fryseri AS	35	Kilo	17.12.2025
302721943	7022 OLJEFORURENSET MASSE	150202	Skude Fryseri AS	162	Kilo	17.12.2025
				3961		

Risikomatrise

Konsekvens-klasse	Sannsynlighet				
	1	2	3	4	5
	Mulig, men aldri hørt om hendelser eller at det er kun ett kjent tilfelle i hele verden. (1 pr. 1000 år)	Flere kjente tilfeller har skjedd i verden. (1 pr. 100 år)	Har skjedd ved Skude Fryseri AS tidligere. (1 pr. 10 år)	Skjedd fra tid til annen. (1 pr. år)	Skjer ofte. (10 pr. år)
Konsekvens 5	Lav	Middels	Høy	Høy	Høy
Konsekvens 4	Lav	Lav	Middels	Høy	Høy
Konsekvens 3	Lav	Lav	Middels	Middels	Høy
Konsekvens 2	Lav	Lav	Lav	Middels	Middels
Konsekvens 1	Lav	Lav	Lav	Lav	Lav

Risikomatrix: Skriv inn dato, nr., beskrivelse. Sannsynlighet: defineres fra 1 til 5, der 1 er svært liten mulighet for at noe uforutsett skal skje. Oppover til 5, der noe uforutsett med stor sannsynlighet kan komme til å skje. Konsekvens: 1 er ufarlig, som stiger oppover til 5 som er svært alvorlig. Mulighet for farer er et kalkulert resultat mellom sannsynlighet og konsekvens.

Dato	Nr	Beskrivelse	Sannsynlighet					Konsekvens					Mulighet for fare	Prioritet	Behandlet	
			1 - Svært liten	2 - Liten	3 - Middels	4 - Stor	5 - Svært stor	1 - Svært liten	2 - Liten	3 - Moderat	4 - Alvorlig	5 - Svært alvorlig				
Maskinrom for ammoniakk																
Utstysliste																
17.04.2012	1	Ca 16 m3 ammoniakk									5					X
17.04.2012	2	6 stk. NH3 skruekompressorer									5					X
17.04.2012	3	4 stk. NH3 pumper									5					X
17.04.2012	4	2 stk. veskeutskillere med oljeavkoks tank									5					X
17.04.2012	5	3 stk. saltvannspumper								2						X
17.04.2012	6	7 stk. sirkulasjon oljekjølings pumper								2						X
17.04.2012	7	1 stk. economizer								5						X
17.04.2012	8	4 stk. recivere								5						X
17.04.2012	9	5 stk. softstartere								5						X
17.04.2012	10	1 stk. stor frekvensomformer								5						X
17.04.2012	11	1 stk. styretavle 220v								5						X
17.04.2012	12	2 stk. tavler 220v/400v								5						X
17.04.2012	13	1 stk. overopphetningsfjerner								5						X
17.04.2012	14	1 stk. luftutskiller								5						X
	15	1 stk. 200 liter oljefat med fyllepumpe								1						-
	16	1 stk. avtrekksvifte								1						-
	17	Lys og diverse elektriske komponenter								1						-
17.04.2012	18	Rør og ventiler								5						X
17.04.2012	19	Varmevekslere/oljekjølere								2						X
15.10.2012	20	Kondensatorer								5						X
	21									0						
	22															
	23															

SKUDE <i>Fryseri</i>		Risikoanalyse - Alle operasjoner	
Dokumentnr.: 18-000809	Revisjonsnr.: 5.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 1 av 19

1 Hensikt

Sikre at alle operasjoner i bedriften har gjennomgått en grundig risikoanalyse, slik det skal være minst mulig sjans for ulykker eller uforutsatte hendelser.

2 Område

Alle lokasjoner hos Skude Fryseri AS

3 Definisjoner


Konsekvens: Følgen av en hendelse eller handling.

4 Prosedyre beskrivelse

Alt utstyr og alle arbeidsoppgaver skal legges inn i risikomatrix og beskrive hvordan vi kommer frem til fare/ sannsynlighets nivå.

Hvis analysen gir utslag på lav blir det ikke nødvendig å gjøre noen tiltak. Blir utslaget middels eller høyt skal utstyret/maskinen stanses umiddelbart og merkes med ute av drift. Deretter skal det skrives avvik, når avviket er lukket eller behandlet kan jobben fortsette.

Godkjenningsdato: 2/9/2024	Godkjent av: Tor Inge Mæland	Dokumentansvarlig: Paaul M. Ferkingstad
-------------------------------	---------------------------------	--

		Risikoanalyse - Alle operasjoner	
Dokumentnr.: 18-000809	Revisjonsnr.: 5.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 2 av 19

Oppsummering av utstyr og arbeidsoperasjoner:

Disse blir satt rett inn i matrisen.

Maskinrom for ammoniakk:

Nr.: 1, 2, 3, 4, 7, 8, 13, 14, 18, 20, 37, 38, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47 og 48

Konsekvens – blir 5 pga.:

Vi har store mengder med ammoniakk. (Faremomentene er beskrevet i forordet)

Sannsynlighet – blir 1 pga.:

Vi har opprettet flere tiltak for å sikre personell, omgivelser, maskiner og utstyr, for uforutsatte hendelser. Disse tiltakene er:

- Alltid en person som har maskinvakt, som går minimum en kontrollrunde daglig og loggfører drift av maskiner, fryselagre og luftfrysere.
- Alltid en person som har beredskaps/ brannvakt.
- SMS varsling ved uforutsatte hendelser som feil på kompressor, høyt trykk, strømbrydd, ammoniakk lekkasje, brannalarm, rom-alarm, overfylling, tørrkjøring av pumper, viftefeil og høy temperatur.
- Brann alarm direkte til 110 sentral og SMS-varsling til faste ansatte.
- Årlig kontroll av trykktransmittere og temperatur følere på kompressorer
- Årlig kontroll på trykktransmitter på varmgassen.
- Årlig kontroll av overfyllings vern på veskeutskillere.
- Service avtale med MMC First Process på maskiner og utstyr.
- Sikkerhetsventiler som blir sjekket hvert 2,5 år av autorisert personell.
- Beredskapsplan med detaljerte nød prosedyrer i gitte situasjoner i samarbeid med brannvesen og naboer.
- 5 årskontroll
- Oppdaterte rørtegninger med tag. nr. på ventiler som er i samsvar med ventilene ute på anlegget.
- Avtrekksvifte som starter automatisk ved gass alarm.
- Anlegget et sertifisert
- Alle som er inne på anlegget skal gjennomgå en sikkerhetsopplæring og undertegne denne.
- Halvårlig kontroll foretas i forbindelse KSS-revisjons skjema. Områder som her kontrolleres er: HMS, Brann og kjøleteknisk bl.a.
- Årlig kontroll av brannvernustyr og førstehjelpsutstyr. Serviceavtale med Alf Lea & co Brannvern.

Godkjenningdato: 2/9/2024	Godkjent av: Tor Inge Mæland	Dokumentansvarlig: Paaul M. Ferkingstad
------------------------------	---------------------------------	--

SKUDE <i>trykkeri</i>		Risikoanalyse - Alle operasjoner	
Dokumentnr.: 18-000809	Revisjonsnr.: 5.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 3 av 19

Alle disse tiltakene blir dokumentert og har en fremdriftsplan (månedslogg).

Konklusjon:

Ammoniakk er en meget farlig gass som er beskrevet i forordet. De tiltakene som er beskrevet under sannsynlighet gjør at det ikke kan skje noe uforutsette situasjoner. *Mulighet for fare* er lav når disse tiltakene er iverksatt, men prioriteten er høy.

Nr. 5, 6, 19

Konsekvens – blir 2 pga.:

Store mengder vann som kan skade det elektriske anlegget/motorer.

Sannsynlighet – blir 1 pga.:

Det blir regelmessig overvåket.

Konklusjon:

Det er store mengder vann som brukes til å kjøle olje og ammoniakk som sirkulerer i et lukket system. Ved en stor lekkasje, kan deler av det elektriske anlegget bli skadet. Ved en eventuell lekkasje vil alarmsender aktiviseres. -Hvis en pumpe stopper, blir alarmsender aktivisert og det er alltid en pumpe i reserve. *Mulighet for fare* blir da lav. Og prioriteten er middels

Nr. 9, 10, 11, 12,

Konsekvens – blir 5 pga.:


Det er høy strømstyrke på anlegget som ved en kortslutning kan føre til en eksplosjon, brann og død.

Sannsynlighet – blir 1 pga.:

Hele det elektriske anlegget blir sjekket en gang i året, alle koblinger er beskyttet.

Konklusjon:

Godkjenningsdato: 2/9/2024	Godkjent av: Tor Inge Møeland	Dokumentansvarlig: Paaul M. Ferkingstad
-------------------------------	----------------------------------	--

		Risikoanalyse - Alle operasjoner	
Dokumentnr.: 18-000809	Revisjonsnr.: 5.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 4 av 19

Det er stor fare med disse høye strømmene på anlegget, så alt arbeid som blir utført skal det brukes autorisert personell som følger sine sikkerhetsrutiner. I tillegg skal de som opererer anlegget ha gjennomført FSE - lavspenning kurs. Ved arbeid på det elektriske anlegget og motorer, skal hovedsikringen på den aktuelle komponenten slås av og sikres/merkes. Ved å utføre disse tiltakene blir *mulighet for fare* lav. Men prioritert høy.

Nr. 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31

Konsekvens – blir 5 pga.:

Det er mulighet for Ammoniaklekkasje.

Sannsynlighet – blir 1 pga.:

Alle disse arbeidsoppgavene har detaljert beskrivelse på hvordan de utføres, derfor kan det ikke oppstå en ukontrollert hendelse.

Konklusjon:

Det er alltid fare når vi skal inn på et anlegg med ammoniakk, vi har utarbeidet arbeidsinstrukser på de forskjellige arbeidsoppgavene. Vet å følge disse er faren for lekkasje minimal. *Mulighet for fare* blir lav men prioriteten blir høy.

Nr. 34

Konsekvens – blir 4 pga.:

Støynivået er høyt i maskinrommet, og vil være skadelig for hørselen.


Sannsynlighet – blir 1 pga.:

Ved å bruke godkjent hørselvern er sannsynligheten svært liten.

Konklusjon:

Maskinrommet er merket som støysone og det er alltid tilgjengelig hørselvern eller ørepropper.

Godkjenningsdato: 2/9/2024	Godkjent av: Tor Inge Mæland	Dokumentansvarlig: Paaul M. Ferkingstad
-------------------------------	---------------------------------	--

		Risikoanalyse - Alle operasjoner	
Dokumentnr.: 18-000809	Revisjonsnr.: 5.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 5 av 19

Nr. 36**Konsekvens – blir 2 pga.:**

Mulighet for fall i trapp.

Sannsynlighet – blir 2 pga.:

Fall/skli – det er rekkverk på trappene. Ergonomi – det er ikke noe statisk arbeid.

Konklusjon:

Det er et ryddig og oversiktlig maskinrom så det er liten sannsynlighet for fall. Det er ikke noe fysisk arbeide og ingen gjentatte operasjoner.

Luffrysere/ fryserom/ kjølerom:**Nr. 1, 2, 3, 4****Samme som:**

Maskinrom for ammoniakk:

Nr. 6**Konsekvens – blir 4 pga.:**

Viftene starts fra en annenplass eller starter automatisk.

Sannsynlighet – blir 1 pga.:

Vi har laget instruksjer på hvordan vi skal starte viftene, den personen som skal starte en luffryser skal alltid sjekke inne på luffrysen før han starter.

Konklusjon:

Mulighet for fare blir lav, fordi vi sjekker alltid om det er personell inne på luffrysen før vi starter.

Godkjenningsdato: 2/9/2024	Godkjent av: Tor Inge Mæland	Dokumentansvarlig: Paaul M. Ferkingstad
-------------------------------	---------------------------------	--

SKUDE <i>trykkeri</i>		Risikoanalyse - Alle operasjoner	
Dokumentnr.: 18-000809	Revisjonsnr.: 5.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 6 av 19

Nr. 7**Konsekvens – blir 5 pga.:**

Hvis personell er inne på luftfrysere eller fryselager når fjernstyrt dør eller brannport lukkers og personell ikke kommer seg ut, er det fare for å fryse i hel.

Sannsynlighet – blir 1 pga.:

Vi har laget instruksjoner på hvordan vi skal oppføre oss når vi skal inn på en luftfryser eller fryselager. Vi skal ha nok klær, vite hvordan dør og brannør fungerer, vite hvor innesperring bryter er og fungerer, merke i gulv der dørene går (klemfare),

Konklusjon:

Mulighet for fare blir lav pga. vi har opplæring på hvordan personalet skal oppføre seg.

Nr. 8, 10, 11**Konsekvens – blir 5 pga.:**

Hvis ikke innesperring bryter eller brann/gassalarmen fungerer, kan personell enten ikke kunne varsle hvis de blir innesperret eller hvis brann/gassalarmen ikke fungerer vil de ikke få beskjed hvis det brenner eller er gasslekkasje.

Sannsynlighet – blir 1 pga.:


Vi har kontroll rutiner og opplæring på dette sikkerhetsutstyret.

Konklusjon:

Mulighet for fare blir lav for vi har dokumentert kontroll på utstyret. Prioritet er høy for hvis ikke dette utstyret virker kan det bli personskader.

Godkjenningsdato: 2/9/2024	Godkjent av: Tor Inge Møeland	Dokumentansvarlig: Paaul M. Ferkingstad
-------------------------------	----------------------------------	--

12

		Risikoanalyse - Alle operasjoner	
Dokumentnr.: 18-000809	Revisjonsnr.: 5.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 7 av 19

Nr. 17

Konsekvens – blir 5 pga.:

Hvis en gaffel kommer inni en fordemper og det blir ammoniakklekkasje, kan personell som er inni truck bli utsatt for ammoniakk.

Sannsynlighet – blir 1 pga.:

De som skal kjøre truck har ekstra opplæring i hvordan de skal kjøre inne på luffrysere og alle de truckene som er inne på luffrysere skal ha evakuerings maske.

Konklusjon:

Mulighet for fare blir lav for de som kjører inne på luffrysere har den nødvendige opplæring til denne oppgaven, prioriteten er høy slik sikkerhetsutstyret og opplæringen er etter forskriftene.

Fiskemottak:

Nr. 1, 3, 4, 5, 6, 8, 17

Sannsynlighet – blir 3 pga.:

Det er bevegelige deler i disse maskinene, og hvis ting setter seg fast kan operatører glemme å skru av maskin før de retter feil.

Konsekvens – blir 4 pga.:

Hvis en arm eller en fing kommer i klem inne i maskinen, kan dette føre til brudd.

Konklusjon:

Mulighet for fare blir middels. De som opererer maskinene skal ha fått nødvendig opplæring, men det er snart å glemme seg ut. Maskinene skal være beskyttet med luker og dører.

Godkjenningsdato: 2/9/2024	Godkjent av: Tor Inge Mæland	Dokumentansvarlig: Paaul M. Ferkingstad
-------------------------------	---------------------------------	--

SKUDE <i>trykkeri</i>		Risikoanalyse - Alle operasjoner	
Dokumentnr.: 18-000809	Revisjonsnr.: 5.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 8 av 19

Nr.: 2 og 7**Sannsynlighet – blir 2 pga.:**

Bevegelige deler er godt beskyttet, og ved arbeid på disse må maskiner stoppes.

Konsekvens – blir 2 pga.:

Det er veldig liten mulighet til å komme i kontakt med bevegelige deler på disse maskinene.

Konklusjon:

Mulighet for fare blir lav da det ikke er åpne bevegelige deler, og maskinene må stoppes før man kan utføre oppgaver inni disse maskinene.

Nr.: 9, 10, 11, 13, 15, 16, 18**Sannsynlighet – blir 3 pga.:**

Det er bevegelige deler i disse maskinene, og hvis ting setter seg fast kan operatører glemme å skru av maskin før de retter feil. Det gis alltid grunnleggende opplæring i bruk av maskiner og utstyr før arbeidsoppgavene utføres.

Konsekvens – blir 5 pga.:

Personer kan falle, eller klemmes fast og skaden kan potensielt bli alvorlig.

Konklusjon:

Mulighet for fare blir høy, da uforutsette elementer kan spille inn og utgjøre en risiko. Eksempelvis hvis det er sølt olje eller såpe på gulv. Eller at man ikke stopper maskiner ved utføring av service og vedlikehold.

Nr.: 19**Sannsynlighet – blir 1 pga.:**


Sannsynligheten for utslipp fra lagertanker er svært liten. Mekanisk brudd i lagertank er usannsynlig. Det er nivåfølere på tankene og detektorer i overløp

Konsekvens – blir 4 pga.:

Ved eventuell utslipp kan det være forholdsvis store mengder avskjær på tankene.

Godkjenningsdato: 2/9/2024	Godkjent av: Tor Inge Mæland	Dokumentansvarlig: Paaul M. Ferkingstad
-------------------------------	---------------------------------	--

12

		Risikoanalyse - Alle operasjoner	
Dokumentnr.: 18-000809	Revisjonsnr.: 5.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 9 av 19

Konklusjon:

Mulighet for fare blir lav fordi sannsynlighet er liten for at det blir lekkasje.

Nr.: 20

Sannsynlighet – blir 2 pga.:

Overføringsprosessen blir kontinuerlig overvåket og eventuelle lekkasjer blir hurtig oppdaget.

Konsekvens – blir 2 pga.:

Det er forholdsvis små mengder avskjær som går gjennom slangene ved overføring fra tanker til båt/vogntog.

Konklusjon:

Mulighet for fare blir lav fordi sannsynlighet er liten for at det blir lekkasje. Og at evt. lekkasje er liten.

Nr.: 21

Sannsynlighet – blir 1 pga.:

Alt avløp fra filetfabrikk blir samlet opp og overført til renseanlegg. Dette er et lukket system. Hvis pumper stopper vil dette oppdages med en gang i og med at det er personell til stede hele tiden. Og hvis det oppdages at produksjonsvann ikke blir drenert fra lokalet vil fileteringsprosessen stoppes til årsak blir funnet.

Konsekvens – blir 2 pga.:

Det er små mengder i systemet til enhver tid. Og produksjonen stoppes hvis det blir oppdaget at dreneringen stopper.

Konklusjon:

Mulighet for fare blir lav fordi det er et lukket system og det er personell til stede hele tiden. Det vil være små mengder i systemet til enhver tid.

Nr.: 22

Sannsynlighet – blir 2 pga.:

Godkjenningsdato: 2/9/2024	Godkjent av: Tor Inge Mæland	Dokumentansvarlig: Paaul M. Ferkingstad
-------------------------------	---------------------------------	--

SKUDE <i>design</i>		Risikoanalyse - Alle operasjoner	
Dokumentnr.: 18-000809	Revisjonsnr.: 5.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 10 av 19

Renseanlegget bygges for helautomatisk drift, med sikkerhetsfunksjoner som forhindrer overløp og ukontrollert utslipp. Styringen lages slik at om det er høyt nivå eller feil på en av funksjonene, vil forutgående funksjoner stanser automatisk og det gis alarm til operatør.

Konsekvens – blir 2 pga.:

Det er forholdsvis små mengder i systemet til enhver tid. Og automatiseringen gjør at forutgående funksjoner stanser automatisk og det gis alarm til operatør.

Konklusjon:

Mulighet for fare blir lav fordi det er en helautomatisk drift med sikkerhetsfunksjoner som forhindrer overløp og ukontrollert utslipp.

Nr.: 23

Sannsynlighet – blir 2 pga.:

Det er et lukket system med helautomatisk drift. Hvis pumper stopper, vil forutgående funksjoner stanser automatisk og det gis alarm til operatør.


Konsekvens – blir 1 pga.:

Det er nå rensesvann som pumpes ut til åpen sjø og skulle det bli lekkasjer er innholdet av biomasse svært lav

Konklusjon:

Mulighet for fare blir lav fordi det er en helautomatisk drift med sikkerhetsfunksjoner som automatisk stopper forutgående funksjoner. Og innhold av biomasse er lav.

Godkjenningsdato: 2/9/2024	Godkjent av: Tor Inge Mæland	Dokumentansvarlig: Paaul M. Ferkingstad
-------------------------------	---------------------------------	--

		Risikoanalyse - Alle operasjoner	
Dokumentnr.: 18-000809	Revisjonsnr.: 5.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 11 av 19

Administrasjon/ Kontorbygninger

1,4

Konsekvens – blir 5 pga.:

Brann kan oppstå ved feil på for eksempel det elektriske anlegget.

Sannsynlighet – blir 2 pga.:

Vi har gode kontrollrutiner, både manuelt og automatisk.

- Alltid en person som har beredskaps/ brannvakt.
- Brann alarm direkte til 110 sentral og SMS-varsling til faste ansatte.
- Beredskapsplan med detaljerte nød prosedyrer i gitte situasjoner.
- Årlig kontroll av brannvernustyr og førstehjelpsutstyr. Serviceavtale med Alf Lea & co.
- Årlig kontroll av det elektriske anlegget.
- Brannvernustyr og nødutganger er godt merket.
- Branntegninger er lett tilgjengelig ved brannvarslingssentral i 1 og 2 etasje.

Konklusjon:

Mulighet for fare blir lav, da det fins god kontroll og overvåkingsrutiner.

2

Konsekvens – blir 2 pga.:

Tap av data.

Sannsynlighet – blir 1 pga.:

Vi har en god backup-løsning, som ivaretar våre viktigste dokumenter. Det sjekkes månedlig at dette fungerer slik det er ment. De programmer som brukes i produksjonsøyemed har vi gode supportløsninger på.

Konklusjon:

Mulighet for fare blir lav, siden det ikke er fare for alvorlige datatap.

3

Konsekvens – blir 4 pga.:

Alvorlige fallskader.

Godkjenningsdato: 2/9/2024	Godkjent av: Tor Inge Mæland	Dokumentansvarlig: Paaul M. Ferkingstad
-------------------------------	---------------------------------	--

SKUDE <i>Sjøseri</i>		Risikoanalyse - Alle operasjoner	
Dokumentnr.: 18-000809	Revisjonsnr.: 5.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 12 av 19

Sannsynlighet – blir 2 pga.:

Det brukes fottøy (vernesko) med god anti skli såler. Det er matter nede ved trappene, slik at man får tørket bort mesteparten av vann som måtte finnes under fottøy.

Konklusjon:

Mulighet for fare blir lav, da det brukes godt fottøy med gode såler. Samt at det finnes matter ved trappene.

Lakseavdeling:**Nr. 1****Sannsynlighet – blir 2 pga.:**

Vi har god opplæring og erfarne sjåførere høyt fokus på sikker kjøring.

Annet personell i produksjonen er ikke i områder der truckkjøring pågår.

Personer fra andre deler av virksomheten kan krysse med transport av laks til lager,er og blir kontinuerlig gjort oppmerksom på farene med å oppholde seg i soner der truckkjøring forekommer.

Konsekvens – blir 5 pga.:

Ved påkjørsel av personer kan alvorlige skader forekomme,

Konklusjon:

Faren for påkjørsel er liten da vi har porter som sikrer at uvedkommende ikke kommer inn i lokalene der truckkjøring pågår, truckførere og annet personell blir kontinuerlig opplært, minnet på om farene med påkjørsel av truck

Godkjenningsdato: 2/9/2024	Godkjent av: Tor Inge Mæland	Dokumentansvarlig: Paaul M. Ferkingstad
-------------------------------	---------------------------------	--

SKUDE <i>Prosesser</i>		Risikoanalyse - Alle operasjoner	
Dokumentnr.: 18-000809	Revisjonsnr.: 5.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 13 av 19

Nr.: 2,8 og 15,16

Sannsynlighet – blir 2 pga.:

P.G.A innfrysing av Laks er periodisk så vil disse arbeids operasjonen ikke være gjentakene .Arbeids operasjonene er rent manuelle uten teknisk utstyr.

Konsekvens – blir 2 pga.:

På grunn av litt tungt arbeid kan dette føre til belastningsskader over tid,

Konklusjon:

Ergonomiske tiltak er gjennomført for å lette på arbeidet, rotasjon av arbeidsoppgaver blir gjennomført. Pauser blir tatt jevnlig.

Nr.: 3,4,5,6,7,9,10,11,12,13,14.

Sannsynlighet – blir 1 pga.

Liten sannsynlighet for skader i disse operasjonen.


Konsekvens – blir 1 pga.:

Liten konsekvens ved skade i disse operasjonene.

Konklusjon:

Liten fare og konsekvens, lite teknisk utstyr involvert i arbeidsoperasjonene, Lett til Middels tungt arbeid. Rotering av arbeidsoppgaver er tiltak for å redusere belastning, og gjensidig arbeid.

Godkjenningsdato: 2/9/2024	Godkjent av: Tor Inge Mæland	Dokumentansvarlig: Paaul M. Ferkingstad
-------------------------------	---------------------------------	--

		Risikoanalyse - Alle operasjoner	
Dokumentnr.: 18-000809	Revisjonsnr.: 5.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 14 av 19

Mottak/Innfrysing av kjøtt:

Nr. 1,2

Sannsynlighet – blir 2 pga.:

Liten erfaringsmessig sandsynlighet for at skrotter detter av kroken, som triller på hengebaner

.

Konsekvens – blir 2 pga.:


Kan få skrotter på føtter fryst og fersk.

Konklusjon:

Vernesko benyttes i avdelingen. Lite tilfeller av skrotter som detter av hengebaner.

.

Godkjenningsdato: 2/9/2024	Godkjent av: Tor Inge Mæland	Dokumentansvarlig: Paaul M. Ferkingstad
-------------------------------	---------------------------------	--

		Risikoanalyse - Alle operasjoner	
Dokumentnr.: 18-000809	Revisjonsnr.: 5.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 15 av 19

Nr.: 3,4,5**Sannsynlighet – blir 1 pga.:****Liten mulighet for at uforutsette hendelser kan skje i disse operasjonene.****Liten fare for klemming av hender mellom frosne skrotter.****Konsekvens – blir 1 pga.:****Liten eller ingen konsekvens av uforutsette hendelser.****Kan klemme en finger eller hånd (ikke hard klemming)****Konklusjon:****Vanlig verneutstyr brukes Sko, hørselsvern.****Nr.: 6,7****Sannsynlighet – blir 1 pga.****Ved nedlegging av Skrott til korg blir skrott løftet av med traverskrane. operatør kan ikke feste krok til løfteanordning på Krane, dette kan føre til at skrott detter i gulvet.****Konsekvens – blir 3 pga.:****Kan få skrott på føttene gjelder både kran fører og operatør som fjerner krok****Konklusjon:****Verneutstyr benyttes. Opplæring i løfte utstyr utføres, Ingen får bruke kran før de er erfarne i avdelingen, fysisk størrelse er en forutsetning for bruk av krane.**

Godkjenningsdato: 2/9/2024	Godkjent av: Tor Inge Mæland	Dokumentansvarlig: Paaul M. Ferkingstad
-------------------------------	---------------------------------	--

SKUDE <i>trykkeri</i>		Risikoanalyse - Alle operasjoner	
Dokumentnr.: 18-000809	Revisjonsnr.: 5.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 16 av 19

Nr.: 7

Sannsynlighet – blir 1 pga.

God opplæring av truckførere, erfarne truckførere, Reduserende tiltak for begrensning av personell i transport ganger.

Konsekvens – blir 5 pga.:

Påkjørsel av truck med kjøttkorger som last kan være svært alvorlig, indre og ytre skader på personer.

Konklusjon:

God opplæring av truckførere, erfarne truckførere, Reduserende tiltak for begrensning av personell i transport ganger. Verneutstyr (sko) brukes, gjentatt opplæring, oppfølging av Truckførere. Holde fokus ved truckjøring

Tining/Levering av kjøtt:

Nr. 1

Sannsynlighet – blir 2 pga.:


God opplæring av truckførere, erfarne truckførere, Reduserende tiltak for begrensning av personell i transport ganger.

Konsekvens – blir 5 pga.:

Påkjørsel av truck med kjøttkorger som last kan være svært alvorlig, indre og ytre skader på personer.

Godkjenningsdato: 2/9/2024	Godkjent av: Tor Inge Mæland	Dokumentansvarlig: Paaul M. Ferkingstad
-------------------------------	---------------------------------	--

12

		Risikoanalyse - Alle operasjoner	
Dokumentnr.: 18-000809	Revisjonsnr.: 5.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 17 av 19

Konklusjon:

Påkørsel av truck med kjøttkorer som last kan være svært alvorlig, indre og ytre skader på personer.

Nr.: 2,4,5,6

Sannsynlighet – blir 1 pga.:

Liten mulighet for at uforutsette hendelser kan skje i disse operasjonene.

Liten fare for klemming av hender mellom frosne skrotter.

Konsekvens – blir 1 pga.:

Liten eller ingen konsekvens av uforutsette hendelser.

Kan klemme en finger eller hånd (ikke hard klemming)

Konklusjon:

Vanlig verneutstyr brukes Sko, hørselsvern.

Nr.: 3


Sannsynlighet – blir 2 pga.

Ved oppheising av Skrott til korg blir skrott løftet av med traverskrane. operatør har ikke feste krok til løfteanordning på Krane, dette kan føre til at skrott detter i gulvet.

Konsekvens – blir 3 pga.:

Kan få skrott på føttene. Brudd klem skader.

Godkjenningsdato: 2/9/2024	Godkjent av: Tor Inge Mæland	Dokumentansvarlig: Paaul M. Ferkingstad
-------------------------------	---------------------------------	--

		Risikoanalyse - Alle operasjoner	
Dokumentnr.: 18-000809	Revisjonsnr.: 5.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 18 av 19

Konklusjon:

Verneutstyr benyttes. Opplæring i løfte utstyr utføres, Ingen får bruke kran før de er erfarne i avdelingen, fysisk størrelse er en forutsetning for bruk av krane.

Nr.: 7

Sannsynlighet – blir 2 pga.

Ved oppheising av Skrott fra elevator til lastebil kan skrott falle av.

Konsekvens – blir 5 pga.:

Kan få skrott i Hode Brudd og klem skader. Skrott blir løftet i høyden av elevator.

Konklusjon:

Verneutstyr benyttes. Sko Hjelm Opplæring ved bruk av elevator. Opplæring om persontrafikk med tanke på hengende last.(kjøtt skrott)

5 Referanser

#Arbeidsinstrukser

#5-års kontroll sikkerhetsventiler i ammoniakk-anlegg

#Dsb

#Aml

Risikomatrise

Diesel tank 53

Konsekvens 5


Forrurensing av det ytre miljø

Brannfare

Sansynlighet blir 2 pga

Godkjenningsdato: 2/9/2024	Godkjent av: Tor Inge Mæland	Dokumentansvarlig: Paaul M. Ferkingstad
-------------------------------	---------------------------------	--


12

		Risikoanalyse - Alle operasjoner	
Dokumentnr.: 18-000809	Revisjonsnr.: 5.0	Dokumenttype / -nr.: 04 Prosesser	Side 19 av 19

Sansynligheten for lekkasje er liten pga lekkasje barriere i betong rundt tanken.

Sansynlighet for brann i forbindelse diesel tank anses for liten, pga ingen brennbare materialer i nærhet av tank. Liten sjangse for antenning foruten sabotasje.

Godkjenningsdato: 2/9/2024	Godkjent av: Tor Inge Mæland	Dokumentansvarlig: Paaul M. Ferkingstad
-------------------------------	---------------------------------	--

		Beredskapsplan	
Dokumentnr.: 19-008619	Revisjonsnr.: 1.2	Dokumenttype / -nr.: 05 Prosedyrer	Side 1 av 5

1 Hensikt

Sikre at alle som arbeider ved Skude Fryseri AS vet hva de skal gjøre ved en uforutsett hendelse. Begrense miljøskade ved ekstraordinært utslipp til sjø. Det skal ikke være tvil om hva den enkelte skal gjøre. Alle nyansatte skal før arbeidet starter hos Skude Fryseri AS, ha en gjennomgang av beredskapsplanen. I tillegg skal beredskapsplanen gjennomgås en gang i året for alle ansatte.

2 Område

Inne, Ute, Fisk, Kjøtt, etc.

3 Definisjoner

4 Prosedyre beskrivelse

Viktige telefonnummer:

- Brann **110**
- Ambulanse **113**
- Politi **112**
- Legevakt (Åkra) 52844950
- Vakttelefon MMC 81570002
- DSB (alvorlig ulykke) 48212000
- Evakueringsvakt 95767032
- Ammoniakk/ brannvakt 97173369/ 95056170


Alle som skal oppholde seg inne på bedriften skal ha gjennomgått en generell gjennomgang av beredskapsplanen. Unntaket er hvis person(er) er på besøk og i følge med en ansatt.

Det er fire forskjellige ansvarsnivåer, når det gjelder beredskap:

1. **Generelt:** Alle som skal arbeide på Skude Fryseri AS sitt område.
2. **Evakueringsvakt:** Den person som har isvakt (uke-turnus)
3. **Ammoniakk/ brannvakt:** Den maskinist som har maskinvakt (uke-turnus)
4. **Håndtering av ekstraordinære utslipp:** Daglig leder/Driftsleder

Godkjenningsdato: 4/24/2019	Godkjent av: Svein Einar Pedersen	Dokumentansvarlig: Svein Einar
--------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

13

		Beredskapsplan	
Dokumentnr.: 19-008619	Revisjonsnr.: 1.2	Dokumenttype / -nr.: 05 Prosedyrer	Side 2 av 5

Generelt (gjelder alle):

Førsteinnsats ved akutte hendelser

Brann/gass/rom-alarm:

- pulserende ringelyd i brannklokkene – branndørene stenges automatisk – SMS varsler sendes til is-vakt, maskinvakt og ved brann også til 110 sentralen.
- Evakuering mot vindretning (om mulig). Møteplass i nord, ytterst på kaien eller ved sjøhus i sør. Her skal alle møte slik at brannvernleder kan foreta optelling av personell.

Branntilløp eller gasslekkasje:

- Aktivere en brannmelder.

Arbeidsulykke med personskade:

- Sikre skadestedet, varsle, gi førstehjelp. Førstehjelpsclin henger ved siden av verktøyskap i mottaket, sluse kjøttavdeling, maskinrom, utenfor maskinistkontor. Båre henger på veggen utenfor maskinistkontoret.

Ammoniakk øyne eller svelg:

- Får man ammoniakk i øynene, må øyene straks skylles med rikelig mengder rent vann, det henger øyeskyllevann på de samme stedene hvor det er førstehjelpsutstyr. Som motgift mot ammoniakkforgiftninger brukes eddik eller sitronsaft, som man finner oppå førstehjelpsapparatet utenfor maskinistkontoret. Kontakt lege.

Håndtering av ekstraordinære utslipp:

- Oppdage og melde avvik. Stoppe pågående aktivitet.

Alle skal gjøre seg kjent med hvor det finnes nødutganger, sikkerhetsutstyret og vite hvor dette er (bruk brannkart til hjelp).

Slukkeutstyr, to alarmsentraler, branntegninger, brannkort, beredskapsperm (som inneholder rørskjema og bilder av aktuelle ventiler), brannmeldere, båre utenfor maskinistkontor, nød-dusj utenfor maskinrom ved inngangsdør på siden av dukporten ved "Haraldshallen". Alle som skal inn på fryserom/tunneler skal orientere seg om hvor romalarm-bryter finnes, førstehjelpsclin, øyeskyllevann og gassmasker.

Brann/ evakueringsvakt (personell som har isvakt):

Godkjenningsdato: 4/24/2019	Godkjent av: Svein Einar Pedersen	Dokumentansvarlig: Svein Einar
--------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

SKUDE <i>design</i>		Beredskapsplan	
Dokumentnr.: 19-008619	Revisjonsnr.: 1.2	Dokumenttype / -nr.: 05 Prosedyrer	Side 3 av 5

Få alle i sikkerhet!

Å ha isvakt innebærer å ha mobiltelefon tilgjengelig hele døgnet, og være maksimum 15 minutter fra alarm går og til fremmøte. SMS som mottas skal beskrive hvilken type alarm det er og i hvilket område alarmen er utløst. Navn og telefonnummer til de som har vakt skal henge som et oppslag ved brannalarm-sentralen i hovedinngangen.

Ved brann eller ammoniaklekkasje:

- Skal han/hun være kontaktperson og avgjøre evakueringsretning, organisere evakuering og innhente besøkslogg.
- Informere brannvesenet om hva som er skjedd, hvor og antall personer som er på jobb på aktuelt tidspunkt.

Ved utløst romalarm (innesperret-alarm):

- Skal han/hun sjekke om det faktisk er noen innesperret på det aktuelle rommet, og opplyse de andre på anlegget hva som har utløst alarmen.
- Han/hun skal samarbeide med maskinvakten som får de samme alarmene

Hvis alarmen går skal han/hun ringe 110-sentralen for å informere om situasjonen.

Ved diesel lekkasje fra dieseltank

- Skal han/hun sjekke at hoved kranen er stengt på tank og om det er lekkasje fra barriere.
- Operatør kontakter godkjent firma for retur av diesel. Miljøservice vest.
- Ved potensiell brann fare eller lekkasje fra barriere kontaktes lokalt brannvesen for
- Hurtig oppsamling av diesel.

Ammoniakk/ brannvakt (person som har maskinvakt):

Vakthavende skal alltid bære mobiltelefon, og være tilgjengelig hele døgnet samt være maksimum 15 minutter fra SMS mottas til fremmøte. Det er to forskjellige SMS sendere (brannalarm og maskinstyresentral), som viser en detaljert beskrivelse i SMS'en. Det skal alltid være en som har bakvakt. Navn og telefonnummer på de som har vakt, skal henge som et oppslag ved brannalarm-sentral i hovedinngang.

Brann/gass/rom vakt:

- Få alle i sikkerhet!

Godkjenningsdato: 4/24/2019	Godkjent av: Svein Einar Pedersen	Dokumentansvarlig: Svein Einar
--------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

SKUDE <i>Service</i>		Beredskapsplan	
Dokumentnr.: 19-008619	Revisjonsnr.: 1.2	Dokumenttype / -nr.: 05 Prosedyrer	Side 4 av 5

- **Brann:** Sjekk hvor det brenner. Hvis det er brann og brannen kan spre seg til andre områder hvor det er ammoniakk skal han/hun vurdere, i samarbeid med brannvesenet om det er mulig å stenge av selv, eller informere brannvesenet om hvilke ventiler som skal stenges. Her brukes beredskapspermen og brannkort.
- **Gasslekkasje:** Sjekk hvor lekkasjen er. Hvis det er lekkasje på høytrykksiden skal nødstoppen aktiveres. Hvis det er lekkasje på sugesiden skal kompressorene settes på 0 bar/-32. deretter stenge vekk den delen hvor det er lekkasje. Han/hun skal vurdere om det er mulig å stenge av selv eller informere brannvesenet om hvilke ventiler som skal stenges.
- **Romalarm:** Ved SMS varsling om utløst romalarm skal det sjekkes om det faktisk er noen innesperret på det aktuelle rommet. Han/hun skal samarbeide med is-vakt som får de samme alarmene.

Ved brann eller gasslekkasje må det vurderes i samarbeid med brannvesenet om det er behov for å evakuere et større område. Hvis det ikke er mulig å få kontroll over situasjonen umiddelbart, skal naboer evakueres. Evakueringsplan for naboer iverksettes (skriv til naboer). Aktiver alarm på tak (bryter ved hovedinngang).

Håndtering av ekstraordinære utslipp (Daglig leder/Driftsleder):

Daglig leder/Driftsleder har overordnet ansvar. Skal sikre området og skal varsle eksternt til:

- 110 (brannvesen)
- Kystverket (beredskapstelefon)
- Statsforvalteren
- Kommune


Maskinist/teknisk ansvarlig skal påse at produksjonen stanses og begrense utslipp ved stenging av ventiler, tette lekkasjer etc.

Hendelse skal dokumenteres og følgende skal registreres:

- Tidspunkt
- Mengde (estimert)
- Type utslipp
- Årsak
- Tiltak iverksatt
- Varsling (hvem og når)

Godkjenningsdato: 4/24/2019	Godkjent av: Svein Einar Pedersen	Dokumentansvarlig: Svein Einar
--------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

13

		Beredskapsplan	
Dokumentnr.: 19-008619	Revisjonsnr.: 1.2	Dokumenttype / -nr.: 05 Prosedyrer	Side 5 av 5

- Bilder

Avvik registerets i internkontrollsystem.

Etterarbeid:

- Prøvetaking av resipient ved behov
- Evaluering av hendelse
- Oppdatering av risikovurdering
- Gjennomføring av korrigerende tiltak
- Rapportering til myndigheter

Avvik registerets i internkontrollsystem.

Det skal signeres for utført opplæring i beredskapsplan:

1. **Generelt (Arbeidende personell):**

Dato: ▾ _____ Sign.: _____

2. **Evakueringsvakt (is-vakt):**

Dato: ▾ _____ Sign.: _____

3. **Ammoniakk/ brannvakt (Maskinvakt):**

Dato: _____ Sign.: _____

4. **Håndtering av ekstraordinære utslipp (Daglig leder/Driftsleder):**

Dato: _____ Sign.: _____

5 Referanser

#Brann- og eksplosjonsvernloven


#Forskrift om brannforebygging

#Internkontrollforskriften

#Storulykeforskriften

Godkjenningsdato: 4/24/2019	Godkjent av: Svein Einar Pedersen	Dokumentansvarlig: Svein Einar
--------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

14

		Vannprøver/ Bakteriekontroll	
Dokumentnr.: 18-000620	Revisjonsnr.: 4.5	Dokumenttype / -nr.: 05 Prosedyrer	Side 1 av 5

1 Hensikt

Sikre at ferskvann, saltvann, is og rene soner (lokaler, utstyr og redskap i fisk og kjøtt avdelingene) blir sjekket for bakterier.

Å sørge for at renholdet er forskriftsmessig utført, slik at den hygieniske standarden er tilstrekkelig for å ivareta kvaliteten på våre produkter.

2 Område

Bakteriekontroll utføres på alt prosessutstyr, lokaler og spesielt i områder hvor matvarer er ubeskyttet.

Vannkontroll tas på en slik måte at det over tid blir tatt fra alle tappepunkter i produksjonslokaler. Sjøvann kontrolleres hver gang det sendes inn prøver til laboratoriet. Prøver fra is-lager skal også tas med hver gang. Det tas prøver av prosessvannet fra filetavdelingen.

3 Definisjoner

Tappepunkt: Vannuttak inne i produksjonslokaler.

Kontrollpunkt: Første vannuttak etter hoved inntak.

4 Prosedyre beskrivelse

Vannprøver:

Prøver av 2-ferskvanns (en i fiskeavdeling og en i kjøtt-/lakseavdeling) 2-sjøvann(fisk) før og etter UV-filter og 1-is skal tas minimum 4 ganger årlig. Samtidig skal det alltid tas en prøve fra det første tappepunktet inn i lokalene til Skude Fryseri, dette finnes i kjøtt-/lakseavdeling. Samtlige punkter skal dekket over en 5 års periode. (Se kart). Bakgrunn for frekvensen er at vi over tid har hatt tilfredsstillende resultater på vannprøvene som er analysert. Vi mottar vann fra Karmøy kommune og vil bli varslet hvis deres analyser fraviker normalen.


Mattilsynet kan bestemme hyppigere frekvenser, og om det skal undersøkes for andre parametere dersom det finnes nødvendig.

Prøvetaking av tappepunkt med ferskvann:

Vannet tappes med en gang i flasken uten å la det renne først. Slinger, siler eller filter fjernes ikke. Kranens munning skal ikke flambers.

Godkjenningsdato: 3/25/2019	Godkjent av: Svein Einar Pedersen	Dokumentansvarlig: Svein Einar
--------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

14

		Vannprøver/ Bakteriekontroll	
Dokumentnr.: 18-000620	Revisjonsnr.: 4.5	Dokumenttype / -nr.: 05 Prosedyrer	Side 2 av 5

Prøvetaking fra kontrollpunkt:

Fjern eventuell slange, siler eller filter som er festet til kranen. Flamber deretter kranens munning slik at eventuelle mikroorganismer blir drept. La vannet renne i ca. 5 minutter før flasker fylles.

Prøvetaking av saltvann (sjøvann):

Ta en oppstart av pumpe og UV-anlegg etter beskrivelsen. Flamber deretter kranens munning slik at eventuelle mikroorganismer blir drept. La det renne ca. 10 liter vann i bøtte. Innsiden av lokk eller flaskeåpning må ikke berøres under prøvetaking.

Prøvetaking av is:

Dra ut støpselet til is-raken, bruk engangshansker og fyll ca. 5 liter is i en ren pose.

Registrering av resultat:

Papirkopier av analyseresultat oppbevares i perm merket: *Analyser/ Prøver*

Parametere på vannprøver:

- Kimtall 22°C
Antall bakterier som påvises, dette er stort sett bakterier som er uskadelige for mennesker. Høyt kimtall kan ofte indikere behov for rengjøring i ledningsnettet.
Grenseverdier: <100/ml
- Koliforme
Koliforme bakterier er en indikator på tilsig fra avføring (tarmbakterier) fra mennesker eller pattedyr (varmblodige dyr).
Grenseverdier: 0/100 ml
- E. coli
E. coli er indikator på fersk avføring i vannet, med mennesker eller pattedyr (varmblodige dyr) som kilde.
Grenseverdier: 0/100 ml

Godkjenningsdato: 3/25/2019	Godkjent av: Svein Einar Pedersen	Dokumentansvarig: Svein Einar
--------------------------------	--------------------------------------	----------------------------------

SKUDE <i>prosedyrer</i>		Vannprøver/ Bakteriekontroll	
Dokumentnr.: 18-000620	Revisjonsnr.: 4.5	Dokumenttype / -nr.: 05 Prosedyrer	Side 3 av 5

- **Intestinale enterokokker**
Er tarmbakterier, som overlever lenger i vann enn koliforme bakterier. Dette er en indikator på at virus kan være tilstede i vannet.
Grenseverdier: 0/100 ml
- **Clostridium perfringens**
Er sporedannende tarmbakterier. Sporene kan overleve lenge i vannet og miljøet. Hvis man påviser Clostridium perfringens i vann, er det en indikator på at virus og parasittcyster kan være tilstede i vannet.
Grenseverdier: 0/100 ml

Prøvetaking av prosessvann fra filetavdeling:

Prøver tas etter renseanlegg. I startfasen vil det tas prøver ved hver produksjon. Basert på resultatene på disse prøvene vil frekvensen gradvis reduseres til ukentlig eller månedlig ved produksjon.

Parametere på prøver av prosessvann:

Her fører vi inn aktuelle parameter når vi vet hva vi skal ta prøver av.

- BOF, grenseverdi: 300 mg/l
- KOF, grenseverdi: 600 mg/l
- SS, grenseverdi: 400 mg/l
- Fett, grenseverdi: ? mg/l
- Nitrogen, grenseverdi: 60 mg/l
- Fosfor, grenseverdi: 10 mg/l

Prøvene sendes til Eurofins Avd. Klepp Lalandsveien 2, 4353 Klepp Stasjon.

Kontroll av smådyr og insekts feller:


Hver mnd. sjekkes åte stasjoner for spor. Og insekts fangere kontrolleres iht. månedslogg. Bruk kontrollskjema, husk og ta med dato, signering, evt. Avvik-id

Bakteriologiske prøver (hygieneprøver):

Frekvensen av hygiene/renholds kontroll: Kvartalsvis dvs. 4g. pr. år

Prøvene tas som svaberprøver eller petrifilm og det analyseres for aerobe mikroorganismer 30°C. Enheten denne måles etter er cfu/20 cm². Som betyr antall kolonier avlest pr. skål.

Godkjenningsdato: 3/25/2019	Godkjent av: Svein Einar Pedersen	Dokumentansvarlig: Svein Einar
--------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

		Vannprøver/ Bakteriekontroll	
Dokumentnr.: 18-000620	Revisjonsnr.: 4.5	Dokumenttype / -nr.: 05 Prosedyrer	Side 4 av 5

I lakseavdeling:

I oppstartsfasen for innfrysing av laks, vil hygiene- og listeriaprøver av produksjonsutstyr tas månedlig frem til resultatene viser at vi kan redusere frekvensen. Listeriaprøver av laks og produksjonsutstyr tas ved hver innfrysning. Disse blir analysert hos Skude Fryseri og sendt inn til godkjent laboratorie ved utslag.

Metode:

Svabermetoden eller petrifilm, NMKN nr. 5 (1987). Ved kontroll av ujevne flater kan svaber og sjablonger (10m²) brukes.

Prøvene skal tas på tørre, rengjorte flater

Retningslinjene bør gjelde for flater som direkte eller indirekte er i kontakt med emballerte næringsmidler.

Godkjenningsdato: 3/25/2019	Godkjent av: Svein Einar Pedersen	Dokumentansvarlig: Svein Einar
--------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------

SKUDE <i>dejseri</i>		Vannprøver/ Bakteriekontroll	
Dokumentnr.: 18-000620	Revisjonsnr.: 4.5	Dokumenttype / -nr.: 05 Prosedyrer	Side 5 av 5

Kontrollpunkter (både kontaktskål og svaber):

Karakter	Kolonier pr. skål	Vurdering av resultatet
1	< 25	Svært bra
2	25 – 50	Bra
3	50 – 100	Akseptabelt
4	100 – 200	Mindre bra
5	200 – 300	Dårlig
6	> 300	Svært dårlig

Flere forhold ved kontrollobjektet kan virke inn på resultatet (fukt, overflatestruktur o.l.)

5 Referanser

Hygieneforskriften (lovdata)

Matlovsforskriften (lovdata)

Forskrift om internkontroll for å oppfylle næringsmiddelreguleringen (lovdata)

Godkjenningsdato: 3/25/2019	Godkjent av: Svein Einar Pedersen	Dokumentansvarlig: Svein Einar
--------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------------