

רשות

ידיעון הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

גיליון מס' 14, סיון תשס"ג, יוני 2003



ISIRAC
הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות

בגיליון זה

מאמר פתיחה

עמ' 1-4

- האם ניתן לקיים איכות ולהתעלם מבטיחות?
- מדדים ניהוליים - מעבר לטכניקה
- המעבדה בשרות בטיחות האש

חדשות הרשות

עמ' 5-6

- הרמוניזציה בין בודקי מעבדות בעולם
- מינוי יו"ר למועצת הרשות
- הסכם ה-ILAC-NADCAP
- איודאות במיקרוביולוגיה
- מעבר מוצלח של מעבדות הבדיקה והכיל לתקן ת"י 17025

תוכנית קורסים וימי עיון

עמ' 6

- קורסים והדרכות - רבעון III

הנחיות הרשות

עמ' 7

- דוחות בדיקה ותעודות כיל
- אתרים לחומרי ייחוס

חדשות GLP

עמ' 7

- הרשות הוזמנה להשתתף כצופה ב-OECD-GLP

רשימת המעבדות ותחומי הסמכתן

עמ' 8

האם ניתן לקיים איכות ולהתעלם מבטיחות?

ד"ר אורנה דריזין

האיגוד הישראלי של ממוני בטיחות וגיהות והאיגוד הישראלי לאיכות החליטו על שיתוף פעולה ביניהם במיזם שנקרא תיבת נח. המיזם מנסה להצביע על הצורך באיחוד ושיתוף פעולה בין ממונה הבטיחות ומנהל האיכות של כל ארגון.

נתבקשתי על ידי מארגני המיזם לשתף את משתתפי המחזור הראשון בגישתי לנושא זה

בתחום זה, מומחי התוכן, מתכנני תכניות העבודה והכוח המניע לפעילות בתחום.

שילוב ידיים בין העושים במלאכה יביא:

- חסכון ואיגום משאבים: הדרכות משותפות, נהלים משותפים, הפריה הדדית.
- שידור מסר אחיד למנכ"ל ולעובדים יחזק את שני התחומים.
- רתימת החוקים והתקנים לטובת שני הנושאים.

האם ניתן למצוא בתקן

ISO 9000; 2000 תמיכה בצורך לקיים את חוקי הבטיחות?

התקן מתרכז בצרכי הלקוח. האם בריאות ובטיחות העובדים משרתים את טובת הלקוח? נבחן את סעיפי התקן השונים.

כבר בהגדרות ניתן למצוא כי בין הגופים בעלי העניין מונה התקן את עובדי הארגון ולא רק את לקוחותיו. לכל אורך התקן, בגישות הניהוליות השונות המוצגות בו, ניתן למצוא כי יש לעסוק בצרכים של כל הגופים בעלי העניין. מכאן שסיפוק צרכי העובדים הוא חלק מהמבחינים שמערכת האיכות צריכה לעמוד בהם (סעיף 2.3).

באותו סעיף נדרש הארגון להוכיח את יעילותו ותועלת תהליכיו. יעילות הארגון מושפעת ישירות מבריאות ובטיחות עובדיו. לפיכך לא ניתן להוכיח יעילות מבלי לקיים את כללי הבטיחות ולהבטיח בכך את נוחיות העבודה ומזעור הסיכונים לעובדים.

בסעיף 2.6 לתקן נמצא כי חובה זו מוטלת על ההנהלה, להבטיח את היעילות והתועלת בניהול האיכות. כלומר, גם התקן רואה במנכ"ל הארגון את הדמות המאחדת והאחריות לשני התחום.

לסיכום - קריאה מעמיקה של התקן מלמדת את חשיבות יישום כל ההיבטים ומחייבת איחוד שני המערכות בדגם ההנהלה.

כללים אלה נכונים גם לגבי ניהול האיכות במעבדה, על פי ISO/IEC 17025.

אין ארגון איכותי שאינו בטוח!

לא ניתן להפריד בין בטיחות ואיכות. לא יתכן מפעל או ארגון איכותי אשר כללי הבטיחות אינם מיושמים בו!

ההפרדה בין האיכות לבטיחות היתה מלאכותית. דרישות הבטיחות הוגדרו בחוקי המדינות. כתוצאה מכך, למרות הדמיון בעקרונות, יש שונות מסוימת בין המדינות. לכן בחר ארגון התקינה העולמי (ISO (International Standardization Organization) שלא להכיל את כללי הבטיחות בתוך התקנים ולסמוך על אכיפתם במדינות השונות. לפיכך, תקני האיכות, ברובם, אינם מכילים פרק העוסק בבטיחות. הבודקים העוסקים בבחינת מפעלים וארגונים אחרים לצורך התעודה, או מעבדות לצורך הסמכה, אינם בודקים נושא זה.

היוצא מהכלל הראשון בתקני ISO הוא התקן החדש, שהתפרסם בתחילת שנה זו, ועוסק בהסמכת מעבדות רפואיות. תקן ISO 15189 מחייב את המעבדות הרפואיות לציית לתקן נוסף שנכתב על ידי אותה ועדה, ISO 15190 שעוסק כולו בבטיחות במעבדה רפואית.

התבוננות ברמת היישום של כללי האיכות מחד והבטיחות מאידך מלמדת כי מפעלים ומעבדות יישמו את מערכות האיכות במרץ ובעדיפות גבוהה יותר מיישום חוקי הבטיחות. יתכן שניתן לזקוף זאת לכך שהאיכות נדרשה על ידי הלקוחות. מובן לכל מנהל ארגון ומפעל כי אי קיום דרישות לקוחותיו עלול לפגוע בכושר הישרדותו. לא כך לגבי קיום חוקי בטיחות העובדים. לפיכך קיומו דרישות האיכות והזנחן כללי הבטיחות. ואולם, ראיה זו הינה ראיה קצרת טווח. בטיחות העובדים הינה אינטרס חיוני של ההנהלה ומהווה חלק אינטגרלי מניהול הסיכונים של הארגון. קיום מערכת איכות והבטחת בטיחות העובדים מהוות ניהול סיכונים מושלם.

מיהו מנהל האיכות והבטיחות של הארגון?

מנכ"ל החברה הוא הנושא באחריות לגבי שני הנושאים! תפקידם של מנהל האיכות וממונה הבטיחות להיות יועציו

שילוב שתי המערכות - כיצד?

בפרק 2.7.2 נדרש הארגון לתעד את תהליכי עבודתו ולהוכיח כי דרישות התקן מולאו. על מנת לבצע תהליכים ופעילויות באופן עקבי ועקבי, יש צורך להבטיח את דרכי הפעולה בנהלים. ניקח כמודל את הפעלת הציד.

מה יכול נוהל לפריט ציוד?

- תאור
- הפעלה
- כיול
- תחזוקה שוטפת
- תחזוקה תקופתית

מקובל כי מנהל האיכות הוא האחראי לקיום

נהלי החברה. איפה, אם כן, מקומו של מנהל הבטיחות? התבוננות מעמיקה בכל חלקי הנהל מלמדת כי מנהל הבטיחות חייב להיות מעורב בכתיבת כל חלקי נוהל הציד שכן הבטיחות מושפעת מתכונות הציד, הפעלתו, התקנתו ותחזוקתו. אינטגרציה מלאה בין שתי המערכות תבטיח נוהל מושלם ואפקטיבי. לא נכון לכתוב נהלים נפרדים או סעיפים נפרדים לבטיחות. התייחסות בנהל אחד לכל ההיבטים תעלה את הסיכוי לקיומם בארגון. פיצול נהלים מסרבל תהליכים וגורם לזלזול בהם.

דוגמאות נוספות בהן יש להבטיח סיתתה בין שתי המערכות הן מדיניות התייעוד, הרכש וכן תהליכי העבודה כולם.

ההערכה שהובעה כאן נכונה גם לחי המעבדה והשילוב בין שני ההיבטים הכרחי.

חז"ל נדרשו לנושא וקבעו "טובים השניים מן האחד". אין ספק כי קיום כלל זה בכל ארגון, יאפשר העלאת המודעות והשגת תוצאות טובות ויעילות יותר לארגון.

בהצלחה לכל הדוחפים את שיתוף הפעולה ומיזם תיבת נח ועוד יותר לזוגות שנרתמו מן המפעלים והארגונים השונים להיות החלוצים!

מדדים ניהוליים - מעבר לטכניקה

אבי ביטה

מערכת מורכבת ביותר, הכוללת מרכיבים רבים עם אינטראקציות רבות ביניהן. המדד הניהולי מתיימר למעשה "לדלג" באלגנטיות על מורכבות זו, ולתת לנו מידע בהיר ותמציתי על הנושא הרלוונטי. אם נסתיע שוב באלגוריה של מד החום הביתי, נראה שהוא סוג של מדד המהווה ניסיון (מוצלח מאוד!) לספק מידע תמציתי ובהיר על היבט מאוד חשוב של בריאות הגוף, המהווה יישות מורכבת מאין כמוה.

דוגמא נוספת המוכרת לכולנו, הוא מדד המחירים לצרכן. זהו למעשה סוג של "מד חום" אשר הלשכה המרכזית לסטטיסטיקה מחדירה מידי חודש למשק הישראלי (שהוא ללא ספק יישות מורכבת וכאוטית), במטרה להבין היבט מאוד משמעותי שלו, קרי יוקר המחיה. אין צורך להדגיש עד כמה מד חום זה משפיע על כל אחד ואחד מאיתנו.

באופן סכמתי, ניתן להמחיש את מהות המדדים הניהוליים כדלקמן:-

המלבן האמצעי מסמל את היישות הארגונית המעניינת אותנו, הכוללת בתוכה מרכיבים רבים עם קשרי גומלין ביניהם. שימוש במספר מדי חום, בא להדגיש שבמקרים רבים, מדד ניהולי אחד אינו מצליח לתפוש את כל התמונה, ויש לכן צורך במספר מדדים ניהוליים. (ראה איור מס' 1)

- גישות של 6 sigma
- מערכות EIS
- סימולציות MONTE CARLO
- גישות SPC
- ועוד...

חשוב לכן להבין שמדדים ניהוליים מהווים מרכיב אחד מיני רבים. בענף רחב מאוד.

מהו מדד ניהולי?

מדד ניהולי הוא סוג של "מד חום" אשר מוחדר ליישות ארגונית כלשהי, במטרה להבין בצורה ממוקדת ומאוד תמציתית, היבט מסוים של אותה יישות ארגונית. בדומה ל"מד החום" הביתי אשר נותן לנו אינדיקציה על היבט מסוים של בריאות הגוף (במקרה זה, הטמפרטורה שלו), "מד חום ניהולי" נועד לתת לנו אינדיקציה על היבט מסוים של יישות ארגונית הרלוונטית לנו.

יישות ארגונית עשויה להיות "תהליך" (תהליך גיוס כ"א לדוגמא), "יחידה ארגונית" (אגף משאבי אנוש לדוגמא), "עמדות" (שביעות רצון עובדים, לדוגמא), היבט כלכלי (רווחיות הארגון לדוגמא), היבט תפעולי ("עמידה בזמני האספקה לדוגמא), או כל נושא אחר המעניין אותנו. אין למעשה מגבלה לסוג היישות הארגונית אותה נרצה למדוד, והגדרתה תלויה רק ביישום הספציפי.

כל אחת מהיישויות הארגוניות לעיל הינה למעשה

מדדים ניהוליים נהפכו זה מכבר לנושא "חם ביותר" אשר לא יורד מהכותרות בעולם הניהולי. תורות ניהוליות נולדות ונמוגות, אך נראה שנושא המדדים הניהוליים מצליח להחזיק מעמד יותר מכל מרכיב אחר.

יתירה מזו, אם נבחן מקרוב את מרבית התורות הניהוליות, נראה שהמשותף להן הוא הקריאה לעסוק ולהעמיק במדידה הארגונית על צורתיה השונות. גם גישות "רכות" יותר אינן מתנזרות לרוב מהישענות כזו או אחרת על נושא המדידה. גישות ניהוליות רבות (כגון ה-BALANCED SCORECARD, TQM, MBO...) נשענות בחלקן הגדול על נושא המדידה.

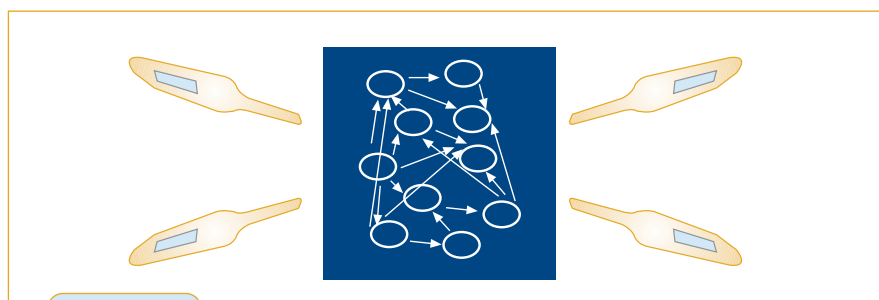
לאור זאת, היינו מצפים למצוא ספרות ניהולית רבה העוסקת בנושא על היבטיו השונים. בפועל, ולמיטב ידיעתנו, יש מעט מאוד חומר על מדדים ניהוליים, מעבר להיבטים טכניים כאלה או אחרים, ולדוגמאות בתחומים שונים. מעט מאוד נכתב על מהותם של המדדים הניהוליים ועל המשמעות האמיתית של הטמעתם בארגונים. לא מפתיע לכן שארגונים רבים, המנסים לפתח מערך של מדדים ניהוליים, "מופתעים" פתאום מהקשיים הן ביישום והן במיצוי הפוטנציאל המובטח.

מאמר זה מנסה לשפוך אור קצת אחר על כל הנושא, בהתבסס על ניסיון ייחודי אשר נרכש בפרויקטים רבים של פיתוח והטמעת מדדים.

מהות המדדים הניהוליים

המדדים הניהוליים שייכים לענף רחב הרבה יותר אשר ניתן לכנות בשם "גישות כמותיות בניהול". ענף זה חותר למצוא את המידע הטמון בנתונים בעלי אופי כמותי לטובת התכנון, הבקרה והשיפור בארגון. הענף כולל כלים וגישות כגון:

- סקרי עמדות פנים וחץ ארגוניים
- ניתוחי PARETTO
- DATA MINING



סיכונים וקשיים בעבודה עם מדדים

בעוד שהספרות הניהולית מהללת את המדדים ומעודדת את השימוש בהם, מעט מאוד נאמר בה על "איך לעשות זאת?", ועוד פחות על הקשיים והסיכונים הכרוכים בפיתוח ושימוש במדדים.

האם הכול ניתן למדידה? זו שאלה שאנחנו נשאלים הרבה לגביה ע"י מנהלים. תשובתנו היא שעקרונות הכול ניתן למדידה, אך לא הכול כדאי ושווה למדידה! חשוב מבחינה זאת למקד את המדידה רק באותם נושאים משמעותיים בהם המדידה הנה בעלת ערך מוסף אמיתי. יש לעיתים התלהבות יתר סביב נושא המדידה ורצון למדוד "כל מה שזז" בארגון.

באופן פרדוקסאלי, גישה זו מוצאת חסידים רבים דווקא בקרב מנהלים מהתחום הרך (אנשי משאבי אנוש), ולעיתים אנחנו מוצאים את עצמנו דווקא כבלמים לנטייה זו. אין כללים סגורים המנחים על מה כדאי או לא כדאי למדוד, וההחלטה על כך צריכה להתבסס על הקונטקסט המיוחד של הנושא ועל הערך המוסף הצפוי משימוש במדדים לגביו.

■ חשוב לזכור בהקשר זה, שמדידה כרוכה בעלויות ישירות (הקמת מערכת המדידה) ועקיפות (תחזוקת המערכת) לא מעטות, וככל שהדיוק הנשאף גבוה יותר, כך עולה בצורה מעריכית עלות המדידה (חוק זה ידוע היטב בהנדסה ומדעים יותר מדויקים).

■ ריבוי במדדים עשוי ליצור סוג של "זילות" שלהם בתוך הארגון, ולכן רצוי להיות בררן לגבי היקף המדדים הנחוצים, ע"מ שאותם מדדים אשר יוחלט עליהם, יהיו "יקרי ערך", "דרמטיים" ומשמעותיים בקרב הדרגים השונים.

■ התבססות יתר על המדדים כרוכה בסכנה של נטרול וניווט של האינטואיציה ושיקול הדעת הניהוליים. בספרם הקלאסי

In The Search of Excellence, מדגישים המחברים, Robert H. Waterman & Tom Peters, שארגונים מצליחים הנם אלה אשר ידעו ליצור את האיזון הנדרש בין מה שהם קוראים לו "גישות רציונאליות" (אליהן שייך השימוש במדדים), לבין גישות יותר רכות המתבססות על אינטואיציה, תקשורת אנושית, ניסיון...וכו'. לגישות האחרונות, הם היו קוראים היום "אינטליגנציה רגשית".

■ מדדים רבים לוקים בתסמונת של "חיפוש המטבע מתחת לפנס" כלומר שמודדים מה שקל ויודעים למדוד, ולא

לנצל תכונה זו של המדדים ע"מ להדגיש נושאים ולהעברת מסרים בארגון. ככלל, ברגע שמשוה נמדד יש עליו תשומת לב ניהולית, הנושא מקבל משנה תוקף ותשומת לב בקרב דרגי הארגון החשופים לאותו מדד.

בארגון מסויים בו ערכנו סקר שביעות רצון לקוחות מידי חצי שנה, הטקס והציפייה הדרוכה לתוצאות הסקר ולמדדים הנגזרים ממנו ע"י דרגים רבים, היו חלק משמעותי בהטמעת ערכי השרות באותה חברה.

במובן זה, ניתן בהחלט לומר שמדידה ניהולית מסייעת בעיצוב התרבות הארגונית ולא רק בבקרתה.

המדד כמשפר את התקשורת בארגון

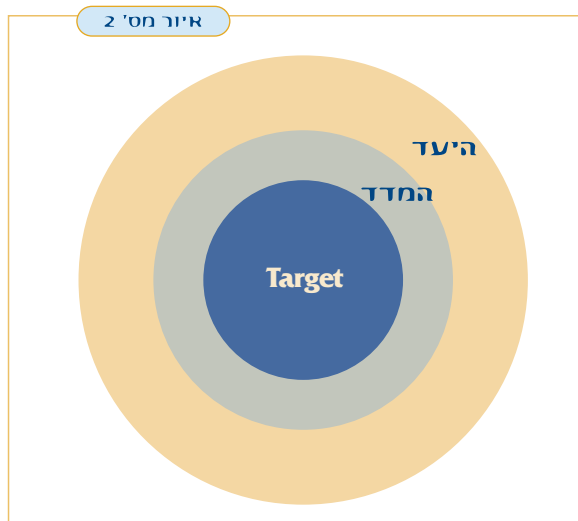
מדדים מוצלחים נהפכים מהר מאוד למושגים סטנדרטיים המובנים ע"י כל אחד בארגון. תקשורת המבוססת על מדדים, הנה מטבע הדברים יותר ממוקדת וחוסכת אנרגיה ניהולית. קחו לדוגמא, את מדד המחירים לצרכן, ותראו עד כמה הוא מקל על התקשורת סביב נושא יוקר המחיה.

המדד TOP45 המציין את אחוז הלקוחות אשר העניקו ציון 4 או 5 (על סולם בין 5 דרגות) בסקר שביעות רצון, נהפך בארגונים בהן יישמו אותו למושג השגור בפי כל.

המדד ככלי להנעה ארגונית

בגישות כגון MBO או BALANCED SCORECARD, המדד הנו תמיד בן זוגו הנאמן של היעד, והוא אשר עוזר להבהיר אותו ולתת לו ממשות בעיני נשוא היעד. מדדים בהיבט זה, הנם מכשיר נוח להצבת מטרות ויעדים בפני דרגי הארגון, ובתור שכאלה, עשויים מאוד לסייע בהנעה להישגים. אין להתפלא לכן שמודלים רבים של תמריצים, מתבססים על מדדים ניהוליים במטרה להניע ולדחוף להישגים.

במודלים מסוג זה, המדד מהווה חלק מ"המשולש הקדוש":



למה מדדים ניהוליים?

לכאורה התשובה היא טריוויאלית: ע"מ לדעת מה המצב, ולפעול בהתאם, עפ"י הצורך. זהו לרוב הרציונאל הראשוני מאחורי המוטיבציה לפתח מדדים ניהוליים, ואולי די בו כדי להצדיק פיתוח של מדדים ניהוליים.

אך האמת היא, שפיתוח מערך של מדדים ניהוליים משרת הרבה יותר מסתם צורך של בקרה ניהולית.

ניסיונו מראה שלצד תרומה גלויה זו, טומנים המדדים הניהוליים תרומות "סמויות" בעלות עוצמה ניהולית אדירה, אשר לעתים עלולות על התרומה הגלויה:-

המדד כמגדיר את הישות הארגונית

לכאורה מדד ניהולי נועד לסייע בבקרה והבנה של ישות ארגונית אותה מעוניינים למדוד. מניסיונו עולה שבמקרים רבים, מתרחש תהליך מרתק בו הניסיון לפתח מדדים ניהוליים עבור יישות ארגונית, מוביל בתהליך מעגלי לצורך בהגדרת הישות עצמה.

יש בידי אין ספור דוגמאות להתרחשות מפתיעה זו. אציין לדוגמא, סיקרה בו ארגון גדול עסק בהטמעת תרבות ארגונית בקרב יחידותיו השונות, ואני נקראתי בתום תקופת מה מתחילת הפרויקט, לפתח מדדים להערכת הצלחתו של הפרויקט, קרי עד כמה המהלך מצליח אכן להטמיע את הערכים המוצהרים של הארגון. די הופתענו כולנו למצוא את עצמנו נאלצים להגדיר מהי תרבות ארגונית, ורק לאחר מכן להתעסק בשאלת המדידה, אשר נהפכה די צדדית בדיונים אשר התקיימו.

ברגע שנשאל את עצמנו מהו המדד ל-X, אנחנו מהר מאוד מוצאים את עצמנו מגדירים מהו אותו X שרוצים למדוד ושחשבנו שהוא מובן מאליז?

ברור שתרומת המהלך של פיתוח מדדים ניהוליים, חורג במקרה זה הרבה מעבר לייעודו המקורי. פיתוח מדדים ניהוליים נהפך במקרה זה למהלך אסטרטגי במהותו.

מי שהתנסה בתהליך של פיתוח מדדים, יודע שזהו תהליך "אינטלקטואלי" מרתק, מאחר והוא מחייב זיקוק המהות של הנושא הנמדד:-

■ אם לדוגמא, נרצה לקבוע מדד למידה בה הארגון מקיים תרבות של למידה ארגונית, נמצא את עצמנו מהר מאוד עסוקים בשאלה, מהי למידה ארגונית לאותו ארגון (הפקת לקחים? עריכת BENCHMARKING? עריכת סקרי משוּב...)

■ אם לדוגמא, נרצה לקבוע מדד לרמת האיכות של תהליך מסויים, נהיה חייבים להגדיר מה הכוונה במושג האמורפי הזה בהקשר לתהליך המעניין אותנו (חוסר ליקויים? שביעות רצון לקוח? עלויות אי איכות נמוכות...?)

המדד ככלי להערכה מעצבת

זה מכבר ידוע שמדידה ארגונית יוצרת, לטוב ולרע, התמקדות יתר בנושא הנמדד. ניתן בהחלט

בגישת ה-SPC, רק בשבוע ה-9 ניתן להניח שקרה "באמת" משהו. כל השינויים האחרים הנם אקראיים וללא משמעות ניהולית מיוחדת.

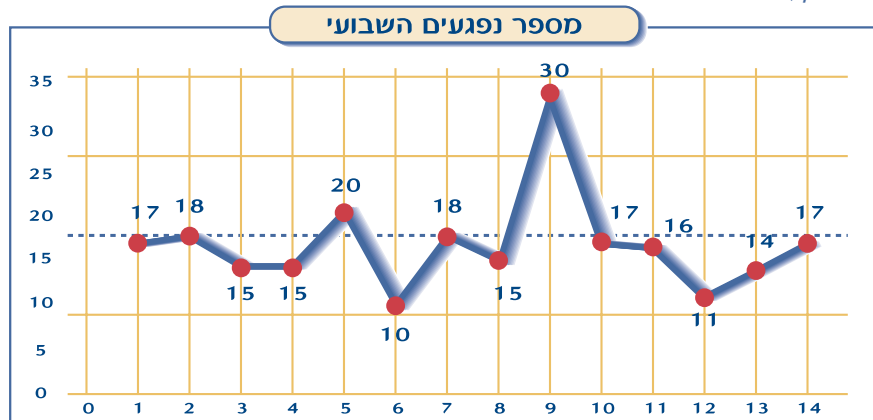
לסיכום

מאמר זה נועד לשפוך אור על היבטים פחות טכניים של אחד הנושאים "החמים" ביותר בעולם הארגוני. יש עוד הרבה מה לומר על הנושא, אך מטבע הדברים, מסגרת של מאמר אינה יכולה להקיף את כל המרכיבים שלו. מקווה שמעט מהנאמר, יסייע בהסתכלות רב מימדית ומאוזנת יותר על הנושא כולו.

במיוחד לזיהוי שינויים "אמיתיים" בפרמטרים הנמדדים, וזאת בעזרת מושג "גבולות הבקרה". בגישה זו, הפרמטר הנמדד מועלה על תרשים (תרשים בקרה) המתוחם ע"י 2 קווים המציניים את תחום השתנותו הטבעית של ערך המדד: רק חריגה מגבולות אלה מציינת אפשרות לשינוי "אמיתי" בתהליך.

כותב מאמר זה פיתח מודל אינטגרטיבי Capability Process Management - CPM המיישם את עקרונות ה-SPC בבקרת מדדים ניהוליים. לדוגמה, בקרת מדד מספר הפגעים השבועי בתאונות הדרכים, עשויה להיראות כדלקמן ע"ג תרשים SPC:-

(ראה גרף)



היחס "אות לרעש"

במערכות הנדסיות יותר, היחס "אות לרעש" הנמדד בדציבלים, מצוין עד כמה הערך הנמדד משקף את האות (SIGNAL) שמעוניינים בה באמת או "סתם" רעשים (NOISES) אקראיים או אותות אחרים המפריעים לאות הנמדדת. גם במדדים ניהוליים (אולי עוד יותר), יש להיות מודע לכך שהערך הנמדד מושפע מרעשים לא מעטים (משתנים מתערבים, שינויים אקראיים...). נחיצות במודעות זו עולה עוד יותר כשמשתמשים במדדים לצורך השוואה בין יחידות או לבחון מגמות בין תקופתיות.

בעולם האיכות, פותחה גישת ה-SPC (Statistical Process Control) אשר נועדה

המעבדה בשרות בטיחות האש

חיים תמם, סגן מפקח כבאו ראשי

בריבוי המעבדות המוכרות שבידקו את מערכות הבטיחות הנ"ל על מנת לאפשר לציבור בחירה בין נותני השרות בזמניות ובעלות סבירות.

לאור התפתחות הממדים של המבנים הן בשטחם והן בגובהם, המחזיקים בנכסים אלו נדרשים להתקין מערכות בטיחות אש אוטומטיות, ומכאן שישנו פוטנציאל למעבדות נוספות להיכנס לתחום בדיקות של מערכות בטיחות האש ולהיות מוכרות ע"י נציבות כבאות והצלה.

בימים אלו שוקדות ועדות מומחים במסגרת מכון התקנים הישראלי בהכנת תקני בטיחות נוספים כגון: טיפול במנדפים וארובות הכולל תכן, התקנה ותחזוקה, מערכות כיבוי באירוסולים, לגלונים לכיבוי אש ומערכות ניהול עשן בבניינים.

גורמים המגלים עניין בקבלת פרטים נוספים מתבקשים לפנות לרשות הלאומית להסמכת מעבדות לראש ענף הנדסה או לנציבות הכבאות וההצלה לסגן מפקח כבאות ראשי, מר חיים תמם (טלפון: 03-9430101, פקס 03-9621118 דוא"ל: haimta@moin.gov.il)

הכיבוי יופעלו ויכסו את אזור השריפה בחומר הכיבוי והאש תכובה.

במטרה שהמערכות האוטומטיות יהיו ברמת האיכות הגבוהה הנדרשת, הוכנו תקנים ישראליים. כל מערכת שמותקנת נבדקת כיום על ידי מעבדה מוכרת. מעבדה מוכרת מוגדרת כמעבדה מוסמכת ומאושרת העומדת בדרישות נציב כבאות והצלה.

להלן התקנים שרשויות הכבאות מבקשות מהמחזיק בנכס אישור בדיקה ע"י מעבדה מוכרת טרם אכלוס המבנה:

- ת"י 1220 - מערכת אוטומטית לגילוי אש
 - ת"י 1596 - מערכת אוטומטית לכיבוי במים (ספרינקלרים).
 - ת"י 158 - מערכות גז בישול (גפ"מ).
 - התאמה לדרישות NFPA 2001 מערכות כיבוי בחומרים נקיים (תחליפי הלון).
 - ת"י 921 - חומרי בניה לפי תגובותיהם בשריפה.
 - ת"י 1001 - בטיחות מערכת מיזוג אוויר.
 - ת"י 1733 - עמידות אש של הגנה על קונסטרוקציות פלדה.
- נציבות כבאות והצלה רואה חשיבות גבוהה

חוק שירותי הכבאות מקנה סמכות לרשויות הכבאות לדרוש מהמחזיק בנכס (כגון: בתי חולים, בניין מסחרי, בתי מלון, מפעלי תעשיה ועוד), בנקיטת סידורי כבאות כגון:

- התקנת מערכת אוטומטית לגילוי אש, חום או עשן.
- התקנת מערכת אוטומטית לכיבוי באמצעות מים (ספרינקלרים), קצף, אבקה, CO2 או תחליפי הלון.

מערכות אלו הינן מערכות מצילות חיים. מחקרים שנערכו בארה"ב (נתונים סטטיסטיים שנצברו במשך 10 שנים בכ- 80,000 שריפות) מצביעים על כך שב- 96% מהמקומות בהם פרצה שריפה והמבנה היה מונן במערכת כיבוי אש אוטומטית השריפה כובתה עוד בשלב התהוותה או נמנעה התפשטותה עד להגעת כוחות הכיבוי.

המערכות האוטומטיות לגילוי וכיבוי אש הינן מערכות מורכבות ובעלות טכנולוגיה מתקדמת ואמינות תלויה באופן התקנתן ותחזוקתן השוטפת. במצב של שגרה, צריכות המערכות לפעול מבלי שהשוהים בסביבתן יחושו בקיומן, משמע, ללא התראות שווא. לעומת זאת בעת אירוע תופעל האזהרה והמתנים במערכת

חדשות הרשות



הסכם ILAC-NADCAP- הרשות בשירות התעשייה

הרשות (ISRAEL) שמחה להודיע שבתאריך 29/10/02 נחתם הסכם הכרה בין ILAC המסמך מעבדות על פי תקן ISO/IEC 17025 ובין קבוצה העורכת בדיקות חומרים של תוכנית הסמכת ספקי מערכת הביטחון NADCAP (National Aerospace and Defense Contractors Accreditation Program).

נציגי קבוצת החומרים כוללים את החברות: Cessna Aircraft, Vought Aircraft, Rolls-Royce Corporation, Rolls-Royce plc, GE Aircraft Engines, Honeywell Engines System & Services, Northrop Grumman Integrated Systems, Pratt & Whitney Canada, Lockheed Martin Aerospace Co.

הסכם ההכרה ושיתוף הפעולה נחתם בשל ההכרה כי מערכת ההסמכה של ILAC מובנית וממוסדת ומשתתפת גם על בדיקות מקצועיות הנעשות על ידי מומחים.

דרישות טכניות שמעבר להיקף ההסמכה עפ"י ISO/IEC 17025 אשר מהוות חלק מדרישות NADCAP "בדקו ע"י סוקרי NADCAP. שיתוף הפעולה יביא ללמידה הדדית, שיתוף בודקים מקצועיים מ-NADCAP ויחסוך לתעשייה את הצורך במבדקים כפולים.

מעבר לכך, השיתוף ייצור זמינות גבוהה יותר לתעשייה בארצות בהן היא נמצאת. הרשת הבינלאומית של ILAC יכולה לתת שירות יעיל ואמין. במצב הביטחוני של מדינת ישראל כאשר אנשי חו"ל אינם מעוניינים לבוא לארץ, אנו מקווים שההסכם יאפשר זמינות גבוהה יותר לתעשייה הישראלית.

בימים אלה מקיימים נציגי ILAC מגעים עם נציגי NADCAP-PR1 לצורך קבלת הכרה מתעשיות הביטחון והתעופה לאותן דרישות נוספות שיכוסו במהלך מבדקי ILAC.

הכרה זו רלבנטית לארגונים המוסמכים ע"י הרשות עפ"י ISO/IEC 17025 וישימה לחברות ישראליות שכבר פנו לבקש פרטים ומגילות עניין.

התקדמות בנושא תדווח במהדורות הבאות של הרשות.

הארגונים השונים יבנו סדנה לדין בתוצאות בהסתמך על תרגיל ההשוואה הראשוני.

לאור הצלחת המבצע נתבקשנו לארגן השוואה נוספת שתעסוק, הפעם, בנושאים מקצועיים ולא בניהול האיכות. אנו מקדמים בברכה את הבודקים שנענו והיו פתוחים להשתתף במבדק כזה ולדון בהשלכותיו ומסקנותיו.

מינוי יו"ר למועצת הרשות



בחודש מרץ 2003 מונה פרופ' מרדכי שני כיו"ר הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.

המינוי נעשה ע"י הרשות התעשייה והמסחר, מר אהוד אולמרט. פרופ' שני, בן 65,

נבחר למועצת הרשות כנציג המוסדות להשכלה גבוהה.

בהתאם לחוק הרשות הלאומית להסמכת מעבדות, התשנ"ז-1997, משמש יו"ר המועצה גם כיו"ר הרשות.

פרופ' מ. שני הינו פרופ' מן המניין בבית הספר לרפואה אוניברסיטת תל אביב ומשמש כמנהל המרכז הרפואי ע"ש שיבא; בעבר פעל גם כמנכ"ל משרד הבריאות.

לצד עבודתו, מצטיין פרופ' שני בפעילות ציבורית ענפה. בין השאר משמש שני כחבר מועצת מנהל המחקר הרפואי ויו"ר תת הוועדה למוסדות מחקר ופיתוח בבתי החולים, חבר בוועדה להקמת מנהל המחקר הרפואי, יו"ר הוועדה הבין משרדית של בריאות ואוצר לארגון רכש תרופות וציוד רפואי בבתי החולים הממשלתיים, יו"ר הוועדה הבינמשרדית לבריאות ורווחה לנושא ילדים ונער בסיכון מוגבר במוסדות הרווחה, יו"ר הוועדה לארגון השירותים לחולי נפש בישראל, חבר בוועדת ההיגוי של המרכז הלאומי לבקרת מחלות וחבר במועצת הבריאות.

בין יתר עיסוקיו, הן בארץ והן מחוצה לה, חבר פרופ' מרדכי שני באקדמיה למדעים של ניו יורק, באגודה האירופאית לקבלת החלטות ברפואה, בחברה האירופאית למנהל רפואי ובמכון הביורגריפ האמריקאי.

עם כניסתו לתפקיד, בכוונתו לתרום לקידומה של הרשות וביסוס מעמדה בקרב הציבור, להרחיב את תחומי ההסמכה ופעילות הרשות ולהביא לתודעת ציבור המעבדות והמשתמשים בשרותיהן.

אנו מאחלים לו הצלחה!

הרמוניזציה בין בודקי מעבדות בעולם - ביוזמת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

מנכ"ל הרשות חברה בוועדה המרכזית העוסקת בכל נושאי ההסמכה ב-ILAC.

לפני כשנה וחצי הצענו בוועדה לערוך תרגיל השוואת מיומנות בין הבודקים בעולם. תחילה היינו עדים להתנגדות רבים מחברי הוועדה בטענות כי לעתים אין השפה האנגלית שגורה בפי הבודקים ולכן אין אפשרות לבחון את מיומנותם בשפה זרה. לאחר שכנועים שגנו הסכמה ובקשנו, מהוועדה המיצגת את המעבדות המוסמכות, להביא בפנינו 5 דוגמאות שנויות בחלוקת של אי התאמות, שנרשמו על ידי בודקים שונים בעולם, בתחום מערכת האיכות.

5 הדוגמאות היו תיאורי ממצאים בתחום ההדרכה, שימוש בציוד (כיוול והכשרת עובדים לבצע בדיקה באמצעותן), ארגון מחדש של ניהול המעבדה ועוד.

תיאורי המקרה הופצו בין בודקים בארגוני ההסמכה בכל המדינות החברות ב-ILAC.

התקבלו תשובות מ-23 מדינות מ-180 בודקים שונים. חלקם הגדול נשלח ישירות לרשות הלאומית להסמכת מעבדות מבלי שנבדק בארגון האם. מנהלת האיכות שלנו, מגר' טינה אנגלהרד, עיבדה את הנתונים באופן פרטני, ניתנה את המגמות והשוותה בין האנשים והגופים השונים.

לאחרונה הצגנו את התוצאות בוועדה העוסקת בהסמכה ב-ILAC מבלי לפרט את זהותם של המשיבים. ברוב המקרים היתה תמימות דעים בין רוב הבודקים אם כי לא באותו שיעור בכל שאלה. נציגת המעבדות בוועדה הודתה על התרגיל רב הערך וברכה את אנשי ILAC על נכונותם להשתתף ב-Proficiency testing ולפרסם את תוצאותיו.

התרגיל מלמד על הצורך בהשוואה בין הגופים השונים לצורך הרמוניזציה של ארגוני ההסמכה בעולם.

ניתן לראות כי שיתוף הפעולה לאורך השנים נתן אותותיו והגישה במדינות השונות דומה. בימים אלה נשלח המידע הממוחשב לכל ארגון עם זיהוי התשובות של אותה מדינה. נציגי

אי ודאות במיקרוביולוגיה

מגר' אתי פלר

התקן להסמכת מעבדות ISO/IEC 17025-5.1.2 מת"חס לכך כי "מידת תרומתם של הגורמים לאי וודאות הכוללת של המדידה, שונה משמעותית בין (סוגים של) בדיקות לבין (סוגים של) כיולים. המעבדה תביא בחשבון גורמים אלה בפיתוח השיטות והנהלים לבדיקה וכיול, בהדרכת העובדים ובהכשרתם ובבחינתו של הציוד המשמש אותה"

בהנחיות הרשות נקבע כי יש למפות את הגורמים להעריך את אי הוודאות הכוללת. על המעבדה להיות מסוגלת לדווח את ערכי אי הוודאות בשיטות הבדיקה המבוצעות במעבדה בהתאם לדרישת הלקוח.

מפגש בנושא אי ודאות במיקרוביולוגיה התקיים במשרדי הרשות ב- 13.03.03 בו נכחו נציגי מעבדות, בודקים ונציגי הרשות.

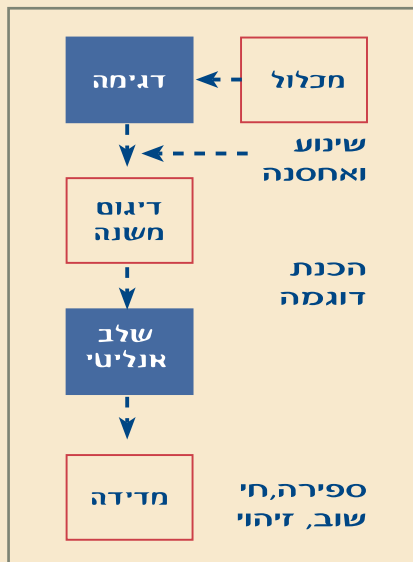
מטרת המפגש היתה לדון ב"שום הדרישות והתקן להערכת אי וודאות בבדיקות מיקרוביולוגיה, בקשיים ובדרכי הפתרון כפי שבוצעו ע"י המעבדות השונות.

במפגש הוצגה סקירה של מסמכי הנחיה הקיימים בארגוני הסמכה שונים, וכן הוצגו הפתרונות ע"י כל נציגי המעבדות.

מתוך המידע שהוצג ע"י נציגי המעבדות הובהר כי הדיגום, השינוע, האחסון והדיגום המשני וכן אי הוודאות בזיהוי לא נכללו בחישובי אי הוודאות אשר נערכו במעבדות.

נערך מיפוי של שלבי הבדיקה השונים. נמנו שלושה מקורות לקבלת נתונים לצורך הערכת אי הוודאות:

- ביצוע ניסויים וחישוב פיזור התוצאות שנתקבלו
 - עבוד נתונים רטרוספקטיבים שהצטברו במעבדה בביצוע חזרות, השואות בין עובדים ועוד
 - תוצאות מבחני השוואת מיומנות בין מעבדות נציגי המעבדות הציגו את גישתם לחישוב אי הוודאות ואת נתניהם.
- בניתוח הגישות השונות הסתבר, כי אי הוודאות שמקורה בדיגום, שינוע, אחסון ודיגום משני לא נכללו במאזני אי הוודאות שהוגשו. לאור התוצאות שהוצגו הוחלט כי:
1. אי הוודאות בבדיקות מיקרוביולוגיה של מזון יהיה $\pm 0.5 \log$
 2. בכל נהלי המעבדה הרלוונטיים תינתן הערכה למידת אי הוודאות.



3. במהלך 2003 תפעלנה כל המעבדות להערכת אי הוודאות של השלבים: שינוע, אחסון, ודיגום משנה בהתאם לניסוי משותף של כל המעבדות המוסמכות.

מטרת העבודה היא הערכת אי הוודאות הגלומה בשלבים אלה, על מנת להקטין אותה ככל האפשר בעזרת הגורמים הדוגמים ובעזרת עובדי המעבדה.

מעבר מוצלח של מעבדות הבדיקה והכיול לתקן ת"י 17025

החל מינואר 2003 נכנס לתוקף, כמו בכל העולם, גם בארץ, ישום של התקן להסמכת מעבדות ת"י 17025.

מתוך 40 מעבדות מוסמכות, 38 זכו לעבור מבדק (מבדקי הסמכה, פיקוח והסמכה מחדש) בהצלחה וקבלו תעודת הסמכה לתקן הנ"ל. 38 המעבדות עשו מאמצים גדולים בשיפור ועדכון של מערכת האיכות שלהן כולל מדריכי איכות ונהלים חדשים. היתה זאת שנה קשה לכל המעבדות, שנה של למידה ועשייה. בביקורנו במבדקים במעבדות ראינו שהושקעו זמן רב ויוזמה על מנת להתעדכן ולבצע הפעולות הנדרשות מהתקן החדש. לדוגמה: שרות ללקוח, סקר חוזה, פרשנות, דיגום ועוד.

על כך מגיע לכל המעבדות כל הכבוד!

תוכנית קורסים וימי עיון



קורסים והדרכות רבעון III: יולי-ספטמבר 2003

להרשמה לכל אחד מהקורסים/ימי העיון או לקבלת פרטים נוספים ניתן לפנות לאתר הרשות:
www.israc.gov.il או ישירות לעיריית סידס. טל. 03-5751690, שלוחה 206, mail: irits@israc.gov.il

יום העיון יכלול:

- פעילות אינטראקטיבית להטמעת חשיבות השיפור המתמיד באמצעות הפקת לקחים במעבדה.
- תובאנה דוגמאות לפעולות מתקנות רוחביות והפקת הלקחים מאי התאמות שהתגלו בתלונות, ביצוע חריגות, מבדקים פנימיים ותחקירי אירועים שונים.

משך הקורס: מפגש בן יום אחד משעה 09:00 ועד 16:00

מועד: יום ד' 3 בספטמבר 2003.

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

עלות: 275 ₪ למשתתף ממעבדה מוסמכת או מעבדה בתהליך 375 ₪ למשתתף אחר.

משך הסדנא: מפגש של יום אחד משעה 9:00 ועד 16:00

מועד: יום ב' 21 ביולי 2003

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

עלות: 275 ₪ למשתתף ממעבדה מוסמכת או מעבדה בתהליך 375 ₪ למשתתף אחר.

השגת שיפור מתמיד:

סקר הנהלה והפקת לקחים

קהל יעד: מנהלי מעבדה, עובדים בכירים במעבדה, מנהלי איכות ויועצים.

מטרה: סקר הנהלה ככלי להסתכלות מערכתית על פעילות המעבדה. מהם מקורות המידע הרלוונטיים ודרך הפקת הלקחים מהם.

סדנא: כיול מכשירים נפחיים

קהל יעד: עובדי מעבדות, מנהלים טכניים במעבדות, מנהלי בקרת איכות במעבדות.

מטרה: סדנא לכתיבת נוהל כיול פנימי לפיפטורים (אב טיפוס) כולל מאזן אי וודאות:

הנושאים שיידונו בסדנא:

- קביעת דרישות לכיול פיפטורים
- התאמת הדרישות לשימוש
- עריכת נוהל לכיול פיפטורים
- דיון על גורמי אי וודאות עיקריים
- עריכת מאזן אי וודאות
- יישום תוצאות הכיול
- קביעת תוצאות פיפטור לשימוש
- הבטחת איכות כיול פיפטורים
- תיעוד רלבנטי לכיול פיפטורים

הנחיות הרשות

דו"חות בדיקות ותעודות כיול

אתרים לחומרי יחוס

כיוול שיטת הבדיקה במעבדות הבדיקה, נעשה באמצעות חומר היחוס (reference material). קיימים בשוק מספר מקורות לרכישת חומר יחוס מאושרים. להלן רשימה של אתרים שימושיים לחיפוש חומרי יחוס:

APLAC	http://www.aplac.org
BIPM	http://www.bipm.fr
CITAC	http://www.citac.cc
COMAR	http://www.comar.bam.de
EA	http://www.european-accreditation.org
Eurachem	http://www.ul.pt
Eurolab	http://www.eurolab.org
Euromet	http://www.euromet.org
ILAC	http://www.ilac.org
ISO 17025	http://www.fasor.com/~iso25
REMCO	http://www.iso.org/remco
Sprnger(AQUAL)	http://www.link.springer.de

תקן ISO/IEC 17025 (להלן: "התקן") דן בפרק 5.10. סעיף 5.10.2 בתקן מחייב לכלול בכל דו"ח בדיקה או תעודת כיול לפחות את המידע המפורט בסעיף אלא אם יש למעבדה סיבות מבוססות שלא לעשות כן. על פי סעיף משנה C מחויבת המעבדה ליתן זיהוי חד משמעי של דו"ח הבדיקה או תעודת הכיול (כגון מספר סידורי) ובכל עמוד אמצעי זיהוי המבטיח כי העמוד יזוהה כחלק מדו"ח הבדיקה או תעודת הכיול וכן זיהוי ברור של סוף דו"ח הבדיקה או תעודת הכיול. לאור האמור, הרשות דורשת מהמעבדות המוסמכות לציין את הסיים של כל תעודת כיול/דו"ח בדיקה, באופן שיהיה ברור וחד משמעי מהי השורה האחרונה בתעודה/דו"ח שנכתבה על ידי המעבדה. המעבדות מתבקשות להמציא לרשות דוגמת תעודה/דו"ח המעיד/ה על יישום הדרישה לעיל של התקן, וזאת לא יאוחר מיום 3.1.12.03.

חדשות GLP



הרשות הוזמנה להשתתף כצופה ב-OECD-GLP

נציגי מדינת ישראל הוזמנו להשתתף כצופים במפגשי קבוצת העבודה GLP. קבוצת עבודה זו עוסקת בפתוח ועדכון עקרונות ה-OECD-GLP לכללי עבודה נאותים במתקני מחקר התומכים בהגשות רגולטוריות. ההזמנה באה לאחר שמערכת ההכרה של הרשות הוצגה בועדה, ומדריך האיכות הוגש לה. מעמד הצופים יוחלף בעתיד במעמד חברים מלאים, זאת לאחר שמשלחת תבוא לבקר ברשות ובמעבדות המוכרות.

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות פועלת כרשות פיקוחית (Monitoring Authority) המוודאת כי מתקני המחקר פועלים על פי הדרישות ומעניקה להם הכרה בהתאם. תיקי רישום של תרופות, חומרי הדברה, רעלים, מוצרי קוסמטיקה ותוספי מזון מוגשים לרשויות: משרדי הבריאות, החקלאות ואיכות הסביבה. רשויות אלה הן הרשויות הבודקות את תוצאות המחקרים הקדם קליניים ועל פיהן מחליטות אם לאפשר שווקו של החומר במדינה. לפיכך משרדים אלה הם שותפים נאמנים בקשר בין מדינת ישראל לבין ה-OECD.

צוות הרשות שואף ומקווה כי בסיכומה של תקופת הצפייה תוזמן מדינת ישראל להיות חברה מלאה בקבוצת העבודה של ה-GLP ובכך יתאפשר לה לקחת חלק פעיל בקביעת כללים חשובים אלה שיש להם נגיעה ליצוא מוצרים הנדרשים לבדיקת בטיחות של כימיקלים והדורשים אישורים רגולטוריים.

הרשות הוזמנה כנציגת ישראל להשתתף כצופה בדיוני קבוצת העבודה של ה-OECD-GLP - נפתחה הדרך לחברות בועדה של הארגון

ארגון ה-OECD (Organization for Economic Co-operation and development), הנו ארגון בינלאומי של המדינות המפותחות כלכלית בו חברים נציגים מ-29 מדינות: צפון אמריקה, אירופה, האוקיינוס השקט והאיחוד האירופאי. נציגי המדינות החברות בארגון נפגשים מעת לעת במטרה לתאם ולקבוע מדיניות אחידה (הרמונית) בנושאים מקצועיים שונים, לדון בנושאים שיש בהם דאגה משותפת למדינות החברות בארגון, ולעבוד יחד על מנת לתת מענה לבעיות בינלאומיות. מרבית העבודה של ארגון ה-OECD מתבצעת ביותר מ-200 ועדות מומחים לנושאים שונים המורכבות מנציגי המדינות החברות בארגון. למפגשי הועדות יש אפשרות להזמין משתתפים נוספים כצופים. בדרך כלל, מוזמנים נציגים ממספר מדינות שיש להן מעמד מיוחד ב-OECD, ומארגונים בינלאומיים בעלי עניין בנושא. העבודה ב-OECD הנוגעת לבטיחות כימיקלים מבוצעת במסגרת היחידה לבריאות ובטיחות סביבתית.



רשימת המעבדות ופירוס תחומי הסמכה עדכונים

הסמכה חדשה

לאחרונה קיבלו הסמכות איגוד ערים דן לביוב ואיכות סביבה ו- איגוד ערים לשמירת איכות הסביבה חדרה להלן פירוט תחומי הסמכה:

שם המעבדה וכתובתה	טכנולוגיות	תוקף ההסמכה
כימיה ומיקרוביולוגיה		
איגוד ערים דן לביוב ואיכות סביבה הקונגרס 6, ת.ד. 5183 תל אביב 66044 טל: 03-6889519 פקס: 03-6889525	בדיקת קרקע, אגרגטים ומים: בדיקות כימיות, ספקטרוסקופיה	02.03.2005
איגוד ערים לשמירת איכות הסביבה ת.ד. 3041 חדרה טל: 04-6123412 פקס: 04-6333448	1. בדיקת קרקע, אגרגטים ומים: בדיקות כימיות, כימיה קלאסית 2. בדיקת קרקע, אגרגטים ומים: בדיקות כימיות, ספקטרוסקופיה	05.04.2005

הרחבת היקף הסמכה

הורחבו תחומי הסמכתן של המעבדות גבי שואף בע"מ, מגאמא הנדסה טכנולוגיות ותוצרים בע"מ ובקטוכם בע"מ.
להלן פירוט תחומי ההרחבה:

שם המעבדה וכתובתה	תחומי הסמכה	מועד מתן ההרחבה
NDT		
גבי שואף בע"מ אליהו שמיר 5, משמר השבעה 50297 טל: 03-9605559 פקס: 03-9604160	בדיקת מבנים: בדיקות NDT (הרחבת מבנים)	17.03.2003
הנדסה		
מגאמא הנדסה טכנולוגיות ותוצרים בע"מ התעשיה 47, נשר תל חנן - חיפה 36601 טל: 04-8214628 פקס: 04-8214629	בטון (הרחבה לבטון קשוי ובטון קל)	25.05.2003
כימיה ומיקרוביולוגיה		
בקטוכם בע"מ החרש 2, נס ציונה 70400 טל: 08-9408450 פקס: 08-9401439	בדיקות מזון ומשקאות: בדיקות כימיות, כרומטוגרפיה (הרחבה לאפלטוקסינים) בדיקות מים, אגרגטים וקרקע: בדיקות כימיות, ספקטרוסקופיה - ICP (הרחבה לבוצות וקרקע)	12.05.2003

ביטול הסמכה

מתאריך 16.03.2003 בוטלה הסמכתה של מעבדת אי.טי.אל בדיקת מוצרים בע"מ.
מתאריך 06.05.2003 בוטלה הסמכתה של מעבדת חרמון בע"מ.

הסמכה לתקן ISO/IEC 17025

מעבדת מרכז קטיף בע"מ הוסמכה לתקן ISO/IEC 17025.
הסמכה זו בתוקף החל מיום 24.03.2003.

הכרה

לאחרונה ניתנה הכרה למתקן המחקר תמ"י - מכון למחקר ופיתוח בע"מ בתחום ה- GLP.
להלן פירוט תחומי ההכרה:

שם מתקן המחקר וכתובתו	תחומי ההכרה	תוקף ההכרה
GLP		
תמ"י - מכון למחקר ופיתוח בע"מ מעבדת QC Pharma ת.ד. 10140 מפרץ חיפה, חיפה 26111 טל: 04-8469422 פקס: 04-8469344	Analytical and Clinical Chemistry Testing Physical-chemical Testing	06.03.2005

עדכון היקף הסמכה

למעבדת אי.קום ציוד ומדידה טכנולוגי בע"מ עודכנו תחומי ההסמכה וכן כתובתה.
להלן פירוט תחומי העדכון:

שם המעבדה וכתובתה	טכנולוגיות	מועד מתן העדכון
כיול		
אי.קום ציוד ומדידה טכנולוגי (ישראל) בע"מ גלגלי הפלדה 6 ת.ד. 12545 הרצליה פיתוח 46733 טל: 09-9567665 פקס: 09-9570578	עדכון תוכן הצרופים: תדר	05.05.2003

הפסקת השעייה

בתאריך 06.05.2003 הוסרה השעייתה של מעבדת מטרולוגי - אבטחת איכות בע"מ.
להלן פירוט תחומי הסמכה:

שם המעבדה וכתובתה	טכנולוגיות	מועד הפסקת ההשעייה
כיול		
מטרולוגי - אבטחת איכות בע"מ השחם 32, בנין "אמרגד" קרית מטלון פתח תקוה טל: 03-9232373 פקס: 03-9232374	גדלים מכניים: אורך	06.05.2003