

מדינת ישראל



לשכת סמנכ"ל בכיר תנועה

יחידת הנדסה

טל: 03-6230356

פקס: 03-5657105

כ"ז תמוז, תשפ"א

7 יולי, 2021

סימוכין: 4000-0401-2021-019948

בתוקף מתאריך 04.06.2019 עדכון מספר 1 מיום 7.7.2021	הסמכת 'מעבדות מוסמכות לרכב' בישראל	הוראת נוהל מספר 035-06-2019
--	---------------------------------------	--------------------------------

מבוא

1. הסמכת 'מעבדה' משמעותה הכרה ביכולת ובכשירות המקצועית של הארגון לבצע בחינה, ביקורת, מדידות וכיול בהתבסס על תקנים, מפרטים ומסמכי ייחוס אחרים ובהתאם לדרישות הרלוונטיות.
2. הנוהל מפרט את אמות המידה הנדרשות להסמכה של 'מעבדה מוסמכת לרכב', את תהליך הסמכתן ואת החובות המוטלות עליהן במהלך התפעול השוטף.
3. תחום העיסוק של 'מעבדה מוסמכת לרכב' הינו בכל הקשור לכלי רכב, למערכותיו ומוצרי תעבורה המורכבים על כלי הרכב.
4. בנוהל זה יש להבדיל בין 'מעבדה מוסמכת' שהוסמכה על ידי הרשות הלאומית להסמכת מעבדות לבין 'מעבדה מוסמכת לרכב' שהוסמכה על ידי משרד התחבורה מנהל אגף הרכב.

מטרה

5. מטרת נוהל הסמכה זה להוות אמת מידה אחידה להסמכה ואישור מעבדות רכב בישראל על ידי מנהל אגף הרכב.

הבסיס החוקי

6. הבסיס החוקי לפרסום הוראה זו הינו חוק רישוי שירותים ומקצועות בענף הרכב התשע"ו 2016 סעיף 236, המאשר למנהל אגף הרכב לאשר מעבדה מוסמכת לבדיקת רכב או מוצרי תעבורה.

מדינת ישראל

תנאי מקדים

7. גורם חדש המבקש לקבל את הסמכת מנהל אגף הרכב לפעול כמעבדה מוסמכת לרכב נידרש לפתוח במקביל פעילות מול 'הרשות הלאומית להסמכת מעבדות' לצורך קבלת הסמכה מטעמה לפעול כמעבדה מוסמכת על פי תקן ISO/IEC 17025 ותקן ISO/IEC 17020.

אמות מידה

8. 'מעבדה מוסמכת לרכב' תהא :
- א. ישות בעלת זהות משפטית מוגדרת וגלויה ;
 - ב. ישות מנהלית נפרדת מכל עיסוק אחר ;
- הערה : הישות המנהלית יכולה להיות שייכת לארגון על שתחומי פעילותו דומים לתחומי העיסוק של מעבדת הרכב.
- ג. גוף בלתי תלוי, חופשי מלחצים מסחריים וכספיים ;
 - ד. בעלת יושרה שפעילותה תעשה ללא משוא פנים ;
 - ה. שייכת לארגון בעל יציבות כלכלית ומקורות כספיים שיאפשרו את הפעלתה התקינה של המעבדה באופן רציף ומתמשך.
9. בעלי, מנהלי ועובדי המעבדה המוסמכת לרכב יהיו :
- א. ללא עבר פלילי ;
 - ב. חופשיים מכל מגבלה, תלות או קשר עסקי אחר שיש בהם ליצור ניגוד עניינים או לפגוע באמינות הבדיקה.

סגל העובדים וכישוריהם

10. סגל העובדים שיועסק על ידי 'המעבדה המוסמכת לרכב' ו/או הארגון:
- א. יהיה מתאים לטכנולוגיות ולבדיקות שהמעבדה הוסמכה אליהם;
 - ב. בעל השכלה, הכשרה טכנית וניסיון המותאם לבדיקת תחומי הטכנולוגיות אליהם המעבדה הוסמכה.
 - ג. בהיקף אשר יאפשר ביצוע בדיקות ומתן שירות ללקוח בכל תחומי הטכנולוגיות אליהם המעבדה הוסמכה.
11. 'מעבדה מוסמכת לרכב' תעסיק כח אדם שיכלול לפחות -
- א. מהנדס בעל 7 שנות ניסיון לפחות בתחום תכנון רכב ו/או פיתוח מערכות רכב ו/או בדיקות רכב ו/או אחזקת מערכות ו/או בדיקות מוצרי תעבורה אשר ינהל וירכז את מערך בדיקות המעבדה, וכן;
 - ב. מהנדס מכונות/רכב, וכן;
 - ג. הנדסאי/טכנאי מכונות/רכב, וכן;
 - ד. 5 מהנדסי מכונות/רכב/חשמל/אלקטרוניקה/כימיה בעלי 3 שנות ניסיון מעשי לפחות בתחום תכנון ו/או בדיקות מעבדה ו/או אחזקת מערכות ו/או בתחום בדיקות של מוצרי תעבורה עפ"י תקנים והוראות נוהל ו/או מהנדסים אחרים על פי שיקול דעת הרשות, וכן;

מדינת ישראל

ה. 5 הנדסאי/טכנאי מכונות/רכב/חשמל/אלקטרוניקה/כימיה בעלי 3 שנות ניסיון מעשי לפחות בתחום תכנון ו/או בדיקות מעבדה ו/או אחזקת מערכות ו/או בתחום בדיקות של מוצרי תעבורה עפ"י תקנים והוראות נוהל ו/או הנדסאי/טכנאי אחרים על פי שיקול דעת הרשות, וכן;

ו. מהנדס מטלורג או מהנדס ריתוך או מהנדס חומרים עם התמחות במתכות, בעל ניסיון של 3 שנים לפחות.

הערה:

סגל המהנדסים/ההנדסאים/הטכנאים הנדרש בסעיפי משנה (ד), (ה), (ו) יכול להיות שייך מנהלית ל'ארגון' אליו המעבדה המוסמכת משויכת.

12. בנהלי העבודה של ה'מעבדה המוסמכת לרכב' יוגדרו מסלולי הכשרה של כוח האדם מקצועי המועסק, יזוהו הגורמים המורשים להסמיך עובדים לביצוע בדיקות, ויערך רישום מרוכז לגבי הרשאות והסמכות התקפות לביצוע הבדיקות השונות לעובדים השונים.

ניהול איכות

13. 'מעבדה מוסמכת לרכב':

א. תנהל מבנה ארגוני ומערכת בקרה ואבטחת שמאפשר לטעת בטחון ביכולתה להפעיל את המעבדה בצורה טובה ומשביעת רצון;

ב. תנהל מערך נהלים לרבות נהלי מדיניות, עבודה, הוראות בדיקה ועוד על פי הנדרש לביצוע הפעילויות השונות;

ג. תפרסם 'אמנת שירות' שתכלול את התחייבות המעבדה לטיב ואיכות השירות ולזמני תגובה בכל נושא שבטיפולה.

ד. תנהל מערך רישום וכיול מכשירי בדיקה ומדידה למכשירים. ניתן וכיול מכשירי הבדיקה והמדידה יעשה על ידי 'מעבדה מוסמכת' חיצונית שהוסמכה לכך;

ה. תקיים רישומים מלאים של כל הבדיקות ותוצאותיהן המספריות ותשמור את הרישומים בהתאם להוראות החוק, למדיניות המעבדה ולנהלים;

ו. תהיה מסוגלת לבצע פעולות כגון:

(1) התאמה לתקנים של רכבים ולתקני מערכות רכב, מכללים חלפים ומוצרי תעבורה;

(2) התאמה לתקנות התעבורה, לדרישות החובה, ודרישות אחרות של משרד התחבורה;

(3) סיקור מפעלים ומבדקי תהליך;

(4) בדיקות השוואתיות על חלפים;

(5) מתן חוות דעת מומחים

אכסניה, ציוד ומכשור

14. 'מעבדה מוסמכת לרכב':

א. תהיה בעלת שטחים ומבנים המתאימים לתחומי הטכנולוגיות אליהם המעבדה הוסמכה; בבקשות להסמכה תגדיר המעבדה מראש את השטח העומד לרשותה או שבכוונתה ליעד למטרה זו.

מדינת ישראל

ב. לרשות המעבדה יהיה ציוד עבודה, ציוד בדיקה כללי וכן ציוד בדיקה ייעודי מיוחד לבדיקות להן הוסמכה. בבקשות להסמכה לבדיקות השונות תגדיר המעבדה את ציוד הבדיקה, שיועמד על ידה לביצוע הבדיקות.

ג. תהיה מצוידת בציוד מינימלי (בבעלות המעבדה או הארגון אליו המעבדה משויכת) כדלקמן:

1. ציוד בדיקה הנדרש על פי תקן ו/או הוראות נוהל לביצוע בדיקת מעבדה של לפחות 3 מוצרי תעבורה.
2. מדי כוח (Cells-Load)
3. ציוד בדיקה לביצוע אנליזה של מתכות (כולל אפשרות לבדיקת ריתוכים).
4. מערכת לביצוע אנליזות מאמצים.
5. מערכת לבדיקת מאמצים (סטטית ודינמית) באמצעות מדידי עיבורים (מעוותים) (Strain Gages).
6. ציוד בסיסי למעבדה מטלורגית. מדי קושי, מיקרוסקופ מטלוגרפי, מכשירי מקרו קושי, ציוד ליטוש וחיתוך והכנת דגמים מטלוגרפיים.
7. ציוד בסיסי למעבדת כימיה או למעבדת תאורה או למעבדת חשמל/אלקטרוניקה.
8. מכשיר לניטור מאפייני נסיעה (מיקום, מהירות, תאוצה ועוד) בעל יכולת לאגירה והקלטת נתונים (לדוגמא: מכשיר V-Box)

ספרות

15. לרשות 'מעבדה מוסמכת לרכב':

- א. יעמוד המידע המקצועי הנדרש לצורך ביצוע העבודה בתחומי הטכנולוגיות אליהם המעבדה הוסמכה;
- ב. תעמוד ספרות טכנית בינלאומית בתחום הרכב (אירופאית, פדראלית של ארה"ב), תקנות תעבורה ונהלי משרד התחבורה עדכניים;
- ג. תעמוד ספרות מקצועית ותקנים עדכניים הנדרשים לביצוע בדיקות בתחום הטכנולוגיות אליהם המעבדה הוסמכה.

פעילויות

16. מעבדה מוסמכת לרכב תיישם מערכת נהלי עבודה, הוראות לביצוע בדיקות ונהלי איכות שיאפשרו קבלת פירוט של בדיקות שבוצעו ואשר יכלול לפחות:
- א. תיאור הבדיקה.
 - ב. פירוט המכשור הנדרש לביצוע הבדיקה (כולל רמת דיוק נדרש), לרבות הוראות כיול המכשור (אם נדרש).
 - ג. תיאור מערך הבדיקה וסדר הפעולות.
 - ד. טופסי בדיקה לרבות הנחיות למילוי (בטופס ימולאו תוצאות נמדדות בערכים כמותיים, ויפורטו, בין השאר, שם מבצע הבדיקה, שם החותם על הדו"ח ומועד ביצוע הבדיקה).

מדינת ישראל

תהליך ההסמכה

17. גורם המבקש לקבל את הסמכת משרד התחבורה לפעול כ'מעבדה מוסמכת לרכב' יפנה בבקשה רשמית ובכתב למנהל אגף הרכב במשרד התחבורה.
18. במכתב הבקשה נדרש לכלול בין השאר את המסמכים הבאים:
- א. זהות המבקש – שם, כתובת, ישות משפטית (עצמאית או שייכת לארגון), יעוד, קשרים עסקיים, פירוט בעלי סגל העובדים ותפקידיהם.
- ב. מכתב מטעם הרשות הלאומית להסמכת מעבדות המאשר כי הגורם המבקש:
- (1) פנה לרשות בבקשה להתחיל בתהליך הסמכה על פי תקן ISO/IEC 17025 ותקן ISO/IEC 17020.
- (2) העביר לידי הרשות אוגדנים בהתאם לנדרש בתהליך ההסמכה וכי האוגדנים עומדים בדרישות התקן.
- (3) עומד כגוף בלתי תלוי לביצוע בדיקות צד ג' כנדרש באמות המידה על פי תקן ISO/IEC 17025 ותקן ISO/IEC 17020.
- ג. פירוט והוכחה לגבי עמידת המבקש בכל סעיפי דרישות נוהל זה.
- ד. פירוט התשתיות, האמצעים ומערכות המידע ואחזור נתונים העומדים לרשות המבקש.
- ה. פירוט הטכנולוגיות לגביהם מבוקשת ההסמכה.
- ו. העתק אוגדן הנהלים (מדיניות, הוראות הבדיקה, בקרת איכות, אמנת השירות וכו') כפי שנמסר לרשות הלאומית להסמכת מעבדות.
- ז. פירוט ביטוח האחריות המקצועית וביטוח אחריות כלפי צד שלישי בהן מחזיק המבקש.
- ח. הסמכת המבקש למלא את תנאי תהליך ההסמכה, לאפשר ביקורות של צוותי הערכה, לשלם אגרה (ככל שיידרש) בגין המבדק שיבוצע לצורך הסמכתו, וכן אגרות בגין המשך הסמכת המעבדה (ככל שיידרש).
- ט. התחייבות המבקש לספק כל מידע שיידרש ולאפשר ביצוע ביקורות בין אם לצורך המבדק לקראת ההסמכה ובין אם בכל מועד מאוחר יותר.
19. מנהל אגף הרכב ימנה גוף מקצועי שתפקידו יהיה:
- א. לבחון את מסמכי הבקשה והנתונים שהוגשו.
- ב. בדיקת השטח המעבדה והתאמתו לביצוע הבדיקות המבוקשות.
- ג. בחינת כלי העבודה וציוד המדידה שעומד לרשות המעבדה על מנת לוודא שהציוד תואם את הנדרש לביצוע הבדיקות, תואם את הביצועים הנדרשים, נמצא בתחום המדידה ועומד ברמת הדיוק המתבקשת.
- ד. התרשמות מביצוע שש בדיקות שונות של המעבדה תוך בחינת יכולות מקצועיות, נהלי עבודה ושימוש בציוד ממתאים.
- ה. לבצע כל פעולה נדרשת על פי שיקול חברי הגוף המקצועי לצורך אימות הנתונים.
- ו. לתת את הערכתו והמלצתו המקצועית למנהל אגף הרכב באשר לעמידת המבקש בדרישות ההסמכה וליכולתו לפעול כמעבדה מוסמכת לרכב.

מדינת ישראל

20. מנהל אגף הרכב, בהתבסס על הערכות והמלצות הגוף המקצועי ולאחר ששוכנע כי ביכולת המעבדה לעמוד בכל התחייבויותיה על פי נוהל זה, יפרסם כתב ההסמכה למעבדה שיכלול:
- שם וכתובת המעבדה שהוסמכה
 - תחומי הטכנולוגיות להם ניתנת ההסמכה.
 - תאריך תחולה של ההסמכה ומועד סיומה.
 - לא יינתן אישור לביצוע בדיקות נוספות שלא הוצגו לגוף המקצועי, טרם סיום פעילות ההסמכה למול הרשות להסמכת מעבדות.
 - הרחבת פעילות המעבדה לטכנולוגיות נוספות תעשה, על פי בקשת המעבדה, בהתאם לסעיף 19 לנוהל.
21. בטרם קבלת ההסמכה תידרש התחייבות המעבדה:
- לעשות שימוש בהסמכה לנושאים ולשירותים להם המעבדה תוסמך.
 - לעשות בהסמכה שימוש בצורה נאותה ולא מטעה.
 - לדווח ללא דיחוי על כל שינוי במעמדה המשפטי, העסקי, במבנה הארגוני, בניהול, במדיניות, בנהלי העבודה, בכתובת, שינויים משמעותיים בכוח אדם מקצועי, ושינוי בבעלי המקצוע שהוסמכו בשם המעבדה לחתום על דו"חות הבדיקה.
22. במקביל לפעילות המעבדה על פי כתב ההסמכה מטעם אגף הרכב, על המעבדה להמשיך, בצורה עקבית ונמרצת, את פעילותה מול הרשות הלאומית להסמכת מעבדות לצורך סיום תהליך ההסמכה מטעם הרשות, בזמן סביר ואישורם לפעול כמעבדה מוסמכת.

פעילות שוטפת

23. על המעבדה המוסמכת תהיה החובה לדווח לאגף הרכב נתוני פעילות שוטפים ככל שיידרשו.
24. לנציגי אגף הרכב, או מי שיוסמכו על ידי מנהל אגף הרכב, תהיה הסמכות והרשות לבצע סיקורים תקופתיים והערכות מחודשות להבטיח שהמעבדות ממשיכות לעמוד בדרישות ההסמכה.
25. לצורך ביצוע הסיקורים על 'המעבדות המוסמכות לרכב' לאפשר לנציגי אגף הרכב נגישות מלאה לאמצעי הבדיקה, לעובדים, לרישומים ולתיעוד.
26. על המעבדה מוסמכת לרכב לבצע כל פעילות נדרשת לתיקון לקויים שימצאו במהלך עבודתה השוטפת או במהלך ביצוע הסיקורים.
27. מנהל אגף הרכב יהיה רשאי, באמצעות הודעה מנומקת בכתב, לבטל את ההסמכה שניתנה למעבדה אם במהלך פעילותה השוטפת או בעקבות ביצוע מבדקים אותרו ליקויים חמורים בתפקודה 'כמעבדה מוסמכת לרכב', או נמצא פגם בהתחייבותה לעמוד בדרישות כפי שנתנה במהלך הסמכתה.

מדינת ישראל

תחום סמכות

המעבדה המוסמכת לרכב הינה גוף ייעודי או ארגון, שהוסמך ע"י אגף הרכב במשרד התחבורה (קרי: הרשות) לפעול כמעבדת בדיקה בתחום הרכב.

28. מקור הסמכות בתקנות התעבורה, בנוהלי אגף הרכב ובדרישות החובה הישראליות שהינן בתחום האחריות המקצועית של הרשות.

29. במסגרת ההסמכה תהיה המעבדה רשאית לפעול אך ורק בתחומי ההסמכה שהוענקה לה על ידי הרשות וליישם הלכה למעשה את מדיניות והנחיות משרד התחבורה.

30. המעבדה תפעל בהתאם לנוהל 'הסמכת מעבדות מוסמכות לרכב'.

31. על המעבדה לקיים את אמנת השירות כפי שהוגשה על ידם ואושרה על ידי משרד התחבורה.

32. במסגרת הסמכות שניתנה תהיה המעבדה רשאית:

א. לבצע בדיקה והערכות התאמה של כלי רכב, מערכות רכב ומוצרי תעבורה לדרישות והנחיות הרשות.

ב. לבצע בקרה של תהליכי איכות יצור במפעלים ובגופים מורשים הפועלים ברישיון מטעם הרשות.

ג. לבצע בקרה למסמכי תיעוד של מעבדות אירופאית או אמריקאית מוסמכת.

ד. לבצע ביקורת, בדיקות ומעקב לגורמים הפועלים בתחום הרכב בהתאם לדרישת והנחיות הרשות.

ה. לבצע בדיקות של ציוד במעבדה ובכלל זה בדיקות תקופתיות של ציוד במכוני / במפעלי רישוי.

ו. לפעול בשיקול דעת מקצועי ולפתור בעיות שנתגלו לטווח הקצר, למצבי ביניים ולטווח הארוך.

ז. לספק אישורי תיעוד ודוחות בדיקה בהסתמך על מדיניות והנחיות הרשות.

33. המעבדה לא תהיה רשאית ליתן חוות דעת מקצועית לגורם שלישי המנוגדת להנחיות הרשות בכל הקשור לתחומי ההסמכה שהוענקה על ידי הרשות.

34. המעבדה לא תהיה רשאית לפעול, לקבוע ולפרסם מדיניות או ליתן חוות דעת למדיניות שלא על פי בקשת הרשות.

מספר	עיר	שם המעבדה	כתובת	טלפון	דואר אלקטרוני	איש קשר
1	תל-אביב	מכון התקנים הישראלי	חיים לבנון 142	04-8294483	Bren_o@sii.org.il	אורן ברן
2	הרי ירושלים	מגל אפקה	הצבעוני 58	054-8080649	lab@magaltech.com	רינת נדב
3	אריאל	אריאל	אוניברסיטת אריאל בשומרון	073-2123299	autolad@ariel.ac.il	דניאל קסלר/שמעון שכמונדס
4	חיפה	טכניון	קריית הטכניון	04-8294483	kobim@trdf.technion.ac.il	קובי מחפודה
5	כפר סבא	מעבדה לרכב HIT	התע"ש 20	09-7661149	office@vri.org.il	אסף אלפסי