



## השוואת מיומנות מדידה (במערכות ביול)

תכנית זו מיעדת לפריט, שיש לפחות או כפוף, המועבר בין מעבדות לבין אחר זו. הפריט נמדד או מכויל על ידי מעבדות ייחוס ומועבר בין המעבדות. לעיתים מועבר הפריט, תוך כדי התהlik ו/או בסופו, למדידות נוספת למעבדת הייחוס על מנת לוודא שלא חל שינוי בערכו, הנובע מההעברה והמדידות שביצעו.

חיסרונות של מבחנים אלה הוא בכך שככל שמספר המעבדות המשתתפות עולה כך עולה משך הזמן עד לסיום. לעיתים משכו של סיבב זהה הינו שנים.

## השוואת מיומנות בדיקה בinementודתית

דגימות אקריאות הומוגניות, הנבדקות במעבדת ייחוס, נשלחות לכל המעבדות המעורבות בתכנית. המעבדות מחזירות את תשובהיה, עד לתאריך קבוע מראש, לנוף המארגן.

### את ניתוח התוצאות ניתן לבצע בשתי דרכים עיקריות:

- התשובות מסוימות לערך שנitin לדגימה על ידי מעבדת הייחוס.
  - מיצוע של התשובות השונות והשוואת הערכים הבודדים ביחס לממוצע שנטקבל.
- סכמה כזו חייבה לכלול הרבה מעבדות, על מנת שהשיפוט "הकצוות" תהיה מזערית.

תכניות אלה נערכות בתחוםי בדיקות מים, מזון, אדמה, נוזלי גוף וחומר סביבה.

סוג כזה נדרש לבדוק את השונות בין המעבדות השונות.

## השוואת בדיקת דגימה מחלוקת

במרקם מסוימים מתבקשת מעבדה להשוות את תוצאות הבדיקה למבודה אחרת. דגימה מסוימת מפוצלת לשתי מעבדות ואלה משווות ביניהן את תוצאותיהן. סוג כזה של בדיקה מבקש לעיתים על ידי לקוחות המעבדה או גופים מפקחים.

השוואה כזו נדרשת בעיקר בדגימות קליניות כאשר כמות הדגימה מוגבלת.

## השוואה אינטיטית

תכניות מסוימות באוט לבודק את יכולת המעבדות לבצע בדיקות אינטיטיות לזרחי חומרים יהודים (זיהוי חידקים פאטוגניים נדרירים, זיהוי סוג של סם וכו').

לצורך כך מוספת דוגמא של החומר הייחודי למצע (matrix) מסוים והדגימות נשלחות למבודות. מובן שבתכנית כזו אין משמעות למספר המעבדות המשתתפות.

## השוואה במותית - בדיקת דוגמאות מלאכותיות בעלות ערך ידוע

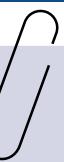
לעתים נוספת למצע כמות ידועה של החומר הנבדק והדגימות נשלחות למבודות.

גם במקרה זה אין חשיבות למספר המעבדות המשתתפות בתכנית. חשוב כאן לוודא כי החומר המוסף יציב והומוגני בתוך המצע.

## מבחני השוואת מיומנות בinementודתית

### - אמצעי להערכת יכולת מקצועית

מאמר זה מבוסס על תקני ISO/IEC Guide 43-1, 43-2



## מבוא

גופי הסמכה למבודות נוערים בתוכניות לבחני השוואת מיומנות (Proficiency Testing) כחלק מתהליך הערכה של יכולת המעבדה לבצע בדיקות ברמה מקצועית הולמת (עובר בדיקות שבסמכה).

מבחני השוואת מיומנות (PT) מהווים שלמה לטכניקה המסורתית של בדיק במעבדה על ידי בדק מקצועני. הצטרופות לתוכניות (סקמות) אלה הינה תנאי הכרחי להכרה בינלאומי בתהlik ההסמכה והפיקוח על המעבדות בארץ.

השתתפות במבחנים אלה תאפשר לחוק חשוב בתהlik הפיקוח של הרשות תשומת לבכם מופנית לפArk "הנחיות הרשות" בגיליון זה.

עם התפתחות תחום הסמכה בעולם, נוטים גופי הסמכה להשתרע בכלி זה לא ורק כליל משלים לפיקוח אלא גם כבלי להסמכה. גופי הסמכה יכולים להחליט כי השתתפות בהצלחה במבחן השוואת מיומנות בתחוםים מסוימים היא תנאי מוקדם להסמכה בתחוםים אלו.

ISO/IEC Guide 25 מזכיר את חשיבות ביצוע של מבחני השוואת המיונינות על מנת שהמעבדה תדע לעוריך את יכולת המקצועית באופן מוחלט וביחס לuebasות אחרות הפעולות באותו נחום. תקן ISO/IEC 17025 שנכנס לתקופה בדצמבר 1999 מציין, גם הוא, כי נדרש השתתפות בתכנית מתאימה של השוואת מיומנות בinementודתית, כאשר זו יכולה להתבצע.

## השוואת מיומנות בinementודתית עשויה לשמש למטרות

### הבות:

■ בדיקת מיומנות מעבדות לביצוע בדיקות ו מבחנים שונים ומעקב אחר איכות הביצוע.

■ זיהוי בעיות ביצוע בפרק מעבדות, הנובעות מכיוול לא נכון או אי יכול של מכשיר או מימוש לקיים של עובד/ים מסוימים/ים.

■ בחינת מבחנים חדשים ביחס לשיטות בדיקה ותיקות ו מבוססות (established).

■ הקניית בטוחן ללקוחות המעבדה ביכולתה המקצועית.

■ זיהוי הבדלים בין מעבדות.

■ קביעת מאפייני שיטת הבדיקה (performance characteristics). ■ קביעת ערך לחמרי ייחוס והערכת התאמת לשימוש בשיטת בדיקה מסוימת.

השתתפות בתכניות השוואת מיומנות בinementודתית מKENה למבודה. אמצעי אובייקטיבי להערכת אמינותה ואיכות המידע שהוא מייצרת. קיימים סוגים שונים של מבחני השוואת מיומנות בinementודתית. סוג התבוחן נבחר על פי אופיו של החומר, המאפיין או השיטה הנבדקים. ברוב התכניות מסוימות התוצאות האינטיטיטיות, המושגут על ידי המעבדות המשתתפות, לאלו שנתקבלו במעבדה מובילה.



## השוואת תהליכיים חלקים

קיימות תכניות ייחודיות הבודקות את יכולות המעבדה לביצוע חלקים מתחלמי בדיקות, כאשר לא נדרשות תעודות בדיקה סופית.

גופים שונים בעולם מספקים מבחני השוואת מיזמים בינלאומיים. International Laboratory (ILAC ISO/IEC Guide 43 Accreditation Cooperation) ומזהם מדריך למבוקת כיצד לבודק בבחור בתכנית מתאימה ומהם הורמים החשובים שיש לשים לב אליהם.

הגורמים העיקריים שיש לבחון לגבי רוב התכניות הם:

- התבוחנים, המדידות או הכלול שבתכנית מתאימים לאלה המוצעים במעבדה.
- התכנית מתבצעת בבדיקות מתאימה (לפחות 3 פעמים בשנה).
- התאמת ארגונית (משלו דגימות ושמירתן), העברת תוצאות וכו).
- קיום גבולות בקרה והגדרת מדדים לקבלה או לדחיה של תוצאות.
- עלות.
- סודיות התוצאות.
- דיוק מהיר של התוצאות למעבדה השולחת (שבועות בודדים).
- התאמת הדגימות הנבדקות - דגימות הומוגניות, יציבות, עמידה לאבות מידת לאומיים או בינלאומיים.

חלק מההגופים המטמכים באירופה, מסמיכים גם ארגונים מספקים מבחני השוואת מיזמים.

## איפה ניתן למצוא תוכניות כאלה?

11 מדינות אירופה המערבית התאחדו והקימו אתר המספק מידע אודוט מבחןס כאלה בארצותיהם.

כל הארגונים המספקים תוכניות אלה ענו על שאלון העוסק בנושאי איכות שונים. המידע כולל מצוי באתר אותו העמידו לרשות המשתמשים: <http://www.eptis.bam.de>

יש לשים לב, לא כל הארגונים מוסמיכים על ידי רישיונות הסמכתה אירופית. חלק גדול מן המידע הינו הצרתי בלבד ולא נבדק לגופו על ידי גוף ההסמכתה. המידע המופיע באתר נאסף בסקר שפורסם על ידי גופי ההסמכתה והוא על אחריות ספק השירות.

הבדיקות בארץ מופנות לאתר כדי למצוא לעצמן תוכנית מתאימה לצרכיהם.

באתר מצוי גם מידע תקשורות לאנשי הקשר בנושא ההסמכתה במדינה בה נמצרת תכנית השוואת.

תשומת לב המעבדות מופנית לתקני ISO/IEC Guide 43-1, 43-2.

תקנים אלה מכילים הדרכה לגבי בחירת ספקי מבחני מיזמים. בנושא בדיקות מכניות ניתן לפנות גם לספק מבחני השוואת מיזמים בinementדטטיבית בארה"ב.

להלן תוצאות:

### Mechanical testing

Containerboard, fasteners and metals, forensics, paper and paperboard, plastics, rubber

Contact:

Ms J Madigan

Collaborative testing services Inc,

PO Box 1049, Herndon, VA 20172, USA

Ph: +1-703-742 9107, Fax: +1-703-481 0375

ברשות קיים מידע נוסף לגבי ספקים בארה"ב וביתר מדינות העולם. ניתן לפנות אלינו ולקבל מידע זה.

**בהצלחה לכולם!**

**ד"ר אורנה זריזין**

במסגרת תהליכי הבדיקה הדרושים של הרשות עם הארגון האירופי EA והארגון הבינלאומי ILAC יערץ מבזק מקדים בראשות בתחלת חודש נובמבר 2000.

לקראת המבזק עורכת הרשות התאמת של מדריך האיכות והניה הפליניים למtan הסמכות לפי תקן ISO/IEC 17025 אשר כאמור יחייב את המעבדות החל מינואר 2002 (ר' רשותון – גילון מס 1, מרץ 2000).

במסגרת מבזק זה תידרש הרשות להציג את נHAL והסזריה, כמו גם לבצע מבדקים במעבדות בתחוםים שונים בנסיבות הבדיקות הבינלאומי.

תاريיכים למבזק אפשרי יתואמו עם המעבדות.

**מוסמכות**

פיקוח על מעבדות  
 מבוסס על נוהל "פיקוח  
 על מעבדות מוסמכות"  
 של הרשות

הסמכה מוענקת למעבדה בעקבות הערקה כי היא עומדת בדרישות ההסמכתה. הערקה זו נשנית על סמך מבחן הכלול מודם נחים מערכות האיכות ונוהלים מקצועיים.

ההסמכתה מוענקת לבדיקות ו/או כיווצים ו/או בחינות ו/או דגימות מסויימות, המוגדרות בהיקף ההסמכתה (Scope).

הסמכה הנינתנת למעבדה הנה הצהרת אמונה בין הרשות הלאומית להסמכת מעבדות ובין המעבדה. ההסמכתה נינתנת לתקופה של שלוש או ארבע שנים (בכפוף לאישור מועצת הרשות), בסופה, על המעבדה לעמוד "הסמכתה מחדש". במשך תקופה זו משתמשת המעבדה בסמליל הרשות ומציינת בפני לקוחותיה את דבר הייתה מוסמכה.

על מנת להבטיח כי מעבדה מוסמכת מתחזקת היבט את מערכת האיכות שלה ומבצעת תהליכי של שיפור מתמיד, חייבות הרשות לפתח על המעבדה בתקופה שבין מבחן הסמכה לבין מבחן "הסמכתה מחדש".

מטרה נוספת של הפיקוח על מעבדה מוסמכת, היא להוות כלי באמצעותו מושג האמון של הלוקחות בהסמכתה המעבדה. לפיכך, הפיקוח חייב להיות שקווי ואחד.

תוצאת הפיקוח על המעבדה יכולה להיות המשך החזקת ההסמכתה, השיעיית ההסמכתה או שילתה, באופן מלא או חלקי. מבחן הסמכת המעבדה חדש נערך על ידי הרשות לאחר שלוש (או ארבע) שנים מהענקת ההסמכתה.

בתקופה שבין מבדקי הסמכה, נמצאת המעבדה במסגרת תכנית הפיקוח של הרשות. ההסמכתה הנינתנת למעבדה מותנית בהסכם מצד המעבדה להשתתף בתוכנית הפיקוח. בטרם ניתנת ההסמכתה חותמת המעבדה על "

### **ניתוח תוכאות בחינות מיזומנות:**

- על המעבדה להשתתף ב מבחני מיזומנות, תוכאות הביצוע של המעבדה כמו גם ה פעילות המתknת שבייצה, יילקוו בחשבן יחד עם הממצאים של פעילות הפיקוח האחירות וմבדקי הפיקוח בתאואר, בקבלת החלטה לגבי המשך ההסכמה של המעבדה.
- יש להבחן בין כל סוג של השוואה בין-מעבדתיות שהיא ובין השוואה בין-מעבדתיות מסוימת אשר תוכננה במיחוד כדי לבדוק מיזומנות: עבור בדיקת מיזומנות, המשמשת בקבלת החלטה לגבי ההסכמה של המעבדה, יש להשתמש רק בתוכניות העומדות בהנחיות ISO/IEC Guide 43 (ר' מאמר בנושא בגיליון זה).
- בדיקת מיזומנות היא מרכיב בפעילות הפיקוח. היא אינה יכולה להחליף את מבדקי הפיקוח בתאואר. היא מכסה, בדרך כלל, רק חלק מהיקף ההסכמה של המעבדה ולכן אינה יכולה לשךף את הביצוע הטכני והכולל של המעבדה ואת מערכת האיכות שלה. הרשות תפעיל את פעילות הפיקוח שלה בכל עת שיידרש כדי להבטיח שהמעבדה ממשיכה לעמוד בדרישות ההסכמה.

בהתאם להסכם הפיקוח ועל פי מסמכי הייחוס, כוללת תכנית הפיקוח פעילותות פיקוח ובדיקות באתר המעבדה.

מחויבתה של הרשות לספק את ההנחיות הנדרשות למעבדה על מנת שתוכל להתאים עצמה לדרישות ההסכמה. הנחיות ו מידע יועברו למעבדות באמצעות מידען הרשות – ה"ירשותון", אתר האינטרנט il.org.il ו/או הדרכות וימען שייעברו מעט לעת.

**אין הרשות עוסקת בייעוץ למעבדות אלא בהדרך מתאימה לצורכי הכלל.**

מעבדה שאינה מספקת את הנ吐ונים הנדרשים או מסרבת לביצוע פעילותות הפיקוח או מבדקי הפיקוח תחשב כמספרה את הסכם הפיקוח. תוכאות פעילותות הפיקוח וմבדקי הפיקוח במעבדה תשוכננה ברשות על ידי הבודק המוביל ו/או ראש הענף המתאים.

תוכאות אלה תשלחנה באישור המנכ"ל או סמכו"ל הרשות למעבדה, תוך חודש מעריכת פעילותות הפיקוח או מבדק הפיקוח באתר.

אם תוכאות פעילותות הפיקוח או מבדקי הפיקוח באתר מצבעות על כך שהמעבדה ממשיכה לעמוד בדרישות ההסכמה, המעבדה תמשיך להחזיק בהסכמה. אם תוכאות אלו מצבעות על כך שהמעבדה לא עומדת יותר בדרישות ההסכמה, יתקיים דיון בועדת הסכמה להשייתת ההסכמה של המעבדה או שלילתה, באופן מלא או חלק.

### **היקף פעילותות הפיקוח**

הפיקוח של הרשות כולל פעילותות כגון:

- פניות אל המעבדה למסור מידע לגבי היבטים שונים הקשורים בהסכמה.
- קבלה ובדיקה הצהרות מהמעבדה לגבי הסמכתה ופעולותיה הקשורות להסכמה.
- בקשת מסמכים ורשומות מהמעבדה, כולל עדכוני נלים ממדריך האיכות ונהלי ביצוע.
- בקשה ביצוע בדיקות מיוחדות לשם בירור השפעה של גורמים שונים על איכות התוצאות, ניתוח מאזני אי הودאות, בדיקה סטטיסטית של תוכאות.
- ניתוח תעודות ודוחות שהונפקו על ידי המעבדה וכן.
- הערכת ההטמעה והיישום של מערכת האיכות (או חלק منها) של המעבדה.
- צפיה ביצועים של המעבדה, הקשורים למערכת האיכות או לפעולות הבדיקה/הcoil / הבחינה / הדגימה שבייקף ההסכמה.
- קבלה ובדיקה של תיעוד הפעילות הבאות של המעבדה:

  - תוכאות ביצוע מבחני מיזומנות בינלאומיים (כאשר קיימים) והפעולות המתknות המתחייבות מהן.
  - תיעוד סקר הנהלה שבוצע במעבדה והפעולות המתknות המתחייבות ממנו.
  - תיעוד של ולידציות (מתן תוקף) ווריפיקציות (אימות) שנוצעו לשיטות הבדיקה (אם נדרש).
  - תיעוד של פעילותות חריגות והפעולות המתknות שמתחייבות מהן.
  - תיעוד תוכאות המבדקים הפנימיים שנוצעו במעבדה והפעולות המתknות המתחייבות מהם.

## **השתתפות מנכ"ל הרשות בועדה מקצועית של- ILAC**

(International Laboratory Accreditation Cooperation)



ILAC מאנד בתוכו את כל האזורים בעולם העוסקים בהסמכת מעבדות. הרשות הלאומית להסמכת מעבדות חברה - ILAC. כמו כן הינה חברה מצורפת לארון המדיניות האירופיות העוסקות בהסמכה (European Accreditation EA).

נדבך חשוב בפעילויות הרשות הוא השתתפות בפעילויות הבינלאומית על מנת להביאו למעבדות מן הנעשה בעולם, להציג על החלטות ולהציג הכרה ביןלאומית ברשות הלואומית להסמכת מעבדות בישראל. מנכ"ל הרשות חברה בועדה המקצועית של ILAC הדנה בנושאים הקשורים להבנת התקנים וביצועם בפועל בסוגי המעבדות השונים.

הועדה נפגשה במבנה בינהה בחו"ל מי ועסקה בנושאים הבאים:

- יישומו של תקן ISO/IEC 17025.
- חישובי אי ודוות בבדיקות מעבדה.
- יישום ISO/IEC 17025 בבדיקות לרפואה משפטית.
- עיקיות.
- מרוחחי כיול.
- הסמכות להיקף משתנה (Scope of accreditation).
- חומריא ייחוס.
- סוג דוגות חומרה של אי התאמות.

תשומת לב המעבדות תפונה למסמכי הנהניה שנכתבים בועדה לאחר אימוץם באופן סופי.

## רשומים מכנס IAF, לונדון מאי 2000

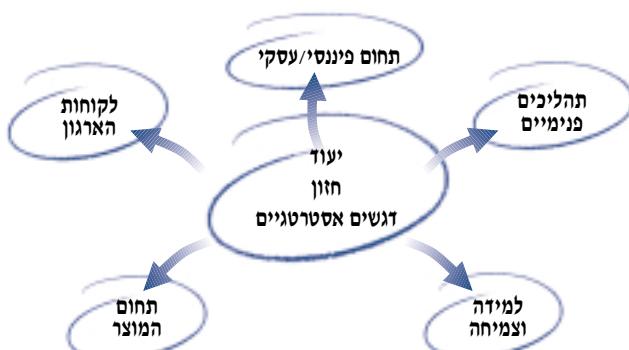
- שרות ללקוחות: מקצועני, ייעיל, אמין ומותאם לצרכי הלקוחות.
- שמייה על אתיקה, יושרה וטוהר מידודו.
- ארגון איכוטי, שקוּף ותואם דרישות בינלאומיות.
- כח אדם מקצועי, איכוטי, פועל בהרמונייזציה, אתי ומוערך כבר סמכא מקצועי.
- ארגון גיש, לומד ומהווה מקור לידע מדעי ובינלאומי.
- יצירתי מודעתות לצורך הגדלת הביקוש בשוק.

צוות הרשות הציב את הערכיים המרכזיים המנחים ברשות בהיותה רשות לאומית להסמכת מעבדות:

- אמון וירושה
- משמעויות הלוקוח
- הכרה והערכה
- צמיחה והתפתחות
- אחריות אישית
- הרמונייה ושיטוף פעולה
- תרומה ונגואה לאומית
- מקצוענות ואיכות
- אמונה בדרך ונחישות לשיפור

בימים אלה מגדרה הרשות יעדים ותוכניות עבודה מפורחות בהתאם לגייסת צוות, לפיה נלקחים בחשבון כל האספקטים שיש לעסוק בהם על מנת להשיג ארגון מאון ויעיל.

### מרכבי ה- Balanced Score Card



הרשות, כארגון, בוחנת את התחומי הפיננס/עסק, תחום לckoות הארגון, תחום התהליכים הפנימיים, תחום הלמידה והצמיחה ותחום המוצר, וזאת יעדים מרכזיים בכל תחום לצורך התווית תוכניות עבדה לשנים 2000 - 2001.

הרשות תעsha כל שבידה להשגת היעדים ועמידה בתוכניות העבודה שתציב לעצמה.

בחודש Mai התקיימים בלונדון כנס חצי שנתי של IAF (Accreditation Forum).

בכנס זה משתפים נציגי גופי הסמכה מכל העולם ובו מתקיימים דיונים ומת�בלות החלטות בנושאים של מדיניות הגוף המסמכים. בכנס הנוכחי השתתפו 44 נציגים מכל היבשות כולל סמנכ"ל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות, מר איתן שרון. הכנס נמשך 3 ימים ובמסגרתו נדונו כ- 15 נושאים אשר לגבי רובם התקבלו החלטות. הכנס התנהל לפי נושאים וסדר יום שנקבעו מראש. נושאים אשר לא היטה לגבי הסכמה, הוחזרו ל赞美יהם לעיבוד נוספת כדי לנכש נושא שתהייה לגבי הסכמה כללית.

Certification bodies (Bodies) מעוניין לציין שבסכם השתתפו גם נציגים של גופי התעודה.

נציגים אלו היו פעילים בדיונים ודעתם התקבלה ברוב המקרים. בכנס השתתף גם נציג מהתעשייה.

מהנושאים שעלו בכנס ניתן לציין:

- יישום 2000: ISO 9000.
- מספר ימי המבחן שיש להוכיח למבוק בארגון.
- העברת ארגון (לקוּח) מוגף התעודה אחד למשנהו.
- התעודה של ארגונים מורבי אחרים.
- הסטמאות על מבדקי איכות פנימיים של הארגונים בתהליכי הפיקוח.
- מנגנוןים וקריטריונים להערכת גופי הסמכה.

## כנס צוות הרשות - לדין אסטרטגי והכנות תוכניות עבודה

בתחילת חודש Mai מתכנסו כל עובדי הרשות למשך יומיים על מנת לדון ולגבש את האסטרטגייה הארגונית ואת יעדיו הרשות לשנים הקרובות, לצורך הכנת תוכניות עבודה.

הכנס נערך בהנחייתה של יוועצת ארגונית - הגבי רונית קורץ, מחברת תמורה.

לצורך תכנון הפעולות ערכו עובדי הרשות שיחות אישיות עם נציגי לכוונות, בעלי עניין, דירקטורים ונציגי שלטון.

יעוד הרשות, הוגדר על ידי צוות העובדים -

"**קיימות האיכות והכשירות המקצועית של גופים בודקים, בהרמונייזציה עם העולם, לתועלות המדינה ואזרחה.**"

לצורך השגת הייעוד הוגדרו 8 גורמים קריטיים להצלחה:

- הכרה ומוניטין לאומיים ובינלאומיים.
- שיתוף פעולה והסכומות עם גופים רגולטוריים, רשויות ומנהלי דעה.

## כנסים והזרכה

### הזרכה

חוק הרשות הלאומית להסמכת מעבדות, התשנ"ז - 1997, קובע בסעיף 5(6):

5. תפקידיה וסמכויותיה של הרשות הם: ...

(6) ליזום כל פעולה הכרוכה או הקשורה בהסמכה של מעבדות המבצעות בדיקות, לרבות פעולות הדרכה, פרסום והסבירה;..."

מחוביותה של הרשות לספק את הנהניות הנדרשות למעבדה על מנת שתוכל להתאים עצמה לדרישות הרשות לרבות הדרישות הבינלאומיות.

## הדרכות בודקים

### מפגש בודקים בנושא אתיקה ומשפט

ביום 4.5.2000 התקיים במשרדי הרשות מפגש עם הבודקים במעמד מנכ"ל הרשות. במפגש השתתפו כ- 20 בודקים, ראשי הענפים, מנהלת מערכת מנהל ודרךה והוועצת המשפטית של הרשות. מנכ"ל הרשות הינה תהא את הבודקים לגבי שיטות העבודה והתנהגות הבודק במהלך בדיק. דגש הושם על כללי האתיקה המכחיבים את הבודקים כחלק מצוות הרשות, והבודקים חתמו על טופס סודיות והתחייבות בודק כללי התנהגות נאותים (רי להלן).

בכנס ניתנה סקירה משפטית בנושא חוק חופש המידע המחייב את הרשות כגוף שלטוני ובנושא האחריות המשפטית של גוף הסמכה על עובדיו.

### יום עיון והדרכה לבודקים בנושאים מקצועיים

ביום 14.6.2000 נערכם יום עיון לבודקים בנושאים ISO/IEC 17025 וסיווג אי התאמות. בכנס השתתפו 17 בודקי הרשות, כל צוות הרשות ומזומנים ווסףים בעלי עניין.

סמןכ"ל הרשות סקר בהרחבה את התקן החדש ISO/IEC 17025 והשינויים המתבקשים ממנו בהשוואה ל- ISO/IEC Guide 25.

בחALKO השני של היום, ראש ענף GLP ומעבדות רפואיות, הציגה טפסי בדיק חדשים של הרשות ונערכה סדנה בנושא סיוג תוצאות בבדיקה. במאלה השנה תערוכה סדרנות נוספת שיטתות הפעולה של הבודקים השונים.

### **התחייבות בודק לכללי התנהגות נאותים**

- החותום מטה (להלן: "החותם") מתחייב בזאת כלפי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות (להלן: "הרשות"), כדלקמן:
1. הבודק יקיים על מילוי כל חובותיו החוקיות ויפעל בוישר, מתוך נאמנות ובאותן המונחים את האינטראש של מילויו הפוך ומגע מהעמיד את עצמו במצב של ניגוד ענייניים.
  - 1.1 הבודק יפעל למינעת מצב שבו יוצר ניגוד ענייניים בין פעולהיו עבור הרשות.
  - 1.2 הבודק ימסור לרשות מידע לגבי כל קשר שיש לו או שהיה לו, אם היה, ב- 5 שנים האחרונות, עם המעבדה העומדת להבדיק.
  - 1.3 הבודק יימנע מלऋוח חלק לתחום הנtentן לבדיקה ו/או לנור הנבדק עלול לגרום להימצא במצב של ניגוד ענייניים בין תפקידו מטעם הרשות לבין עניין אישי שלו או בגין תפקיד אחר שלו.
  - 1.4 הבודק לא תהיה זקופה פרטית, ישירה או עקיפה, לפחותן של מעבדות, לרבות עניין מסחרי, עניין כספי, בעלות מלאה או חלקה על רשותה, זכות למנות דירקטוריונים במעבדה וכוי' באלה.
  - 1.5 הבודק לא יהיה יעוץ, בשכר ושלמה בשכו, למעבדות או לגופים השולטים במעבדות, הן בתחומיים המקצועיים הקשורים בהסמכה והן בתחומיים אחרים. הבודק ימבעז פיקוח ישאלת הברהה מקצועית ויתן הסבר מקצועי אם יתבקש. אין להגרור לycopים או עימותים עם המפקח. אין ליתן יעוץ כיצד לפתור בעיות העולות וכיצד להניע למטרה. בכל מקרה יש לדוחש כי האחריות בהחומר הפתוחן ורכבי ייוזם ווילוט על המפקח.
  2. על הנבדק מוטל להוכיח לשמר על האובייקטיביות של פעולותיו ועל חוסר משוא פנים ביחסו עם לקויות הרשות.
  3. הבודק יחולט מרשות על הנושאים שייבדקו ויפעל באופן שווה, אחיד ושקוף באופן מודם ובאותו יחס כלפי כל המעבדות.
  3. הבודק לא יוכל לטובה כלשהי, מתנו, דמי תיווך, הנחה או רווח כלשהו מהארון הנבדק, מנגנון ובאיו או מכך בעל עין אחר. הבודק לא יאפשר לאנשי אשר העבדה בבעלותם לעשות כן. אין לקבל אוiroו כלשהם מהמקוח (ארוחה, הסעה, לינה וכיו'ו).
  4. הבודק לא יפעל בכל דרך שתגרום נזק למוניטין ו/או לאינטראסים של הרשות או של המעבדה הנבדקת.
  5. במרקם של אי מילוי כללי התנהגות לעיל, ישטרט הבודק פועלה בכל הליך חקירה שיטקיים.
  6. הבודק יצהיר בזאת כי ידוע לו כי הפרת התחייבות לעיל הינה עבירה לפי חוק העונשן תשלי"ז - 1997.

חתימה

שם

תאריך

הנחיות ומידע יוועברו למעבדות באמצעות הרשותון, אתר האינטרנט www.israc.org.il ו/או על ידי הדרכות וימי עיון שיועברו מעת לעת. אין הרשות עוסקת בייעוץ למעבדות ובהנחיות אישיות אלא בהדרכה שווה לכל נפש ומתאימה לצרכי הכלל. הצעות לנושאים לימי הדרכה ניתן להעביר לרשوت בכתב.



ה ז מ נ ה

### יום עיון למעבדות

במאלה חודש ספטמבר תקים הרשות يوم עיון למעבדות

בנושא תקן ISO/IEC.

המעבדות TZוכנה בהדרכה לנציג אחד מטעמן ללא תשלום  
(במסגרת הסכם הפיקוח).

במידה שיש רצון לשולח משתתפים נוספים, אלו יחויבו בתשלום.  
אנו מבקשים מן המעבדות לשולח רשימת המעוניינים להשתתף  
עד ליום 15.7.2000 על מנת שנוכל להערך בהתאם.

### **התחייבות לשמרות סודיות**

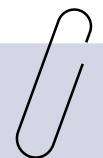
החותום מטה (להלן - "המתחייב") מתחייב בזאת כלפי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות (להלן - "הרשות"), כדלקמן:

1. לשמר סודיות ולא לגלו, להעביר, להודיע, להביא או למסור לכל אדם או גוף שהוא, זול עובדי הרשות, כל מידע, בין כתבת ובין בעלה-פה, אשר ימסרו לו ע"י הרשות במסגרת פיקודו, או ע"י אחרים במאלה הנבדקת או מפקחת ע"י הרשות, או אשר יופקו על דיוו או על ידי אחרים במאלה מפקחת מעבדה, או אשר יגיעו אליו בכל דרך אחרת בקשר לבדיקה של מעבדה אחרת.
2. לרבות כל מידע, מסמך נתון, חוץ או חומר אחר, מקצועי או מסחרי, על תוצאות הבדיקה, על דרך ביצועה, על ליקוחותיה ו/או קירה של מעבדה נבדקה, או על עמודתה של הרשות.
2. לא לעשות כל שימוש במידע שיגע לרשותו כאמור, שאינו במסגרת תפקודו בראשה.
3. לא לצלם, להעתיק, לשכפל או להדפיס את המידע למטרות שאינן הקשורות עם תפקודו בראשה ולא להרשות לאחר לעשות כן.
4. לא לפרסום או להפיצו בכל דרך אחרת את המידע ולנקוט בכל אמצעי ההירות הנדרשים לשם מניעת אובדן או הגעתו שלא כדין לידי אחר.
5. לשמר בקפדנות על המידע ולנקוט בכל דרך שיקרר לא לאחרת את המידע להוציא לפועל מיד לאחר גילוי או אובדן או חסרונו של מידע שהופק בראשה.
6. להודיע לרשות מיד לאחר גילוי או אובדן או חסרונו של מידע שהופק בראשה.
7. למסור לרשות, מיד עם סיום תפקודו, כל מידע שemasר לו או שנאסף על ידו במסגרת תפקודו בראשה.
8. לשמר על ההוראות לעיל גם לאחר סיום תפקודו בראשה.
9. האמור לעיל לא יהול בכל אחד מהמקרים הבאים:
  - א. המידע היה ברשותו של המתחייב לפני תחילת תפקודו בראשה.
  - ב. המידע הפך להיות נחלת הכלל בדרך של פרטום או בדרך אחרת.
  - ג. המידע הגיע למחזירם בשות ובאופן חוקי.
10. אם ואcashר יטען המתחייב כי חיל אחד התנאים שבסעיף 9 לעיל, עליו הנטל להוכיחו.
11. המתחייב מצהיר בזאת כי קרא את נוסח סעיף 26 לחוק הרשות הלאומית להסמכת מעבדות, התשנ"ז - 1997, ומתחייב למלא אחר הוואתו.
12. המתחייב מצהיר בזאת כי ידוע לו כי הפרת התחייבות לעיל הינה עבירה לפי חוק העונשן תשלי"ז - 1977.

שם החותם חתימה חותמת

תאריך

## מהomi מי חדש ברשות

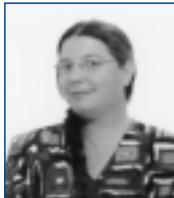


אמריקס, העוסקת במיקרוביולוגיה, ביוכימיה, כימיה כללית, כרומטוגרפיה ופיטוח. במסגרת עבדתה זו עבדה תחת פיקוח משרד הבריאות הישראלי, ובקרה בהצלחה ביקורת MCA - רשות הבריאות האירופאית. עם כניסה לתפקיד בכוננה לבסס ולהתמיע את חסימות ה- GLP בעבודת המעבדות השונות בארץ, תוך יישום הדרישות הבינלאומיות. במסגרת תהליך ההטמעה תפעל להכרה בינלאומית של הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.

בנוסף היא מפתחת תכנית הסמכה למעבדות רפואיות וכן תוכנית לשדרוג מערכות ההסמכה שלהן מ- ISO 9002 ל- ISO/IEC 17025. בשל שינויים ארגוניים מקבלת ATI גם את הטיפול בתחוםי הכימיה והמיקוביולוגיה.

### טיינה אנגלרד - מנהלת הבטחת איכויות

ביום 1.6.2000 הцטרפה טיינה אנגלרד MPhil לרשות בתפקיד של מנהלת האיכות.



טיינה אנגלרד, בוגרת האוניברסיטה העברית פוקולטה לחקר.AL מזון, עבדה כעוזרת מחקר במכון ויצמן למדעי מחקר תרבות ופנוי שטח.

החל מסוף שנת 1994 עבדה כמנהלת הבטחת האיכות של מעבדת אמינוLAB בע"מ, מעבדת הבדיקה הראשונה שהוסמכה על ידי הרשות. בוגסוש ישמשה כסגנית מנהלת המחלקה של שאריות חומרי הדבשה. טינה אנגלרד השתתפה במשך שנתיים בקורסים והשתלמותות רבתה בארץ ובחו"ל בנושא הבטחת האיכות-GLP ויש לה נסיוון רב בתחוםים אלו. לאחרונה סיימה טינה תאורה שני בתחום הפסיכיקה ומדעי הסביבה באוניברסיטת קובנטרי באנגליה בשיתוף עם מכון ויצמן למדע.

עם כניסה לתפקיד, תוביל טינה את תהליכי ההסמכה הבינלאומיים לפי GLP Guide 58 ISO/IEC Guide 58, מטעם הרשות המPLICות בעולם.

### איל לרנר - ראש ענף כימיה ומיקרוביולוגיה

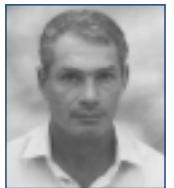


ד"ר איל לרנר שימש כראש תחום כימיה, מיקרוביולוגיה ו- GLP במשך שלוש שנים. איל הוביל לפועל מפעילותו במסגרת הרשות.

צוות הרשות מודה לאיל על תרומתו הרבה לפיתוח התחומיים בהם עסק ומחללו לו הצלחה רבה בהמשך. בשלב זה תרכז גב' ATI פלר את תחום הפעולות של ד"ר איל לרנר.

### איתן שרון - סמנכ"ל הסמכה

איתן שרון הציג רשות בינוי 2000 בתפקיד של סמנכ"ל הסמכה ומלא מקום מנכ"ל. במסגרת תפקידו אחראי על תפעול מערכת הסמכה.



איתן סיים בטכניון תואר ראשון בהנדסה כימית ותואר שני בהנדסת מזון וביוטכנולוגיה. כן סיים במקביל קורסים רבים בתחום ניהול, בקרת איכות והבטחת איכות, כולל הסמכה כהנדס איכות מטעם האגודה האמריקאית לאיכות (C.Q.E.).

איתן שרון מביא לתפקיד נסיוון רב אותו צבר במהלך התקנים אחד היבקרים באגף איכות והסמכה וכמנכ"ל מעבדות הכימיה, מזון, טכטיל ומתקנות יקרות. לפני מכון התקנים עבר 15 שנים בתעשייה בעicker בתחום האיכות והמעבדות.

איתן שירת בצבא כבע כמוהנדס בתחום הבטחת איכות וקודם פעלים בקיז"ר פז"ם כקצין מצטיין. אנו מוחלים לו הצלחה בתפקידו החדש.

### אתי פלר -

### ראש ענף GLP ומעבדות רפואיות

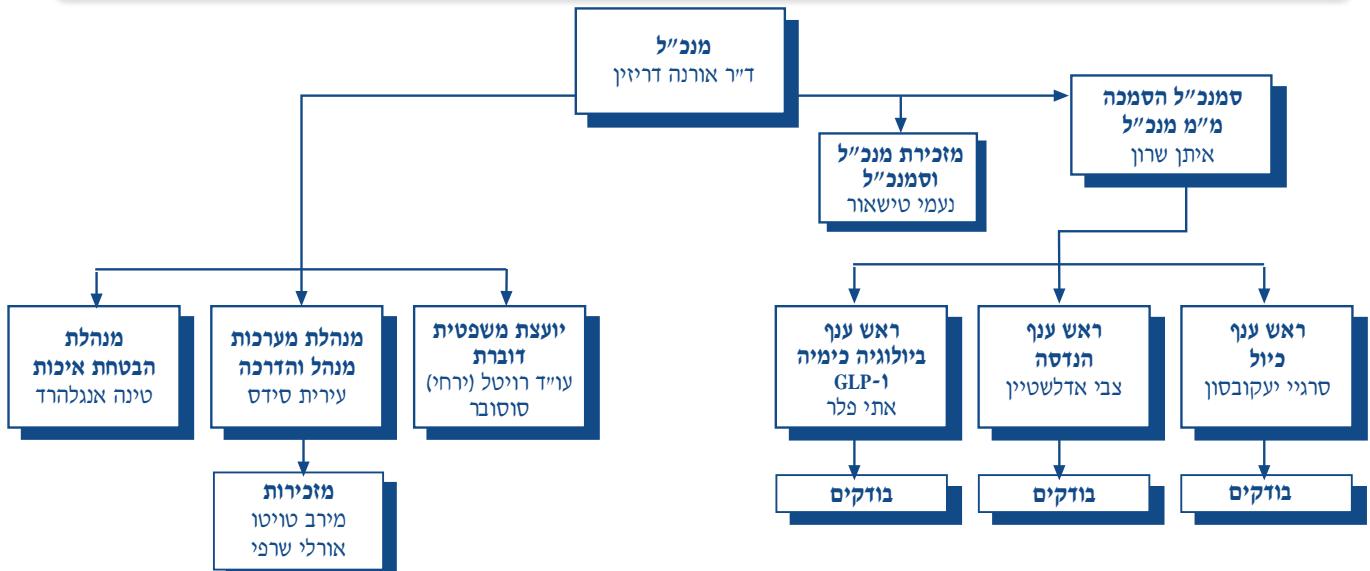


ביום 18.5.2000 מונתה ATI פלר כ- MS בביולוגיה לראש ענף GLP ומעבדות רפואיות.

אתי פלר, בוגרת אוניברסיטת בן-גוריון לימודי ביולוגיה. את עבודות המسطר עשתה במהלך ניהול כללי ומנהל הנגב, בתחום ביוכימיה של הצמח. בנוסף לניהול כללי ומנהל עסקים באוניברסיטת חיפה.

בראשית שנות ה- 90 עבדה בחברת אינטראפרם בעבודות בקרת איכות, העוסקת באימונווגיה וביוווגיה תאית. כמו כן עבדה בחברת פפטור בפיתוח שיטות בדיקה ביולוגיות, תאיות ורדיואקטיביות. בתפקיד האחרון שימשה כמנהלת מעבדות בקרת איכות בחברת

### מבנה ארגוני



## סמליל (לוגו) חדש

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מחליפה בימיים אלה את הסמליל (לוגו) שלו. הסמליל מופיע בគורתת הרשות.

לאור פניות חוזרות של המעבדות והעורתה להנחיה בנדון אשר פורסמה בגיליון מס' 1 של הרשותון, נעתה הרשות והחלטה כי החלפת הסמליל יישן בחודש תהייה בגדר **זכות** ולא חובה.

המעבדות רשויות להמשיך ולהשתמש בסמליל הישן.

## הסכם הפיקוח

ירישה חדשה להסכם הפיקוח שבין הרשות למעבדות – PIKUACH5, פורסמה באתר האינטרנט של הרשות, לתגובה המעבדות.

התיחסות להסכם נתקבלה מעבדת איזוטופ בע"מ בלבד; הירשות נבחנו ונתקבלו בחלוקת. יירשה סופית ומחייבת של ההסכם – PIKUACH6 – פורסמה באתר האינטרנט של הרשות ביום 20.6.2000.

כפי שפורסם בגיליון מס' 1 – מעבדות, החתום על הסכם הפיקוח בಗירטוויי הינה – PIKUACH4 ותחופצתנה בכך, יהא באפשרות לפנות לרשות בבקשתה לאיוםו הנוסף החדש.

**אתר האינטרנט (il.org.il)**

באתר האינטרנט של הרשות מצויה רשימה עדכנית של המעבדות המוסמכות ופירוט תחומי הסמכתן. כל מעבדה המעוניינת בקשר לאתר האינטרנט שלה מסעיף "מעבדות מוסמכות" של אתר הרשות, תפנה בקשה לרשות באמצעות E-mail או בפקס 03-5751695.

**כנס של eurolab**

eurolab הינו ארגון בינלאומי של מעבדות שנוסף בבריסל בשנת 1990. בארגון חברות מעבדות פרטיות וציבוריות מ- 17 מדינות מהשוק המשותף.

נציגי eurolab משתפים בהכוונה של דיויני ארגוני ההסכמה האירופים ובכך מושגת תמייה ומקור ידע למעבדות והשפעה על פעילות ארגוני ההסכמה.

באוקטובר שנה זו יתקיים באדינבורו, סקוטלנד, הכינוס החמישי של eurolab בנושא: "אמון בשירותי בדיקה: ציפיות חדשות, כללים חדשים, ארגונים חדשים".

ניתן למצוא מידע אודוט הארגון ופעילותו באתר האינטרנט EUROLAB <http://www.eurolab.org> מומלץ למעבדות הישראלית ליטול חלק בפעולות אלה.

## Partners of EUROLAB



**eurolab**

Technical Secretariat  
BAM Federal Institute for Materials Research and Testing  
Unter den Eichen 87  
D-12205 Berlin Germany

Laboratory and conformity assessment services supporting European technology and trade

**nordtest**  
organisation for testing in the Nordic countries

**EA** European co-operation for Accreditation

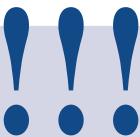
**Eurachem** A FOCUS FOR ANALYTICAL CHEMISTRY IN EUROPE

**CEOc**  
European Confederation of Organisations for Testing, Inspection, Certification and Prevention

Telephone: +44 30 8104 3762  
Telefax: +44 30 8104 4628  
E-mail: [eurolab@bam.de](mailto:eurolab@bam.de)

Registered office  
rue du luxembourg 3  
B-1000 Brussels  
Belgium

## הנחיות הרשות



### מבחני השוואת מיומנות בinemental – מעבדות בדיקה

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות תחביב את כל המעבדות המוסמכות להשתתף במבחן השוואת מיומנות בinemental החל מ- 1.1.2001. המעבדות ימצאו לרשות עד ולא יותר מיום 31.12.2000 אישור הצרפות לתכניות מתאימות, לפחות תכנית אחת בכל תחום עסק של המעבדה, במידה שקיים.

התוכנית תהיה של ארגון מוכר, העומד בדרישות התקן:

ISO/IEC Guide 43-1 (1997): "Proficiency Testing by Interlaboratory Comparison – Part 1: Development and operation of proficiency testing scheme". המעבדות תוכלנה להעזר בראשי הענפים ברשות על מנת לבחור את התכניות המתאימות.

מעבדות המשתתפות בתוכניות כאלה, מתבקשות לשולח לרשות את האישור על השתתפותן עד סוף חודש אוגוסט.

מעבדות אלה מתבקשות להעביר לרשות את תוכניות המבחנים והפעולות המתknות כאמור להלן:

החל מינואר 2001 תידרשנה כל המעבדות לשולח לרשות את תוכניות ההשוואה הבינמעבדתית לא יותר מחודש אחר קבלתן. ביצורו לתוכאות יש לשולח את דוח הפעולות המתknות שננקטו לאור התוצאות (באם נדרש לנקוט פעולות אלה).

השתתפות בתכניות אלה הינה תנאי הכרחי להכרה בינלאומית ברשות הלאומית להסמכת מעבדות. שיטור הפעולה של המעבדות חיוני – עוזרו לנו לשרת אתכם נאמנה.

### մבדקי מיומנות כיוול

մבדקי מיומנות כיוול יאורגנו על ידי הרשות על פי עקרונות של מבחני השוואת מיומנות.

המאפיינים העיקריים של מבדקים אלה:

■ גוף ההסכמה אחראי לפריטים ולערכי הייחוס.

■ גוף ההסכמה מתכנן תוכנית של מבדקי מיומנות בהתאם להיקף הפעולות של המעבדות המוסמכות.

הרשאות מתכוונות מבדקים אלה בחודשים הקורובים בסמוך למבחן ההסכמה של הרשות על ידי הגוף הבינלאומיים.

**השתתפות חובה!**

כמו כן תדרשנה המעבדות להשתתף בהשואות בין מעבדתיות המאורגנות על ידי EA.

## רשימת המעבדות ופירוט תחומי הסמכה

### תיקון טעות

בגיליון מס' 1 של הרשותון מרץ 2000, פורסמה רשימת המעבדות ופירוט תחומי הסמכתן. עצרנו נפלה טעות בפרסום היקף ההסכמה (Scope) של מעבדת אמינוולאב בע"מ. להלן הפרטים העדכניים:

| תיקו ה证实                     | תחומי ה证实  | שם המעבדה וכותבתה     |
|------------------------------|--|-----------------------|
| <b>כימיה ומיקروبיאולוגיה</b> |  |                       |
| 31.8.2003                    | <b>מיקروبיאולוגיה:</b> מזון ומים<br><b>כימיה:</b> שאריות חומרי הדבשה במזון באמצעות GC-MS ICP<br><b>ט.ד.:</b> 2407, קריית יצמן<br><b>רחובות:</b> 76123<br><b>טל:</b> 08-9409689<br><b>fax:</b> 08-9408474 | <b>אמינוולאב בע"מ</b> |

רשימת המעבדות המוסמכות והיקף הסמכתן עודנה לאחורונה ופורסמה באתר האינטרנט של הרשות [www.israc.org.il](http://www.israc.org.il).

### ה证实 מחדש

לאחורונה ערכו שתי מעבדות בתחום הכימול מביך ה证实 מחדש. הוואיל וחלו שניינים בהיקף הסמכתן, להלן שמות המעבדות ופירוט תחומי ה证实:

| תיקו ה证实     | תחומי ה证实  | שם המעבדה וכותבתה  |
|--------------|--|--|
| <b>כימול</b> |  |  |
| 31.5.2004    | <b>נדלים מכניים:</b> אורך, צורה, זווית, מהירות.<br><b>נדלים פיסיולוגיים:</b> מסה, כוח, לחץ, מומנט, טמפרטורה, לחות, אוור, זרם שיר ותדר נמוֹך: מתח, זרם, התנגדות, קיבול, הרשות, מובילות מובילות תדר גבבה: הספק, איפנון, תדר, זמן | מעבדות תקנים, מפעל הייצור, חטיבת כלי טיס אזרחיים, התעשייה האזרחית לישראל, נתב"ג<br><b>טל.:</b> 70100<br><b>fax:</b> 03-9353359<br><b>טל.:</b> 03-9354104 |
| 31.5.2004    | <b>נדלים מכניים:</b> אורך, צורה, זווית, מהירות הסיכון.<br><b>נדלים פיסיולוגיים:</b> מסה, כוח, לחץ, מומנט, טמפרטורה: זרם שיר ותדר נמוֹך: מתח, זרם, התנגדות, קיבול, הרשות, תדר, הספק, משקףאותות                                  | מעבדת הכימול רפואי 78<br><b>טל.:</b> 31021<br><b>טל.:</b> 04-8794494<br><b>fax:</b> 04-8794218   |

### הרחבת

בחודש אפריל 2000 עמדה בהצלחה מעבדת מבדקת הגליל בע"מ במביך הרחבה. להלן פרוט תחומי הסמכתה העדכניים:

| תיקו ה证实     | תחומי ה证实   | שם המעבדה וכותבתה   |
|--------------|---|---|
| <b>בנייה</b> |   |   |
| 17.8.2002    | <b>בטון, חומרי גלם</b><br><b>לייצור בטון, מוצרי לבון, מערכות הבניין,</b><br><b>מעטפת המבנה, קרקע</b><br><b>ודרכיניות, בניטונייט,</b><br><b>מתקני גז לבני מגורים</b> | <b>מבדקת הגליל בע"מ</b><br><b>ازוח"ת הדורומי מס' 18</b><br><b>קריית שמונה 10200</b><br><b>טל.:</b> 06-6949003<br><b>fax:</b> 06-6942049 |



### חדשנות GLP



לביקשת מתקני בדיקה (test facilities) ובהתאם להסכם ההכרה ההודידת שנחתם בין מדינת ישראל והקהילה האירופית (ר' רשותון - גיליון מס' 1, מרץ 2000) ארגנו ע"י הרשות ובשותפה שתי משלחות בוחנים (Inspectors) מטעם האיחוד האירופי (EU) לבדיקה התאימות של

מתקני בדיקה ישראלים לעקרונות ה-GLP של ארגון OECD המשלחות, בנוטו שני בוחנים כל אחת, מרשות ה-GLP של אנגליה והולנד, רמניה ושבדייה, שהו בארץ בסוף מרץ ובתחילת אפריל ובחנו את מתקני הבדיקה: "אנליסט", "הרלן ביוטיק ישראלי", "אנג'צרני כימקלים" ו"ימכתשים".

כל מתקני הבדיקה נמצאו פעילים בהתאם לעקרונות ה-GLP של OECD והונפקו להם תעוזות מתאימות אשר בהתאם להסכם לעיל מוכרת על ידי כל מדינות האיחוד האירופי.

אנו מברכים את מתקני הבדיקה על הצלחתם בבחינה והצטרפותם לתוכנית הניטור לצוות לעקרונות ה-GLP של הרשות.

הבהרה: במחודורה החדשה (1997) של עקרונות ה-GLP לפי ה-OCDE הוחלף המינוח "מעבדה" במונח "מתקן בדקה" (test facility).



**גיליון מס' 2  
יוני 2000  
סיון תש"ס**

**עורכת:** עוזי רויטל (יריחי) סוסוב

**מערכת:** צוות הרשות

**הדפסה:** נעמי טישואר

**עיצוב:** הורוביץ הפוקות / 0382

**כתובת:** הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

**רחוב' הבונים 2**

**בית הבונים רמת גן 52522**

**טל:** 03-5751690

**fax:** 03-5751695

**Web Site:** [www.israc.org.il](http://www.israc.org.il)

**E-mail:** [israc@netvision.net.il](mailto:israc@netvision.net.il)