



23 בפברואר 2026
סימוכין : 104-26

לכבוד
קציני בטיחות בתעבורה יקרים,

שלום,

**הנדון: נוהל 16 - הורדה, אחסון, גיבוי וניתוח נתוני טכוגרף דיגיטלי
וכרטיס נהג לקצין בטיחות בתעבורה**

1. מטרת הנוהל להגדיר תהליך סדור, אחיד ומבוקר להורדה חודשית של נתוני נסיעות נהגים ונתוני יחידת רכב (VU) ממכשירי טכוגרף דיגיטליים, אחסונם, גיבויים וניתוחם, לצורך פיקוח על עמידה בדרישות הדין, הבטיחות והרגולציה.

הערה חשובה: כל חברה רשאית לבחור באחת משתי דרכים להורדת נתוני הנסיעות מכלי הרכב:

הראשונה - באמצעות התקן ייעודי להורדת נתוני טכוגרף דיגיטלי באופן ידני. הורדה זו דורשת מקצין הבטיחות:

- א. רכישת התקן ייעודי באמצעות יבואנים וספקים מסחריים.
- ב. הגעה לרכב לא יאוחר מ 30 ימים לצורך הורדת הנתונים – כך לגבי כל כלי רכב בנפרד.
- ג. קליטה יומית של נתוני הנסיעות מכרטיס הנהג על בסיס יומי.
- ד. ניתוח של כל הני"ל (יומי וחודשי) לאיתור חריגות.
- ה. גיבוי הנתונים בחברה.
- ו. דיווח לבעל המפעל ו/ או לרשות במידת הצורך.

חלופה זו מאפשרת בעת פגישה עם הנהג גם הורדת נתוני המכשיר.

השנייה - באמצעות התקן המשדר את נתוני הטכוגרף מכלי הרכב ל"ענן" – היתרונות של אמצעי זה הינם רבים וכוללים בין היתר:

- א. אין צורך לרכוש התקן ייעודי להורדת הנתונים, אך יש צורך לרכוש התקן שידור נתונים ל"ענן". (יצרנים או יבואנים של מערכות טכוגרף דיגיטלי).
- ב. קצין הבטיחות אינו נדרש לקבל באופן יומי את נתוני הנסיעות בטכוגרף דיגיטלי מהנהג אלא הכל זמין עבורו בענן כולל אפשרות ניתוח.
- ג. ניתן לקבל גם את נתוני הנסיעות עד 30 יום בענן כולל אפשרות ניתוח.
- ד. הניתוח מתבצע ע"י הקצב"ת באופן יזום ע"י הנתונים הזמינים לו ב"ענן".
- ה. הגיבוי מבוצע אוטומטית.
- ו. דיווח לבעל המפעל ו/ או לרשות במידת הצורך.

אנו סבורים כי שימוש בשירות הענן יקל משמעותית על קצין הבטיחות במילוי תפקידו כמוגדר בתקנות ובחוזרי הרשות.

2. נוהל זה חל על:

- א. קצין הבטיחות בתעבורה של החברה (להלן הקצב"ת).
- ב. כלי הרכב בבעלות החברה בהם מותקן טכוגרף דיגיטלי.
- ג. הנהגים המחויבים בשימוש בטכוגרף דיגיטלי.

3. הגדרות

- א. טכוגרף דיגיטלי - מכשיר רישום נתוני נהיגה בהתאם לתקינה האירופאית ולדין החל בישראל.
- ב. כרטיס נהג - כרטיס חכם אישי המשמש להזדהות הנהג ולשמירת נתוני הנהיגה.
- ג. יחידת רכב (Vehicle Unit – VU) - יחידת הטכוגרף המותקנת בכלי הרכב.
- ד. תוכנת ניתוח נתונים של משרד התחבורה – תוכנה ייעודית המותקנת במחשבי החברה לניתוח נתוני טכוגרף.
- ה. חריגת נסיעה - כל סטייה מהוראות הדין, לרבות שעות נהיגה, שימוש לא תקין בכרטיס, מהירות ותקינות כיוול.

4. תדירות ביצוע

- א. נתוני נסיעות נהג – בסוף כל יום עבודה באמצעות תדפיס או העברה דיגיטלית לקצב"ת.
- ב. הורדת נתוני נהגים (מכרטיס נהג) – לפחות אחת ל-28 יום בין הורדה להורדה, ע"י הקצב"ת.
- ג. הורדת נתוני יחידת רכב (VU) כולל נתוני כיוול – לפחות אחת ל-30 יום וכן לאחר כל כיוול, תיקון או החלפת רכיב בטכוגרף.

5. אמצעים נדרשים

- א. כרטיס בעלים.
 - ב. מחשב ייעודי מחובר לאינטרנט בו מותקנת תוכנת משרד התחבורה לניתוח נתוני נסיעות של החברה.
 - ג. תוכנת ניתוח נתוני נסיעות של משרד התחבורה (מעודכנת)
- מהקישור : -מסמכים ולומדות/תוכנת-לוטם-לחברות-הובלה/lotem-portal.mot.gov.il)**
(והיסעים)
- ד. קורא כרטיסי נהגים.
 - ה. אמצעי גיבוי (שרת, דיסק קשיח מאובטח, או מערכת גיבוי ארגונית).
 - ו. התקן סלולארי לשידור נתוני הנסיעות מטכוגרף לענן.
- או**
- התקן מסחרי להורדת נתונים מטכוגרף וכרטיס נהג לדוגמא :
- 7.1.1 Tekson 3d tech - TEKSON
 - 7.1.2 DigiFobPro - TACHOSYS
 - 7.1.3 DigiDown Plus mk2 - LISLE DESIGN
 - 7.1.4 DLKPro TIS-Compact - VDO

6. אחריות

- א. קצין הבטיחות בתעבורה ובעל המפעל אחראים ליישום נהל זה במלואו.
- ב. הנהגים מחויבים לשתף פעולה עם קצין הבטיחות ולהעמיד לרשותו את כרטיס הנהג לפי דרישה.
- ג. הנהלת החברה אחראית להעמיד תשתית מחשוב, תוכנה, תשתיות ואמצעי גיבוי כנדרש.

7. תהליך עבודה להורדת נתוני נסיעות

- א. קצין הבטיחות יוודא קבלת נתוני נסיעות של נהגים אחת ליום ע"י הנהג – באמצעות תדפיס נסיעות שיפיק הנהג במדפסת המובנית שבמכשיר הטכוגרף וישלח לקצין הבטיחות.
- או**
- באמצעות התקן שידור מסחרי מהטכוגרף, בענן.
- או**
- באמצעות הורדת קובץ נתוני הנסיעה מכרטיס נהג, תוך שימוש בהתקן הורדת נתוני נסיעות מסחרי הכולל קורא כרטיסים מובנה.

ב. הנתונים יועברו ע"י קצין הבטיחות באמצעות תוכנת משרד התחבורה המותקנת במחשב קצין הבטיחות/בעל הרכב/החברה.

ג. עבור נתונים מכרטיס נהג, קובצי הנתונים יישמרו עם גיבוי בשם הכולל:

- שם הנהג
- מספר כרטיס טכוגרף של הנהג
- חודש ושנת הדיווח

ד. הורדת נתוני יחידת רכב (VU)

- קצין הבטיחות יתחבר ליחידת הטכוגרף בכל רכב או באמצעות התקן הורדה ייעודי.
- הנתונים יכללו, בין היתר:
 - ❖ נתוני נסיעה
 - ❖ נתוני כיול
 - ❖ נתוני מגביל מהירות
- הקבצים יישמרו לפי מספר רכב וחודש דיווח.

ה. אחסון נתונים

- כל הנתונים יישמרו במחשב קצין הבטיחות/בעל הרכב/החברה עליו מותקנת תוכנת הניתוח המאושרת ע"י משרד התחבורה.
- מבנה התיקיות יהיה קבוע ואחיד (שנה > חודש > נהגים / כלי רכב).
- הגישה לנתונים תוגבל לקצין הבטיחות ולגורמים מורשים בלבד.

ו. גיבוי נתונים

- אחת לחודש לפחות יבוצע גיבוי מלא של כלל הנתונים.
- הגיבוי יישמר באמצעי נפרד מהמחשב הראשי.
- יש לוודא תקינות הגיבוי באמצעות בדיקת שחזור מדגמית.

8. ניתוח ובקרה

א. קצין הבטיחות יבצע ניתוח נתונים באמצעות התוכנה שאושרה ע"י משרד התחבורה ויוודא כי:

- אין חריגות נסיעה וחריגות משעות הנהיגה והמנוחה בהתאם לדין.
- שימוש בכרטיסי נהג
 - ❖ לא קיימים מקרים של נהיגה עם יותר מכרטיס נהג אחד.
 - ❖ אין שימוש בכרטיס שאינו שייך לנהג.
 - ❖ אין נסיעות שבוצעו ללא כרטיס נהג.
- כיול טכוגרף
 - ❖ לכל מערכת טכוגרף קיים כיול בתוקף.
 - ❖ מועד הכיול הבא מתועד ומפוקח.
- מגביל מהירות
 - ❖ נתוני מגביל המהירות תקינים.
 - ❖ לא קיימות חריגות מהירות מעבר למותר.

9. טיפול בחריגות

- א. כל חריגה תתועד בדוח בקרה ותדווח לבעלים. קצין הבטיחות יזמן את הנהג לבירור והדרכה.
ב. נהג בעל 2 חריגות מתקנה 168 – קצין הבטיחות יעביר דיווח למשרד התחבורה כנדרש בתקנות (תקנה 587.ג).
ג. במקרה של חריגה חמורה או חוזרת – יינקטו צעדים בהתאם להוראות החברה והדין.

10. תיעוד ושמירת נתונים

- א. הנתונים והדו"חות יישמרו לתקופה הקבועה בדין.
ב. התיעוד של כלל נתוני הנסיעות, יעמוד לרשות גורמי פיקוח ואכיפה לפי דרישה.

11. תחילה ועדכון

- א. נוהל זה נכנס לתוקף עם פרסומו.
ב. יש לעדכן בהתאם לשינויים רגולטוריים או הנחיות משרד התחבורה.


מנהל תחום קציני בטיחות
ו"הרשות"

העתקים:

- | | |
|-------------------------|---|
| ר"ח ומהנדס אדמון בן-ליש | - ראש מנהל תנועה |
| הגב' דלית רגב | - מנהלת אגף פיקוח ובקרת רכב בכבישים ולארגונים |
| מר שמעון סודאי | - יו"ר איגוד קציני בטיחות |

תמונה