

# Rundskriv

Nummer : 14/14  
Emne : Retningslinjer for råstoffkontrollen og Instruks for prøvetaking  
Til : Fiskere og kjøpere for råstoff til mel- og oljeanvendelse

Dato : 26.05.2014

---

Norges Sildesalgslag og FHL fiskemel har nå vedtatt revisjon av «Retningslinjer for Råstoffkontrollen» og «Instruks for prøvetaking» etter forslag fra Standardiseringsutvalget.

Målet med revisjonen er å «få kartet til å stemme med terrenget» og å få helt like rutiner ved alle fabrikkene.

Siden prøveordningen med ikke å regulere etter fett- og tørrstoffinnholdet i fangsten ble forlenget til også å gjelde i 2014, skal det også i år bare tas råstoffprøve til saltanalyse.

For å opprettholde et godt grunnlag for beregning av treårs-gjennomsnitt av fett- og tørrstoff, som igjen er grunnlaget for beregning av minstepriser er det nødvendig med en viss prøvetaking/analyse av prøver til fett- og tørrstoffanalyse fra hver fabrikk og hvert fiskeslag.

Beregningsreglene for ukegjennomsnittet er også innarbeidet i Retningslinjer for Råstoffkontrollen. Disse gjelder kun for salt i år.

I tillegg skal det tas prøve til flyktig nitrogen-analyse og temperaturen skal måles automatisk.

Med vennlig hilsen

**NORGES SILDESALGSLAG**

Knut Torgnes

---

Svanhild Kambestad  
Svanhild Kambestad

Vedlegg: Retningslinjer for Råstoffkontrollen  
Instrukser for prøvetaking

# RETNINGSLINJER FOR RÅSTOFFKONTROLLEN

## 1. Hjemmel

Med bakgrunn i prisavtale for råstoff mellom FHL Fiskemel og Norges Sildesalgslag er Nofima tillagt å administrere kontrollordningen for råstoff. Uttak av prøve for pris- og kvalitetsfastsettelse er tillagt fabrikkene. Retningslinjene gjelder fra 1. januar 1993, og er senest revidert desember 2013.

## 2. Omfang

Kontrollen av råstoff benyttes i prisfastsetting av alle råstofflaster levert fabrikk. Den er basert på følgende analyser og målinger:

Fett	Fettfritt tørrstoff	Salt
Temperatur	Flyktig nitrogen (FI N)	

Ordningen omfatter prøvetaking og analyse av:

Lodde	Polartorsk	Kolmule
Tobis	Øyepål	Brisling
Nordsjøsil	Norsk vårgytende sild	Makrell
Hestmakrell	Kutt fra fiskebåt (fra ombordforedling)	

og eventuelt annet råstoff omsatt av Norges Sildesalgslag, herunder også råstoff levert av utenlandske fartøyer.

Følgende laster **prøvetas ikke** for fett, fettfritt tørrstoff og salt:

- laster under 10 tonn

Er det grunnlag for å tro at saltinnholdet er over 0,69 %, skal det likevel uttas prøve for analyse.

## 3. Kontroll

Prøveuttak og rapportering utføres av representant fra fabrikk (videre betegnet prøvetaker). Prøvetaker skal varsle fisker om at prøvetaking finner sted og denne skal gis adgang til å overvære prøvetrekking. Råstoffskjema utfylles med relevante råstoffdata for alle prøvetatte laster.

#### 4. Uttak av råstoffprøve for fett, fettfritt tørrstoff og saltanalyse

For alle laster skal det uttas gjennomsnittsprøve vha. automatisk prøvetrekker for bestemmelse av fett, fettfritt tørrstoff og salt. Unntak fra uttak av gjennomsnittsprøver er nevnt i pkt. 2 samt i de tilfeller hvor det er avvik på prøvetrekkingsutstyret, (se «Instrukser for prøvetaking» pkt.8).

Ved blandingslaster skal det tas ut **samfengt prøve av hele lasten** vha. automatisk prøvetrekker. Opplysninger om råstoffslag, sluttseddel nr. og kvantum fylles ut på **ett** råstoffskjema.

Prøven bearbeides, nedfryses til -20 °C i minimum 16 timer og sendes på forskriftsmessig måte til Nofima for analyse. Dublett av prøven oppbevares ved fabrikk i fryser i minst 2 måneder etter lossedato. Dersom fisker ønsker det, skal ytterligere en dublett av prøven uttas og overleveres fisker.

Fabrikk sender råstoffskjema **fortløpende** til Nofima via e-post ([biolab@nofima.no](mailto:biolab@nofima.no)), og sluttseddel elektronisk til Sildelaget med opplysninger om hvilke råstofflaster fabrikk sender inn prøve for.

Råstofflaster som ikke prøvetas (se begrensningene i pkt. 2.) avregnes på grunnlag av beregnet ukegjennomsnitt for det aktuelle råstoffslag. Laster som av uforutsette årsaker ikke blir automatisk prøvetatt/analysert avregnes tilsvarende. Utrekning av løpende ukegjennomsnitt er Norges Sildesalgslags oppgave, og Nofima fungerer som kontrollinstans.

*Dette avsnitt gjelder ikke for 2013 eller 2014 da det avregnes etter fastsatt salgspris eller minstepris.*

#### 5. Temperaturmåling

Det skal foretas temperaturmåling i alle laster. Målingene utføres automatisk vha. temperaturfølere installert i vektbeholder/underbeholder vekt. Beregnet gjennomsnittstemperatur (målt automatisk) påføres sluttseddel.

Kan fisker dokumentere temperaturdifferanser større enn 2,0°C mellom egne automatiske temperaturmålinger i lasten/fisken og den automatiske målingen i råstoffet under lossing, kan fisker forlange manuelle målinger utført. Disse målingene tas i fisk uttatt i lasterom og ved hjelp av temperaturføler som stikkes inn i fisken. Tilstrekkelig antall målinger utføres og gjennomsnitt beregnes. Denne temperaturen tillagt 2,0°C føres på sluttseddel.

#### 6. Analyse av FI. N/TVN

For alle laster som ikke er unntatt (se «Instrukser for prøvetaking» pkt. 3.3), skal det uttas representative prøver til analyse av FI. N/TVN for fastsettelse av lastens kvalitet.

Som et minimum skal det for laster opptil 500 tonn uttas 3 prøver, for laster mellom 500 og 1000 tonn 7 prøver og for laster over 1000 tonn 10 prøver.

Alle enkeltanalyser av FI. N/TVN skal påføres råstoffskjema.

Prøve skal tas ut **etter** avsiling og **før** vekt. Analyse av Fl. N/TVN utføres på fabrikk.

## **7. Råstoff av avfallende kvalitet, dvs. råstoff med Fl. N/TVN over 100 mg N/100 g råstoff**

Miljødirektoratet har i utslippstillatelsene til fabrikkene gitt retningslinjer vedrørende mottak av råstoff av avfallende kvalitet (se «Fabrikkens utslippstillatelse» pkt. 5.).

Miljødirektoratet fastsetter grenser for når det kan søkes om å prosessere slik råstoff, og når det ikke skal prosesseres ved fabrikk, men behandles som avfall.

For tiden er disse grensene 100 og 200 mg Fl. N/100 g råstoff.

Fylkesmannen er blitt delegert oppgaven med kontroll av fabrikkene, og revisjon av utslippstillatelsene.

## **8. Analyse av fett, fettfritt tørrstoff og salt**

Fett-, fettfritt tørrstoff- og saltanalyse utføres etter de metoder som partene tidligere er blitt enig om. Resultatene formidles fra Nofima til Norges Sildesalgslag og fabrikk.

## **9. Klage på analyse**

Skriftlig klage på analyse av fett, fettfritt tørrstoff og salt må foreligge **innen 30 dager etter utstedelse av analysebevis fra Nofima.**

*Dette avsnitt gjelder ikke for 2013 eller 2014 da det avregnes etter fastsatt salgspris eller minstepris.*

## **10. Anke**

Dersom en av partene, Norges Sildesalgslag eller fabrikk, ikke aksepterer det endelige analyseresultat, kan dette ankes inn for Nofima's administrasjon for bindende avgjørelse.

## **11. Praktisk utføring**

Uttak av prøver til fett-, fettfritt tørrstoff- og saltanalyse gjøres vha. automatisk prøvetrekker. Uttak av prøve til FL. N/TVN analyse tas etter avsiling og før vekt.

For øvrig vises til instruksjer fra Nofima for det praktiske arbeidet med prøvetrekking, prøvebehandling m.m.

## **12. Klagebehandling**

Klage på analyseresultat for fett og tørrstoff og salt må sendes **Nofima/Norges Sildesalgslag innen 30 dager fra utsendelse av analysebevis.** Det vil da bli utført kontrollanalyser i duplikat

som oppbevares ved fabrikk. Kontrollanalysene for fett og fettfritt tørrstoff behandles etter følgende regler:

- Hvis kontrollanalysen ikke avviker mer enn maksimalt 0,5 % -poeng fra opprinnelig analyse, opprettholdes den første analyse som offisiell analyse.
- Hvis kontrollanalysen avviker med mellom 0,5 og 1,0 % -poeng benyttes gjennomsnittet av de to analysene som offisiell analyse.
- Er avviket større enn 1,01 % -poeng skal aktuelt ukegjennomsnitt benyttes som offisiell analyse.

Kontrollanalysene for salt behandles etter følgende regler:

- Hvis kontrollanalysen for salt ikke avviker mer enn maksimalt 0,1 % -poeng fra opprinnelig analyse, opprettholdes den første analyse som offisiell analyse.
- Hvis kontrollanalysen avviker med mellom 0,10 og 0,20 % -poeng benyttes gjennomsnittet av de to analysene som offisiell analyse.
- Er avviket større enn 0,21 % -poeng skal aktuelt ukegjennomsnitt benyttes som offisiell analyse.

### **13. Anke på klagebehandling**

Hvis en av partene fortsatt ikke godtar analysen kan resultatet ankes inn for Nofima`s administrasjon. En anke må sendes skriftlig innen 2 uker etter resultatet fra klagebehandlingen ble sendt fra Nofima. Anken må være begrunnet.

Nofima vil vurdere hele saken og følgende forhold vil bli vektlagt under vurderingen av anken:

- tilgjengelige opplysninger vedrørende råstoff, lossing og prøvetrekking
- samtlige utførte analyser
- tilgjengelig statistisk materiale fra sammenlignbare fangster, (Samme råstofftype, tidsrom og fangstområde)
- angjeldende ukegjennomsnitt med standardavvik

Endelig resultat fastsettes av Nofima i samråd med partene.

## UKEGJENNOMSNITT FOR FETT, FETTFRITT TØRRSTOFF OG SALT

Følgende laster skal avregnes på basis av beregnet ukegjennomsnitt for fett og tørrstoff:

- Laster som ifølge prisavtalen **ikke** skal prøvetrekkes for fett og tørrstoff.
- Laster som av andre årsaker **ikke** er blitt automatisk prøvetatt.
- Laster hvor prøven er **ødelagt** eller **kommet bort** under transport til Nofima og dermed **ikke** er analysert.

### Beregningsregler:

Det skal beregnes gjennomsnittsverdi for samtlige utførte analyser fra angjeldende uke og legges til grunn for avregning av disse fangstene. Det skal skilles mellom det som er fisket nord/sør for 62°N og om det er fisket innenfor/utenfor 12 N.M. Det beregnes veiet gjennomsnitt for fett og fettfritt tørrstoff for hvert råstoffslag.

Beregnet gjennomsnittsverdi for samtlige utførte analyser fra angjeldende uke legges til grunn for avregningen av disse fangstene. Det beregnes veiet gjennomsnitt for fett og tørrstoff for råstofftype og fangstfelt.

Datagrunnlaget for hver beregning skal være minst 5 fangster. Fabrikkene må være påpasselig med at også fangster under 10 tonn må prøvetas i oppstart og avslutning av et fiske for å sikre minst 5 fangster i datagrunnlaget. Kan ikke dette oppfylles, trekkes flere uker inn i beregningsgrunnlaget. Det skal maksimalt brukes tre uker tilbake i tid, inkludert den aktuelle uken, for å bli tatt med i ukegjennomsnittet. Ellers skal basisverdier for fett og tørrstoff i Omsetningsbestemmelsene brukes, dersom dette ikke medfører urimelighet. Råstoffkontrollen vil her ha avgjørende myndighet.

Ukegjennomsnittsberegning for avskjær, kutt, fakslodde og lignende baseres på ovennevnte beregningsregler, men skilles ut etter råstoffslag.

Ved blandingslaster benyttes ukegjennomsnitt for hovedfiskeslaget som står på hver leveranse.

## KONTROLL AV AUTOMATISK TEMPERATURMÅLEUTSTYR

Det automatiske temperaturmåleutstyret skal kontrolleres mot et referansetermometer minimum en gang pr. år. Kontrollen bør omfatte 3 temperaturer, der minst **ett** av kontrollpunktene er i området 0 – 5 °C. Kontrollpunktene bør omfatte en vesentlig del av innstilt måleområde.

Det kan aksepteres avvik på inntil  $\pm 0,5$  °C mellom automatisk temperaturregistrering og referansetermometeret.

Dersom feil oppdages, skal det umiddelbart foretas korrigerende tiltak uten noen form for utsettelse. Registrerte feil, og korrigerende tiltak skal journalføres.

Den ettårige kontrollen skal journalføres av **fabrikkens ansvarlige** eller bemyndiget ansvarshavende.

Kontrollskjema:

Temperaturmåler for automatisk registrering av råstofftemperatur under lossing.

Måler/Tag:		Kontrollintervall:			Maks 12 mnd.	
Dato	Avles t °C	Referanse- termomete r	Avvik	Registrert feil	Tiltak.	Sign.

### Vedlegg 3, Retningslinjer for råstoffkontrollen

#### TEKNISKE KRAV TIL LOSSEANLEGG

I 1994 ble «Standardiseringsutvalget» (SU) opprettet. Utvalget ble nedsatt av Norges Sildesalgslag og FHL-fiskemel i fellesskap.

Utvalget består av:

- en representant fra Norges Sildesalgslag
- en representant fra FHL-fiskemel
- en representant fra Nofima i Bergen

Representanten fra Nofima fungerer som sekretær.

Den standardiserte delen av losseanlegget, består av avsilingssystem og prøvetakingssystem, samt automatisk temperaturregistrering under lossing.

De tekniske kravene til utstyret er som følger:

#### Avsiling:

Forsil/Spredesil	Perforert plate	Perforering: Ø 6- 10 mm	1,5 -2 m <sup>2</sup>
	Stavsil	Stavavstand : 2,5 – 5 mm	1,5 -2 m <sup>2</sup>
Vendesil	Perforert plate	Perforering: Ø 6- 10 mm	1,5 -2 m <sup>2</sup>
	Stavsil	Stavavstand : 2,5 – 5 mm	1,5 -2 m <sup>2</sup>
Sluttsil	Perforert plate/rystesil	Perforering: Ø 6- 10 mm	4 m <sup>2</sup>
	Båndsil	Dimensjon: 2,5 x 38 mm 5,0 x 38 mm	5 - 6 m <sup>2</sup>

#### Automatisk prøvetrekker:

- Det skal benyttes IRAS (Esbjerg, Danmark) type: Ø275 x 350 (se «Instrukser for prøvetaking, vedlegg 1»).

#### Automatisk temperaturregistrering:

- Det skal plasseres temperaturføler, enten i vektbeholder, eller i pumpebeholder under vektbeholderen.



- Det forutsettes at temperaturregistreringen styres av programvaren i veiesystemet.

Den automatiske prøvetrekkeren skal trekke prøvemateriale både til Fiskeridirektoratet (artsbestemmelse) og til analyse for fett, fettfritt tørrstoff og salt. Prøvematerialet skal være henholdsvis min. 100 kg til artsbestemmelse, og min. 400 kg til analyse.

Prøvematerialet til analyse for fett, fettfritt tørrstoff og salt, skal ledes direkte fra den automatiske prøvetrekkeren til en grovhakke/river og videre til en beholder med røreverk for blanding.

Etter endt lossing skal det tas ut prøvemateriale fra ventil etter pumpe for prøvebeholder med røreverket i drift. Prøveuttaket fra prøvebeholder homogeniseres før nødvendig prøvemengde (se «Instrukser for prøvetaking» pkt. 3.2) fryses ned og sendes Nofima for analysering.

# INSTRUKSER FOR PRØVETAKING

## 1 Hjemmel

For prøvetaking og analyse av industriråstoff gjelder retningslinjer for råstoffkontroll utarbeidet av Nofima med basis i prisavtale for råstoff mellom FHL Fiskemel og Norges Sildesalgslag. Retningslinjene gjelder fra 1. januar 1993, senest revidert desember 2013.

## 2 Utøvelse

Representant utpekt av fabrikk er ansvarlig for prøvetrekking, prøvebehandling og rapportering som omtalt i retningslinjer for råstoffkontroll og i de foreliggende instruksjer.

Prøvetrekkingssystemet består av:

- automatisk prøvetrekker
- kanal fra prøvetrekker til kvern for å formale råstoffet før oppsamling i prøvebeholder
- prøvebeholder med røreverk
- pumpe for tømning av prøvebeholder
- ventiluttak etter pumpe for uttak av samleprøve fra prøvebeholder
- beholder/bøtte for uttak av samleprøve fra ventiluttaket
- homogenisator for å homogenisere samleprøve som skal fryses inn og analyseres

På norske fabrikker skal benyttes automatisk prøvetrekker konstruert av Iras (se vedlegg 1).

## 3 Prøvetaking og rapportering

### 3.1 Prøveuttak

Det er i felles interesse at det er tillit til systemet for prøvetrekking og analyse. Dette med tanke på økonomisk oppgjør mellom fabrikk og fisker, men også for kunnskap om råstofftyper, årstidsvariasjoner og forklaring av utbyttetall for fabrikk. For at tilliten skal være god er det viktig at veiing og prøveuttak er så likt som mulig mellom fabrikkene. Spesielt gjelder dette av plassering av prøvetrekker. Derneft er det viktig at antall prøvetrekk pr. båtlast og prøvevolum i blandebeholder etter endt lossing er det samme for alle fabrikker. Alle norske fiskemelfabrikker skal være utstyrt med en prøvetrekker av typen IRAS-Norge (se vedlegg 1).

I programmet for kjøring av automatisk prøvetrekker legges inn at det skal tas ut 33 prøveuttrekk pr. leveranse uavhengig av størrelsen på en leveranse. Prøveuttrekk for artsbestemmelse som Fiskeridirektoratets Kontrollverk gjennomfører skal komme i tillegg til de 33 prøveuttrekkene.

Hvis en og samme båt leverer flere typer råstoff (eks. sild og kolmule), og dette er omsatt som separate leveranser i separate tanker, skal dette betraktes som to eller

flere leveranser. Det betyr at prøvetakingssystemet må klargjøres etter vanlig prosedyre for hver råstofftype som en egen leveranse.

Antall prøveuttrekk er valgt for å få et statistisk akseptabelt prøveuttak fra hele leveransen samt likt prøvevolum i blandebeholder. Hvis innveid last er mindre enn innmeldt kvantum, blir det færre enn 33 prøvetrekk. En forutsetning for et riktig analyseresultat er derfor at den uttatte prøve er representativ for lasten og at behandling av prøvematerialet skjer forskriftsmessig.

Alle råstoffslag som omsettes gjennom Norges Sildesalgslag, herunder også råstoff levert av utenlandske fartøyer skal prøvetas.

Følgende laster prøvetas ikke:

- leveranser under 10 tonn

Er det grunnlag for å tro at saltinnholdet er over 0,69 % skal det likevel uttas prøve for analyse.

### 3.2 Fett-, fettfritt tørrstoff- og saltprøve

For laster som prøvetas for fett, fettfritt tørrstoff og salt skal den automatisk uttatte prøve representere gjennomsnittet av lasten.

**Før start av prøvetrekking skal følgende kontrolleres:**

- **Prøvebeholder skal være rengjort og fri for rester av råstoff / spylevann.**
- **Tømmeledning fra prøvebeholder skal være avtappet og fri for rester av råstoff / spylevann.**
- **Eventuelle merknader føres på råstoffskjema (se vedlegg 2).**

Prøvene trekkes automatisk gjennom hele lossingen, og føres til en prøvebeholder med røreverk. Røreverket skal periodevis være i drift under hele lossingen. Dette for å sikre at råstoffet i prøvebeholder blir godt blandet underveis ved lossing.

Når lossing er ferdig, skal røreverket i blandebeholder for prøveuttak kjøres i **minimum 1 minutt** for å homogenisere prøven. Deretter skal nivået i blandebeholder kontrolleres. Nivået skal tilsvare **minimum 400 kg**. Hvis dette er mindre enn normalt skal prøve ikke tas ut. **Det merkes av for avvik på sluttseddel.**

Uttak av selve prøven gjøres på følgende måte:

- Røreverket i prøvebeholder må være i drift.
- Pumpe under blandebeholder startes, og det pumpes ut ca. 1/3 av innholdet i blandebeholderen. Dette for å sikre at eventuelt vann som kan ha samlet seg i rør mellom blandebeholder, Pumpe og tappekran for prøveuttak er fjernet.
- Deretter tappes en bønne (ca. 10 liter) som kastes.

- Deretter tappes en ny bønne (ca. 10 liter) til videre behandling. Innholdet i denne bønnten finmales/homogeniseres på kvern/hurtighakker/kjøkkenmaskin.

Fra den **finmalte prøven** skal følgende tilberedes:

- a) en prøve á 250 gram som sendes Nofima for analyse
- b) en prøve á 250 gram som oppbevares nedfrosset ved fabrikk i minst 2 måneder
- c) I tillegg kan det på forlangende utleveres en prøve til fisker. Den skal fryses om bord.

Prøve (a) og (b) fryses umiddelbart ned til **minst -20 °C**, og holdes i fryser **min. 16 timer** før forsendelse.

### **3.2.1 Prøveuttak for fett, fettfritt tørrstoff og salt ved delte laster.**

Når laster deles av flere fabrikker, skal det tas ut prøve for fett, fettfritt tørrstoff og salt ved hver mottakende fabrikk og råstoffskjema utfylles som normalt.

### **3.2.2 Prøveuttak for fett, fettfritt tørrstoff og salt ved partråling.**

Fra båter som deltar i partråling skal det tas ut prøver for fett, fettfritt tørrstoff og salt fra den enkelte båt/leveranse og råstoffskjema utfylles for denne.

### **3.2.3 Prøveuttak for fett, fettfritt tørrstoff og salt ved blandingslaster.**

Ved blandingslaster skal det tas ut samfengt prøve av hele lasten vha. automatisk prøvetrekker. Opplysninger om råstoffslag, sluttseddel-nr., og kvantum fylles ut på ett råstoffskjema.

### **3.2.4 Prøveuttak ved flere leveranser pr. båt**

Hvis en båt melder inn og omsetter forskjellig type råstoff i separate tanker, skal hver råstofftype betraktes som en separat leveranse. Prøvetrekkingsutstyret må klargjøres som for en ny leveranse for hvert råstoffslag.

## **3.3 Flyktig nitrogen (Fl. N/TVN)**

Alt råstoff, utenom det som er unntatt i leveringsavtalen, skal prisfastsettes etter kvalitet og lastene skal prøvetas og analyseres for Fl.N. av prøvetaker ved fabrikk. Som et minimum skal det for laster opptil 500 tonn uttas 3 prøver, for laster mellom 500 og 1000 tonn 7 prøver og for laster over 1000 tonn 10 prøver. Prøvene tas ut jevnt gjennom hele fangsten. De uttatte prøver skal være representative for lasten/dellasten som skal analyseres.

Prøvene skal tas ut **etter** avsiling og i fallstrøm **før** vekt. Det er viktig at fisker og fabrikk på forhånd avklarer **når** uttak av prøve skal foretas. Fisker skal gi beskjed seinest ved ankomst hvem som skal være med fra båtens side.

Analysen utføres på fabrikk på fersk prøve, **umiddelbart** etter prøveuttak uten nedkjøling eller nedfrysing først.

- Alle enkeltanalyser **skal** føres på råstoffskjemaet. Gjennomsnittresultatet påføres sluttseddel (elektronisk) og råstoffskjema.

Det skal **ikke** være regulering for flyktig nitrogen, temperatur og salt der fabrikken har føringsbåt.

### **3.3.1 Råstoff av avfallende kvalitet**

Med råstoff av avfallende kvalitet menes råstoff hvor Fl. N overstiger 100 mg N/100 g råstoff.

Miljødirektoratet har i utslippstillatelsene til fabrikkene gitt retningslinjer vedrørende mottak av råstoff av avfallende kvalitet (se «Fabrikkens utslippstillatelse» pkt. 5 i tillatelsen). Miljødirektoratet fastsetter grenser for når det kan søkes om å prosessere slik råstoff, og når det ikke skal prosesseres ved fabrikken, men behandles som avfall. For tiden er disse grensene henholdsvis 100 og 200 mg Fl.N/100 g råstoff.

## **4 Temperaturmåling**

Det skal foretas temperaturmåling i alle laster. Målingene utføres automatisk vha. temperaturføler installert i vektbeholder/underbeholder til vekt. Beregnet gjennomsnittstemperatur (automatisk) påføres råstoffskjema.

Kan fisker dokumentere temperaturdifferanser større enn 2,0° C mellom egne automatiske temperaturmålinger i lasten og den automatiske målingen i råstoffet under lossing, kan fisker forlange manuelle målinger utført. Disse målingene tas i fisk uttatt på silbånd før vekt og ved hjelp av temperaturføler som stikkes inn i fisken. Tilstrekkelig antall målinger utføres og gjennomsnitt beregnes. Denne temperaturen tillagt 2,0° C føres på råstoffskjema og forholdet angis i merknadsfeltet..

## **5 Merking av prøvebokser**

Prøvemerkelapp utfylles fullstendig og påklistres prøveboks. Det vil her bli utviklet et program som automatisk skriver ut merkelapper til tre prøvebokser med opplysninger fra innmelding og sluttseddel. Fabrikkene koster her en standardisert etikettskriver.

## **6 Forsendelse av råstoffprøver**

Etter minimum 16 timers nedfrysning i minus 20 °C pakkes prøvene i utlevert emballasje og sendes Nofima i Bergen. Alle pakker i forbindelse med råstoffkontrollen skal sendes som bedriftspakke (over natten) med Posten/Bring (DHL for leveranser i Danmark). Det vises til egen instruks for forsendelse av prøvemateriale til fett-, fettfritt tørrstoff- og saltanalyse (se pkt. 10). Dersom forsendelsen blir

forsinket skal både Nofima og Sildelaget varsles pr. e-post; [biolab@nofima.no](mailto:biolab@nofima.no) og [sildelaget@sildelaget.no](mailto:sildelaget@sildelaget.no). Hvis prøve blir ødelagt under forsendelsen avregnes leveransen etter ukegjennomsnittet.

## 7 Rapportering av råstoffdata

Før prøvetaking tar til, skal fisker varsles og nødvendige data innhentes. Råstoffskjema utfylles for alle prøvetatte laster. Det vises til egen instruks for utfylling av råstoffskjema under pkt. 9 (Utfylling av råstoffskjema)

Det utfylte skjema for råstoffdata sendes Nofima pr e-post [biolab@nofima.no](mailto:biolab@nofima.no) **umiddelbart** etter lossing. Kopi av skjema oppbevares ved fabrikk.

For laster **under** nedre grense for prøveuttak (se pkt. 3.2 prøveuttak) eller hvis systemet for prøvetrekking ikke fungerer (se pkt. 8 avviksbehandling), skal råstoffskjema **ikke** fylles ut.

## 8 Avviksbehandling

- Ved avvik skal det **ikke** sendes inn råstoffskjema.
- Noter «**ikke prøvetatt grunnet ... (sett inn årsak) ...**» på sluttseddel under merknadsfeltet hvis prøve ikke tas ut.
- Hvis mulig; noter årsak til avvik samt antatt tid (dager/timer) til å få rettet opp feil med prøvetakingsutstyret.
- Eventuelt annet som er relevant i forbindelse med råstoffleveransen skal noteres i merknadsfeltet.

## 9 Utfyllingsinstruks for råstoffskjema

<b>Prøve nr. Nofima:</b>	(Utfylles av Nofima)
<b>Fabrikk:</b>	Fabrikk nr. og navn.
<b>Prøve nr.:</b>	Fabrikkens fortløpende prøvenummer.
<b>Fartøy:</b>	Registreringsmerke og navn.
<b>Fangstfelt:</b>	Her anføres rute nr. og lokalitet i følge innmelding.
<b>Første/Siste fangstdato:</b>	Dersom fangsten er tatt samme dato anføres samme dato i begge felt.

<b>Fiskeslag:</b>	Se vedlegg vedrørende koding av fiskeslag (se pkt.12.1). Utfylles med kode og fiskeslagets navn.
<b>Totalkvantum (kilo):</b>	Totalt antall kilo losset tilhørende denne prøven.
<b>Lossedato:</b>	Her anføres lossedato.
<b>Sluttseddel:</b>	Her anføres sluttseddel nr./landingseddel nr. på vedkommende fangst. Er det utskrevet flere sedler anføres antall og seddel nr. med angitt vekt for den enkelte seddel.
<b>Konservering:</b>	Se vedlegg vedrørende koding pkt. 12.2.
<b>Fl. N /TVN:</b>	Her anføres gjennomsnitt av de analyserte prøver.
<b>Temperatur:</b>	Her anføres gjennomsnittstemperaturen for hele lasten.
<b>Fl. N/TVN enkeltprøver:</b>	Her føres analyseresultatet fra hver av enkeltprøvene som danner grunnlaget for gjennomsnittsprøven.
<b>Merknader:</b>	Informasjon til Nofima vedr merknader til prøvetaking.
<b>Kontroll av prøvetrekker:</b>	Kryss av i aktuelle ruter (ny bestemmelse). <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beholder tømt før lossing.</b></li> <li>• <b>Drift av prøvetrekker.</b></li> <li>• <b>Nivå i blandekar før uttak av gjennomsnittsprøve var 400 liter eller mer,</b></li> </ul>
<b>Prøvetaker:</b>	Ansvarlig representant for fabrikk signerer for at prøveuttaket er utført forskriftsmessig.

## 10 Instruks for forsendelse av prøvemateriell til analyse av fett, fettfritt tørrstoff og salt

### 10.1 Prøvemateriell

Utstyr til bruk for kontroll av råstoff (se nedenforstående liste), kan rekvireres fra Nofima:

- prøvebokser med lokk
- isoporesker
- råstoffskjema

- merkelapper for prøvebokser
- adressekort

## 10.2 Innfrysing av råstoffprøver

Prøvene som skal sendes for analyse av fett, fettfritt tørrstoff og salt skal umiddelbart etter prøveuttak hensettes i fryseboks med frysetemperatur minimum  $-20^{\circ}\text{C}$ . Nødvendig innfrysingstid er minimum 16 timer.

## 10.3 Pakking

Pakking av prøvemateriell må skje så nært opp til avsendingstidspunkt som mulig. Prøveboksene pakkes i isoporesker utlevert fra Nofima. Skille mellom lokk og eske må overtapes for å hindre tap av isolasjonseffekt.

## 10.4 Forsendelse av «Retursevice bedriftspakke Ekspres».

Innenfor Postverkets regelverk har Nofima fått etablert en egen ordning for forsendelse av råstoffprøver. Dette muliggjør at uansett hvor prøven sendes fra, så vil den bli utkjørt til Nofima den påfølgende dag.

Innenfor denne ordningen kan det for den takstgruppe vi har valgt sendes inntil 3 kg.

**Det betyr at inntil 3 isoporesker kan tapes sammen til en pakke.** Det er ikke påkrevet å pakke eskene i papir/kartong.

Hovedregelen for forsendelse er at alle prøver skal forsøkes **sendt dagen etter lossing**. Adressekortene må merkes med fabrikkens navn og mottaker betaler porto.

Merkelapper som skal klistres på forsendelse med fabrikkens og Nofima's navn bestilles fra Nofima e-post: [biolab@nofima.no](mailto:biolab@nofima.no) (se pkt. 10.1 Prøvemateriell).

## 11 Innrapportering av råstoffdata

Umiddelbart etter lossing sendes et utfylt råstoffskjema til NOFIMA, avd. BioLab pr. e-post: [biolab@nofima.no](mailto:biolab@nofima.no)



### 11.1 Rekvizita til råstoffkontrollen

Det er nødvendig at fabrikken har et «beredskapslager» av prøvemateriell. Ved bestilling av nytt prøvemateriell ber vi om at dette gjøres skriftlig pr. e-post til [biolab@nofima.no](mailto:biolab@nofima.no)

### 11.2 Henvendelser til Nofima

Alle henvendelser til Nofima vedrørende prøvetrekking kan rettes pr. e-post til: [biolab@Nofima.no](mailto:biolab@Nofima.no) eller:

Arne Brodin	tlf. 55 50 12 11	e-post: <a href="mailto:arne.brodin@nofima.no">arne.brodin@nofima.no</a>
Kjetil Pedersen	tlf. 55 50 12 07	e-post: <a href="mailto:kjetil.pedersen@nofima.no">kjetil.pedersen@nofima.no</a>

## 12 Koder

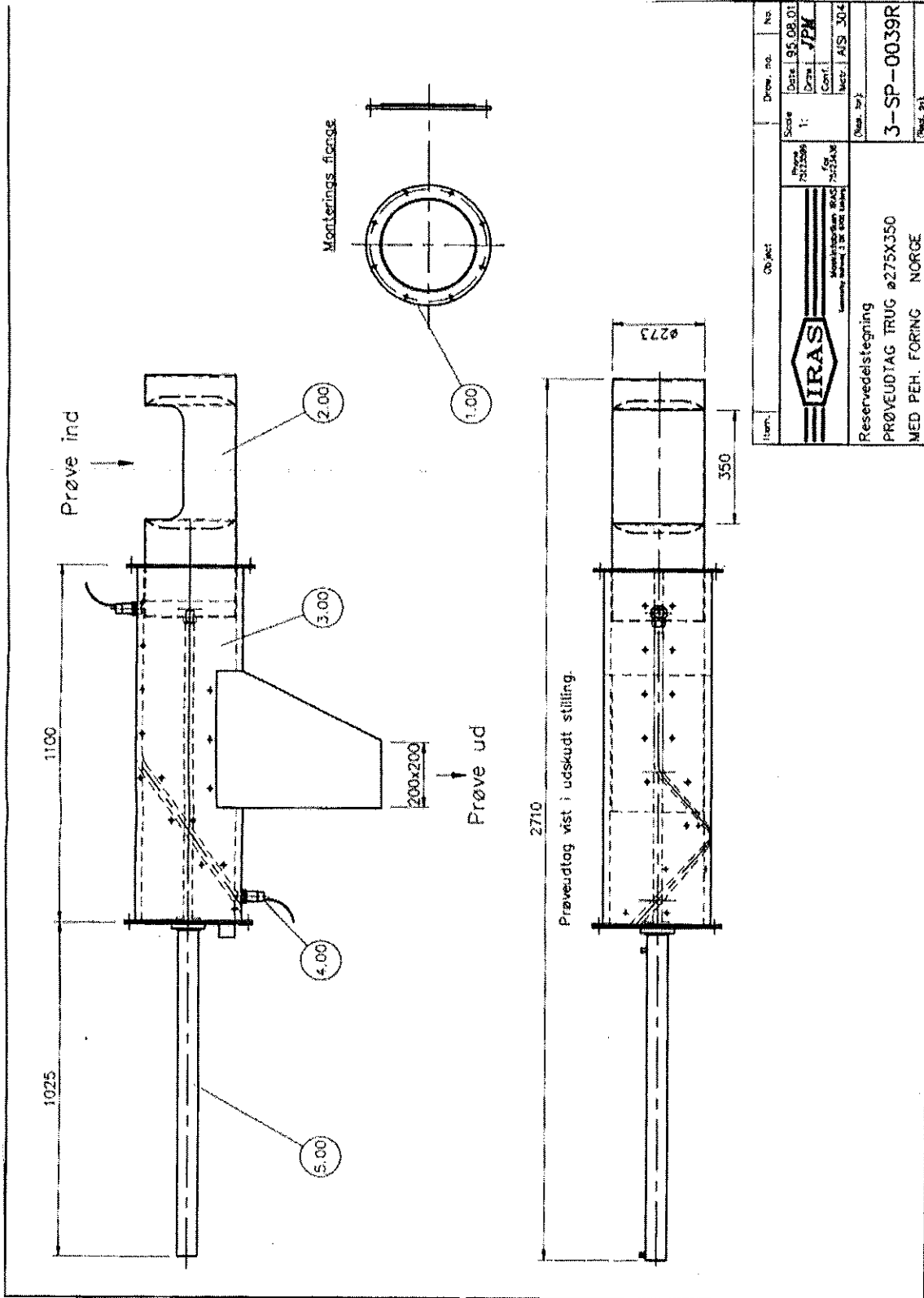
### 12.1 Fiskeslag

Lodde	B02
Polartorsk	D11
Øyepål	D12
Kolmule	D13
Tobis	E02
Norsk vårgytende sild	G03
Nordsjøsil	G05
Brisling	G09
Makrell	I01
Hestmakrell	F02
Avskjær fra båt	M01
Blandingslaster	M02
Avskjær fra landanlegg	M03

### 12.2 Konserveringsmåte, gjeldende koder

Blank	Ikke oppgitt
1	Ukonserverte
3	RSW-kjølt
6	Is-kjølt
8	RFW-kjølt
9	Eddiksyre
10	RFW + eddiksyre

Prøvetrekker som er godkjent for norske fabrikker



# Råstoffskjema

Prøve nr. Nofima	
Utfylles av Nofima ved mottak av prøve	

Utfylles av Prøvetaker:

Fabrikk nr.	<input type="text"/>		
Prøve nr.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fartøy:	<input type="text"/>		
Fangstfelt:	<input type="text"/>	Båtsens navn <input type="text"/>	
Første fangstdato:	ÅR <input type="text"/> MND <input type="text"/> DAG <input type="text"/>	Siste fangstdato:	ÅR <input type="text"/> MND <input type="text"/> DAG <input type="text"/>
Fiskeslag:	<input type="text"/>		
Totalkvantum (kg):	<input type="text"/>	Lossedato:	ÅR <input type="text"/> MND <input type="text"/> DAG <input type="text"/>
Sluttsedler	Kvantum (kg)	Konservering	Fl. N <input type="text"/> °C <input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fl. N/TVN for enkeltprøver: <input type="text"/>			
Merknader:			

Kontroll av prøvetaker: (kryss av for ok)

Beholder tømt før lossing	<input type="checkbox"/>
Drift av prøvetrekker	<input type="checkbox"/>
Nivå i blandebeholder før uttak av gjennomsnittprøve var 400 liter eller mer	<input type="checkbox"/>

Signaturen av prøvetaker

Utfylles av Nofima ved mottak og etter analysering.			
Ankomstdato Nofima:	ÅR <input type="text"/>	MND <input type="text"/>	DAG <input type="text"/>
Ferdig dato:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Totalt tørrstoff, %	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fett, %	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Fettfritt tørrstoff, %	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Salt, %	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>