

סקר תברואי מניעתי לאישור

מקור מי שתיה

בי"ח וולפסון – תל גיבורים

"א.פ חולון תל-גיבורים"

מס' ארצי 12716084

דצמבר 2019

אשירי יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ				
גרסה	כתב	אשר	תאריך	הערות
01	אסף כהן	ד"ר אריה אביר	30.12.2019	גרסה לאישור
0	אסף כהן	ד"ר אריה אביר	27.9.2019	טיוטה להערות

אשירי

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ

1. רקע כללי

1.1 מטרת הסקר

1.1.1 כללי

סקר תברואי זה יתבצע מתוקף סעיף 28 בתקנות בריאות העם (תנאים תברואיים לקידוח מי שתייה, התשנ"ה-1995) עבור קידוח "א.פ חולון – תל גיבורים" הממוקם בשטח בית החולים הממשלתי וולפסון על גבול חולון בת ים. לקראת הפעלתה כמקור מי שתייה. מטרת הסקר היא לאתר זיהומים וסיכונים פוטנציאליים אשר יכולים להשפיע על איכות מי הבאר, זאת לצורך קבלת אישור משרד הבריאות להפקת מי שתייה מבאר זו.

סקר תברואי /מניעתי במתקן להפקת מים (קרי קידוח) נדרש בתקנות אחת ל 5 שנים בכפוף להיתר ההפעלה שניתן לספק המים.

1.1.2 מטרת הסקר

- א. איתור המפגעים הקיימים והפוטנציאלים בתחום רדיוסי מגן של הקידוח (א', ב', ג').
- ב. איתור מפגעים קיימים ופוטנציאלים ברדיוס ג' בתוספת 100 מ'.
- ג. בחינת בקרת איכות המים של מי הגלם שבוצע על ידי בית חולים וולפסון.
- ד. שילוב הקידוח במערכת אספקת המים של בית החולים וולפסון.
- ה. פרוט הפתרון המוצע לטיפול במי הגלם על מנת שניתן להשתמש בהם כמי שתייה. בהתבסס על המידע הקיים בידנו סקר תברואי זה הינו הראשון שמתבצע לקידוח זה.

1.2 תיאור הקידוח וציוד השאיבה

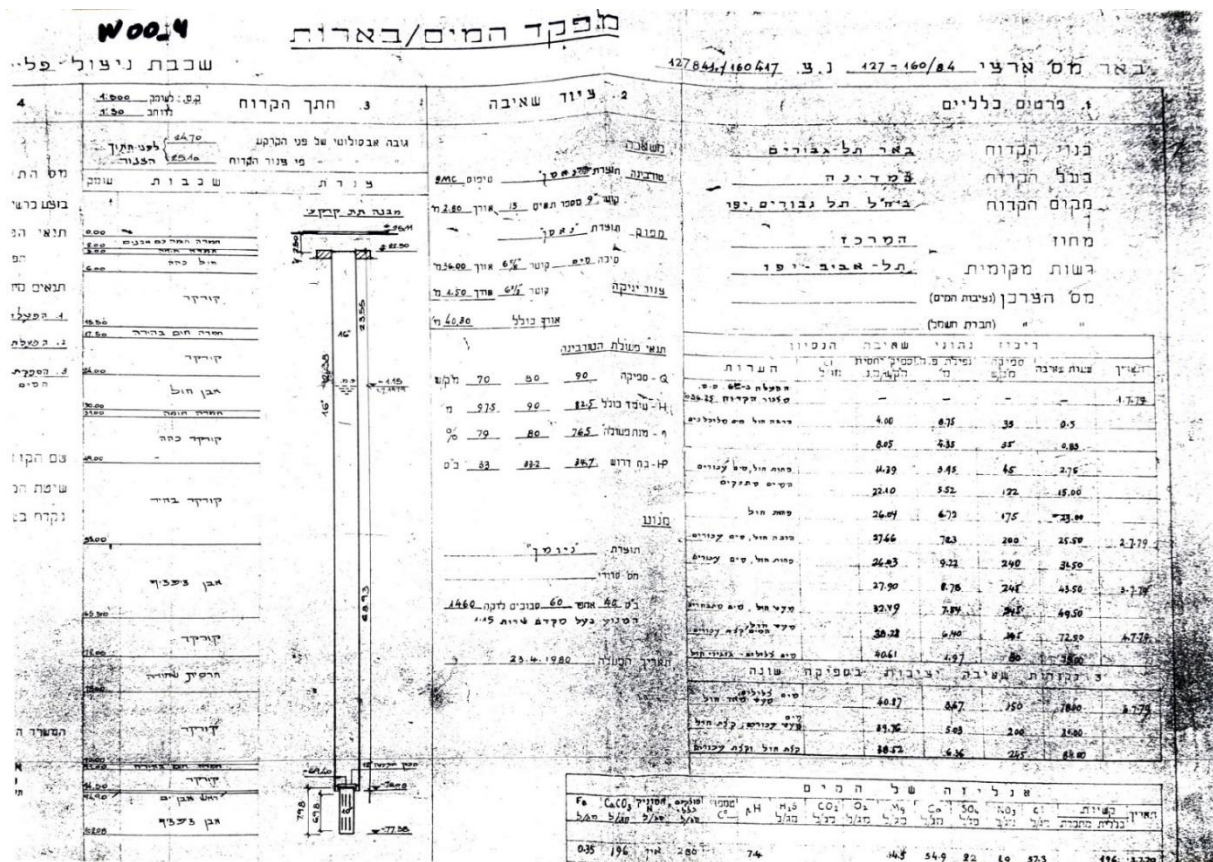
- 1.2.1 קידוח "א.פ חולון – תל גיבורים" הממוקם בשטח בית החולים וולפסון באזור המזרחי של בית החולים המיועד לפעילות לוגיסטית ומנהלית.
- 1.2.2 במידע שהתקבל מבבית החולים מדווח כי הקידוח נקדח בשנת 1980.
- 1.2.3 מבנה הבאר והקידוח הינם תת קרקעי (נספח א' – תרשים סכמתי של חתך חדר הבאר) והמים מועברים למאגר במבנה סמוך.
- 1.2.4 הספיקה המתוכננת של הקידוח הינה 80 מק"ש ועומד של 90 מ'.
- 1.2.5 בשנת 2018 הוחלפה משאבת הבאר (נספח ב').
- 1.2.6 סיכת משאבת הקידוח מתבצעת במי רשת של בית החולים. מי הסיכה מוזרמים חזרה אל הקידוח.
- 1.2.7 הקידוח בחירום מופעל ע"י דיזל גנרטור הנמצא בשטח בית החולים.
- 1.2.8 מי הקידוח הנשאבים עוברים תהליך הכלרה.

1.3 תרשים תהליך אספקת המים (P&ID)

אשיר

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ

- 1.4.1 קידוח הבאר התבצע בשנת 1980.
- 1.4.2 חתך הקידוח (איור 1) שנעשה בשנת 1980, מצורף באיור מס' 1
- 1.4.3 גובה פני הקרקע בסביבת הבאר הינו 25.1m+. גובה רצפת מבנה הבאר הינו 22.5m+ (קידוח תת קרקעי) מפלס מי התהום, נכון ל - 1.7.1979, הינו 1.15m- .
- 1.4.4 תיאור הקידוח
 הקידוח מורכב מצינור אטום בקוטר 16" עד לעומק 92.48m ומצינור בקוטר 10" מ - 91.8m עד לתחתית בעומק 99.78m כאשר הוא חלקו המנוקב באורך 6.98m לסיכום נתוני הקידוח הינם כדלקמן:
 עומק הקידוח הינו - 99.78m ועומק האבסולוטי הינו 77.38- .
 , עומק טבול - 76.23m . נבקש מפלס מי תהום עדכני.
- 1.4.5 על בסיס המידע הקיים בידנו בזמן עריכת הדוח משנת 1979 לא בוצע כל בדיקה של גובה מפלס מי התהום. מומלץ בזמן עבודות ההתקנה לבצע בדיקה כזו.



איור 1 – חתך הקידוח

אשירי

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ

1.5.1 רדיוסי המגן של קידוח וולפסון חושבו על פי נתוני הקידוח כדלקמן:

- א. סוג הקרקע באקוויפר חולי ופריאטי .
- ב. תפוקת הקידוח 80 מק"ש .
- ג. עומקי הקידוח נקבעו על פי המצוין באיור מס' 1.

1.5.2 רדיוסי המגן של קידוח וולפסון המחושבים הינם:

- רדיוס מגן א' – 10 מ'.
- רדיוס מגן ב' – 51.22 מ'.
- רדיוס מגן ג' – 102.44 מ'.
- רדיוס מגן ג' + 100 מ' – 202.44 מ'.

1.5.3 מובהר בזאת כי חישוב רדיוסי המגן בוצע על פי מאפייני הקידוח כדוגמת ספיקה, סוג

הקרקע ועומק בחתך הטבול, לפיכך רדיוסי המגן לא צפויים להשתנות. עם זאת, מודגש שרדיוסי המגן חושבו בהתאם למפלס מי התהום שנמדד בשנת 1979 לאחר מדידת מפלס מי התהום יעודכנו רדיוסי המגן בהתאם.

1.5.4 מפה של רדיוסי מגן



איור 2: סימון רדיוסי המגן של קידוח בית חולים וולפסון.

2. איכות מי הקידוח

אשירי

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ

- 2.1 סקר תברואי זה של איכות מי הגלם מתייחס לנדרש לתקנות מי שתייה נוסח משולב 2000², כמפורט להלן:**
- א. **בדיקה כימית** מלאה בוצעה בתאריך..... בהתאם לקריטריונים שנקבעו בתקנות בריאות העם (איכותם התברואית של מי שתייה) נוסח משולב התש"ס 2000 שהיו בתוקף בזמן ביצוע הבדיקה. בית חולים וולפסון נערך לביצוע הבדיקה בתחילת שנת 2020 על פי התקנות המעודכנות.
- ב. **בדיקה רבעונית** – חנקות ועכירות התבצעה אחת ל-3 חודשים כנדרש בתקנות. עם גילוי ערכי חנקות גבוהים מהמותר בתקנות במי הגלם תדירות הבדיקות הוגברה לקצב של אחת לחודש.
- ג. **בדיקה מצומצמת שנתית** – הבדיקה שנתית מצומצמת לחנקות UV וכלורידים מבוצעת בהתאם להנחיות משרד הבריאות.
- ד. **בדיקות מיקרוביאליות**- מתבצעות כנדרש בתקנות ומדווחות כדין.
- ה. בדיקות כימיות עדכניות חסרות, קיימות רק בבדיקות עבור חנקות. דרושה השלמה.
- ו. עפ"י נספח ו', הבאר מושבתת החל מ-26.5.19 עקב רמות חנקות גבוהות. בנוסף, ניתן לראות בבדיקות מ-7.8.19 כי רמת החנקות במי הגלם הינה 87.646 מג"ל. ערך זה חורג מהתקן (70 מג"ל).
- ז. קיימת סכנת המלחה של מי התהום בהתבסס על קידוח בבת ים.
- ח. כתוצאה מחריגה בריכוזי החנקות במי בקידוח, נפסל הקידוח בתאריך 26.5.2019 לאספקת מי שתייה וכיום המים מסופקים לבריכת האיגום המשמשת כצומת מיהול. בקשה לרשות המים לטיוב מי הקידוח מצורפת בנספח ג', כולל אישור רשות המים לטיוב.

3. מצב קיים

ראשית נציין כי בדו"ח זה אין כל התייחסות מדויקת למרחקים של גורמים מזהמים/לא מזהמים בסביבת הבאר וכי נדרש מודד מוסמך על מנת להציג מידות אלו.

3.1 תיאור כללי של סביבת הקידוח

מבנה הבאר תת קרקעי. ידוע כי גובה תקרת החדר הינו 2.5 מטרים (עפ"י חתך הקידוח). עם זאת, כלל המידות, לרבות הנ"ל, דורשות וידוא של מודד מוסמך. בנוסף, החדר מכיל מיכל היפוכלורית הנתרן בנפח 100 ליטר הנתון בתוך מאצירה בעלת נפח מספק (עפ"י גורמים מבית החולים) וכן נקודת הזרקת כלור. מחדר הקידוח יוצא קו המעביר את מי השאיבה דרך מחשב בקרה וזוג מסננים אל מאגר בנפח 700 מ"ק המחולק לשני תאים שווים, אופרטיבי וחירום. הקידוח מוצב על במת בטון בגובה 10cm, כצעד מונע לנזק הצפות.

3.2 תיאור כללי של סביבת הבאר

א. מערכת קווי ניקוז, ביוב ובורות סופגים בסביבת הבאר משמשת כמערכת איסוף שפכים פנימית של בית החולים. דו"ח מ-9.7.1989 סקר את מערכת הביוב סיקור באופן מפורט ומכיל צילום טלוויזיוני של חלק מקווי הביוב. הדו"ח מכיל המלצות להתאמת מערכת קווי הביוב:

1. המלצה לאיטום או החלפה של קווי הביוב בסביבת הקידוח.

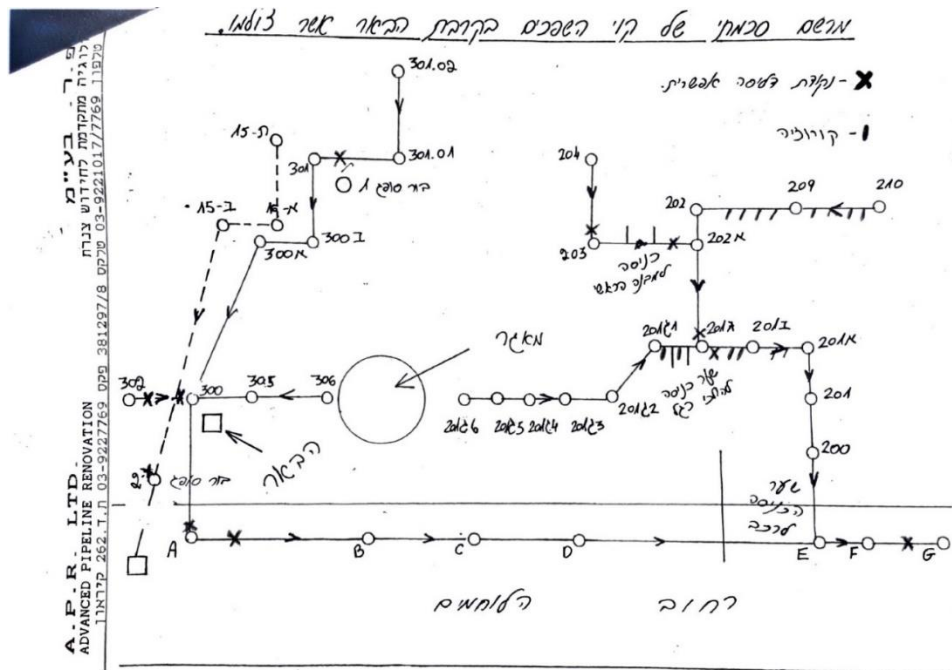
אשיר

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ

2. ביטול בורות הספיגה על ידי סתימה והסטת הצנרת מהם.

כרגע ישנה אי וודאות לגבי ביצוע ההמלצות הנ"ל ומצב הקווים הקיים לרבות מיקומם, עומקם, קורוזיה, קטרים ומה זורם בהם. בנוסף, הצילום מורכב ממספר תמונות סטילס באיכות ירודה. הדו"ח מציין את קיומו סרט וידאו וממליץ על צפייה בו לקבלת תמונה שלמה. עקב סיבות אלה נמליץ על צילום עדכני יותר ובאיכות טובה יותר.

ב. מצורף תרשים סכמתי של המערכת עפ"י הדו"ח הנ"ל:



איור 2 – תרשים סכמתי של קווי הביוב

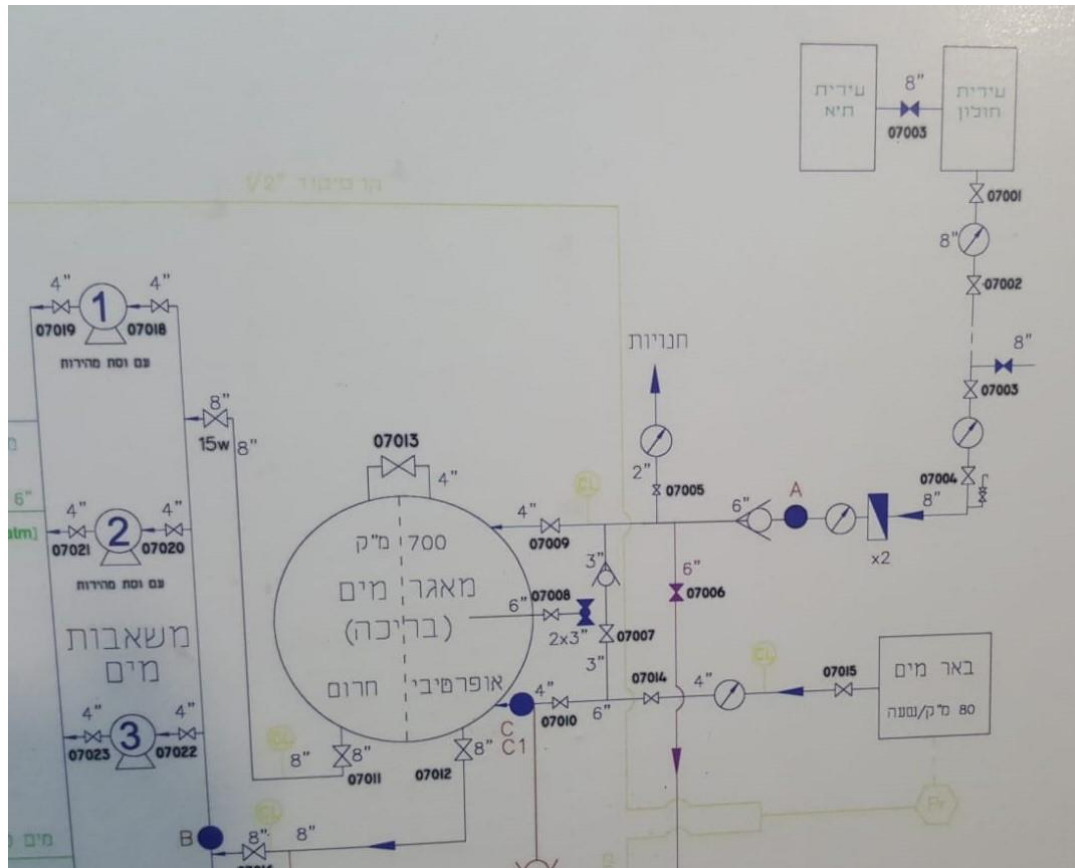
נציין שבתרשים לא מופיעים מרחקים בין השוחות ובין השוחות לבאר השאיבה וכי אותרו ויזואלית וצולמו שוחות 300 ו-305 לצורך הפקת קנה מידה אחרי תוצאות מדידות קבילות. כמו כן, יש לוודא עומק השוחות והקווים. בתצלום האוויר מסומנים הקווים סכמתית.

ג. עפ"י הדו"ח, למעט הקו משוחה 306 עד שוחה 302 - אשר מוגדר "קו ניקוז מי גשם מן המאגר לשער המזרחי", כל שאר הקווים מוגדרים קווי ביוב. בנוסף, יש לוודא את מיקום ופעולת בורות הספיגה שכן הם בעלי פוטנציאל זיהום גדול.

ד. לסיכום, עקב חוסר וודאות לגבי מצב מערכת קווי הביוב והניקוז, נמליץ על ביצוע סקר ביוב מקיף הכולל צילום ותיעוד מצב, מיקום, עומק, קוטר, החומר הזורם ומבנה המערכת על מנת לקבל תמונת מצב עדכנית ולתכנן המשך צעדים.

3.3 תרשימי P&ID

א. בתרשימים מופיעים גם חיבורי המים של מי הרשת אל בית החולים וצנרת הקידוח.



4. מקורות זיהום פוטנציאליים

להלן מקורות זיהום פוטנציאליים שנמצאו שבקרבת הקידוח:

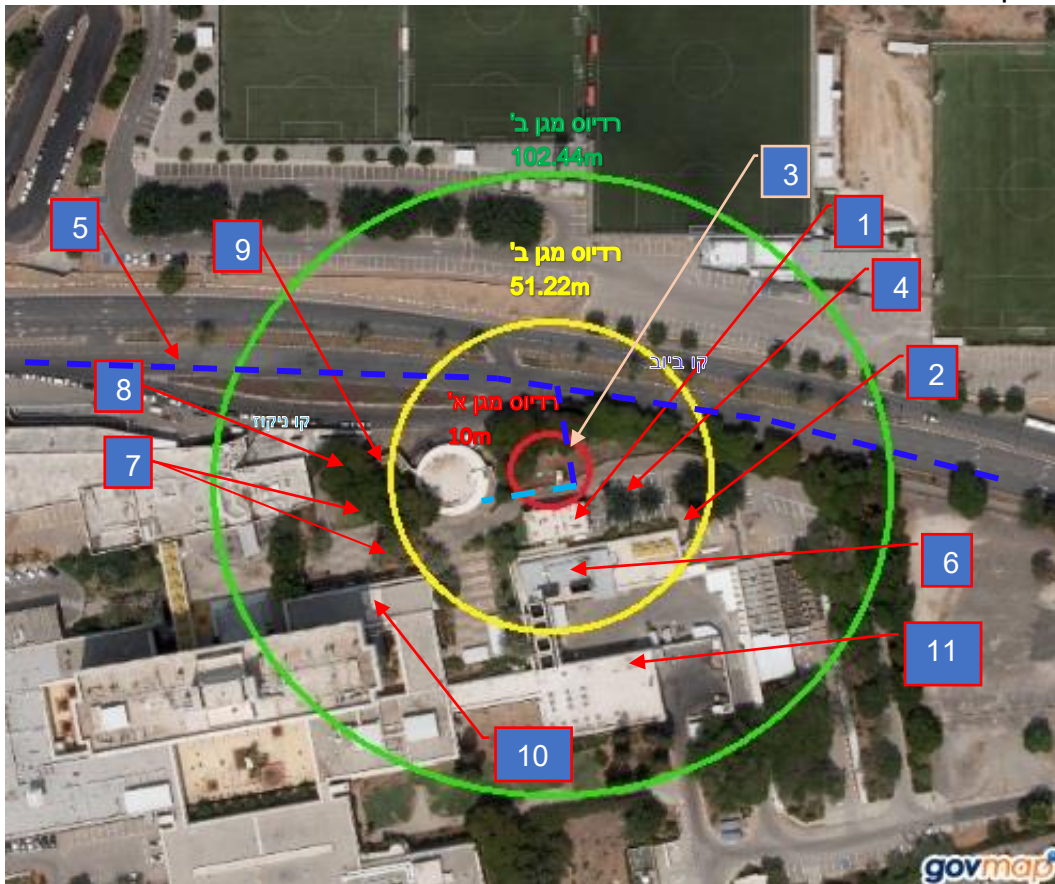
1. **חדר חשמל** – דרומית למבנה הבאר ישנו חדר חשמל מוגבה על כלונסאות. עפ"י גורמי בית-החולים מכיל גנרטורים ואינו מכיל שום חומרי תחזוקה לרבות שמנים ודלק.
2. **מכלי סולר** – מזרחית למבנה הבאר ישנם 2017 (ראה נספח ד') מסומנים מכלי סולר מוטמנים. בוצעה בדיקת איטום ב- 25.12.
3. **קווי ביוב** – פורטו בהרחבה בחלק 2. מסומנים מכלי סולר מוטמנים. בוצעה בדיקת איטום ב- 25.12.
4. באופן סכמתי במפה קווי ביוב מרכזיים וקווי הביוב הקרובים ביותר לקידוח וכן מיקום בור סופג 2.
5. **מגרשי חניה** – בכל סביבת הבאר ישנם מגרשי חניה לשימוש בית החולים. יש לוודא כיוון ניקוז מתאים.
6. **כבישים** – 1. צפונית לבאר עובר רחוב הלוחמים ממזרח למערב. תחתיו עובר גם קו ביוב מאסף עירוני.
7. בתוך מתחם בית-החולים עוברים מספר כבישים. דרומית למבנה הבאר

אשירי

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ

- ובצמוד לה עובר כביש. ככל הנראה תחתיו עובר קו השוחות 300-306.
8. **חדר מכונות** – דרומית למבנה הבאר ואחרי חדר החשמל. חדר המכונות מכיל את מערכות המים של בית החולים, דוודים, מערכות אוסמוזה הפוכה ומיזוג אוויר. בנוי בשתי קומות.
9. **השקיה** – ברחבי סביבת הבאר מפוזרות גינות רבות. עפ"י אחראי ההשקיה של בית-החולים, שתי גינות בלבד מדושנות. גינות אלה נמצאות מערבית לקידוח ומעבר למבנה המאגר (במפה מסומנות המדושנות בלבד, תמונה בנספח ה'). יש לוודא באיזה רדיוסים הגינות נכללות.
10. **מכלי גז** – באחת הגינות הנ"ל מוטמנים מכלי גז.
11. **מבנה ריכוז פסולת** – בסמוך למבנה המאגר ישנה נקודת ריכוז קרטונים המכילה מיכל איסוף גדול וכן חבית שמן מאכל משומש הנתונה במאצרה. בסמוך, ומחוץ לשטח בית-החולים ישנה נקודת איסוף פסולת נוספת לשימוש הקניון המכילה פחים גדולים וחבית שמן מאכל גם כן.
12. **מחלקות רפואיות** – עפ"י גורמי בית-החולים בסביבת הבאר נמצאות מחלקות מנהליות בלבד ולא קיים אחסון של חומרים, תרופות או כימיקלים רפואיים.
13. **איזור לוגיסטי** – מאחורי חדר המכונות,

להלן מיקומם על גבי המפה:



אשירי

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ



5. טיפול במי הגלם

- א. כיום מתבצעת הכלרה בלבד. יש לוודא שברזי הדיגום מוצבים במקומות מתאימים עפ"י בריאות העם (איכותם התברואית של מי שתייה ומתקני מי שתייה), התשע"ג – 2013.
- ב. מי הדיגום מוזרמים לביוב.

6. ביטחון מים

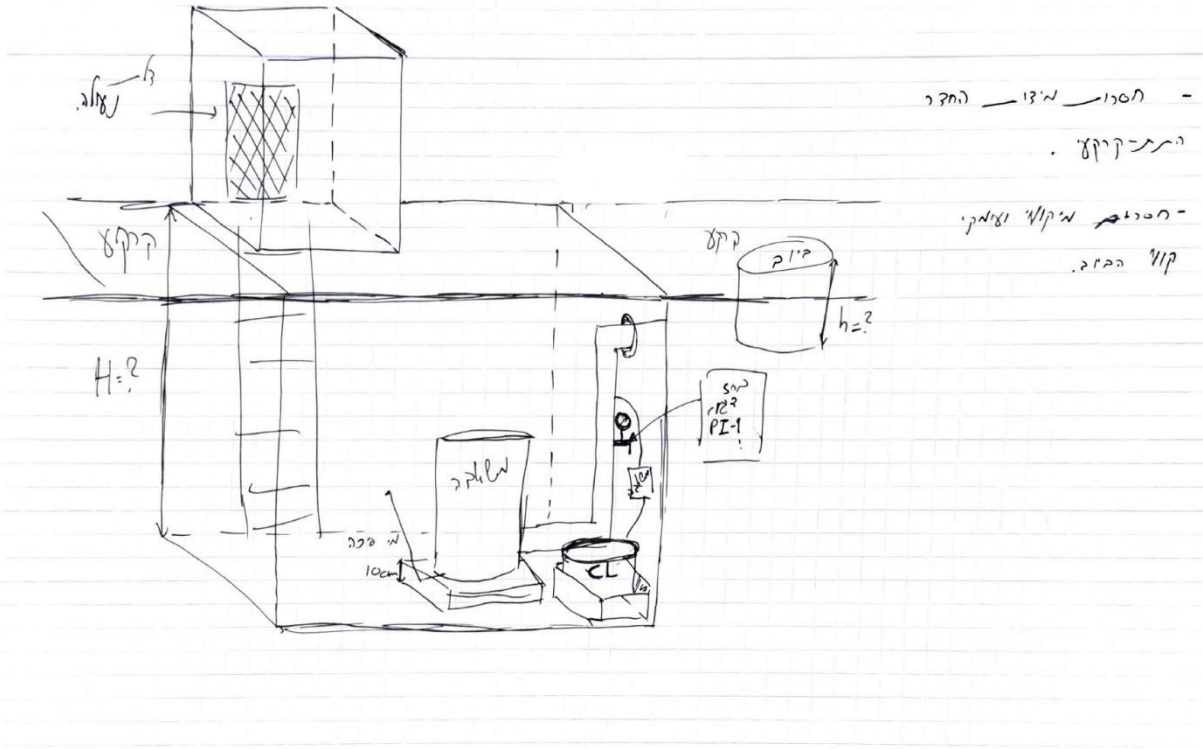
המבנה הינו מבנה תת קרקעי אשר פתח הכניסה אליו נעול באופן קבוע ובעלי המפתח הם טכנאי מחלקת מים וקיסור + תורן הטכני. כמו כן, מבנה הקידוח והמאגר נמצאים שניהם בתחומי בית-החולים וולפסון אשר מוקף בגדר ונתון תחת אבטחה קבועה. במאגר מותקנת אזעקה.

אשירי

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ

7. נספחים

נספח א': סכמת חדר הקידוח, מיקום השוחה אקראי.



1/1/2020

אשירי

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ

נספח ב':

מס' תע"מ: 58853, רח' הסולל 1, ת"ד: 5502204/5, ת"ק: 03-5569514
Azor Ha'assia Holon 58853, Hasofel 1 St. Tel: 03-5502204/5, Fax: 03-5569514
E-mail: paskariopumps@gmail.com

05.08.18
הוא/ת/ק

05/08/18

לכבוד

המרכז הרפאי ע"ש א. וולפסון
חולון

עבור- מוטי דותן

א.נ.

הנדון: חומר טכני למשאבת באר

הזמנתכם 803143

משאבת באר דגם 9LC/11, מתוצרת AMERICAN MARSH PUMPS, USA

משאבה בקוטר 9" בעלת 11 מאיצים

נקודת עבודה – ספיקה 80 מק"ש כנגד עומד כללי של 90 מטר.
נצילות בנקודת העבודה 85.34%
מנוע מינימלי בדרש- 40 כ"ס

המשאבה מונעת ע"י מנוע חשמלי מתוצרת US MOTORS, במבנה ציר חלול.
ראש משאבה- יציקת ברזל פתח סניקה 6", עם אטם מכני סיליקון/ סיליקון בקוטר 40 מ"מ.
מפוקים למשאבה, מיוצרים מצינורות סקדיואל 40 ללא תפר. עליון אפוקסי.
צירים למפוקים גירוסטה 420
עכבישים- מברונזה עם גומיות מיסוב.
מאצים – מגירוסטה 304.
סל יניקה – מגירוסטה

מצ"ב חומר טכני למשאבה כולל עקומת ביצוע וחומר טכני למנוע החשמלי.

בברכה,

י. פסקריו ושות' משאבות מים בע"מ



Customer :
Reference :

Pump Performance Datasheet
American-Marsh Pumps Quotation System 18.2.0.0

Item number	: Default	Size	: 9LC
Service	:	Stages	: 11
Quantity	: 1	Based on curve number	: 9LC
Quote number	:	Date last saved	: 05 Aug 2018 6:12 AM

Operating Conditions

Flow, rated : 80.00 m3/h
 Differential head / pressure, rated (requested) : 90.00 m
 Differential head / pressure, rated (actual) : 90.91 m
 Suction pressure, rated / max : 0.00 / 0.00 psi.g
 NPSH available, rated : Ample
 Frequency : 50 Hz

Performance

Speed, rated : 1460 rpm
 Impeller diameter, rated : 7.42 in
 Impeller diameter, maximum : 7.42 in
 Impeller diameter, minimum : 6.94 in
 Efficiency (bowl / pump) : 85.34 / - %
 NPSH required / margin required : 3.80 / 0.50 ft
 Ns (total flow) / Nss (imp. eye flow) : 2,373 / 9,870 US Units
 MCSF : 49.87 m3/h
 Head, maximum, rated diameter : 125.4 m
 Head rise to shutoff (bowl / pump) : 39.29 / - %
 Flow, best eff. point (bowl / pump) : 81.88 / - m3/h
 Flow ratio, rated / BEP (bowl / pump) : 97.70 / - %
 Diameter ratio (rated / max) : 100.00 %
 Head ratio (rated dia / max dia) : 99.01 %
 Cq/Ch/Ce/Cn [ANSI/HI 9.6.7-2010] : 1.00 / 1.00 / 1.00 / 1.00
 Selection status : Acceptable

Liquid

Liquid type : Water
 Additional liquid description :
 Solids diameter, max : 0.00 in
 Solids concentration, by volume : 0.00 %
 Temperature, max : 68.00 deg F
 Fluid density, rated / max : 1.000 / 1.000 SG
 Viscosity, rated : 1.00 cP
 Vapor pressure, rated : 0.34 psi.a

Material

Material selected : Cast iron - Standard

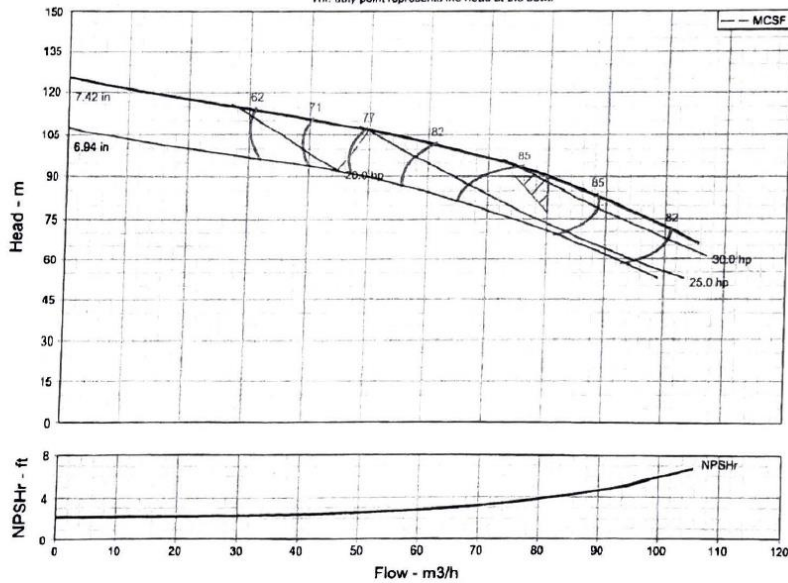
Pressure Data

Maximum working pressure : See the Additional Data page
 Maximum allowable working pressure : See the Additional Data page
 Maximum allowable suction pressure : N/A
 Hydrostatic test pressure : See the Additional Data page

Driver & Power Data (@Max density)

Driver sizing specification : Maximum power
 Margin over specification : 0.00 %
 Service factor : 1.00
 Power, hydraulic : 26.26 hp
 Power (bowl / pump) : 30.77 / - hp
 Power, maximum, rated diameter : 31.89 hp
 Minimum recommended motor rating : 40.00 hp / 29.83 kW

Bowl performance. Adjusted for construction and viscosity.
 The duty point represents the head at the bowl.



אשירי

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ

נספח ג':

מדינת ישראל



אגף סיוע, קולחין וטיוב בארות
לכבוד,

מרכז/ת הועדה המייעצת להכרה כהפקת טיוב ומיהול
Hashava@water.gov.il

בקשה לסיווג כהפקת טיוב או מיהול עבור מים שהרכבם מונע
שימוש בהם כמי-שתייה

תאריך הגשה	מס' הבקשה (לשימוש המשדר)	מס' תאגיד	שם בעל הרישיון	מס' רישיון הפקה
1.7.2019		930391552	בית חולים וולפסון תל גיבורים	7866

פרטי מקורות המים וצרכנים

פירוט מתקני הפקה המיועדים להפקת טיוב								מס' מתקן (רשות המים)
מתקן טיוב \ מיהול	שימושים צפויים של המים (בית, תעשייה, חקלאות, גינון)	הקצאה מבוקשת , אלמ"ק לשנה	רמת הזיהום	סוג הזיהום	שם המתקן כפי שמופיע ברישיון ההפקה	מס' ארצי שמופיע ברישיון ההפקה	סוג מקור המים (קידוח, מכון מים עיליים)	מס' מתקן (רשות המים)
אוסמוזה הפוכה	שתייה	200	80 מג"ל	חנקות	א.פ. חולון תל גיבורים	12716084	קידוח	231433

מדינת ישראל



אגף סיוע, קולחין וטיוב בארות

צרכנים מיועדים לשימוש במים המופקים							מס' צרן מפורט
מקור המים הנוכחי לצרכנים			מטרות הצריכה			חקלאות	
בית (איכות מי שתייה)	תעשייה או כל שימוש אחר שלא דורש איכות מי שתייה	חקלאות	בית (איכות מי שתייה)	תעשייה או כל שימוש אחר שלא דורש איכות מי שתייה			
רשת ארצית למעט 20 אלף מ"ק מהקידוח			בית חולים וולפסון ומי שקמה				93039 1552

פרטי מתקן טיפול

לוח זמנים משוער לביצוע	אומדן משוער להיקף השקעה	שיטת התקשרות עם ספק הציוד	טכנולוגיה מיועדת לטיפול במים
6 חודשים מקבלת האישור	1,2 מיליון ₪.	פרויקט מפתח והפעלה ע"י קבלן	אוסמוזה הפוכה

דברי הסבר:

מתקן האוסמוזה הפוכה ירחיק את החנקות מחלק מי הקידוח. המים שעברו טיפול ימהלו במי הקידוח הגולמים ויזרמו למערכת האגירה של בית החולים. (מאגר של 1000 מ"ק). עודפים של המערכת יזרמו למי שקמה בהתאם להסכם בין הצדדים.

יש לציין כי קידוח זה משמש כמקור אספקה בחירום עצמאי לבית החולים ומאפשר לו מקור מים עצמאי ללא תלות במערכת אספקת המים הארצית.

מדינת ישראל



אגף סיוע, קולחין וטיוב בארות

פרטי סילוק הרכז (במידה וקיים)

יעד סילוק הרכז	מגבלות איכות על הרכז המסולק	אחוז רכז צפוי	עלות צפויה לסילוק הרכז (ש"ל מ"ר)
שפדן	לא קיימות מכיוון שזה רכז RO	יחס הריכוז של מערכת ה-RO כפי שתקבע ומוערכת בכמות של כ 10,000 מ"ק בריכוז חנקות של 1000 מג"ל וכלורידים של 1500 מג"ל.	מחירון הטיפול בשפכים שמחויב בית החולים (כ3 ש"ל מ"ק)

יש לצרף לטופס זה בדיקות כימיות מלאות ועדכניות ככל שניתן של מי הבאר, בהתאם לקריטריונים של משרד הבריאות למי שתייה.

פרטי מצב מתקן ההפקה

1. מתקן ההפקה הינו מתקן פעיל הנמצא בשטח בית החולים ומתוחזק באופן שוטף.
2. אין כל מידע נמצא על שנת ההקמה.
3. הקידוח נמצא בתוך שטח בית החולים באזור המתקנים ההנדסים שלו. לא מתוכננת כל בניה עתידית בקרבת הקידוח.
4. הקידוח תקין והותקנה בו משאבת קידוח חדשה (ספיקה של 80 מ"ק"ש) במהלך שנת 2018.
5. מבנה הקידוח ציוד החשמל והבקרה מתוחזקים ברמה גבוהה. מכיוון שהקידוח משמש מקור לאספקת מים בחירום מתוחזק ומתופעל האתר באופן שוטף.
6. מכיוון שהמים מיועדים לצריכה עצמית בלבד קיימת מערכת מדידת מים לצרכי דיווח ומעקב של רשות המים בלבד.
7. הקידוח נמצא בשטח בית החולים ועומד בכל הקריטריונים של "בטחון מים".
8. הקידוח מופעל כ חצי שעה ביום לצרכי שימור בלבד. (הפקה מותרת של 20,000 מ"ק בשנה).

1/1/2020

אשירי

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ

מדינת ישראל



אגף סיוע, קולחין וטיוב בארות

חתימה וחותמת נציגי היזם

1/1/2020

אשירי
יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ

אשירי

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ

נספח ד':



גבי שואף בע"מ - בדיקות לא הורסות ופיקוח איכות

GABI SHOEF LTD. - N.D.T. and Quality Control

תאריך: 25-12-17	84246 בדיקת אטימות למיכל תת קרקעי		דוח מס'
עמוד 6 מתוך 7	פז סחר בע"מ		שם הלקוח:
שם המזמין:	מתחם יורו פארק בניין הולנד, קיבוץ יקום		כתובת:
איתי ברוזמן	שם	בית חולים וולפסון	שם
ברוך	איש הקשר	כתובת האתר/תחנה:	האתר/תחנה:
בתחנה:	חולון	צפון:	נ.צ. התחנה - קואורדינטות:
מזרח: 34.760311	32.0336022		

E		עדכון:	GSI-10.00.02		הבדיקה לפי תקן/מפרט:	
<input type="checkbox"/> כפולה	<input checked="" type="checkbox"/> אחת	דופן:	50,000	תכולה (ליטר):	T-6	מיכל מספר:
			44,544	תכולה בזמן הבדיקה:		
<input type="checkbox"/> ALERT	<input checked="" type="checkbox"/> UST	<input type="checkbox"/> AES II A	שיטת הבדיקה: Underfill באמצעות מכשיר:			
	<input checked="" type="checkbox"/> N/A		משך זמן הבדיקה המקדימה והכיל העצמי:			
1 שעה	משך זמן ממשיכה אחרונה (שעה מינימום):	6 שעות	משך זמן ממילוי אחרון (6 ש' מינימום):			
1:30	משך הבדיקה:	11:20	שעת התחלת הבדיקה:			
89	אחוז מילוי (%):	200	גובה נזל במיכל (ס"מ):			
0.00085	מקדם התפשטות (1/1°C):	סולר	סוג חומר במיכל:			
<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> 6	<input checked="" type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
ערוץ מספר:						
-0.0064	הפרש לשעה (°C):	-0.0097	הפרש טמפרטורה במשך כל הבדיקה (°C):			
	חול <input type="checkbox"/>	חמרה <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> אדמה שחורה	סוג הקרקע:		
<input type="checkbox"/> לא ידוע	<input checked="" type="checkbox"/> -	גובה מפלס מי תהום (מדידה מגובה תחתית המיכל):				
<input type="checkbox"/> לא	<input checked="" type="checkbox"/> כן	האם הפיאזומטרים מכוסים?	--	מספר הפיאזומטרים בתחנה:		
ס"מ	--	גובה מפלס מי תהום (מדידה מתחתית הפיאזומטר):	מטר	--	עומק הפיאזומטר:	
<input type="checkbox"/> לא ידוע	<input type="checkbox"/>	מס' יצרן:	<input type="checkbox"/> מיכל בעל דופן כפולה			
<input type="checkbox"/> לא קיים	<input type="checkbox"/>	לא תקין	<input type="checkbox"/> תקין	מצב החיישן:		
אחר <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	באמצע	<input type="checkbox"/> עד למטה	גובה החיישן בתווך:		
<input type="checkbox"/> לא	<input type="checkbox"/> כן	מערכת התראה תקינה?	<input type="checkbox"/> יש	רישומים בתחנה:		
<input type="checkbox"/> לא	<input type="checkbox"/> כן	האם מערכת ניטור עומדת בדרישות?	<input type="checkbox"/> לא	<input type="checkbox"/> כן	האם קיימת מערכת ניטור בתחנה?	
	גובה הנזל (ס"מ)	יש <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> אין	הימצאות נזל בין הדפנות:		
0.060	קצב הדליפה הנמדד (ליטר/שעה):	נכשל <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> עבר	תוצאות בדיקת האטימות (לפי EPA):		
במידה ונערכה בדיקה נוספת ציין מדוע ותוצאותיה: ערך הסף לבדיקה (Threshold) הוא: 0.05 Gal/h, 189 cc/h. ההסתברות לגילוי 95% לפחות, ההסתברות לאזעקת שווא 5% לכל היותר						

GSI-10.00.00/1 (01-17)

© כל זכויות היוצרים במסמך זה שייכות ושמורות לגבי שואף בע"מ

*****ממצאי הבדיקה נכונים לזמן הבדיקה בלבד*****

מעבדה ראשית: רחוב הירקון 34 יבנה 81227, ישראל, טל' 03-9605559 פקס' 03-9604160

מעבדת צפון: חיפה טל. 04-8201735, פקס. 04-8214826. מעבדת דרום: באר שבע טל' 08-6278465, פקס. 08-6276980

E-mail: info@gabishoef.co.il www.gabishoef.co.il

אשיר

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ



גבי שואף בע"מ - בדיקות לא הורסות ופיקוח איכות

GABI SHOEF LTD. - N.D.T. and Quality Control

תאריך: 25-12-17 עמוד 5 מתוך 7	84246 בדיקת אטימות למיכל תת קרקעי		דוח מס'
שם המזמין: איתי ברוזמן	פז סחר בע"מ		שם הלקוח:
שם האיש הקשר: ברוך בתחנה:	מתחם יורו פארק בניין הולנד, קיבוץ יקום	כתובת האתר/תחנה:	שם האתר/תחנה:
מזרח: 34.760311	חלון: 32.0336022	צפון: קואורדינטות:	נ.צ התחנה - קואורדינטות:

E	עדכון:	GSI-10.00.02	הבדיקה לפי תקן/מפרט:
<input type="checkbox"/> כפולה	<input checked="" type="checkbox"/> אחת	50,000	מיכל מספר: T-5
	דופן:	44,145	תכולה (ליטר):
<input type="checkbox"/> ALERT	<input checked="" type="checkbox"/> UST	<input type="checkbox"/> AES II A	תכולה בזמן הבדיקה:
	<input checked="" type="checkbox"/> N/A		שיטת הבדיקה: Underfill באמצעות מכשיר:
1 שעה	משך זמן ממשכה אחרונה (שעה מינימום):	6 שעות	משך זמן הבדיקה המקדימה והכיל העצמי:
2:00	משך הבדיקה:	08:45	משך זמן ממילוי אחרון (6 ש' מינימום):
88	אחוז מילוי (%):	198	שעת התחלת הבדיקה:
0.00085	מקדם התפשטות (1/1°C):	סולר	גובה נזל במיכל (ס"מ):
<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 5	סוג חומר במיכל:
0.012	הפרש לשעה (°C):	0.025	ערוץ מספר: <input checked="" type="checkbox"/> 1
<input type="checkbox"/> חול	<input checked="" type="checkbox"/> חמרה	<input type="checkbox"/> אדמה שחורה	הפרש טמפרטורה במשך כל הבדיקה (°C):
<input type="checkbox"/> לא ידוע	<input checked="" type="checkbox"/> -		סוג הקרקע: <input type="checkbox"/> חמרה
<input type="checkbox"/> לא	<input checked="" type="checkbox"/> כן	האם הפיאזומטרים מכוסים?	גובה מפלס מי תהום (מדידה מגובה תחתית המיכל):
ס"מ	--	גובה מפלס מי תהום (מדידה מתחתית הפיאזומטר):	מספר הפיאזומטרים בתחנה: --
<input type="checkbox"/> לא ידוע	<input type="checkbox"/>	מס' יצרן:	עומק הפיאזומטר: --
<input type="checkbox"/> לא קיים	<input type="checkbox"/> לא תקין	<input type="checkbox"/> תקין	מיכל בעל דופן כפולה <input type="checkbox"/>
אחר	<input type="checkbox"/> באמצע	<input type="checkbox"/> עד למטה	מצב החיישן: <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> לא	<input type="checkbox"/> כן	מערכת התראה תקינה?	גובה החיישן בתוך: <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> לא	<input type="checkbox"/> כן	האם מערכת ניטור עומדת בדרישות?	רישומים בתחנה: <input type="checkbox"/> יש
	גובה הנזל (ס"מ)	<input type="checkbox"/> יש	האם קיימת מערכת ניטור בתחנה? <input type="checkbox"/> כן
-0.052	קצב הדליפה הנמדד (ליטר/שעה):	<input type="checkbox"/> נכשל	הימצאות נזל בין הדפנות: <input type="checkbox"/> אין
		<input checked="" type="checkbox"/> עבר	תוצאות בדיקת האטימות (לפי EPA): <input checked="" type="checkbox"/>

במידה ונערכה בדיקה נוספת ציין מדוע ותוצאותיה:
 ערך הסף לבדיקה (Threshold) הוא: 0.05 Gal/h, 189 cc/h. ההסתברות לגילוי 95% לפחות, הסתברות לאזעקת שווא 5% לכל היותר

GSI-10.00.00/1 (01-17)

© כל זכויות היוצרים במסמך זה שייכות ושומרות לגבי שואף בע"מ

*****ממצאי הבדיקה נכונים לזמן הבדיקה בלבד*****

מעבדה ראשית: רחוב הירקון 34 יבנה 81227, ישראל, טל' 03-9605559 פקס' 03-9604160

מעבדת צפון: חיפה טל. 04-8201735, פקס. 04-8214826, מעבדת דרום: באר שבע טל' 08-6278465, פקס. 08-6276980

E-mail: info@gabishoef.co.il www.gabishoef.co.il

אשיר

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ



גבי שואף בע"מ - בדיקות לא הורסות ופיקוח איכות

GABI SHOEF LTD. - N.D.T. and Quality Control

תאריך: 25-12-17	דוח מס' 84246		בדיקת אטימות למיכל תת קרקעי	
עמוד 4 מתוך 7	פז סחר בע"מ		שם הלקוח:	
שם המזמין: איתי ברומן	מתחם יורו פארק בניין הולנד, קיבוץ יקום		כתובת:	
שם האתר/תחנה: ברך	בית חולים וולפסון	כתובת האתר/תחנה:	חולון	שם האתר/תחנה:
מזרח: 34.760311	צפון: 32.0336022	נ.צ התחנה - קואורדינטות:		

הבדיקה לפי תקן/מפרט: GSI-10.00.02		עדכון: E	מיכל מספר: T-4 חדר דוודים עליון	
25,000	תכולה (ליטר):	דופן: <input checked="" type="checkbox"/> אחת	<input type="checkbox"/> כפולה	שיטת הבדיקה: Underfill באמצעות מכשיר:
22,478	תכולה בזמן הבדיקה:	AES II A <input type="checkbox"/>		משך זמן הבדיקה המקדימה והכיוול העצמי:
N/A <input checked="" type="checkbox"/>		ALERT <input type="checkbox"/> UST <input checked="" type="checkbox"/>		משך זמן ממילוי אחרון (6 ש' מינימום):
משך זמן ממשכה אחרונה (שעה מינימום):		משך זמן הבדיקה:		שעת התחלת הבדיקה:
1 שעה		1:30		13:17
גובה נוזל במיכל (ס"מ):		אחוז מילוי (%):		גובה נזל במיכל (ס"מ):
160		89		160
סוג חומר במיכל:		מקדם התפשטות (1/1°C):		סולר
0.00085		N/A <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>		סולר
ערוץ מספר: 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/>		הפרש טמפרטורה במשך כל הבדיקה (°C):		הפרש טמפרטורה במשך כל הבדיקה (°C):
-0.011		-0.006		-0.011
סוג הקרקע: <input checked="" type="checkbox"/> חמרה <input type="checkbox"/> אדמה שחורה		גובה מפלס מ' תהום (מדידה מגובה תחתית המיכל):		גובה מפלס מ' תהום (מדידה מגובה תחתית המיכל):
--		--		--
מספר הפיאזומטרים בתחנה: --		האם הפיאזומטרים מכוסים? <input checked="" type="checkbox"/> כן <input type="checkbox"/> לא		מספר הפיאזומטרים בתחנה: --
עומק הפיאזומטר: --		גובה מפלס מ' תהום (מדידה מתחתית הפיאזומטר):		עומק הפיאזומטר: --
0.099		גובה הנוזל (ס"מ):		גובה הנוזל (ס"מ):
0.099		קצב הדליפה הנמדד (ליטר/שעה):		קצב הדליפה הנמדד (ליטר/שעה):
0.099		נכשל <input type="checkbox"/> עבר <input checked="" type="checkbox"/>		נכשל <input type="checkbox"/> עבר <input checked="" type="checkbox"/>

במידה ונערכה בדיקה נוספת ציין מדוע ותוצאותיה:
ערך הסף לבדיקה (Threshold) הוא: 0.05 Gal/h, 189 cc/h, 95% לפחות, הסתברות לאזעקת שווא 5% לכל היותר

GSI-10.00.00/1 (01-17)

© כל זכויות היוצרים במסמך זה שייכות ושמורות לגבי שואף בע"מ

*****ממצאי הבדיקה נכונים לזמן הבדיקה בלבד*****

מעבדה ראשית: רחוב הירקון 34 יבנה 81227, ישראל, טל' 03-9605559 פקס' 03-9604160

מעבדת צפון: חיפה טל' 04-8201735, פקס' 04-8214826, מעבדת דרום: באר שבע טל' 08-6278465, פקס' 08-6276980

E-mail: info@gabishoef.co.il www.gabishoef.co.il

אשיר

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ



גבי שואף בע"מ - בדיקות לא הורסות ופיקוח איכות

GABI SHOEF LTD. - N.D.T. and Quality Control

תאריך: 25-12-17	דוח מס' 84246		בדיקת אטימות למיכל תת קרקעי	
עמוד 4 מתוך 7	פז סחר בע"מ		שם הלקוח:	
שם המזמין: איתי ברומן	מתחם יורו פארק בניין הולנד, קיבוץ יקום		כתובת:	
איש הקשר: ברוך	חולין	כתובת האתר/תחנה:	בית חולים וולפסון	שם האתר/תחנה:
מזרח: 34.760311	צפון: 32.0336022	נ.צ התחנה - קואורדינטות:		

E		עדכון:	GSI-10.00.02		הבדיקה לפי תקן/מפרט:	
<input type="checkbox"/> כפולה	<input checked="" type="checkbox"/> אחת	דופן:	25,000	תכולה (ליטר):	T-4	מיכל מספר:
			22,478	תכולה בזמן הבדיקה:	חדר דוודים עליון	
<input type="checkbox"/> ALERT	<input checked="" type="checkbox"/> UST	<input type="checkbox"/> AES II A	שיטת הבדיקה: Underfill באמצעות מכשיר:			
	<input checked="" type="checkbox"/> N/A		משך זמן הבדיקה המקדימה והכיול העצמי:			
1 שעה	משך זמן ממשיכה אחרונה (שעה מינימום):		6 שעות	משך זמן ממילוי אחרון (6 ש' מינימום):		
1:30	משך הבדיקה:		13:17	שעת התחלת הבדיקה:		
89	אחוז מילוי (%):		160	גובה נוזל במיכל (ס"מ):		
0.00085	מקדם התפשטות (1/1°C):		סולר	סוג חומר במיכל:		
<input type="checkbox"/> N/A	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input checked="" type="checkbox"/> 1
-0.006	הפרש לשעה (°C):		-0.011	הפרש טמפרטורה במשך כל הבדיקה (°C):		
	<input type="checkbox"/> חול	<input checked="" type="checkbox"/> חמרה	<input type="checkbox"/> אדמה שחורה	סוג הקרקע:		
<input type="checkbox"/> לא ידוע	<input checked="" type="checkbox"/> --	גובה מפלס מי תהום (מדידה מגובה תחתית המיכל):				
<input type="checkbox"/> לא	<input checked="" type="checkbox"/> כן	מספר הפיאזומטרים בתחנה: האם הפיאזומטרים מכוסים? --				
ס"מ	--	עומק הפיאזומטר: גובה מפלס מי תהום (מדידה מתחתית הפיאזומטר): מטר				
<input type="checkbox"/> לא ידוע	<input type="checkbox"/>	מיכל בעל דופן כפולה מס' יצרן: <input type="checkbox"/>				
מצב החיישן:		<input type="checkbox"/> תקין	<input type="checkbox"/> לא תקין	<input type="checkbox"/> לא קיים		
גובה החיישן בתווך:		<input type="checkbox"/> עד למטה	<input type="checkbox"/> באמצע	<input type="checkbox"/> אחר		
רישומים בתחנה:		<input type="checkbox"/> יש	<input type="checkbox"/> אין	מערכת התראה תקינה? <input type="checkbox"/> כן <input type="checkbox"/> לא		
האם קיימת מערכת ניטור בתחנה?		<input type="checkbox"/> כן	<input type="checkbox"/> לא	האם מערכת ניטור עומדת בדרישות? <input type="checkbox"/> כן <input type="checkbox"/> לא		
הימצאות נוזל בין הדפנות:		<input type="checkbox"/> אין	<input type="checkbox"/> יש	גובה הנוזל (ס"מ)		
0.099	קצב הדליפה הנמדד (ליטר/שעה):		<input type="checkbox"/> נכשל	<input checked="" type="checkbox"/> עבר	תוצאות בדיקת האטימות (לפי EPA):	

במידה ונערכה בדיקה נוספת ציין מדוע ותוצאותיה:
 ערך הסף לבדיקה (Threshold) הוא: 0.05 Gal/h, 189 cc/h. ההסתברות לגילוי 95% לפחות, הסתברות לאזעקת שווא 5% לכל היותר

GSI-10.00.00/1 (01-17)

© כל זכויות היוצרים במסמך זה שייכות ושומרות לגבי שואף בע"מ

*****ממצאי הבדיקה נכונים לזמן הבדיקה בלבד*****

מעבדה ראשית: רחוב הירקון 34 יבנה 81227, ישראל, טל' 03-9605559 פקס' 03-9604160
 מעבדת צפון: חיפה טל. 04-8201735, פקס' 04-8214826. מעבדת דרום: באר שבע טל' 08-6278465, פקס' 08-6276980
 E-mail: info@gabishoef.co.il www.gabishoef.co.il

אשירי

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ



גבי שואף בע"מ - בדיקות לא הורסות ופיקוח איכות

GABI SHOEF LTD. - N.D.T. and Quality Control

תאריך: 25-12-17	84246 בדיקת אטימות למיכל תת קרקעי		דוח מס'
עמוד 3 מתוך 7			שם הלקוח: פז סחר בע"מ
שם המזמין: איתי ברומן	מתחם יורו פארק בניין הולנד, קיבוץ יקום		כתובת:
איש הקשר: ברוך	חולון	כתובת האתר/תחנה:	שם האתר/תחנה: בית חולים וולפסון
מזרח: 34.760311	צפון: 32.0336022	נ.צ התחנה - קואורדינטות:	

E	עדכון:	GSI-10.00.02	הבדיקה לפי תקן/מפרט:
<input type="checkbox"/> כפולה	<input checked="" type="checkbox"/> אחת	25,000	מיכל מספר: T-3 חדר דודים עליון
	דופן:	22,478	תכולה (ליטר):
ALERT <input type="checkbox"/>	UST <input checked="" type="checkbox"/>	AES II A <input type="checkbox"/>	שיטת הבדיקה: Underfill באמצעות מכשיר:
	N/A <input checked="" type="checkbox"/>		משך זמן הבדיקה המקדימה והכיל העצמי:
1 שעה	משך זמן ממיכה אחרונה (שעה מינימום):	6 שעות	משך זמן ממילוי אחרון (6 ש' מינימום):
1:30	משך הבדיקה:	13:17	שעת התחלת הבדיקה:
89	אחוז מילוי (%):	160	גובה נזל במיכל (ס"מ):
0.00085	מקדם התפשטות (1/1°C):	סולר	סוג חומר במיכל:
	N/A <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/>	ערוץ מספר:
-0.0028	הפרש לשעה (°C):	-0.0042	הפרש טמפרטורה במשך כל הבדיקה (°C):
	חול <input type="checkbox"/>	חמרה <input checked="" type="checkbox"/>	סוג הקרקע: אדמה שחורה <input type="checkbox"/>
	לא ידוע <input type="checkbox"/>	-- <input checked="" type="checkbox"/>	גובה מפלס מי תהום (מדידה מגובה תחתית המיכל):
	לא <input type="checkbox"/> כן <input checked="" type="checkbox"/>	האם הפיאזומטרים מכוסים?	מספר הפיאזומטרים בתחנה: --
ס"מ	--	גובה מפלס מי תהום (מדידה מתחתית הפיאזומטר):	עומק הפיאזומטר: -- מטר
<input type="checkbox"/> לא ידוע	<input type="checkbox"/>	מס' יצרן:	<input type="checkbox"/> מיכל בעל דופן כפולה
	<input type="checkbox"/> לא קיים	<input type="checkbox"/> לא תקין	מצב החיישן: <input type="checkbox"/> תקין
	אחר <input type="checkbox"/>	באמצע <input type="checkbox"/>	גובה החיישן בתווך: <input type="checkbox"/> עד למטה
לא <input type="checkbox"/> כן <input type="checkbox"/>	מערכת התראה תקינה?	אין <input type="checkbox"/>	רישומים בתחנה: <input type="checkbox"/> יש
לא <input type="checkbox"/> כן <input type="checkbox"/>	האם מערכת ניטור עומדת בדרישות?	לא <input type="checkbox"/> כן <input type="checkbox"/>	האם קיימת מערכת ניטור בתחנה? <input type="checkbox"/> לא
	גובה הנזל (ס"מ)	יש <input type="checkbox"/>	הימצאות נזל בין הדפנות: <input type="checkbox"/> אין
-0.078	קצב הדליפה הנמדד (ליטר/שעה):	נכשל <input type="checkbox"/>	תוצאות בדיקת האטימות (לפי EPA): <input checked="" type="checkbox"/> עבר

במידה ונערכה בדיקה נוספת ציין מדוע ותוצאותיה:
 ערך הסף לבדיקה (Threshold) הוא 0.05 Gal/h, 189 cc/h. ההסתברות לגילוי 95% לפחות, ההסתברות לאזעקת שווא 5% לכל היותר

GSI-10.00.00/1 (01-17)

© כל זכויות היוצרים במסמך זה שייכות ושמורות לגבי שואף בע"מ

*****ממצאי הבדיקה נכונים לזמן הבדיקה בלבד*****

מעבדה ראשית: רחוב הירקון 34 יבנה 81227, ישראל, טל' 03-9605559 פקס' 03-9604160

מעבדת צפון: חיפה טל' 04-8201735, פקס' 04-8214826. מעבדת דרום: באר שבע טל' 08-6278465, פקס' 08-6276980

E-mail: info@gabishoef.co.il www.gabishoef.co.il

אשירי

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ

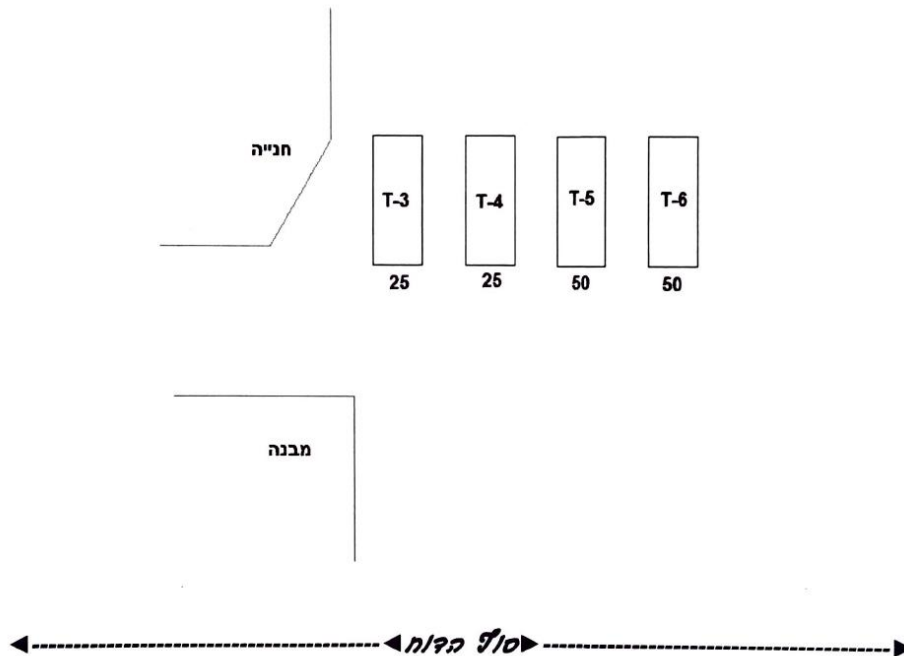


גבי שואף בע"מ - בדיקות לא הורסות ופיקוח איכות

GABI SHOEF LTD. - N.D.T. and Quality Control

תאריך: 25-12-17	דוח מס' 84246		בדיקת אטימות למיכל תת קרקעי	
עמוד 7 מתוך 7	פז סחר בע"מ		שם הלקוח:	
שם המזמין: איתי ברומן	מתחם יורו פארק בניין הולנד, קיבוץ יקום		כתובת:	
איש הקשר: ברוך	חולין	כתובת האתר/תחנה:	שם האתר/תחנה: בית חולים וולפסון	
מזרח: 34.760311	צפון: 32.0336022	נ.צ התחנה - קואורדינטות:		

סקיצת תחנת הדלק



חתימה:

א. סמויילנקו

שם הבודק:

GSI-10.00.00/1 (01-17)

© כל זכויות היוצרים במסמך זה שייכות ושומרות לגבי שואף בע"מ

*****ממצאי הבדיקה נכונים לזמן הבדיקה בלבד*****

מעבדה ראשית: רחוב הירקון 34 יבנה 81227, טל' 03-9605559, פקס' 03-9604160

מעבדת צפון: חיפה טל. 04-8201735, פקס. 04-8214826. מעבדת דרום: באר שבע טל' 08-6278465, פקס. 08-6276980

E-mail: info@gabishoef.co.il www.gabishoef.co.il

1/1/2020

אשירי

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ

נספח ה':



אשירי

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ

נספח ו':

ביה"ח וולפסון
משרד מהנדס ראשי

תוכנית דיגום לבדיקות תקופתיות בקידוחי מי השתיה לשנת 2019 - ביה"ח וולפסון (חולון)

תאריך בדיקה	חיטוי		בדיקה כימית - פעם בשנה							מועד	
	בדיקה לאחר חיטוי	תאריך חיטוי	בדיקה מקרוביולוגית	עכירות	U.V. בליעת	TOC	כלורידים (CL)	חנקת (NO2)	חנקת (NO3)		
			24.01 31.01	21.01	24.01	24.01	24.01	24.01	24.01	10.01.19	✓
			24.02 2019/02/003679							10.02.19	
			25.03 2019/03/00389							10.03.19	
			25.04 2019/04/002810/14	21.04	25.04	25.04	25.04	30.04	30.04	10.04.19	✓
				26.05.19	26.05.19	26.05.19	26.05.19	26.05.19	26.05.19	10.05.19	
										10.06.19	
										10.07.19	✓
										10.08.19	
										10.09.19	
										10.10.19	✓
										10.11.19	
										10.12.19	

(בדיקה אחת בלבד)

אשיר

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ



אזור תעשייה מילואות דרום | סניף למכתבים: ת.ד. 1264, אזור תעשייה קרית ביאליק, מיקוד 2711102
I. Z. Milouot southern | Mailing address: PO Box.1264 I.Z. Kiryat Bialik, ZIP 2711102
טל * 8563 | פקס 04-8852900 ops | info.il@mxns.com



תאריך הדפסה: 07/08/19
תאריך אישור: 07/08/19 08:47

GES- בי"ח וולפסון מי שתיה
ת.ד. 2408
עכו

תעודת בדיקה SO19079582

אתר קליטה: מיגל

שם דוגם: גיל שלם - 2062-לקוח
סוג דיוגום: חטף
שעת דיוגום: 11:00
שעת הגעה: 17:00

תאריך דוח: 07/08/19
מספר דגימות: 1
תאור דוגמאות (#): וולפסון C1 באר פני כלוריניצה
תאריך קליטה: 31/07/19
תאריך דיוגום: 30/07/19
תאור מצב דגימה: מקורר
חומר לבדיקה: מי מאגרים

מספר דגימה: SO19079582/1		
תוצאה	יחידה	בדיקה
87.646	mg/L	ניטראט NO3 (C-)

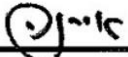
אבטחת איכות		
ביאורים	שיטת בדיקה	בדיקה
1		SM 4110B ניטראט NO3 (C-)

ביאורים לבדיקות

1 בהסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות (ISO/IEC 17025).

הערות

א. המעבדה פועלת לפי נוהל עבודה מסודרים, התואמים לתקנים בינלאומיים ISO/IEC 17025 בכל אותם תחומים להם הוסמכה, לפי המפורט לכל אתר במסמך היקף ההסמכה.
ב. הבדיקות המיקרוביאליות הן במסגרת ההכרה של משרד הבריאות כמפורט ברשומות לכל אתר.
ג. התוצאות מתייחסות לדוגמת הבדיקה בלבד.
ד. יש להתייחס למסמך בלוגמת הבדיקה, אלא אם מסמכים אחרים.
ה. הדוגמה נעשה על ידי 'באחריות הלקוח', אלא אם מצוין אחרת.
ו. הרשות אינה אחראית לתוצאות בדיקה כלשהי שערכה המעבדה ואין בעצם הסמכתה אישור כלשהו של הרשות או גוף אחר למוצר הבדיקה.
ז. התוצאה התקפה הינה בעלת תאריך דוח העדכני ביותר.
ח. הפרשנות אינה תחת הסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
ט. הבדיקות מבוצעות באתר הקליטה, אלא אם צוין אחרת.
י. נתונים שהתקבלו מהלקוח סומנים ב- (#)


אירנה טיסון
מעבדה אנליטית

** סוף תעודה **

אשירי

יעוץ ויזום פרויקטים בע"מ



אזור תעשייה מילואות דרום | מען למכתבים: ת.ד. 1264, אזור תעשייה קרית ביאליק, מיקוד 2711102
I. Z. Milouot southern | Mailing address: PO Box.1264 I.Z. Kiryat Bialik, ZIP 2711102
טל * 8 5 6 3 | פקס 04-8852900 | Fax | info.il@mxns.com



תאריך הדפסה: 07/08/19
תאריך אישור: 07/08/19 08:46

GES - בי"ח וולפסון מי שתייה
ת.ד. 2408
עכו

תעודת בדיקה SO19079583

אתר קליטה: מיגל

תאריך דוח: 07/08/19

מספר דגימות: 1

תאור דוגמאות (#): מספר סידורי: B מוצא המאגר

תאריך קליטה: 31/07/19

תאריך דיוגם: 30/07/19

תאור מצב דגימה: מקור

חומר לבדיקה: מי מאגרים

שם דוגם: גיל שלם - 2062-לקוח
סוג דיוגם: חטף
שעת דיוגם: 11:00
שעת הגעה: 17:00

מספר דגימה: SO19079583/1			
תוצאה	יחידה	בדיקה	
8.600	mg/L		ניטראט NO3 (ב-)
אבטחת איכות			
ביאורים	שיטת בדיקה	בדיקה	
1		SM 4110B	ניטראט NO3 (ב-)

ביאורים לבדיקות

1. בהסמכת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות (ISO/IEC 17025).

הערות

א. המעבדה פועלת לפי נוהל עבודה מסודרים, התואמים לתקנים בינלאומיים ISO/IEC 17025 בכל אותם תחומים להם הסמכה, לפי המפורט לכל אתר במסמך היקף ההסמכה.
ב. הבדיקות המיקרוביאליות הן במסגרת ההכרה של משרד הבריאות כמפורסם ברשומות לכל אתר.
ג. התוצאות מתייחסות לדוגמא הנבדקת בלבד.
ד. יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק ממנו למסמכים אחרים.
ה. הדיוגם מנשה על ידי ובאחריות הלקוח, אלא אם מצוין אחרת.
ו. הרשות אינה אחראית לתוצאות בדיקה כלשהי שערכה המעבדה ואין בעצם הסמכתה אישור כלשהו של הרשות או גוף אחר למוצר הנבדק.
ז. התוצאה התקפה הינה בעלת תאריך דוח העדכני ביותר.
ח. הפרשנות אינה תחת המסמך הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
ט. הבדיקות מבוצעות באתר הקליטה, אלא אם צוין אחרת.
י. נתונים שהתקבלו מהלקוח מסומנים ב- (#)

אירנה טיסון
מעבדה אנליטית

** סוף תעודה **