

Website: Yes	הנחיות הרשות לארגונים המבקשים הסמכה לבדיקות התקנה של מערכות גז לפי ת"י 158	
מספר גרסה : 03	נוהל מספר : 1-TR-0017	דף מספר 1 מתוך 7
Version number 03	Procedure number 1-TR-0017	Page 1 of 7



Israel Laboratory Accreditation Authority

Valid from	בתוקף מתאריך
30/01/2021	
Effective from	מחייב מתאריך
01/06/2021	

הנחיות הרשות לארגונים המבקשים הסמכה לבדיקות התקנה שלמערכות גז לפי ת"י 158

נוהל מספר 1-TR-0017 Procedure Number 1-TR-0017

Authorized by:

מאשרים:

Signature – חתימה	Date – תאריך	Name – שם	Position – תפקיד
		חיים דלי Haim Deli	עודכן ע"י ראש אגף טכנולוגיה ותשתיות : Updated by Technology and Infrastructure Head of Division
		יקיר ג'אוי Yakir Jaoui	מאושר ע"י מנהל איכות : Approved by Quality Manager:
		אתי פלר Etty Feller	מאושר ע"י מנכ"ל : Approved by General Manager:

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-January 2021 ב-27

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on January 27, 2021

Website: Yes	הנחיות הרשות לארגונים המבקשים הסמכה לבדיקות התקנה של מערכות גז לפי ת"י 158	
מספר גרסה : 03	נוהל מספר : 1-TR-0017	דף מספר 2 מתוך 7
Version number 03	Procedure number 1-TR-0017	Page 2 of 7

עדכונים של הנוהל:

תאריך Date	סעיף Section	השינוי ומהותו The Change
28.01.2020	כל המסמך	עדכון המסמך בהתאם להערות הציבור 30.01.2020 : http://www.israc.gov.il/?CategoryID=354

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-January 2021 ב-27

The authorized copies of this document are those on ISAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on January 27, 2021

Website: Yes	הנחיות הרשות לארגונים המבקשים הסמכה לבדיקות התקנה של מערכות גז לפי ת"י 158	
מספר גרסה : 03	נוהל מספר : 1-TR-0017	דף מספר 3 מתוך 7
Version number 03	Procedure number 1-TR-0017	Page 3 of 7

תוכן עניינים

4	מבוא	1.0
4	הגדרות	2.0
5	חלות	3.0
5	השיטה	4.0
6	ביבליוגרפיה	5.0
6	נספחים	6.0

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-January 2021 ב-27

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on January 27, 2021

Website: Yes	הנחיות הרשות לארגונים המבקשים הסמכה לבדיקות התקנה של מערכות גז לפי ת"י 158	
מספר גרסה : 03	נוהל מספר : 1-TR-0017	דף מספר 4 מתוך 7
Version number 03	Procedure number 1-TR-0017	Page 4 of 7

1.0 מבוא

מסמך זה מפרט דרישות המחייבות מעבדות המבקשים הסמכה לביצוע לבדיקות התקנה של מערכות גז לפי ת"י 158 על חלקיו. דרישות אלו הן דרישות נוספות לדרישות ההסמכה ולדרישות התקן הרלוונטי ת"י 158 על חלקיו. למען הסר ספק, בכל מקרה של סתירה, תקני הבדיקה הינם התקנים המחייבים והקובעים. מטרת המסמך היא לקבוע דרישות נוספות של הרגולטור.

2.0 הגדרות

2.1 רגולטור

2.1.1 משרד האנרגיה – מינהל הדלק והגז, אגף הנדסה ורישוי

2.1.2 המשרד לביטחון פנים – הרשות הארצית לכבאות והצלה.

2.2 עסקים טעוני רישוי – כמוגדר בצו רישוי עסקים (עסקים טעוני רישוי) התשנ"ה 1995.

2.3 הרשות הארצית לכבאות והצלה – כהגדרתה בחוק הרשות הארצית לכבאות והצלה, תשע"ב-2012, אשר מערכת הגז נמצאת בתחומה.

2.4 גז – גז פחממני מעובה (גפ"מ) כמוגדר בחוק הגז(בטיחות ורישוי), תשמ"ט - 1989

2.5 מתקין גפ"מ רמה 2 /מתכנן גפ"מ/ מתכנן גפ"מ בכיר – כמוגדר בתקנות הגז (בטיחות ורישוי) (רישוי העוסקים בעבודות גפ"מ), תשס"ו-2006

2.6 מנהל טכני

2.6.1 השכלה- הנדסאי לפחות באחד מהתחומים הבאים : הנדסת מכונות, הנדסה כימית, הנדסה חקלאית, אווירונאוטיקה, הנדסת גז, הנדסת חומרים

2.6.2 בעל רישיון מתקין גפ"מ רמה 2 או מתכנן גפ"מ או מתכנן גפ"מ בכיר

2.6.3 ניסיון- 3 שנים בתחום הגפ"מ כמתקין גז רמה 2 או כמתכנן גפ"מ או כמתכנן גפ"מ בכיר

2.7 בודק

2.7.1 השכלה - 12 שנות לימוד

2.7.2 בעל רישיון מתקין גפ"מ רמה 2 או מתכנן גפ"מ או מתכנן גפ"מ בכיר

2.7.3 ניסיון - 1 שנים בתחום הגפ"מ כמתקין גז רמה 2 או מתכנן גפ"מ או מתכנן גפ"מ בכיר

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-January 2021 ב-27

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on January 27, 2021

Website: Yes	הנחיות הרשות לארגונים המבקשים הסמכה לבדיקות התקנה של מערכות גז לפי ת"י 158	
מספר גרסה : 03	נוהל מספר : 1-TR-0017	דף מספר 5 מתוך 7
Version number 03	Procedure number 1-TR-0017	Page 5 of 7

3.0 חלות

דרישות אלו מחייבות כל ארגון בודק המבקש הסמכה כמעבדה לבדיקות התקנה של מערכות גז לפי ת"י 158 על חלקיו.

4.0 השיטה

4.1 כללי

מעבדות בחינה המבצעות בדיקות התקנה של מערכות גז לפי ת"י 158 על חלקיו, יוסמכו לתקן הבינלאומי ISO/IEC 17020 כגוף בוחן מטיפוס A (Type A).

4.2 דרישות כח אדם

דרישות הסף למנהל הטכני ולבודק יהיו בהתאם להנחיות שיוגדרו ע"י משרד האנרגיה – מינהל הדלק והגז, אגף הנדסה ורישוי.

4.3 דרישות בחינה

4.3.1 מעבדה תהיה אחראית על בצוע בדיקות לפי כל סעיפי התקן.

4.3.2 ביקורת באתר תהיה בהשתתפות של מתכנן גז בכיר או מתכנן גז או מתקין גז רמה 2 בהתאם לסוג המתקן ובהתאם לסמכות בעלי הרישיון לפי תקנות הגז (בטיחות ורישוי) (רישוי העוסקים בעבודות גז"מ), תשס"ו-2006

4.3.3 לחלקי מערכות גז"מ במבנה שמכוסים בזמן ביצוע הבחינה, המעבדה נדרשת לקבל הצהרת מתכנן גז בכיר או מתכנן גז רמה 2 או מתקין גז רמה 2 בעל רישיון בתוקף בהתאם לסוג המתקן ובהתאם לסמכות בעלי הרישיון לפי תקנות הגז (בטיחות ורישוי) (רישוי העוסקים בעבודות גז"מ), תשס"ו-2006, ולצרף את ההצהרה לתעודת/דו"ח הבחינה.

4.3.4 מעבדה תבקש מהחברה המזמינה אישורים של (מהנדס, חשמל וכד') ותצרף את האישורים לתעודת/דו"ח הבדיקה.

4.4 הנחיות נוספות

4.4.1 ת"י 158 על חלקיו מגדיר כללים להתקנה ובדיקה של מערכות גז פחמימני מעובה (גז"מ) המשמשות לצריכה עצמית (לרבות בהספקה מרכזית).

4.4.2 יש מקרים בהם למערכת גז המותקנת במבנה מסוים, עשויות להיות דרישות נוספות שמטרתן בטיחות אש ומניעת דליקות, מתוקף הוראות נציב כבאות והצלה, מפרטים אחידים לפי חוק רישוי עסקים ותקנות מכוח חוק הרשות הארצית לכבאות והצלה, תשע"ב - 2012. דרישות ספציפיות אלו קריטיות לבטיחות ציבור האזרחים במדינת ישראל.

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISIRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-January 2021 ב-27

The authorized copies of this document are those on ISIRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on January 27, 2021

Website: Yes	הנחיות הרשות לארגונים המבקשים הסמכה לבדיקות התקנה של מערכות גז לפי ת"י 158	
מספר גרסה : 03	נוהל מספר : 1-TR-0017	דף מספר 6 מתוך 7
Version number 03	Procedure number 1-TR-0017	Page 6 of 7

- 4.4.3 אחריות המעבדה הבודקת היא להבטיח כי יבדקו הדרישות הספציפיות יחד עם ובנוסף לדרישות התקן 158 על חלקיו ולהגדיר דרישות אלו לטובת התיעוד ברשומות הבדיקה.
- 4.4.4 המעבדה צריכה להגדיר בתעודת הבדיקה האם קיימות דרישות מיוחדות של הרשות הארצית לכבאות והצלה. במידה ולא קיימות הדרישות הנ"ל, יש לציין זאת.
- 4.4.5 במידה וקיימות הדרישות הנ"ל, יש להצהיר כי מולאו גם הדרישות המיוחדות, טרם מתן הצהרה על עמידה בדרישות התקן.
- 4.4.6 במידה ולא נמצאה התאמה בכל סעיפי הבדיקה המפורטים בנספח ב' לתקן 158 חלק 4, כפי שנדרש בתקן, או במקרה שבו לא נבדקו כל הסעיפים האמורים לא ניתן לקבוע התאמה של מתקן הגפ"מ לתקן.

5.0 ביבליוגרפיה

- 5.1 ISO/IEC 17020 : קריטריונים כלליים לפעולתם של גופים מסוגים שונים המבצעים בחינה (המהדורה המחייבת בעת הביצוע).
- 5.2 ת"י 158 על חלקיו "מתקנים לגזים פחמימניים מעובים (גפ"מ)".
- 5.3 חוק הרשות הארצית לכבאות והצלה, תשע"ב-2012.

6.0 נספחים

- 6.1 נספח מספר 1 : רשימת נציגי הגופים שהשתתפו בוועדה או שהמסמך נשלח לחוות דעתם.

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-January 2021 ב-27

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on January 27, 2021

Website: Yes	הנחיות הרשות לארגונים המבקשים הסמכה לבדיקות התקנה של מערכות גז לפי ת"י 158	
מספר גרסה : 03	נוהל מספר : 1-TR-0017	דף מספר 7 מתוך 7
Version number 03	Procedure number 1-TR-0017	Page 7 of 7

נספח מספר 1 – רשימת נציגי הגופים שהשתתפו בוועדה או שהמסמך נשלח לחוות דעתם

מועד הפצה של גרסה ראשונה של מסמך זה היה ב- 01.04.2012.

גרסה ראשונה של מסמך זה הוכנה ו/או נשלחה לחוות דעתם של נציגי הגופים בהרכב זה :

שם	נציג גוף*
טפסר בכיר חיים תמם	סגן מפקח כבאות ראשי ורח"ט בטיחות אש וחקירות – נציבות כבאות והצלה
סנדרה מוסקוביץ	ר' תחום חומרים מסוכנים וחילוץ מיוחד - נציבות כבאות והצלה
טפסר משנה יצחק שמעוני	נציג נציבות כבאות והצלה
רשף דורון מני	מנהל תחום בכיר רישוי
גילה אלקובי	מעבדת איזוטופ
אופיר פור-בוכראי	מעבדת איזוטסט
יוספה ברקוביץ	מעבדת המבדקה לבנין ותשתית
יעקב גז	מעבדת מבדק הצפון
מוטי ארז	מעבדת סיסטם
דני וינברג	מכון התקנים הישראלי
ליאת קמחי	ראש אגף הנדסה - הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
אילן לנדסמן	ראש אגף תשתיות- הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

*רשימת השמות ותפקידים במועד הכנת המסמך.

המסמך (גרסה 3) נשלח לחוות דעתם של הרגולטורים, הארגונים המוסמכים והבודקים בתחום ופורסם להערות הציבור ב-30.01.2020. להלן רשימת נציגי הגופים שהשתתפו בדיון בהערות הציבור ב- 14.05.2020 ובדיונים אלקטרוניים נוספים שהתקיימו לאחר מכן – עדכון (גרסה 3).

אילן בנימין	משרד האנרגיה – מינהל הדלק והגז, ראש אגף הנדסה ורישוי
משה יעיש	הרשות הארצית לכבאות והצלה
מעבדות בתחום	איש קשר למעבדה
אבי קויתי	הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
חיים דלי	הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
אילן לנדסמן	הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
יקיר ג'אוי	הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-27 January 2021

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on January 27, 2021