

# רשות

ידיעון הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

גיליון מס' 9, ניסן תשס"ב, מרץ 2002



**ISIRAC**  
הרשות הלאומית  
להסמכת מעבדות

בגיליון זה

העסקת  
קבלני משנה

עמ' 3

הנחיות הרשות

עמ' 4

מסמכי המדיניות של הרשות

סוגי הסמכה

סקר חוזה במעבדות הכיול  
המוסמכות

חדשות הרשות

עמ' 6

שיתוף פעולה עם המשרד  
לאיכות הסביבה ועם מע"צ

אישור מעבדות על ידי  
הממונה על התקינה

תוכנית קורסים

ימי עיון

עמ' 7

קורסים והדרכות רבעון שני  
אפריל-יוני 2002

רשימת

המעבדות

ותחומי הסמכתן

עמ' 8

## מדיניות הרשות בדבר חוות דעת ופרשנות לפי תקן ISO/IEC 17025

תוודא שיש לה ביטחון סביר אשר לתקפותם של כל הנתונים שחוות הדעת האלה מבוססות עליהם, יהא אשר יהא מקור הנתונים.

תוודא שחוות הדעת והפרשנויות מזהות בבירור ככאלה ונפרדות מהנתונים ותוצאות הבדיקות. תוודא שכל שינוי בנושא מתן חוות דעת ופרשנות טעון אישור הרשות.

תוודא שחוות דעת ופרשנויות בתחומים שאינם נכללים בהיקף ההסמכה של הרשות או בתחומים שבהסמכת הרשות לביצוע בדיקות אך לא למתן חוות דעת ופרשנות לא תוצאנה תחת סמליל הרשות.

הרשות תעריך את התהליכים שהמעבדה הגדירה לצרכי מתן חוות דעת ופרשנויות כדי להסמיכה לעשות זאת. אין בכך אישור חוות הדעת עצמן. תקן ISO/IEC 17025 עוסק ספציפית בדרישות כשירות של מעבדות העושות בדיקות וכיולים ומדווחות על ממצאיהן, בין אם יהיו ובין אם לא יהיו בהן חוות דעת ופרשנויות של התוצאות. לפיכך לא תעניק הרשות לארגונים הסמכה לפי תקן זה על הפעילות של מתן חוות דעת או פרשנויות בלבד. בד בבד, חוות דעת או פרשנויות במסגרת ההסמכה תהיינה מבוססות על תוצאות הבדיקות או הכיולים במסגרת תחום ההסמכה של המעבדה.

כאשר המעבדה אינה מוסמכת ע"י הרשות לתת חוות דעת ופרשנות או כאשר היא אינה מוסמכת לתחום הנדון אך היא בכל זאת נותנת חוות דעת ופרשנות בתעודת בדיקה נושאת סמליל הרשות, עליה לציין בבירור כי חוות הדעת והפרשנות אינן

### מאת איתן שרון

#### 1 מבוא

תקן ISO/IEC 17025 מכיל את הדרישות בהן צריכות לעמוד מעבדות בדיקה וכיול אם ברצונן להוכיח שהן פועלות לפי מערכת איכות, וכי הן כשירות מבחינה טכנית להפיק תוצאות תקפות. תקן זה מחליף את ISO/IEC Guide 25 ואת EN 45001 והוא התקן על פיו בודקת הרשות את המעבדות. הנחיות אלו נועדו להתוות את מדיניות הרשות בעניין סעיף התקן 5.10.5 - חוות דעת ופרשנויות בדוחות בדיקה או בתעודות כיול.

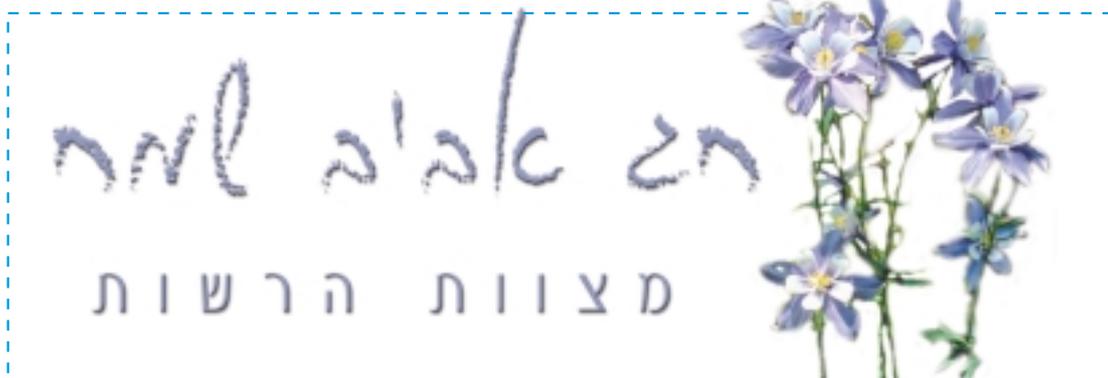
#### 2 מדיניות

מדיניות זו חלה במידה שווה על מעבדות בדיקה ועל מעבדות כיול. אחריותן של המעבדות עצמן היא להחליט אם יתנו חוות דעת ופרשנויות בתעודות הבדיקה או בתעודות הכיול ואם לבקש הסמכה לפעילות זו בהיקף ההסמכה המבוקש ולפעול בהתאם. החלטה זו תובהר במסגרת מסמכי מערכת האיכות של המעבדה וכן בהצגת המעבדה.

מעבדה שבחרה לתת חוות דעת ופרשנויות:

- תגדיר את תחום (היקף) הפעילות בו היא מעונינת לתת חוות דעת ופרשנויות.
- תציין את שמות העובדים המורשים לעשות זאת.
- תוודא ששיקול מקצועי נאות מופעל במתן חוות הדעת.
- המעבדה תגדיר מהם הנתונים הנדרשים לה על מנת לתת חוות דעת ופרשנות.

המשך בעמוד הבא



בהסמכת הרשות.

### 3 בקשה להסמכה

מעבדה שיש לה כבר הסמכה לפעילויות של בדיקה/כיול יכולה להרחיב את הסמכתה לתת חוות דעת ופרשנויות הקשורות לתחומי הסמכתה. על המעבדה הפונה לציין לאילו תחומים היא מבקשת הסמכה לתת חוות דעת ופרשנות.

מעבדות המבקשות הסמכה צריכות בפנייתן לציין אם הן רוצות גם הסמכה לחוות דעת ופרשנויות בתחום ההסמכה המבוקש.

ההסמכה לחוות דעת ופרשנויות תציין במסמך פנימי של המעבדה בדומה להרשאות אחרות ותישלח לרשות.

הנושא של מרווחי כיול ושמישות של מכשירים הינו למעשה חוות דעת. הרשות תסמך מעבדות כיול לתחום זה כאשר הנסיבות תצדקנה זאת. לעניין זה ראה התייחסות הרשות ברשותון, גליון מס' 7 - "מדריך ללקוחות מעבדות הכיול המוסמכות".

### 4 הערכת הבקשות להסמכה

על מערכת האיכות לשקף ולכלול את יכולת המעבדה לתת חוות דעת ופרשנויות. תהליך מתן חוות הדעת והפרשנויות במעבדה חייב להיות מתועד. על התיעוד להימסר לרשות חודשיים מראש (לפני המבדק) על מנת לתת לרשות שהות לבחון אותו.

להלן פירוט דרישות הרשות ממעבדות המבקשות הסמכה לחוות דעת ופרשנויות:

- תיעוד תהליך מתן חוות הדעת והפרשנות (מי מפנה, מי נותן, מי מאשר, מי מפיץ, הקשר לסקר החוזה עם הלקוח וכו').

- אמות מידה לכשירות כוח האדם המורשה לתת חוות דעת ופרשנויות.

- תיעוד להשכלתם, ניסיונם והדרכתם של הנותנים חוות דעת ופרשנויות.

2. דוגמאות של חוות דעת ופרשנויות בכל אחד מהתחומים המבוקשים.

- באילו תחומים מורשה כל נותן חוות דעת ופרשנות לתת את חוות הדעת והפרשנויות (רשימה שמית).

### 5 הנחיות הרשות לסעיפי תקן ISO/IEC 17025 הרלוונטים לחוות דעת ופרשנויות

#### סעיף 1 - תחום

##### הנחית הרשות לסעיף 1.1

חומר ההנחיה שלהלן מכון ספציפית להיבטים של התקן שעוסקים בחוות דעת ופרשנויות. אפשר להחיל אותו באותה מידה על מעבדות בדיקה ועל מעבדות כיול; אם משתמשים להלן במונחים 'בדיקה' או 'דוח בדיקה', הכוונה היא גם ל'כיול' ול'תיעוד

כיול', בהתאמה.

#### הנחית הרשות לסעיף 1.2

הדרישות בסעיפים העוסקים ספציפית בחוות דעת ובפרשנויות אינן חלות על מעבדה שהחליטה כמדיניות שלא לתת חוות דעת ופרשנויות.

#### סעיף 4.1 - ארגון

הנחית הרשות לסעיפים 4.1.1 עד 4.1.5 בסעיפים אלו הושם דגש רב על יכולתה של המעבדה להוכיח כי אינה נוהגת משוא פנים וכי על-ידי בקרה ניהולית היא נמנעת מניגודי אינטרסים. על המעבדה להוכיח כי אינה נוהגת במשוא פנים גם כאשר היא חלק מארגון גדול יותר וכאשר עובדיה מעורבים בפעילויות הקשורות באותו ארגון לבד מבדיקות ומכיול. קשריה של המעבדה עם חלקים אחרים בארגון צריכים להיות מוגדרים בבירור. לדוגמה, המעבדה נסמכת על נתונים מקצועיים מהארגון אליו היא קשורה/משתייכת כדי לתת חוות דעת ופרשנויות.

סעיפים אלו, ובמיוחד סעיפי המשנה 4.1.5 (ב), (ג) ו- (ד), מדגישים גם הם את הצורך ביושרה מקצועית ובהירות במתן חוות דעת ופרשנויות.

#### סעיף 4.2 - מערכת איכות

הנחית הרשות לסעיפים 4.2.1 עד 4.2.4 קווי המדיניות והנהלים שהמעבדה פועלת לפיהם בעת מתן חוות דעת ופרשנויות צריכים להיות מתועדים במסגרת מערכת האיכות. עליהם לכלול בין היתר מגבלות להיקף השימוש (לדוגמה: רק בדיסציפלינות טכניות מסוימות אך לא באחרות) והנסיבות שבהן אפשר לתת אותן (לדוגמה: בקשה של הלקוח, התאמה לתקן או לדרישות חוקיות). מערכת האיכות צריכה להתייחס גם לפורמט בו תוגש חוות הדעת. הפורמט ייקבע על ידי המעבדה וזאת כאשר אין דרישת לקוח מפורשת לפורמט מסוים.

סעיף 4.4 - סקירת בקשות, מכרזים וחוזים

הנחית הרשות לסעיפים 4.4.1 עד 4.4.5 סעיפים אלו עוסקים בפעילויות שאנו מתייחסים אליהן להלן בשם הכולל 'סקר החוזה'. תהליך מקיף של סקר חוזה הוא אלמנט חיוני על מנת לוודא כי יש למעבדה הידע הנדרש כדי לתת חוות דעת או פרשנויות בעלות משמעות.

על המעבדה לתת חוות דעת ופרשנויות רק לפי דרישת לקוח מפורשת.

בנוהל סקר חוזה צריך להיות אישור לכך כי:

- צרכיו ורצונותיו של הלקוח בעניין חוות דעת או פרשנויות כלשהן הובנו;

- חוות הדעת המבוקשות הן במסגרת תחום הסמכתה של המעבדה;

- הלקוח הבין את המשמעות של חוות הדעת האלה;

- המעבדה כשירה מבחינה מקצועית ומוסמכת לתת חוות דעת כאלה;

- כל אחת מדרישות החוק הרלוונטית לחוות הדעת, ידועה למעבדה, מובנת לה וניתן להיענות לה. המעבדה צריכה לשמור תיעוד של סקרי חוזה בהתאם לנהליה בנושא שמירת רשומות.

בנוסף לכך, סקר החוזה צריך לקבוע את המידה שבה תתבסס חוות דעת על נתונים מבדיקות שאינן בתחום ההסמכה של המעבדה או נתונים כלשהם שמקורם חיצוני למעבדה. עליה לקבוע גם את תקפותם לצרכי גיבוש חוות הדעת. כנ"ל לגבי תקפות הדיוגם אם נעשה על ידי המעבדה או על ידי גורם אחר.

סקר החוזה צריך לקבוע גם מתי הלקוח דורש רק חוות דעת ואינו רוצה לקבל את הפרטים על תוצאות הבדיקה שהביאו לחוות הדעת הזו. (ניתן להיענות לדרישה כזו אך בכל מקרה, תוצאות הבדיקה חייבות להישמר במעבדה לפי נהלי המעבדה בדבר שמירת רשומות).

במצבים שבהם המעבדה מדווחת על תוצאות של חישובים סטטיסטיים שהתבססו על הנחה כלשהיא, על סקר החוזה להבטיח שהלקוח מודע לבסיס החישובים ומסכים לו.

#### סעיף 4.9 - בקרת עבודות בדיקה ו/או כיול שנמצאה בהן אי התאמה

הנחית הרשות לסעיפים 4.9.1 - 4.9.2 סעיפים אלו צריכים להיות תקפים כאשר מתעורר ספק בעניין תקפותן של חוות דעת או פרשנויות שניתנו או בעניין מקורות הנתונים, המידע ותוצאות הבדיקות שחוות הדעת והפרשנויות התבססו עליהם.

#### סעיף 5.2 - עובדים

הנחית הרשות לסעיף 5.2.1 עד 5.2.5 על הנהלת המעבדה להיות מסוגלת להוכיח שהעובדים שהיא מסמיכה לתת חוות דעת ופרשנות מסוגלים לעשות זאת. עליה להביא בחשבון את ההכשרה שלהם, את ניסיונם ואת מומחיותם. נוסף על ההנחיות שניתנו בתקן עצמו בהערות לסעיף 5.2.1, בעת ניסוח הבסיס להסמכת העובדים אפשר להתייחס גם לקריטריונים חיצוניים שקבעו לקוחות, ארגונים מקצועיים, רגולטורים וכו' (הנחיות משרד הבטחון, משרד השיכון, משרד העבודה, משרד הבריאות, לשכת המהנדסים וכו' וכו').

למעבדות צריכים להיות נהלים שיבטיחו כי העובדים המוסמכים לתת חוות דעת ופרשנויות יהיו מעודכנים בנושאים הטכניים והרגולטוריים הרלוונטיים. בנהלים אפשר

נגזרה מן התוצאות של קבוצה מוגבלת של בדיקות, או ניסוח דומה. על הדוח להצהיר אילו בדיקות נעשו כבסיס לחוות דעת זו. כאשר מעבדה נותנת חוות דעת שלפיה פריט עשוי לעמוד בדרישות אף על פי שנכשל בבדיקה אחת או יותר, עליה לתת הסבר שקול וברור מדוע וכיצד הגיעה למסקנה זו. על המעבדה להציג את תוצאות הבדיקה המפורטות כדי לסייע ללקוח להעריך את תקפותה של חוות הדעת שניתנה.

כאשר חוות דעת או פרשנויות נמסרות ללקוח בשיחה ישירה, יעשו זאת עובדים שהוסמכו לכך כראוי, ופרוטוקול השיחה יכלול את זהותם של העובדים המעורבים.

#### 5.10.6 הנחית הרשות לסעיף

תשומת לב נוספת צריכה להינתן אם בדוחות יש חוות דעת או פרשנויות שמסתמכות על תוצאות שהושגו מבדיקות שעשו קבלני משנה ו/או על נתונים שסיפק הספק של הפריט הנבדק. בדוחות כאלה יזוהו בבירור מקורות הנתונים שהשתמשו בהם לניסוח חוות הדעת והצעדים שנקטה המעבדה כדי לקבוע את תקפותם. יש להתייחס גם לדרישות של סעיף 4.5 ב- ISO/IEC 17025 (קבלנות משנה) ולהנחיות הרשות בנושא.

תואם למסוכם בסקר החוזה, לפני פרוסום הדוח ללקוח. כאשר רלוונטי, יש להתייחס לבסיס הסטטיסטי של דגימת הפריטים לבדיקה.

5.10.4 הנחית הרשות לסעיף - מופיעות בהרחבה במאמר "דרישות והנחיות הרשות לסקר חוזה במעבדות כיוול מוסמכות" המפורסם בגיליון זה.

#### 5.10.5 הנחית הרשות לסעיף

אם יש בדוחות או בתעודות חוות דעת או פרשנויות, התקן מחייב למסרן בבירור ובדרך שאינה משתמעת לשני פנים, ולסמן אותן בבירור בתור שכאלה. כאשר מעדיפים, ניתן למסור אותן בחלק נפרד של הדוח.

5.10.5 סעיף דורש מהמעבדה לתעד את הבסיס לחוות הדעת והפרשנויות, אבל אינו מחייב שהדבר יופיע בדוח הבדיקה או בתעודת הכיוול. אם התיעוד הרלוונטי אינו כלול בדוח, על הדוח לכלול מראי מקום רלוונטיים, על התיעוד הרלוונטי להיות זמין לפי בקשה ויש לשמור אותו פרק זמן התואם את המדיניות הכללית של המעבדה בעניין שמירת רשומות.

כאשר מעבדה נותנת חוות דעת על פריט שלא נבדקו כל תכונותיו, תהיה בדוח הצהרה בנושא זה, לפיה "חוות דעת זו

שירשו תכניות השתלמות מקצועיות מתמשכות, חברות בנוף מקצועי מתאים, קריאה קפדנית בכתבי עת מתאימים, השתתפות בסמינרים ובישיבות דיונים של עמיתים למקצוע וכו' אך לא רק אלו.

#### 5.10 - דיווח התוצאות

##### 5.10.2 הנחית הרשות לסעיף

ככלל, יהיו בדוחות בדיקה ואישורי כיוול את נתוני המדידות שבוצעו, אלא אם למעבדה סיבה תקפה להשמיט אותם. דוגמה אחת לכך היא כאשר הלקוח ביקש במפורש מהמעבדה להתייחס רק לשאלה אם הסעיף שנבדק עומד בספציפיקציה המוצהרת ויש בו קריטריונים מדידים, בלי להיכנס לפרטים. הצהרה כזו, כאשר היא מבוססת רק על ראיות אובייקטיביות, אין לראות בה בדרך כלל חוות דעת. המעבדה צריכה גם במקרים אלו לרשום את אותן תוצאות ולשמור אותן להתייחסות אפשרית בעתיד לפרק זמן המתאים למדיניות שמירת הרשומות שלה.

בדרך כלל, דוחות בדיקה כוללים תוצאות העוסקות רק בפריטים שנבחנו או כיוול. כאשר ניתנת חוות דעת המתייחסת להיקף רחב יותר מעבר לפריטים שנבדקו, לדוגמה אם הפריט הוא דגימה מקבוצה רחבה יותר, המעבדה צריכה לבדוק שהיקף חוות הדעת

# העסקת קבלני משנה

## מאת עו"ד ריטל (ירחי) סוסובר

בכל מקרה הבדיקות שבוצעו ע"י קבלן המשנה יצוינו שלא בהסמכה.

3. מעבדה מוסמכת המתחייבת כלפי לקוח

לסדרת בדיקות שבהיקף הסמכתה ומעוניינת להעביר ביצוע אחת או חלק מהן לקבלן משנה אד הוק רשאית לפעול כלהלן: 3.1 במידה וקבלן המשנה מוסמך על ידי הרשות לביצוע הבדיקות, יצוינו הבדיקות שבוצעו על ידי קבלן המשנה ותונפק תעודה הנושאת את סמליל הרשות.

במקרה זה יש לצרף את תעודת הבדיקה שהונפקה על ידי קבלן המשנה לתעודת הבדיקה של המעבדה הנושאת את סמליל הרשות ו/או לוודא כי תוצאות הבדיקות שבוצעו אצל קבלן המשנה מזוהות בבירור, והכל כפי שסוכם עם הלקוח בסקר חוזה.

3.2 במידה וקבלן המשנה אינו מוסמך, תבדוק

המעבדה את כשירותו ומידת עמידתו בדרישות התקן ISO/IEC 17025. המבדק יערך בדומה למבדקים פנימיים שעורכת המעבדה. מבדקים אלה יתועדו כמקובל. תעודת הבדיקה שהונפקה על ידי קבלן

2.2 המעבדה תעביר ביצוע הבדיקות להן אינה מוסמכת לקבלן משנה המוסמך על ידי הרשות.

המעבדה תדווח על כך ללקוח במסגרת סקר חוזה.

במקרה זה המעבדה תצרף את תעודת הבדיקה שהונפקה ע"י קבלן המשנה לתעודת הבדיקה שלה הנושאת את סמליל הרשות, ו/או תוודא כי תוצאות הבדיקות שבוצעו אצל קבלן המשנה מזוהות בבירור, והכל כפי שסוכם עם הלקוח בסקר חוזה.

2.3 המעבדה תעביר ביצוע הבדיקות להן אינה מוסמכת לקבלן משנה שאינו מוסמך.

המעבדה תדווח על כך ללקוח במסגרת סקר חוזה.

המעבדה תציין בתעודה מהן הבדיקות שבוצעו ע"י קבלן המשנה.

המעבדה תשתמש בסמליל הרשות בתעודה שתנפיק ללקוח רק במידה והבדיקות/הכיוולים המוסמכים שביצעה מהווים לפחות 70% מתוצאות הבדיקות בתעודה.

אור אי הבנות שנתגלו לאחרונה בנושא העסקת קבלני משנה, להלן הנחיות הרשות הלאומית להסמכת מעבדות:

1. מעבדה, אשר בהתאם להיקף ההסמכה אינה מוסמכת לבדיקות המבוקשות על ידי הלקוח, רשאית להעביר ביצוע בדיקות לכל קבלן משנה; ממילא תוצאות הבדיקה לא יופיעו תחת הסמכה.

2. מעבדה מוסמכת המתחייבת כלפי לקוח לסדרת בדיקות ואשר אינה מוסמכת לאחת או חלק מהן רשאית לפעול באחת הדרכים להלן:

2.1 המעבדה תבצע את מכלול הבדיקות.

המעבדה תשתמש בסמליל הרשות בתעודות הבדיקה/הכיוול שתנפיק ללקוח רק במידה והבדיקות/הכיוולים אשר מפורטים בהיקף ההסמכה מהווים לפחות 70% מתוצאות הבדיקות בתעודה.

קורא התעודה יוכל להבין באופן שאינו משתמע לשני פנים, לאלו בדיקות אין המעבדה מוסמכת, כמתחייב בהסכם הפיקוח.

המשנה תצורף לתעודת הבדיקה של המעבדה הנושאת את סמליל הרשות, לחלוטין - תעודת הבדיקה של המעבדה תכיל את הבדיקות שבוצעו אצל קבלן המשנה כאשר הן מזוהות בבירור, והכל כפי שסוכם עם הלקוח בסקר חוזה. הבהרה: אין להעביר ביצוע בדיקות לקבלן משנה לא מוסמך לאורך זמן ובאופן קבוע. על המעבדה לדרוש מקבלן המשנה לעבור הסמכה על מנת להפוך לקבלן משנה קבוע. פתרון זה ניתן למצבי חוסר ברירה.

4 מעבדות מוסמכות הנעזרות בשירותי קבלני משנה יתעדו את המדיניות והנהלים שלהן להעסקת קבלני המשנה. על המעבדה לתחזק רשימה של כל קבלני המשנה שלה המשמשים לביצוע בדיקות ו/או כיולים וכן רשימה בה נמצאת ההוכחה להתאמה לתקן בינלאומי ISO/IEC 17025 לגבי עבודה שהועברה לקבלן שאינו מוסמך. 5 מעבדה המעסיקה קבלן משנה אחראית כלפי הלקוח לגבי עבודת קבלן המשנה, אלא אם הלקוח דרש שירותיו של קבלן

משנה זה דווקא. המעבדה תודיע ללקוח מראש על העברת הבדיקה לקבלן משנה ותקבל אישורו בכתב. יש לוודא שקיים הסדר בנוהל למצב בו הפניה לקבלן המשנה מתבצעת במצב חירום כלשהוא, למשל ציוד שנשבר. 6 ההנחיות דלעיל הינן דרישות הרשות המחייבות את המעבדות במסגרת ההסמכה.

## הנחיות הרשות



### מסמכי המדיניות של הרשות - תוקף מחייב

מסמכי המדיניות של הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מהווים חלק ממכלול דרישות ההסמכה ועל כן מחייבים את המעבדות המוסמכות לכל דבר וענין.

מסמכי המדיניות, משמע:

- קובץ הנחיות הרשות המפורסם מדי רבעון ב"רשותון" ואשר תכניו מקובצים במסמך הנחיות הרשות המפורסם באתר הרשות בכתובת [www.israc.gov.il](http://www.israc.gov.il).
- נהלי הרשות המופיעים באתר הרשות.
- הנחיות המופצות באופן ישיר למעבדות המוסמכות.

על המעבדה, מיזמתה, להכיר את הכתוב במסמכים אלה ולפעול על פיהם. בודקי הרשות יבדקו את יישום הנחיות הרשות במעבדות במסגרת המבדקים השוטפים המבוצעים על ידם.

### מדיניות הרשות לגבי סוגי הסמכה

היקף ההסמכה למעבדות בדיקה הוא הצהרה רשמית ומדויקת בדבר הפעילויות המקצועיות להן הוסמכה המעבדה. ככזה הוא צירוף של מידע המתייחס ל: תחום הבדיקה, שיטות הבדיקה/התכונה הנבדקת, החומר/המוצר הנבדק והתקן/שיטה המשמשים לבדיקה.

היות ובמציאות היומיומית המעבדה נדרשת לעיתים לשנות שיטה קיימת או לפתח שיטה חדשה בפרק זמן הקצר ממרווח הזמן בין מבדקי פקוח שגרתיים, והיות ולעיתים התקן כתוב באופן כה רחב שהמעבדה נדרשת לפתח שיטה ורציול כמעט בכל חוזה, פותחת הרשות בפני המעבדות את האפשרות לקבל הסמכה על היקף הסמכה גמיש מסוג B או C. משמעות הגמישות בהיקף

ההסמכה מסוג B או C הינה כי המעבדה תוכל להציע ללקוחותיה שרות רחב יותר מזה שנבדק ביום הסמכתה מבלי לקבל תחילה אישור הרשות.

להלן הגדרות סוגי היקף ההסמכה השונים:

- היקף ההסמכה מסוג A הינו קשיח וכולל הגדרה מדויקת של:

- (1) החומרים/התווך הנבדקים.
- (2) טכנולוגיות/תכונות השיטה ומאפייניה.
- (3) התקן/נוהל ביצוע השיטה.

שינוי כלשהו באחד מהמאפיינים דורש קבלת אישור של הרשות לאחר בצוע מבדק הרחבה או הסמכה.

- היקף הסמכה מסוג B, גמיש באופן חלקי, מאפשר הכנסת שינוי בשיטה: בהתאמה לצרכי לקוח או בהתאמה לעדכון התקן. מאפשר לערוך את השינויים הבאים מבלי צורך במבדק הרחבת הסמכה לפני הוצאת התוצאות ללקוח:

- (1) שינוי מאפייני השיטה, לדוגמא: טווח, אי וודאות, LOQ.
- (2) שינויים טכניים מהותיים בביצוע.
- (3) הוספת חומרים/דגימות נבדקות.
- (4) עדכון גרסת תקן.

• היקף הסמכה מסוג C מגדיר ומפרט את תחומי הבדיקות, גמיש ומאפשר פיתוח שיטות חדשות בתחום ההסמכה הנבדק. מעבדה המבקשת היקף הסמכה גמיש מסוג B או C תידרש לעמוד בדרישות המוצגות בסעיפים המתאימים בתקנים ISO/IEC 17025 (או ISO/DIS 15189), וכן להציג בפני הרשות. לקבלת היקף הסמכה מסוג B, המעבדה תציג:

- כי יש לה כח אדם מתאים, מיומן ובעל ניסיון בפיתוח ויישום שינויים בשיטות קימות.
- כי יש לה מדיניות ונהלים לביצוע ולידציה, הכוללים לפחות דרישה לתכנון ולידציה,

כתיבת פרוטוקול ולידציה, ניתוח תוצאות הולידציה, וכתיבת דו"ח ולידציה.

- כי יש לה תשתית סטטיסטית לניתוח תוצאות.

• כי היא בעלת היכולת לבצע מעקב שוטף על התנהגות השיטה בעזרת תרשימי בקרה.

לקבלת היקף הסמכה מסוג C המעבדה תציג בנוסף לנדרש עבור היקף הסמכה מסוג B גם:

- כי יש לה כח אדם מתאים, מיומן ובעל ניסיון בפיתוח שינויים בשיטות קימות או בפיתוח שיטות חדשות.

• כי יש לה מדיניות ונוהל פיתוח שיטה המציג ומגדיר את תהליך הפיתוח על כל שלביו: תוכנית פיתוח, דו"ח פיתוח.

• הקפדה יתירה על קיום כללי ההסמכה, לרבות השתתפות בהצלחה במבחני השוואת מיומנות בינמעבדתיים עבור השיטה החדשה שפותחה, הקפדה על עריכת סקר עבודה חדשה וסקר חוזה מעמיק להבנת צרכי הלקוח.



## דרישות והנחיות הרשות לסקר חוזה במעבדות הכיול המוסמכות

מאת סרגיי יעקובסון

מבוא

סקר חוזה הינו מסגרת בה תלמד המעבדה את דרישות הלקוח לביצוע הכיול ותבדוק את יכולתה לעמוד בדרישותיו. המעבדה תבטיח שהלקוח יקבל מלוא המידע הרלבנטי על שרות הכיול המוצע.

מעבדות הכיול המוסמכות נדרשות לפעול בהתאם לדרישות תקן ISO/IEC 17025:1999 ובהתאם לדרישות הרשות בנושא סקר חוזה (להלן "הדרישות").

הדרישות נועדו להבטיח הרמוניזציה בין מעבדות הכיול המוסמכות.

הדרישות וההערות הנלוות יסייעו ללקוחות מעבדות הכיול בהבנת הנושאים שיש לסכם לפני חתימת חוזה למתן שרות כיול על ידי המעבדות המוסמכות.

להלן דרישות והנחיות הרשות הרלבנטיות לנושאים שעל מעבדת הכיול לסכם עם הלקוח:

1. האם הלקוח מעוניין לקבל תעודת כיול עם Logo (סמליל) הרשות?

הערה: קבלת תעודה עם סמליל הרשות מהווה עדות לכך שהכיול בוצע במסגרת ההסמכה.

תעודות ללא סמליל הרשות אינן במסגרת ההסמכה ואינן תחת פקוח הרשות על המעבדה.

2. האם הלקוח מעוניין למסור את הפריט לכיול במעבדה המוסמכת או שמא נדרש מתן שרות הכיול באתר הלקוח?

הערה: למעבדות הכיול המוסמכות ישנם היקפי הסמכה נפרדים לכיול באתר היחוס, היינו, במעבדה, ובאתר הזמני, היינו, באתר הלקוח. היקפי הסמכה אלו יכולים להיות שונים.

3. מהו הפריט לכיול?

4. מהי שיטת הכיול, מהו מסמך היחוס לביצוע הכיול?

כאשר הלקוח אינו מפרט את השיטה, ניתן להתבסס על נוהל המעבדה. הלקוח חייב להיות מודע אודות השיטה שנבחרה.

כאשר הלקוח בחר בשיטה שאינה מתאימה או מיושנת, המעבדה תודיע לו על כך במסגרת סקר חוזה.

כאשר יש צורך להשתמש בשיטות לא תיקניות, תוסמכנה עם הלקוח במסגרת סקר חוזה.

הערה: מעבדת כיול מוסמכת יכולה לכייל לפי תקן, לפי דרישות הלקוח או לפי נוהל

המעבדה אשר מבוסס על מסמכים טכניים שונים.

5. מהם הפרמטרים לכיול ונקודות הכיול?

הפרמטרים לכיול ורצף נקודות הכיול יסוכמו עם הלקוח.

הערות:

• יתכן שנהלי כיול של מעבדות שונות כוללות נקודות כיול שונות.

• באחריות הלקוח לקבוע את רצף נקודות הכיול התואם לשימוש המיועד במכשיר המכוייל.

• הלקוח ישקול ויקבע את התאמת הצעת המעבדה המכויילת לרצף נקודות הכיול הנדרש.

• המעבדה המכויילת יכולה להתאים את נקודות הכיול לדרישות הלקוח אם הנקודות הנדרשות הינן בהיקף ההסמכה.

6. מהי אי הוודאות הנדרשת מהכיול?

מעבדות הכיול נדרשות ללוות את כל תוצאות הכיול בערכי אי הוודאות.

מעבדות הכיול הינן מוסמכות לערכי אי הוודאות המזערית.

• אי הוודאות שתסופק ללקוח לעולם לא תהיה טובה יותר, כלומר קטנה, מאי הוודאות המזערית הרלבנטית.

הערה: אין לראות במתן ערכי אי הוודאות גדולה מאי הוודאות המזערית מתן שרות ירוד. לא תמיד נדרשת אי הוודאות המזערית.

7. כאשר הנושא רלבנטי, האם הלקוח מעוניין בכיוון המכשיר?

כאשר מתבצע כיוון של מכשיר מכוייל, מעבדות כיול מוסמכות נדרשות לכייל לפני ואחרי כיוון. תעודת הכיול הרלבנטית תכלול לפיכך שני סטים של התוצאות.

הערה: ללקוח חשוב לדעת האם בוצע כיוון ומה היה מצב המכשיר לפני הכיוון. מידע זה הינו עדות לכך שהמכשיר פעל או לא פעל כשורה לפני מתן שרות הכיול.

מידע זה חיוני לקביעת מרווחי כיול.

8. האם המעבדה תבצע בדיקת תואמות תוצאות הכיול למפרט הסיבולת? מהו מפרט הסיבולת הרלבנטי?

• מעבדת כיול הבודקת תואמות למפרט הסיבולת חייבת להתחשב באי הוודאות הכיול.

• מעבדת כיול תבדוק את התואמות של תוצאות הכיול למפרט הסיבולת על פי ההנחיות שבמסמך הרשות 11012-6, "הסברים, הנחיות, המלצות ודרישות למעבדות כיול".

הערות:

• המעבדה יכולה לסכם עם הלקוח את מפרט הסיבולת על פי מקורות שונים כגון: תקן, מפרט היצרן, מפרט הלקוח, נוהל

המעבדה. יתכן שמעבדות כיול שונות מציעות ללקוחות מפרטי סיבולת שונים.

• כאשר זה רלבנטי, המעבדה יכולה להבהיר ולציין את מיקום תוצאת הכיול ביחס לגבולות הסיבולת ולהדגיש כאשר לא ניתן לקבוע את התואמות או העדר התואמות למפרט תוך התחשבות באי הוודאות הכיול.

9. האם הלקוח מעוניין לקבל את המלצת המעבדה על מועד הכיול הבא?

על מעבדה להבהיר ללקוח כי מדובר בהמלצה בלבד וכי האחריות לקביעת מרווחי כיול מוטלת עליו.

תעודת כיול של מעבדת כיול מוסמכת לא תכיל שום המלצה לגבי מרווח הזמן לכיול חוזר, אלא אם הדבר סוכם עם הלקוח.

• מעבדת כיול מוסמכת נדרשת לבסס את המלצתה ללקוח בדבר מרווחי כיול על מידע מבוסס וזמין שבידיה, כגון: מידע היסטורי על המכשיר המכוייל שנצבר במעבדת כיול, בסיסי מידע אודות מכשירים דומים, המלצות יצרני ציוד, היקף השימוש הצפוי במכשיר המכוייל, השפעת הסביבה הצפויה וכד'.

• המעבדה תגבש את המלצתה על מרווח הכיול עבור פריט הלקוח בהתאם לדרישות הרשות שבנוהל "מדיניות הרשות בנושא עקיבות ואי הוודאות במדידה", סעיף 4.4.

הערה: המלצת מעבדת הכיול על מועד הכיול הבא אינה מחייבת את הלקוח. מאידך, לקוח הקובע מרווחי כיול בצורה לא שקולה עלול, בעת ביצוע הכיול, לגלות סטיות שמטילות ספק בנכונות התוצאות שנתקבלו לפני הכיול.

10. כאשר הנושא רלבנטי, האם הלקוח מסכים לקבלנות משנה לביצוע כיולים?

האם ללקוח ישנן דרישות לקבלנות משנה? הערה: על המעבדה המוסמכת לפעול בהתאם להסכם הפקוח ולהנחיות הרשות בנושא המתפרסמות ברשותן ובאתר האינטרנט של רשות.

11. מהו לוח הזמנים לביצוע הכיולים?

12. המעבדה לא תכלול בתעודת כיול הנושאת את סמליל הרשות ובמדבקת הכיול הרלבנטית לתעודה הנ"ל את ההצהרות: "שמיש", "מוגבל", "לא שמיש" וכד'.

13. האם הלקוח מעוניין בתעודה מלאה או מקוצרת?

לפי תקן ISO/IEC 17025:1999 התעודה בפורמט מקוצר אפשרית אם ישנו סיכום על כך בכתב עם הלקוח.

14. האם הלקוח מעוניין בתג הכיול?

תג כיול שמספקת מעבדת כיול, הרלבנטית לתעודת כיול הנושאת את סמליל הרשות, לא יכול כל פרט מידע שלא נכלל בתעודת כיול.



# חדשות הרשות



## שיתוף פעולה בין הרשות הלאומית להסמכת מעבדות והמשרד לאיכות הסביבה

דר' אורנה דריזין הוזמנה להרצות בפני הפורום המקצועי של המשרד לאיכות הסביבה שהתכנס ביום 9/01/02 בירושלים. ההרצאה דנה ברשות הלאומית להסמכת מעבדות ככלי עזר למשרד לאיכות הסביבה. הפורום המקצועי התכנס בראשות דר' יצחק גורן, מנכ"ל המשרד לאיכות הסביבה, והשתתפו בו המשנה למנכ"ל - גב' בינה בר-און, מנכ"ל בכיר לתעשיות - דר' מיקי הרן, דר' אלי שטרן - המדען הראשי של המשרד, ראשי אגפים ומנהלי מחוזות.

מפגש זה מהווה נדבך נוסף בשיתוף הפעולה המתמשך בין הרשות והאגפים השונים במשרד לאיכות הסביבה והכרה בכך שיש בשיתוף פעולה מוצלח זה משום סיוע למשרד בעבודתו המקצועית.

החשיבות נובעת מהעובדה שהמשרד לאיכות הסביבה נשען על תוצאות בדיקות ממעבדות חיצוניות לצורך קבלת החלטות מנהליות. למשרד אין מעבדות משלו ולכן הדגימות נשלחות למעבדות חיצוניות לצורך אנליזה.

הרשות, כגוף ציבורי המפקח על המעבדות המוסמכות, יכולה לסייע למשרד לקבל תוצאות ברות השוואה ותקפות מקצועית כך שניתן להסיק מהן מסקנות.

הרשות סייעה ומסיעת בידי האגפים בהגדרת הדרישות מהמעבדות, ניתוח והבנת התוצאות המוגשות על ידי המעבדות, הגדרת הדרישות במכרזים שהוציא המשרד ועוד.

האגפים השונים במשרד לאיכות הסביבה עימם הרשות עובדת בשיתוף פעולה הינם: אגף שפכים ודלקים, אגף נחלים, איכות אויר, אבק מזיק.

בחודש ינואר 2002 יצאה החלטה מאגף

איכות אויר, שבעתיד תתקבלנה אך ורק תוצאות בדיקות שהאנליזה שלהן תבוצע במעבדה שהוסמכה לכך על ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות; נקבע לוח זמנים להגשת בקשת הסמכה (מ-1/03/02) ולקבלת הסמכה מהרשות (31/12/02).

כהמשך להחלטה, נערך במשרדי הרשות, בשיתוף עם המשרד לאיכות הסביבה, מפגש בנושא הסמכה לבדיקות איכות אויר. המפגש נערך עם נציגים מ-10 מעבדות המעונינות לערוך בדיקות אויר מארובות עבור המשרד.

במפגש הוצגו דרישות המשרד לאיכות הסביבה ורשימת שיטות הבדיקה שאומצו על ידו.

כוונת המשרד היא להעמיק את הבדיקות בנושאים הקשורים בפעילותו.

המשרד מוציא מיליוני שקלים בשנה על הזמנת בדיקות אלה ולכן מטרתו הינה להרחיב את הפקוח על המעבדות המספקות תוצאות בדיקות אלה ובכך למנוע טעויות, להימנע מתביעות ולהגן על הצרכן והסביבה. המשרד נעזר בפקוח הנעשה על ידי הרשות להשגת מטרה זו.

בעקבות ההרצאה בפורום המקצועי, הוחלט להרחיב את שיתוף הפעולה גם לנושא הדרכת דוגמים באמצעות קיום קורס משותף לרשות ולמשרד לאיכות הסביבה.

## שיתוף פעולה בין הרשות הלאומית להסמכת מעבדות ומע"צ

לצורך שיפור השרות שמעניקות המעבדות המוסמכות על ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות ללקוחותיהן, הגיעו הרשות ומע"צ להסדר בדבר שיתוף פעולה ביניהן, לפיו תעביר מע"צ מידע מקצועי בהקשר לממצאי מבדקים באתרי הסלילה, והרשות תתייחס במבדקה במעבדות השדה למידע שיועבר.

כמו כן נמסר על ידי מר שמעון נסיכי, מנהל אגף חומרים ומחקר במע"צ, שבמפרט שיפרסם מע"צ בקרוב לרכישת שירותי מעבדה, יפורטו דרישות בנושא ציוד שהן מעבר ל"מינימום" הנדרש בתקנים, כגון: דרישות למנער נפות ("מנער מגירות") מכאני, מתקן אוטומטי לניעור משורת מכשיר שווה ערך חול וכד'.

במפרט ייכללו דרישות לשמירת תיעוד באתר של תוצאות הבדיקות, לניהול יומן ביקורים של גורמי ביקורת למיניהם ולניהול מעקב על ביצוע בדיקות עפ"י שכבות באחריות המעבדה.

יישומן של דרישות אלה במעבדות השדה המשרתות את מע"צ צפוי להתמשש ממועד החלת המכרז הבא.

כן הוחל במע"צ בתהליך צבירת מידע על איכות המעבדות; צבירת המידע תתבסס על ממצאי המבדקים שמקיימת מע"צ באופן שוטף. שאלון מבדק (דף תיוג) שישמש כלי לצבירת מידע הכולל מספר סעיפים שווים משקל, הוכן על ידי מע"צ; עותק ממנו הועבר להתייחסות הרשות.

כמו כן סוכם כי נציג מטעם מע"צ ישתתף בועדה המקצועית המייעצת למנכ"ל הרשות בתחום הבניה.

ועדה זו הוקמה באחרונה על מנת להגדיר דרישות נוספות של הרשות בתחום הבניה. בראש הועדה עומד דר' מוני בן בסט, ממקימי המרכז הלאומי לחקר הבניה בטכניון ומדען ראשי לשעבר של משרד השיכון. כן חברים בועדה נציגי מרכז השלטון המקומי ומהנדסי הערים, נציגת משרד הממונה על התקינה במשרד התמ"ס, נציגי משרד השיכון ומשרד הפנים, נציגי התאחדות הקבלנים, נציגי הבודקים והמעבדות ונציגי מעבדות הבניה של מכון התקנים. מרכז את פעילות הועדה ראש ענף הנדסה ברשות. הועדה תגבש המלצות לגבי כלל הדרישות למתן הסמכה בתחום הבניה, לרבות בנושא פרוגרמת הבדיקות, ביצוע הדגימה ודיווח ביצוע הבדיקות על פיה.



# תוכנית קורסים וימי עיון



קורסים והדרכות רבעון II - אפריל-יוני 2002

**עלות:**

- 75 ש"ח לנציגי מעבדות מוסמכות ומעבדות בתהליך.
- 175 ש"ח למשתתפים אחרים.

## קורס: עריכת מבדקים פנימיים במעבדות על פי ISO/IEC 17025

**קהל היעד:** מנהלים, מנהלי הבטחת איכות, עובדי מעבדה בכירים במעבדות מוסמכות ובמעבדות הנמצאות בתהליך הסמכה ויועצים, אנשי תעשייה המעוניינים לערוך מבדקים פנימיים במעבדותיהם על פי דרישות תקן ISO/IEC 17025.

**מטרה:** הדרכת עובדי מעבדה לבצוע מבדקים פנימיים על פי דרישות תקן ISO/IEC 17025 הערה: המתודולוגיה לעריכת המבדקים המועברת בקורס הינה המלצה בלבד ואינה מחייבת.

**הקורס יועבר יעבר ברובו במתכונת סדנא ולכן מספר המשתתפים מוגבל ל-20 איש. (עדיפות ברישום תינתן לנציגי מעבדות מוסמכות ומעבדות בתהליך הסמכה).**

**משך הקורס:** יומיים, משעה 09:00 ועד 17:00. **מועד:** יום ד' - 22 במאי, ויום ה' - 23 במאי 2002.

**מיקום:** אולם ההדרכה של הרשות, רח' הבונים 2, בית הבונים, רמת גן.

**עלות:**

- 300 ש"ח לנציגי מעבדות מוסמכות ומעבדות בתהליך.
- 850 ש"ח לנציגים אחרים.

## יום עיון: היתרונות בהתקשרות עם מעבדה מוסמכת

**קהל היעד:** נציגי משרדי ממשלה, קניינים, נציגי תעשייה, משפטנים, רופאים, נציגי אגודים מקצועיים וכל המשתמשים בשרותי מעבדה.

**המטרה:** הבהרת היתרונות בפניה למעבדה מוסמכת, זיהוי התחומים להם היא מוסמכת, הדרכת לקוח המעבדה בדגשים ייחודיים, כגון: סקר חוזה, סקר עבודה חדשה, קבלת חוות דעת ופרשנות ממעבדה, אחריות המעבדה לתוצאות הבדיקה, קריאת תעודת הכיול/בדיקה, הגדרת השיטה המתאימה ומאפייניה, התייחסות לנושא קבלנות משנה.

**משך הקורס:** יום אחד משעה 09:00 ועד 16:00.

**מועד:** יום ב', 10 ביוני 2002.

**מיקום:** מרכז לימודי ישראל יפה, שד' רוקח 80 (פארק הירקון) ת"א, אולם אלון.

**עלות:** 175 ש"ח.

## קורס מקיף:

### כיול פנימי במעבדות בדיקה

**קהל היעד:** משתתפי יום העיון והסדנא בנושא כיול פנימי במעבדות בדיקה שנערכו בשנת 2001, מנהלים, מנהלי הבטחת איכות ועובדים במעבדות בדיקה העוסקים בכיול ומעבדות כיול הנמצאות בתהליך הסמכה.

**מטרה:** לקיים קורס מקיף בן 3 ימים שיכיל את הנושאים הבאים:

- הקשר בין דרישות אי ודאות הבדיקה ודרישות הכיול.
- תכנון ובצוע תהליך כיול.
- יסודות אי ודאות המדידה.
- בניית מאזני אי ודאות הרלוונטיים לכיול פנימי.
- הקורס יכלול הדגמה ותרגול מקיפים בכל הנושאים הנוגעים לכיול פנימי.

**מועדים:**

- מפגש ראשון - יום ב' 08/04/02
- מפגש שני - יום ב' 15/04/02
- מפגש שלישי - יום ב' 22/04/02

**משך הקורס:** שלושה מפגשים בני יום אחד כ"א (משעה 09:00 עד 16:00) במשך שלושה שבועות עוקבים.

**מיקום:** מרכז לימודי ישראל יפה, שד' רוקח 80 (פארק הירקון) ת"א, אולם אלון.

**עלות:**

- 450 ש"ח לנציגי מעבדות מוסמכות ומעבדות בתהליך הסמכה.
- 1,050 ש"ח למשתתפים אחרים.

## חצי יום עיון:

### סוגיות הקשורות למעבדות כיול

- מרווחי כיול
- אינטרפולציה בין נקודות כיול
- סקר חוזה
- קבלנות מישנה

**קהל היעד:** מנהלים, מנהלי הבטחת איכות ועובדים במעבדות העוסקות בכיול, מנהלי אבטחת איכות ועובדים במעבדות בדיקה העוסקים בכיול פנימי או רוכשים שרותי כיול ומעבדות כיול הנמצאות בתהליך הסמכה.

**מטרה:** לבחון סוגיות שונות הקשורות לפעילותן של מעבדות כיול מוסמכות ומעבדות כיול הנמצאות בתהליך הסמכה.

ההרצאות בנושא מרווחי כיול ואינטרפולציה בין נקודות כיול תועברנה על ידי דר' אלכס לפק.

**מועד:** יום ה', 25 באפריל 2002

**משך הקורס:** חצי יום, משעה 13:00 ועד 17:00

**מיקום:** מרכז לימודי ישראל יפה, שד' רוקח 80 (פארק הירקון) ת"א, אולם אלון.

## אמות מידה

### לאישור מעבדות על ידי הממונה על התקינה

מאת גרישה דייטש - הממונה על התקינה

אכיפתם של תקנים ישראלים מחייבת ביצוע בדיקות של התאמת המצרכים לדרישות התקן. על פי סעיף 12 לחוק התקנים, התשי"ג 1953 (להלן "החוק") רק מכוון התקנים ומעבדה אשר אושרה לכך בידי הממונה על התקינה, רשאים לבדוק את מידת התאמתו של מצרך לתקן ולתת תעודה על כך על פי דרישת כל חיקוק. בנוסף, תעודת מעבדה מאושרת מהווה ראיה לכאורה לתוכנה על פי כל דין.

מעבדות המעוניינות באישור הממונה על התקינה מחייבות לעמוד באמות מידה המפורטות בהוראת מנכ"ל התמ"ס. לאחרונה נוספה דרישה של הממונה על התקינה במשרד התמ"ס על פיה מחייבות המעבדות המאושרות בתחום הבניה בהגשת דו"ח מסכם מלא של בדיקות התאמה לתקן וזאת החל מיום 1.1.02. להלן נוסח ההוראה:

**"5-ח חובת דיווח מלא של מעבדות מאושרות בתחום הבניה-הגשת דו"ח מסכם של בדיקות התאמה.**

מעבדה מאושרת בתחום הבניה תנפיק לכל לקוח דו"ח מסכם של בדיקות ההתאמה לתקן אשר התחייבה לבצע ותוצאותיהן. הדו"ח יפרט מה היו הבדיקות אשר התחייבה המעבדה לבצע בהסכם ההתקשרות לשם בדיקת התאמה לתקן וכן מה היו תוצאותיה של כל בדיקה. בנוסף, תציין המעבדה ליד כל בדיקה אשר לא בוצעה בפועל, כי הבדיקה לא בוצעה. מקום בו נדרשת מעבדה מאושרת להמציא תוצאות של בדיקות התאמה לתקן מכוח סעיף 12 (ג) לחוק התקנים, תצרף המעבדה דו"ח מסכם כאמור לעיל."





# רשימת המעבדות ופירוט תחומי הסמכתן עדכונים

## הסמכה חדשה

לאחרונה קיבלו הסמכה מעבדת התפעול בז"ח ומעבדות מרכז קטיף בע"מ. להלן פירוט תחומי הסמכתן:

שם המעבדה וכתובתה	תחומי הסמכה	תוקף הסמכה
<b>כימיה ומיקרוביולוגיה</b>		
מעבדת התפעול - בז"ח רחוב ההסתדרות מפרץ חיפה ת.ד. 4 חיפה 31000 טל: 04-8788924 פקס: 04-8788925	כימיה: מוצרי נפט	31.01.2005
מעבדות מרכז קטיף בע"מ נווה דקלים 79779 טל: 08-6847477/2 פקס: 08-6847565	כימיה: שאריות חומרי הדברה	31.12.2004

## הרחבת היקף הסמכה

הורחבו תחומי הסמכתן של המעבדות הבאות: **אמינולאב, המכון הישראלי לנפט ולאנרגיה, המעבדה לבריאות הציבור של משרד הבריאות - אבו-כביר, איזוטופ, גבי שואף ורפאל**.  
להלן פירוט תחומי ההרחבה:

שם המעבדה וכתובתה	תחומי הסמכה	מועד מתן ההרחבה
<b>אל הרס NDT</b>		
גבי שואף בע"מ רח' אליהו שמיר 5 משמר השבעה 50297 טל: 03-9605559 פקס: 03-9604160	בדיקת דליפות - מיכלים אופקיים תת קרקעיים המכילים מים או דלקים בנפח עד 30000 ליטר	27.02.2002
<b>כיול</b>		
מעבדות הכיול רפאל מחלקת א"כ ואחזקה 78 ת.ד. 2250 חיפה 31021 טל: 04-8794494 פקס: 04-8794218	זרימה: ספיקת גזים	01.01.2002

שם המעבדה וכתובתה	תחומי הסמכה	מועד מתן ההרחבה
<b>כימיה ומיקרוביולוגיה</b>		
אמינולאב בע"מ ת.ד. 4074 נס ציונה 70400 טל: 08-9409689 פקס: 08-9408474	כימיה: מזון	10.02.2002
המכון הישראלי לנפט ולאנרגיה רח' חיים לבנון 26 רמת אביב תל אביב 61170 טל: 03-6424075 פקס: 03-6438238	כימיה: מים, קרקע	10.02.2002
מדינת ישראל - משרד הבריאות המעבדה לבריאות הציבור ע"ש ד"ר פליקס, תל-אביב דרך בן צבי 69, אבו כביר תל אביב 61082 טל: 03-5158686 פקס: 03-6826996	מיקרוביולוגיה: מזון כימיה: מזון, מים	12.12.2001
<b>בניה</b>		
איזוטופ בע"מ רח' ההדרים 101 אזור התעשייה הקלה אשדוד טל: 08-8533915 פקס: 08-8565321	מערכות הבנין: מקלטים ומרחבים מוגנים (תת תחום)	29.01.2002

## הסמכה לתקן ISO/IEC 17025

מעבדת אמינולאב בע"מ הוסמכה לתקן ISO/IEC 17025. הסמכה זו בתוקף החל מיום 01.01.2002.

## ביטול הסמכה

מתאריך 30.01.2002 בוטלה הסמכתה של מעבדת נשר בע"מ.

## תעודות הסמכה לשנת 2002

לתשומת לב המשתמשים בשירותי המעבדות: לאחרונה הונפקו תעודות הסמכה לשנת 2002 המפרטות את היקפי ההסמכה באתרי המעבדה השונים (אתר "יחוס", אתר זמני וכיו"ב). העתקי התעודות ופירוט היקף ההסמכה ניתן למצוא באתר האינטרנט של הרשות: [israc@israc.gov.il](mailto:israc@israc.gov.il)

## גיליון מס' 9, ניסן תשס"ב, מרץ 2002

**כתובת:** הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.  
רח' הבונים 2, בית הבונים, רמת גן 52522  
**טל:** 03-5751690, **פקס:** 03-5751695  
**web site:** [www.israc.gov.il](http://www.israc.gov.il) **e-mail:** [israc@israc.gov.il](mailto:israc@israc.gov.il)

**עורכת:** עו"ד רויתל (ירחי) סוסובר  
**מערכת:** צוות הרשות  
**הדפסה:** רותי נאמן  
**עיצוב:** קווים חברה לפרסום בע"מ