Staður:	Ástæða prófunar:	Fastanúmer lagna/r:
730 Reyðarfjörður 11.11.2026	Reglubundið eftirlit með lögnum	730.61.00: 6" stállögn sem liggur að stórum hluta ofanjarðar.

Lýsing:
Við framkvæmd þrýsti prófunar á lögn 730.61.00 var miðað við prófþrýsting um 12 bar. Gasolía var notuð sem prófunarmiðill. Þrýstingur, hitastig prófunarmiðils og umhverfishiti voru skráð sjálfvirkt á einnar mínútu fresti. Þrýstingur og hitastig prófunarmiðils voru mæld í bryggjubrunni.

Hitastig prófunarmiðils var því mælt á einum stað í lögninni og er mælingin notuð til að meta almenna hitastigsþróun prófunarmiðils á próftíma, en ekki sem nákvæm lýsing á meðalhita alls lagnakerfisins.

Tími	Þrýstingur P1 [bar]	Hitastig prófmiðils T1 [°C]	Umhverfishiti T3 [°C]
15:20	12,1	-2,1	-2,0
15:35	12,0	-1,6	-1,7
15:50	12,0	-1,5	-1,6
16:05	12,0	-1,4	-1,5
16:20	12,0	-1,6	-1,5
16:35	12,0	-1,6	-1,6
16:50	12,0	-1,3	-1,4
17:05	12,0	-1,2	-1,2
17:20	12.0	-1.1	-1,2
17:35	12,0	-1,1	-1,1
17:50	12,1	-1,2	-1,2
18:05	12,1	-1,4	-1,4
18:20	12,0	-1,4	-1,4
18:35	12,0	-1,2	-1,3
18:50	12,0	-1,4	-1,3
19:05	12,0	-1,4	-1,4
19:20	12,0	-1,3	-1,1

Tafla 1. Valin mæligildi á 15 mínútna fresti á skilgreindu prófunartímabili frá kl. 15:20 til 19:20. Mæligildi byggjast á sjálfvirkum mælingum sem skráðar voru á einnar mínútu fresti.

Prófun og úrvinnsla mæligagna voru framkvæmd með hliðsjón af ákvæðum reglugerðar nr. ***884/2017 um varnir gegn olíumengun frá starfsemi á landi*** *og viðeigandi ákvæðum* ***ÍST EN 14161:2011+A1:2015****, varðandi mat á þrýstings- og hitastigsbreytingum við prófun lagna.*

Niðurstaða:
Á skilgreindu prófunartímabili **kl. 15:20–19:20** lækkaði þrýstingur í lögn 730.61.00 úr **12,1 bar í 12,0 bar**, eða um **0,1 bar**. Á sama tíma hækkaði mælt hitastig gasolíu við bryggjubrunn úr **−2,0 °C í −1,1 °C**. Þrýstingslækkunin var hægfara yfir próftímabilið og ekki kom fram skyndilegt eða vaxandi þrýstingsfall.

Pósthólf 4230 · 124 Reykjavík · Sími 550 9900 · Fax 550 9999

Lögn 730.61.00 er 6" stállögn sem liggur að stórum hluta ofanjarðar og er því undir áhrifum frá umhverfisaðstæðum. Hitastig gasolíu var mælt á einum stað í bryggjubrunni og gefur sú mæling vísbendingu um hitastigsþróun prófunarmiðils á þeim stað, en ekki nákvæma mynd af meðalhita alls vökvamagns lagnarinnar.

Umhverfishiti var mældur með T3, sem staðsettur var utandyra í skjóli fyrir beinni sól og vindi til að mælingin endurspeglaði umhverfishita sem best. Á próftímanum var nokkur vindur á svæðinu. Veðurmælingar frá Kollaleiru þann 11.11.26 sýndu vind um **5–7 m/s og hviður allt að 12–16 m/s**. Þar sem lögn 730.61.00 liggur að stórum hluta ofanjarðar getur vindur aukið varmaskipti milli lagnarinnar og umhverfis og haft áhrif á hitastig prófunarmiðils og þar með þrýstingsþróun.

Við mat á niðurstöðum er tekið tillit til þrýstingsþróunar, staðbundinnar hitamælingar prófunarmiðils, mælds umhverfishita og þeirra veðuraðstæðna sem ríktu meðan á prófuninni stóð. **Mæligögn sýna hægfara og takmarkaða þrýstingslækkun, um 0,1 bar yfir fjögurra klukkustunda prófunartímabilið. Ekki kom fram skyndileg eða vaxandi þrýstingslækkun sem bendir til leka.**

Niðurstaða úr prófuninni gefur ekki vísbendingu um leka í lögn.

Framkvæmdaraðili:

Gunnþór Bergsson

Gunnþór Bergsson
241193-2099

Gagnavinnsla og skýrslugerð:

Jón Haraldsson

Jón Haraldsson
300872-3369

Upplýsingar um búnað:
Prófun var framkvæmd með:

- Sírita af gerðinni Campbell Scientific CR310
- Þrýstimæli P1 með ±0,1 bar mælióvissu,
- Hitanema T1 fyrir prófunarmiðil með ±0,1 °C mælióvissu.
- Hitanema T3 fyrir umhverfishita með ±0,1 °C mælióvissu.

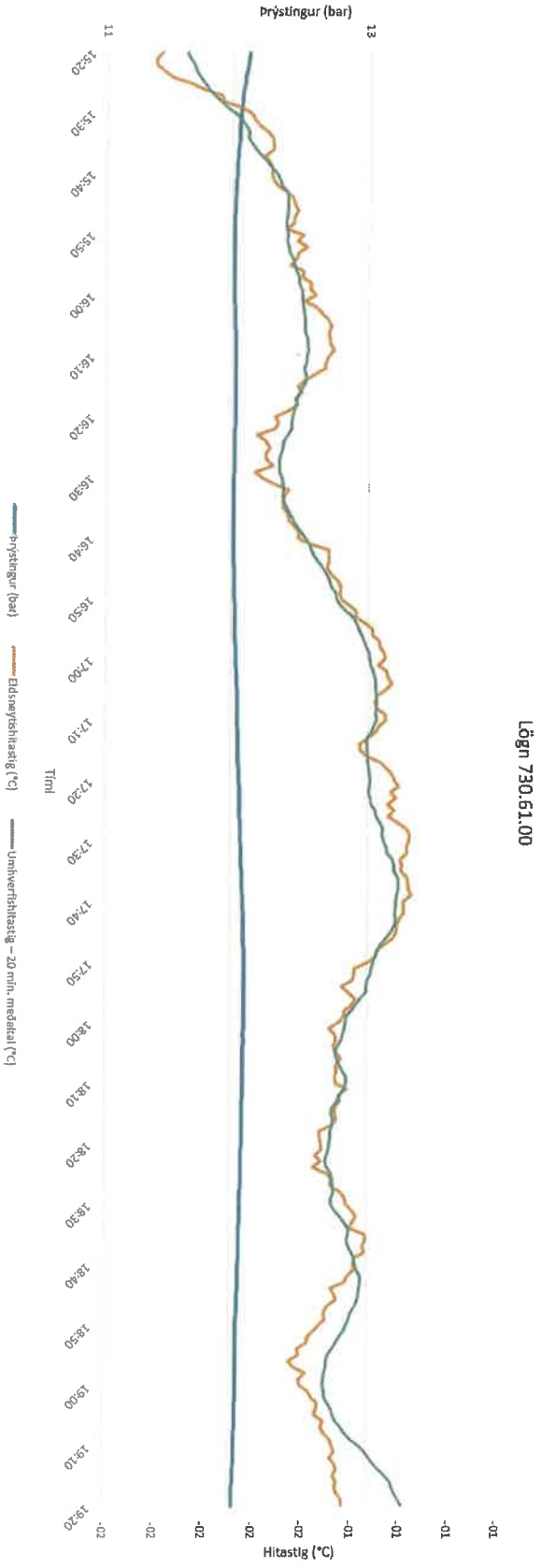
Hrá mæligögn úr framkvæmd og nánari útreikningar eru varðveitt hjá ODR.

Viðauki 1 – Þrýstingur og hitastig við þrýstiprófun á lögn 730.61.00:
Myndin sýnir þróun þrýstings í lögn 730.61.00 ásamt hitastigi prófunarmiðils og umhverfishita á prófunartímabilinu kl. 15:20–19:20. Umhverfishiti er sýndur sem 20 mínútna meðaltal til að draga úr skammtímasveiflum og auðvelda samanburð við þróun þrýstings og hitastigs prófunarmiðils.

Skýringar:

- Blár ferill: Þrýstingur (bar)
- Appelsínugulur ferill: Hitastig prófunarmiðils, gasolíu (°C)
- Grár ferill: Umhverfishiti, 20 mínútna meðaltal (°C)

Pósthólf 4230 · 124 Reykjavík · Sími 550 9900 · Fax 550 9999



Mynd 1. Þróun þrýstings, hitastigs prófunarmiðils og umhverfishita á skilgreindu prófunartímabili.

Pósthólf 4230 · 124 Reykjavík · Sími 550 9900 · Fax 550 9999