

Olíudreifing ehf  
Gestur Guðjónsson  
Hólmaslóð 8 - 10  
101 Reykjavík

1. nóvember 2019  
UST201901-203/Á.M.  
08.06.02

### **Varðar botnþykktarmælingar á geymi T0106 í birgðastöð Olíudreifingar ehf. Í Örfirisey**

Umhverfisstofnun barst tölvupóstur þann 31.10.2019, með skýrslu um botnþykktarmælingar á geymi T0106 (101.11.00). Geymirinn er standandi stálgeymir og er staðsettur í stöð félagsins í Örfirisey.

Mælingarnar voru framkvæmdar 4.október 2018 af NDT ehf á Akureyri og notaður var Olympus 45MG- 5 Mhz, með s/n 130177407. Mælirinn var kvarðaður með 3 mm, 6 mm, 9 mm, 12 mm og 18 mm stilliklossum. Í skýrslu NDT kemur fram að gólf geymisins er málað og ástand málningunnar ágætt. Geymir er almennt í góðu ásigkomulagi. Engir tæringapyttir eða sýnilegar þynningar fundust í gólfplötum við mælingu geymisins. Minnsta mál á botni mældist 5,9 mm og minnsta mál svelgs mældist 9,7 mm.

Meðfylgjandi er skýrsla NDT ehf. sem sýnir botnþykktarmælingu geymisins.

Niðurstöður botnþykktarmælinga sýna að geymirinn stenst lágmarkskröfur um efnisþykkt. Umhverfisstofnun samþykkir áframhaldandi notkun á geyminum. Botnþykktarmæla skal að lágmarki á tíu ára fresti.

Virðingarfyllt



Ásta Maack  
sérfræðingur



Halla Einarssdóttir  
sérfræðingur

Afrit: Heilbrigðisteftirlit Reykjavíkur

OLÍUDREIFING EHF  
GUNNAR JÓNSSON  
HÓLMASLÓÐ 8-10  
101 REYKJAVÍK

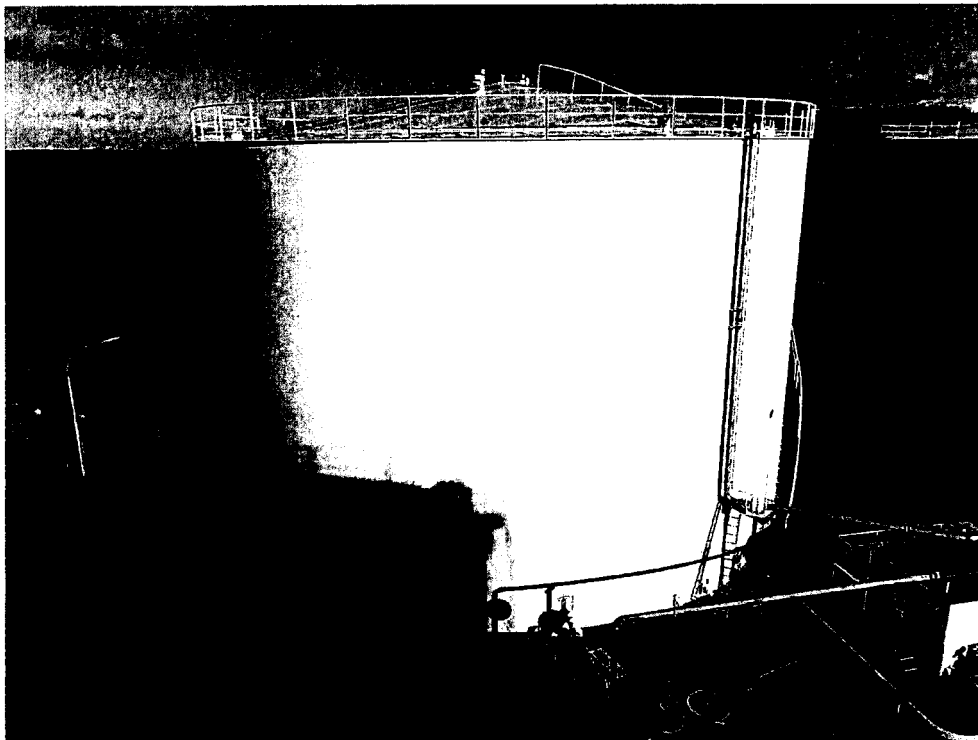
**W**NDT  
NON DESTRUCTIVE TESTINGS - ICELAND

SKÝRSLA

ÞYKKTARMÆLING OG SEGULSVIÐSSKÖNNUM Á OLÍUGEYMI 11  
Í ÖRFIRISEY

ULTRASONIC THICKNESS MEASUREMENT & MAGNETIC FLUX LEAKAGE

UTM SKÝRSLA NR. 1806



OKTÓBER 2018

FASTANÚMER: T0106

MÆLINGAR FRAMKVÆMDAR , STAÐUR: ÖRFIRISEY

EIGANDANÚMER: 101.11.00

NDT EHF  
WWW.NDT.IS  
ndt@internet.is  
+354 8440313

Samgöngustofa 

OLÍUDREIFING EHF  
GUNNAR JÓNSSON  
HÓLMASLÓÐ 8-10  
101 REYKJAVÍK

### **Framkvæmd mælinga**

Þykktarmælingu framkvæmdi Gísli A. Guðmundsson hjá NDT ehf á Akureyri. Upplýsingar varðandi aðstæður, notkun geyma o.fl. veitti Árni Ingimundarson hjá Olíudreifingu ehf.

Framkvæmd þykktarmælinga, segulsviðskönnunar og sjónskoðunar á geyminum fóru fram í október 2018 Geymirinn er standandi stálgeymir og var botn hans mældur ásamt neðsta umfari.

### **Segulsviðsmælingar**

Gólfskanninn er kvarðaður á 6mm plötu, 8, 10, 14 og 18mm göt eru boruð í plötuna þar til 3mm efnisþykkt er eftir. Hugbúnaðurinn er stilltur þar til götin gefa rautt/appelsínugult merki á skjá. Gólfskannanum er rennt yfir alla fleti sem hann kemst yfir. Svelgir, rör eða ójafn botn geta gert gólfskannanum ókleift til mælinga. Ekki er kleyft að kortleggja með skanna plötur A-1 til A-10. Þær voru engu síður mældar að mestu leiti með segulsviðsskanna en án kortlagningar.

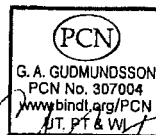
### **Sjónskoðun**

Farið er um allan geyminn með sterkt ljós og því haldið rétt við yfirborðið svo pyttir og misfellur sjáist betur. Kverksuða geymis er skoðuð sérstaklega vel ásamt öðrum suðum innanvert í geymi. Þá eru svelgir einnig skoðaðir mjög vel ásamt þeim stöðum þar sem gólfskanni kemst ekki.

### **Niðurstöður**

Gólf geymis ásamt hluta af neðsta umfari er málað að innan og er ástand hennar ágætt. Geymir er almennt í góðu ásigkomulagi. Engin tæring fannst með segulsviðsskanna í geyminum. Sjá teikningar og ljósmyndir. Eigandi geymis var látin vita. Sjá meðf. niðurstöður mælingar. Öll uppgöfin mál á teikningum eru í mm.

Akureyri, 07 október 2018  
Virðingarfyllst.



Gísli Arnar Guðmundsson

NDT EHF  
WWW.NDT.IS  
[ndt@internet.is](mailto:ndt@internet.is)  
+354 8440313

STAÐFESTING ÞYKKTARMÆLINGA

SKÝRSLA NR.: 1806  
DAGS. SKÝRSLU: 07 október 2018  
EIGANDI GEYMIS: Olíudreifing ehf  
REKSTRARAÐILI: Olíudreifing ehf  
DAGS. FRAMKV.: 04 október 2018  
STAÐUR Örfirisey, Reykjavík  
HVAÐ MÆLT: Geymir 11  
FASTANÚMER: T0106  
EIGENDANÚMER: 101.11.00  
SMÍÐAÁR: 1985

MÆLIBÚNAÐUR: MFE MK IV Tank Floor Scanner. Serial No.MK4-0016-A-TFS  
Olympus 45MG. 5 Mhz Serial nr: 130177407, skoðað og vottað þann 30.08.2016  
Stilliklossar (Calibration blocks): 3mm, 6mm 9mm 12mm og 18mm.  
Meðf. er vottorð mælibúnaðar (Statement of Calibration).

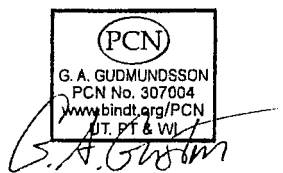
FRAMKV. MÆLINGA: Gísli Arnar Guðmundsson

SKÍRTEINI (CERT): Ultrasonic Inspection – Level II ( UT 3.1 & 3.2 )  
PCN GEN ISS 14 2017/ n.r. 67057  
10/03/2017 - 10/03/2022

Hér staðfestist að framkvæmdar hafa verið þykktarmælingar á ofangreindum geymi, í eigu og rekstri Olíudreifingar ehf, að ósk rekstraraðila. Niðurstöður mælinga eru skráðar á meðfylgjandi blaðsíður ( teikningar ) og eru öll mál í mm. Alls eru þar skráðar 109 niðurstöður. Þykktarmælir og nemar tengdir búnaðinum voru sannreynir og prófaðir með mælingum á stilliklossum fyrir, á meðan og að loknum mælingum.

Skoðað/dags./af: 07/10/2018

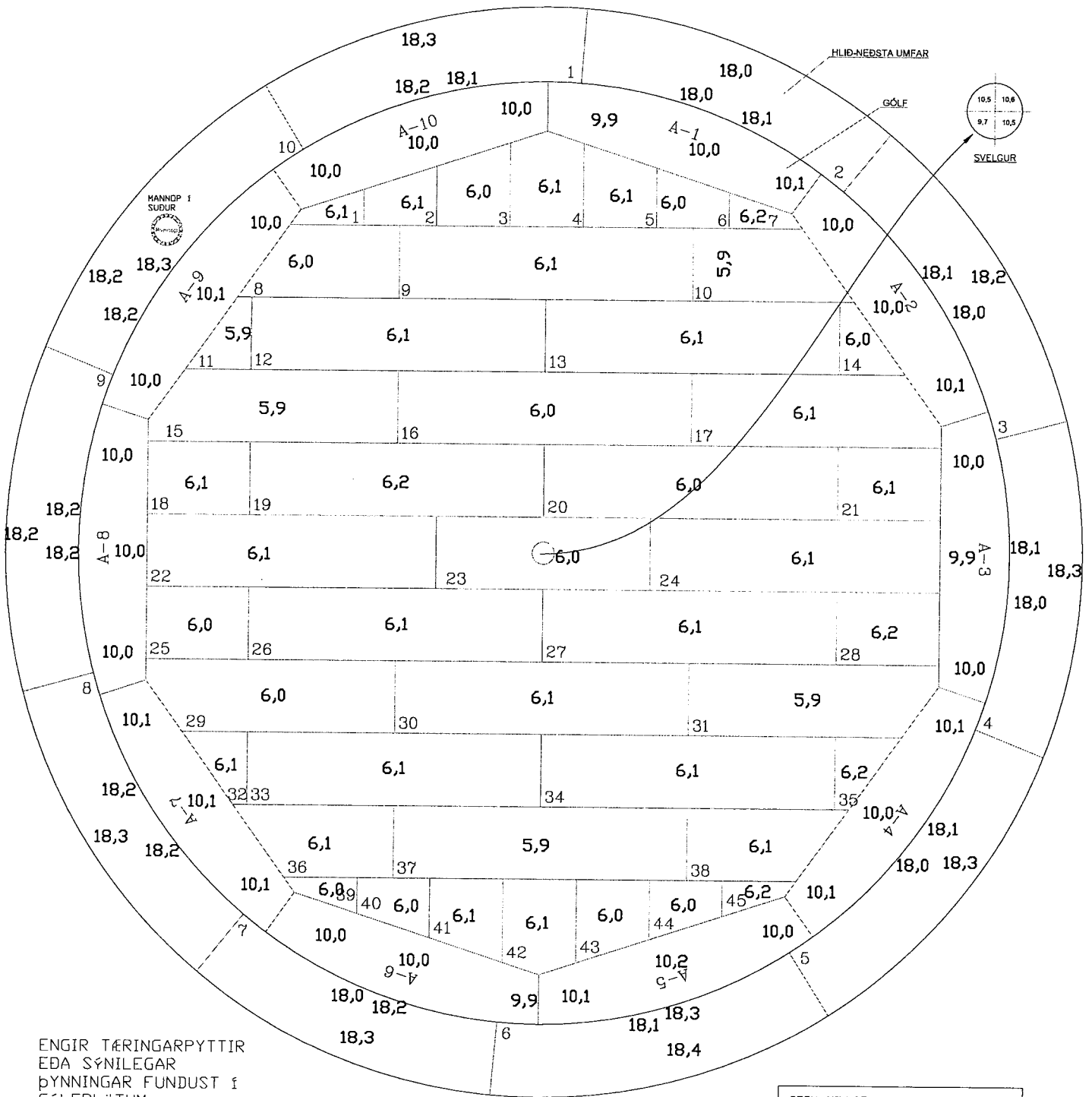
Samþykkt/dags./af:



UMHVERFISSTOFNUN  
Mengunarvameftirit

Alm. Maed. 1.11.2019

# ÞYKKTARMÆLING



ENGIR TÆRINGARPYTTIR  
EDA SÝNILEGAR  
ÞYNNINGAR FUNDUST Í  
GÓLFPLÖTUM

PLÖTUR A-1 TIL A-10  
SKANNADAR AÐ HLUTA  
EN ÁN KORTLAGNINGAR.  
ENGIN TÆRING FANNST.

BDT: MINNSTA MÁL 5,9  
NEÐSTA UMFAR: MINNSTA MÁL 18,0MM  
SVELGUR: MINNSTA MÁL 9,7MM

TEIKNING NR. 1 AF 1 TEIKNINGUM

<p>NON DESTRUCTIVE TESTING - ICELAND ÞYKKTARMÆLING SKIPA SPRUNGULEIT Á STÁLI HLÖDBYLGUPRÖFUN SEGULAGNAPRÖFUN LITAPRÖFUN</p>	ÞYKKTARMÆLINGAR (UTM)
	REKSTRARADILI: OLÍUDREIFING EHF
	TILVÍSUN OKKAR: 1806/GAG
	MÆLINGAR FRAMKV. 04 OKTÓBER 2018
	STAÐUR: ÖRFIRISEY
	HLUTUR MÆLDUR: GEYMI NR. 11
	FASTANUMER: T0106

TEIKNING ER EKKI Í MÆLIKVARÐA

OLÍUDREIFING EHF  
GUNNAR JÓNSSON  
HÓLMASLÓÐ 8-10  
101 REYKJAVÍK

**W**NDT  
NON DESTRUCTIVE TESTINGS - ICELAND

## Myndir frá geymi 11 í Örfirisey



Mynd 1. Þak geymis.



Mynd 2. Gólf geymis er málað ásamt hluta af neðsta umfari.

NDT EHF  
WWW.NDT.IS  
[ndt@internet.is](mailto:ndt@internet.is)  
+354 8440313

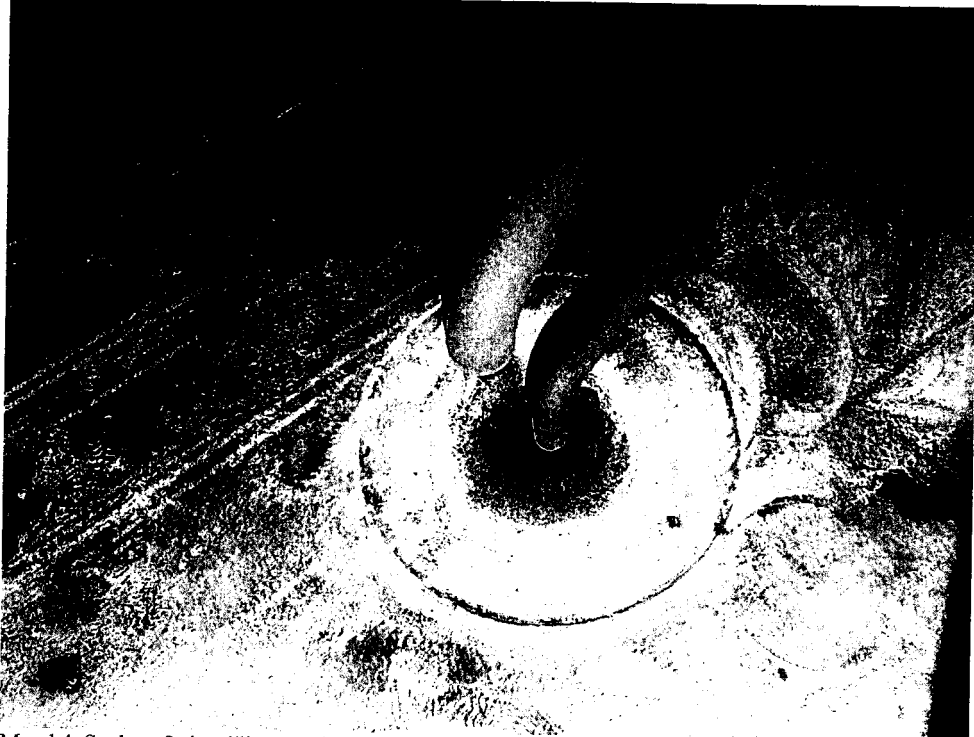
Samgöngustofa 

OLÍUDREIFING EHF  
GUNNAR JÓNSSON  
HÓLMASLÓÐ 8-10  
101 REYKJAVÍK

**W**NDT  
NON DESTRUCTIVE TESTINGS - ICELAND



Mynd 3. Geymir er í afar góðu ásigkomulagi



Mynd 4. Svelgur fyrir miðju geymis.

NDT EHF  
WWW.NDT.IS  
[ndt@internet.is](mailto:ndt@internet.is)  
+354 8440313

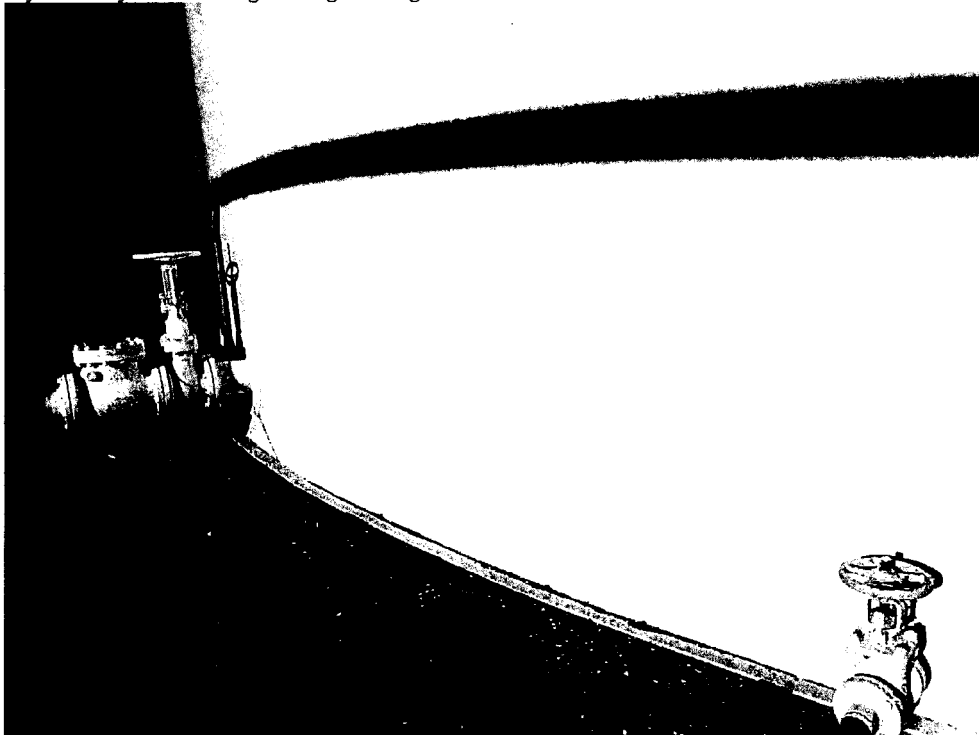
Samgöngustofa 

OLÍUDREIFING EHF  
GUNNAR JÓNSSON  
HÓLMASLÓÐ 8-10  
101 REYKJAVÍK

**W**NDT  
NON DESTRUCTIVE TESTINGS - ICELAND



Mynd 5. Geymir er í afar góðu ásigkomulagi.



Mynd 6. Geymir virðist nýmálaður að utanverðu.

NDT EHF  
WWW.NDT.IS  
[ndt@internet.is](mailto:ndt@internet.is)  
+354 8440313

Samgöngustofa 





ENTERPRISES  
INCORPORATED

WANDT

# MFE Scan Survey Report

Skýrsla: TM – 1806 – T0106 – 11– 2018

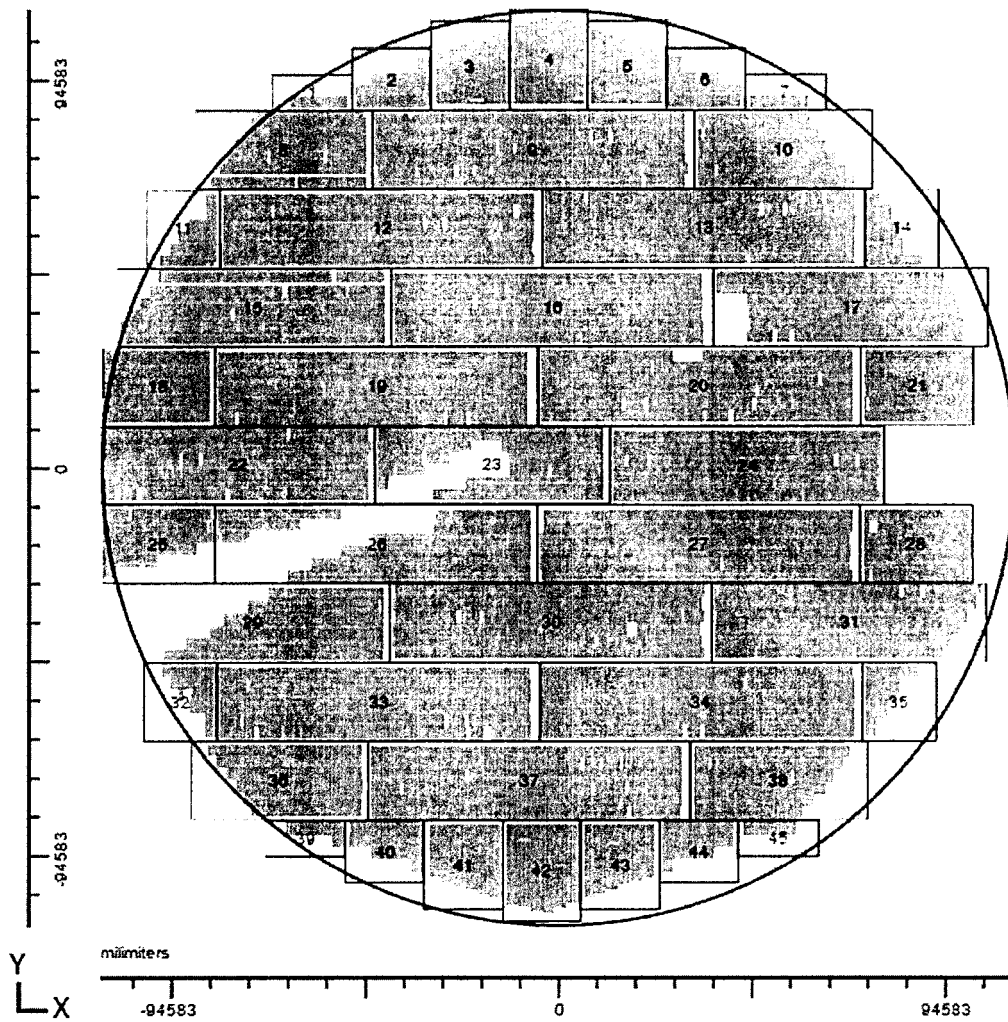
Verkkaupi: Olíudreifing ehf  
Unnið af: Gísli Arnar Guðmundsson  
Fyrirtæki: NDT ehf

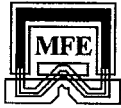
Dags.skoðanna: 04 okt 2018  
Dags.skýrslu: 7 okt 2018  
Umbeðið af: Árni Ingim.



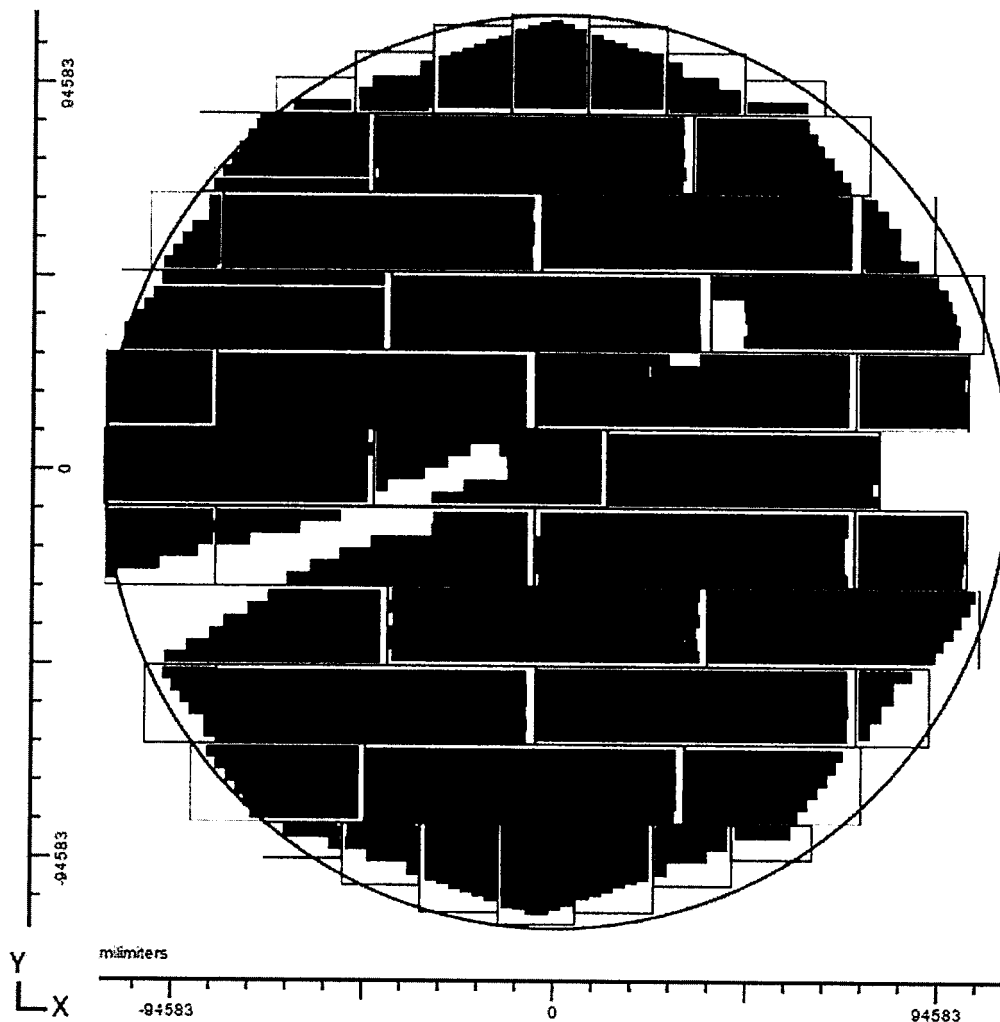


# Tank Overview





# Track Coverage Overview



# MFE Enterprises, Inc.

07/18/2017

## Verification Certificate

Scanner ID# MK4-0016-A-TFS  
 Model: Tank Floor Scanner  
 Standard Name: MFE-TFSE1  
 Range: 0-23"  
 Resolution: 0.024"

Scan #	Encoder Start Point	Encoder End Point	Distance Traveled (Encoder Ep-Sp)
1 (Forward)	0.000	22.752	22.752
2 (Reverse)	22.752	-0.098	22.850
3 (Forward)	-0.098	22.752	22.850
4 (Reverse)	22.752	0.098	22.850
5 (Forward)	-0.098	22.752	22.850
6 (Reverse)	22.752	-0.098	22.850

Scan #	Measured Start Point	Measured End Point	Distance Traveled (Measured Ep-Sp)
1 (Forward)	24.188	1.375	22.813
2 (Reverse)	1.375	24.188	22.813
3 (Forward)	24.188	1.375	22.813
4 (Reverse)	1.375	24.188	22.813
5 (Forward)	24.188	1.375	22.813
6 (Reverse)	1.375	24.188	22.813

Scan #	Distance Traveled (Encoder Ep-Sp)	Distance Traveled (Measured Ep-Sp)	Deviation +/-	Tolerance +/-	PASS/FAIL
1 (Forward)	22.752	22.813	-0.061	0.125"	PASS
2 (Reverse)	22.850	22.813	0.037	0.125"	PASS
3 (Forward)	22.850	22.813	0.037	0.125"	PASS
4 (Reverse)	22.850	22.813	0.037	0.125"	PASS
5 (Forward)	22.850	22.813	0.037	0.125"	PASS
6 (Reverse)	22.850	22.813	0.037	0.125"	PASS

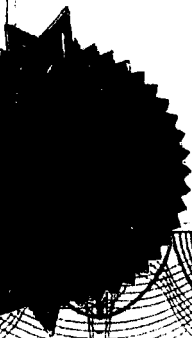
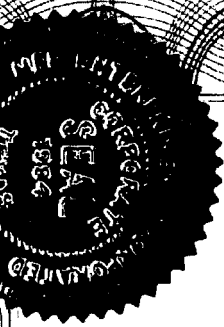
Measurement Tool: Encoder Data Log#:  
 MK4-TM001 stream\_data\_170718122200

Inspector Name: William Duke

Date of Inspection: July 18, 2017

Certificate Expires: July 18, 2018

WILLIAM DUKE, DIRECTOR OF OPERATIONS



# MFE Enterprises, Inc.

12/08/17

## THIS CERTIFIES THAT Gisli Gudmundsson

HAS SUCCESSFULLY COMPLETED 40 HOURS OF TRAINING AND PASSED THE STANDARDS  
PER API 653 ANNEX G AND SNT TC-1A

Sensor Equipment	MFL MFL-1 Mapping
Plate Thickness (T)	30 Inch
Coating Thickness (C)	500 Inch
% of Defects found	100% Passed
1-050	91% Passed
.050 in. < T < 1/21	100% Passed
1/21 < T < 2.01	100% Passed
General Corrosion	100% Passed

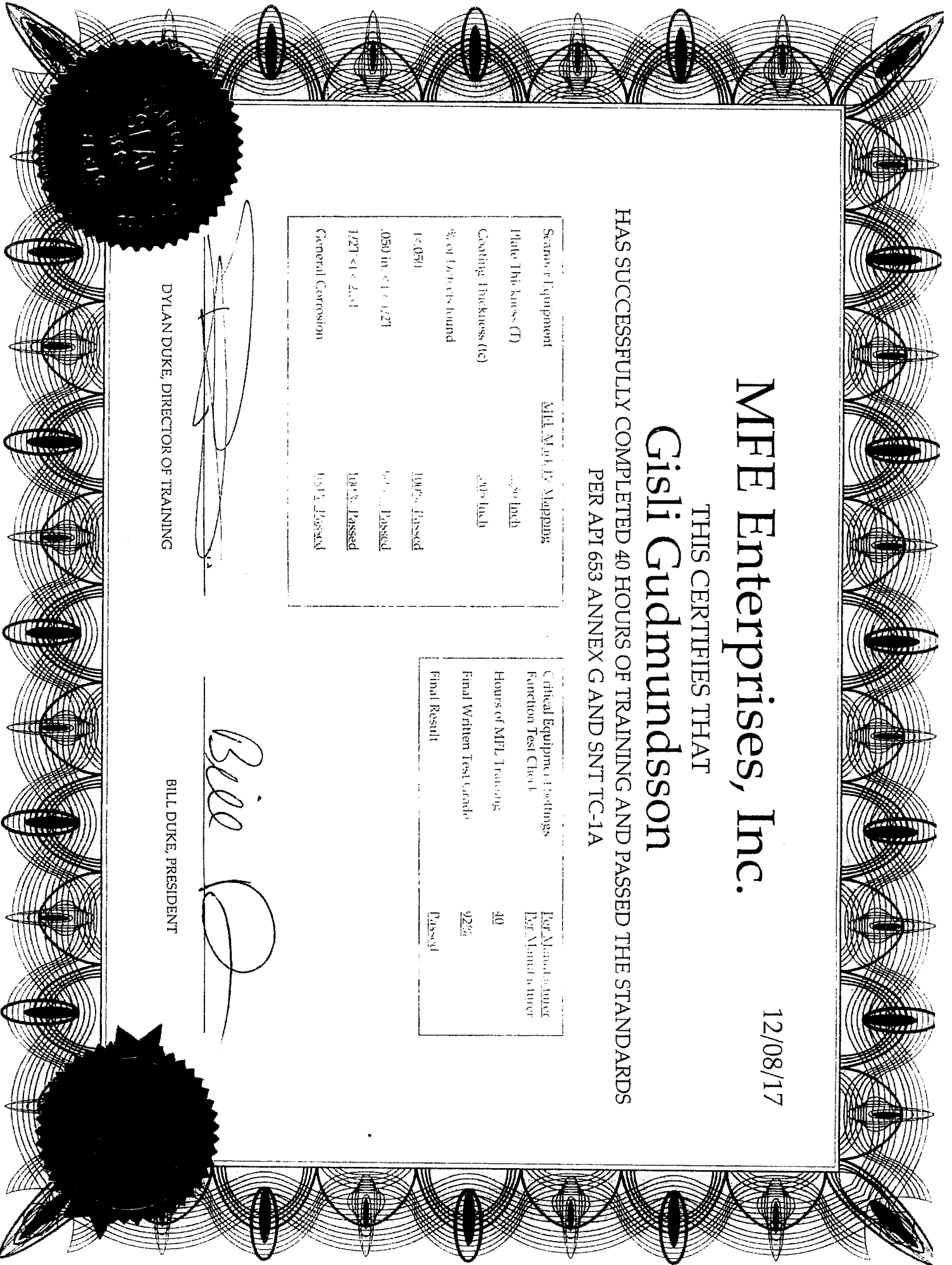
Critical Equipment Readings Function Test Check	Per Manual Annex Per Manual Annex
Hours of MFL Training	40
Final Written Test Grade	92%
Final Result	Passed



DYLAN DUKE, DIRECTOR OF TRAINING



BILL DUKE, PRESIDENT





## Starfsleyfi til þykktarmælinga á skipum

Starfsleyfið er veitt samkvæmt heimild í lögum um Samgöngustofu, stjórnarsýslustofnun samgöngumála, nr. 119/2012, lögum nr. 47/2003 um eftirlit með skipum.

Nafn:	Heimili:	Sveitarfélag:	Kt.:
NDT ehf.	Sómatúni 18	600 Akureyri	450111-0310
- Gísli Arnar Guðmundsson	Sómatúni 18	600 Akureyri	251172-4639

Með starfsleyfi þessu er ofanrituðum veitt heimild til að annast þykktarmælingar á skipum og bátum, skýrslugerð og innfærslu í skipaskrá vegna þeirra.

Um framkvæmd þykktarmælingar, skýrslugerðar og innfærslu í skipaskrá skal hafa samráð við starfsmenn Samgöngustofu. Fylgja skal ákvæðum í lögum, reglugerðum og verklagsreglum um þykktarmælingar, sjá nr. 25.04.02.07.02 *Þykktarmæling á skipum sem smíðuð eru úr málmi.*

Gildi starfsleyfis er m.a. bundið því skilyrði að NDT ehf og starfsmenn fyrirtækisins sé samþykkt af viðurkenndu flokkunarfélagi til að framkvæma þykktarmælingar á flokkuðum skipum.

Starfsleyfið gildir til: **28. febrúar 2023**

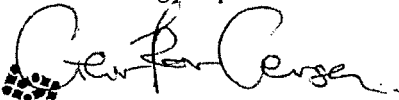
Fella má starfsleyfið úr gildi ef ekki er farið í einu og öllu eftir settum reglum og leiðbeiningum þar um.

F.h. Samgöngustofu

Reykjavík  
Staður

25.7.2018  
Dagsetning

Geir Þór Geirsson  
Undirskrift og stimpill

  
Samgöngustofa  
Icelandic Transport Authority

# LAVENDER

## INTERNATIONAL NDT TRAINING SCHOOL

UNIT 7, PENISTONE STATION, SHEFFIELD, S36 6HP, UK



INVESTORS  
IN PEOPLE

Gold

Tel: (44) (0) 1226 765769 Fax: (44) (0) 1226 760707 E-mail: nicola@lavender-ndt.com

FOR VERIFICATON, PLEASE CONTACT THE ABOVE



# Certificate of Training

GISLI ARNAR GUDMUNDSSON

NDT EHF

This is to certify that \_\_\_\_\_  
of \_\_\_\_\_  
has successfully completed a course of training in:  
**ULTRASONIC INSPECTION – WELDS – LEVEL 2**

To the syllabus outlined in the document:

PCN GEN ISS 14 2017

Date: 9-10.02.2017

Hours: \_\_\_\_\_

8

TUTOR: J P TREWEEK

B SCOTT

ADMINISTRATON ASSISTANT

For Lavender International NDT Consultancy Services Ltd.

No. \_\_\_\_\_

67057 dated 10 MARCH 2017

This course is accredited by the British Institute of NDT  
QD 258 ISSUE 2 19.05.2016 TRAINING WAS CONDUCTED AT LAVENDER UK WHICH IS A BINDT APPROVED TRAINING ORGANISATTON

