

Greinargerð mælinga á frárennsli frá Fiskmjölsverksmiðju Skinneyjar – Þinganes hf

Framkvæmd:

Sýni voru tekin frá kl 09:00 þann 16.12.2025 fram til kl 05:00 þann 17.12.2025. Tekin voru sýni á þremur sýnatökustöðum. Frárennsli fitugildru og í sjódælum (inn og út).

Hráefni í vinnslu Sýnatökustaðir

Síld

1. Frárennsli fitugildru

Rennsli gegnum fitugildru er vatn frá kælum á glussadrifi mjölskilvindu og gír sjóðara, kældar pakkdósir, skotva skilvinda og þvottur á gólfum.

2. Sjódælur undanhleyping – sjór inn

3. Sjódælur úti – sjór út.

Sjór er notaður til kælingar á útblæstri verksmiðjunnar. Um er að ræða lokað kerfið og kemst sjórinn ekki í snertingu við hráefni.

Verklýsing

Tekin voru safnsýni, 6 sýni á einum sólarhringi í brunni. Sýnið var tekið í glerflösku sem rannsóknaraðili sendi. Sýnin eru geymd í kæli við $< 4\text{ }^{\circ}\text{C}$ þar til sýnatöku er lokið og gengið frá þeim í flutningsumbúðir til sendingar.

Tafla 1 sýnir sýnatökutíma. Fyrsta sýni var tekið kl 9 og fylgst var með vatnsmælinum frá kl 08:00.

Tafla 1: yfirlit yfir sýnatökutíma

1. Safnsýni	09:00
2. Safnsýni	13:00
3. Safnsýni	17:00
4. Safnsýni	21:00
5. Safnsýni	01:00
6. Safnsýni	05:00

Sýnatökuaðili

Starfsmaður Skinneyjar –Þinganes : Hannes Halldórsson

Rennslismagn

Vatn

Vatnsmælar verksmiðju. Vatnsmælir er við aðalinntak verksmiðju, hann mælir það heildarvatnsmagn sem fer inn í verksmiðjuhúsið til allra nota.

Tafla 2: Vatnsnotkun

Vatnsmælir 1 (aðal mælir)	16.12.2025	Kl 08:00	216068 m ³
Vatnsmælir 1 (aðal mælir)	17.12.2025	Kl 08:00	216332 m ³
		Alls	264m ³

Notkun vatns þennan sýnatökusólarhring var þá 264 m³

Til að finna út það vatnsmagn sem fer í gegnum fitugildru er dregnið frá eftirfarandi liðir

- Vatn til persónulegra nota 5 manns í 24 klst. Samtals er áætlað fyrir starfsmennina um 0,5 m³/sólarhring til persónulegra notkunnar.
- Það vatn sem notað er á katla (og gufar síðan upp) er 30 m³

Rennslismagn sem fór í gegnum fitugildru þennan sólarhring er sýnataka fór fram, er þá 233,5 m³

Rannsóknaraðili	Sýni ehf. Safnsýnið var geymt í kæli við < 4°C meðan á sýnatöku stóð og þar til það var flutt til rannsóknaraðila samdægurs. Sýnið barst rannsóknarstofunni daginn eftir.
Efnagreiningar- aðferð	Sjá meðfylgjandi skýrslur frá Sýni ehf.
Heildarvinnsla á sýnatöku sólarhring	Unnin voru 500 tonn af síld.

Niðurstöður:

Tafla 4: Niðurstöður mælinga samkvæmt skýrslu frá Sýni.

Sýni merking	Grugg (mg/L)	Olía og fita (mg/L)	COD (mg/L)
Fitugildra	22	28	228

Tafla 5: Útreiknað magn losunarefna á sólarhring í kg eftir fitugildru. (mælt gildi (mg/L)/1000)*rennslismagn m³).

	Grugg (kg)	Olía og fita (kg)	COD (kg)
Útreiknað gildi, fitugildra	5,1	6,5	53,2

Tafla 6: Viðmiðunargildi í starfsleyfi á sólarhring.

	Grugg (g/tonn)	Olía og fita (mg/l hráefnis)	COD (kg/t hráefnis)
Útreiknað gildi, fitugildra	10,2	28	0,12
Viðmiðunargildi	300	100	1,5

Niðurstöður mælinga á öllum mæligildum fitugildru eru undir viðmiðum.

Samantekt:

Árleg sýnataka fór fram á sama hátt og áður. Samantektarskýrsla var útbúin eftir að niðurstöður bárust frá á rannsóknarstofu. Niðurstöður sýna að frárennslismagn er innan viðmiða starfsleyfis.