

# 1 תקנות הנמלים (בטיחות מכולות), התשמ"ג-1982

בתוקף סמכויותי לפי סעיף 60 לפקודת הנמלים [נוסח חדש], התשל"א-1971, אני מתקין תקנות אלה:

## פרק ראשון: פרשנות

### 1. הגדרות

(תיקונים: התשמ"ה, התשמ"ט, התשנ"ו, התשס"ו)

בתקנות אלה -

"מנהל הרשות" - מנהל רשות הספנות והנמלים במשרד התחבורה לרבות מי שהוא אצל לו סמכות דרך כלל, לסוג ענינים או לענין מסוים;

"המנהל" - סגן מנהל הרשות לענינים טכניים;

"האמנה" - האמנה הבינלאומית בדבר בטיחות מכולות, 1972, שהתוספת לנספח 1 שלה ונספח 2 שלה מובאים בתוספת לתקנות אלה;

"בעל" - הבעל כנקבע לפי החוק הלאומי של הצד המתקשר, או שוכר או מי שבא במקומם - מקום שהסכם בין הצדדים קובע הפעלת אחריותם של הבעלים לגבי החזקתה ובדיקתה של המכולה בידי אותו שוכר או מי שבא במקומם;

"מכולה" - כלי של ציוד הובלה שהוא:

(1) בעל מידות שלפיהן השטח הכלול בארבע הפינות החיצוניות התחתונות הוא אחד מאלה:

(א) לפחות 14 מ"ר (150 רגל מרובעת);

(ב) לפחות 7 מ"ר (75 רגל מרובעת), אם הכלי מצויד באבזרי פינה עליונים;

לענין הגדרה זו, "מכולה" - אינה כוללת כלי רכב או אריזה, למעט מכולה שעה שהיא נישאת על תושבת מרכב;

(2) בעל אופי קבוע, ובהתאם לכך חזק דיו כדי לאפשר שימוש חוזר בו;

(3) תוכנן במיוחד כדי להקל על הובלת טובין, באמצעי תובלה יחיד או באמצעי תובלה אחדים, בלא צורך בשטעון ביניים;

(4) תוכנן להיות רתוק למקומו או מנוטל בנקל או רתוק ומנוטל בנקל גם יחד, ובו אבזרי פינות לענין זה;

"בודק מכולות מוסמך" - כל אחד מאלה:

(1) מי שמנהל הרשות הסמיכו לאשר תקינות מכולה לתובלה בין-לאומית לאחר שקיבל הכשרה מתאימה ועמד בהצלחה במבחנים שקבעה ועדת ההיגוי לבטיחות מכולות שליד רשות הספנות והנמלים במשרד התחבורה;

(2) עובד של ארגון מוכר כהגדרתו בתקנה 34ג, שהוכשר לצורך זה בידי הארגון.

"אבזרי פינה" - מערכת פתחים ומשטחים בראשה או בתחתיתה של המכולה או בשניהם, המיועדים לניטול, עירום או ריתוק, או לכל אלה יחד;

"מכולה חדשה" - מכולה שהוחל בבנייתה ביום י"ח באלול התשמ"ב (6 בספטמבר 1982) או אחריו;

"מכולה קיימת" - מכולה שאיננה מכולה חדשה;

"מפקח" - מי שהמנהל מינה להיות מפקח לענין תקנות אלה;

"רשות אישור" - מי שהמנהל מינה להיות רשות אישור לפי תקנות אלה;  
"תובלה בינלאומית" - תובלה בין נקודות מוצא ויעד הנמצאות בשטחי שתי ארצות שלגבי אחת מהן לפחות חלה האמנה;  
"משקל ברוטו מרבי שבשימוש" (r) - המשקל המרבי המצורף המורשה של המכולה ומטענה.

### פרק שני: חובות הבעלים

#### 2. אישור בטיחות

בעל מכולה חדשה, או קיימת, המשמשת או מיועדת לשמש לתנועה בתובלה בינלאומית חייב לדאוג כי המכולה תאושר אישור בטיחות בהתאם לנוהלים שנקבעו בתקנות אלה.

#### 3. בדיקה תקופתית

(א) בעל מכולה שאושרה המשמשת או מיועדת לשמש לתנועה בתובלה בינלאומית שהוא תושב ישראל ויש לו משרד ראשי בישראל, חייב בבדיקה תקופתית של המכולה לפי תקנות אלה.

(ב) בעל מכולה שאושרה המשמשת או מיועדת לשמש לתנועה בתובלה בינלאומית שהוא תושב ישראל אך משרדו הראשי נמצא בתחום השיפוט של צד אחר לאמנה, רשאי לבצע בדיקה תקופתית של המכולה לפי תקנות אלה.

#### 4. חובת תיקון ליקויים

בעל מכולה חייב לתקן כל ליקוי שנתגלה בבדיקה תקופתית ועלול לסכן חיי אדם במישורין או בעקיפין, לפני שהמכולה חוזרת לשירות.

### פרק שלישי: רשות אישור

#### 5. בקשה להיות רשות אישור

(תיקונים: התשמ"ה, התשס"ו)

(א) המבקש להיות רשות אישור יגיש בקשה למנהל הרשות.

(ב) הבקשה תכלול את הפרטים הבאים:

- (1) שם ומעון, ואם המבקש הוא תאגיד - מקום ההתאגדות;
- (2) תיאור כללי של המבקש, כולל ציון סוגי עבודות שביצע בעבר;
- (3) תיאור של הלקוח המקבל את השירות או שעתיד לקבלו;
- (4) הצהרה על הסכמת המבקש כי המנהל יבדוק בכל עת את מיתקני המבקש וכן את רישומי האישורים שברשותו, בהתאם לאמנה ולתקנות אלה;
- (5) כל מידע נוסף אשר, לדעת המבקש, נוגע לענין;
- (6) כל פרט אחר שיבקש מנהל הרשות.

#### 6. אישור רשות אישור

(תיקונים: התשמ"ה, התשס"ו)

(א) מינוי להיות רשות אישור יינתן בכפוף לכך שהמבקש הוכיח את יכולתו לבצע במומחיות ובמימונות את הדרישות על פי תקנות אלה.

(ב) מנהל הרשות רשאי לאשר למבקש להיות רשות אישור אם הוכיח להנחת דעתו כי עמד בדרישות כאמור; סירב מנהל

הרשות לאשר בקשה כאמור, יודיע על כך למבקש בהודעה מנומקת תוך חדשיים מיום הגשת הבקשה.

## 7. פעולת רשות אישור

(תיקונים: התשמ"ה, התשס"ו)

- (א) רשות אישור תשתמש בצידוד בדיקה מתאים.  
(ב) כל מספרי האישור שתיתן רשות אישור ישאו צופן זיהוי שהקצה לה מנהל הרשות.

## 8. ניהול ושמירת רישומים

(תיקונים: התשמ"ה, התשס"ו)

- (א) רשות אישור תנהל את הרישומים כמפורט בתקנת משנה (ב) ותשמור אותם לתקופה של 15 שנים לפחות מיום מתן אישור הבטיחות.  
(ב) הרישומים יכללו:  
(1) כל הודעת אישור בטיחות שניתנה;  
(2) העתק הבקשה, השרטוטים והמסמכים שאושרו סופית ואשר אליהם מתייחס כל אישור, לפי הענין;  
(3) לגבי כל מכולה הכלולה בכל אישור - המספר הסידורי של היצרן ומספר הזיהוי של הבעל.  
(ג) בוטל המינוי לרשות אישור תמסור למנהל הרשות את הרישומים המתייחסים לאישורי בטיחות שנתנה.

## 9. סיום פעולות

(תיקונים: התשמ"ה, התשס"ו)

רשות אישור תודיע למנהל הרשות 90 ימים מראש על רצונה לחדול לפעול כרשות אישור.

## 10. ביטול אישור

(תיקונים: התשמ"ה, התשס"ו)

- (א) מנהל הרשות יבטל מינויה של רשות אישור במקרים אלה:  
(1) נמצא כי הבקשה להיות רשות אישור כללה מצג שוא;  
(2) רשות האישור איננה ממלאה אחר תנאי המינוי שניתן לה;  
(3) נמצא כי אין לה הכישורים הנדרשים לרשות אישור.  
(ב) ביטול המינוי ייעשה בהודעה בכתב של מנהל הרשות לרשות.

## פרק רביעי: בדיקה ואישור של מכולות קיימות

### 11. אישור בטיחות למכולה קיימת

בעל מכולה קיימת רשאי להגיש בקשה לאישור בטיחותה לכל רשות אישור.

### 12. בקשה לאישור

- בקשה לאישור בטיחות תכלול את הפרטים הבאים לגבי כל מכולה:  
(1) מקום ותאריך ייצור;  
(2) מספר זיהוי של היצרן, אם ישנו;  
(3) משקל ברוטו מרבי שבשימוש;

(4) משקל העירום המורשה ל-1.8g (1 ק"ג או ליטראות);

(5) הצהרת הבעל כי ישנה ראייה לאחת מאלה:

(א) מכולה מסוג זה שימשה בביטחה בתובלה ימית ויבשתית במשך שנתיים לפחות;

(ב) המכולה יוצרה על פי אב-טיפוס שנבדק ונמצא עונה על התנאים הטכניים המפורטים בחלק ב' לתוספת, למעט התנאים הטכניים המתייחסים לחוזק הקירות;

(ג) המכולה נבנתה על פי תקנים שהיו שווים לתנאים הטכניים המפורטים בחלק ב' לתוספת, למעט התנאים הטכניים המתייחסים למבחני החוזק של קירות המכולה;

(6) הצהרה של הבעל כי המידע הכלול בבקשה הינו נכון.

### 13. הודעה על אישור

רשות האישור תודיע לבעל על אישור הבטיחות למכולה, או על סירוב למתן אישור; הודעה על סירוב למתן אישור בטיחות תהיה מנומקת.

### 14. לוח אישור בטיחות

קיבל בעל מכולה הודעה על אישור בטיחות כאמור בתקנה 13 רשאי הוא לקבוע לוח אישור בטיחות על כל מכולה, לאחר שנערכה בדיקה כמפורט בתקנות אלה, אך לא יאוחר מיום ח' בטבת התשמ"ה (1 בינואר 1985).

14.א.

### ציוני משקל ברוטו מרבי שבשימוש

2

### (תיקון התשמ"ה)

במכולה שבנייתה החלה ביום כ"ו בטבת התשמ"ד (1 בינואר 1984) או לאחר מכן יהיו ציוני המשקל ברוטו המרבי שבשימוש תואמים את הנתונים שעל לוח אישור הבטיחות.

### 15. בקשה מחודשת

נדחתה בקשה לאישור בטיחות למכולה, רשאי הבעל, לאחר שמילא את דרישות רשות האישור, לשוב ולהגיש בקשה לאישור בטיחותה.

### 16. ערר

מי שנפגע מהחלטה של רשות אישור לפי פרק זה רשאי לערור עליה לפני המנהל.

### 17. דרך אישור חילופית

(א) מכולות קיימות שאינן כשירות לאישור על פי תקנות 11 עד 15 ניתן להגישן לאישור לפי הפרק החמישי לתקנות אלה.

(ב) הדרישות על פי הפרק החמישי המתייחסות למבחני חוזק של הקיר הסופי והקיר הצדדי של מכולה אינן חלות על מכולות המוגשות לאישור לפי תקנת משנה (א).

### 18. פטור

בעל מכולות כאמור בתקנה 17 פטור מהצורך בהגשת שרטוטים ומבחנים, להוציא את אלה המתייחסים למבחן חוזק ההרמה והרצפה אם התירה זאת רשות האישור ובלבד שהראה כי המכולות פעלו בשירות באופן סביר.

### פרק חמישי: בדיקה ואישור של מכולות חדשות

## 19. אישור בטיחות למכולה חדשה

בעל מכולה חדשה, או יצרן, רשאי להגיש בקשה לאישור בטיחותה לכל רשות אישור.

## 20. אישור אב-טיפוס

### (תיקון התשמ"ה)

בקשה לאישור בטיחות למכולות על פי אב-טיפוס תכלול את הפרטים הבאים:

- (1) שרטוטים או תכניות הנדסיות וכן כל פרטי מבנה המכולה כפי שתדרוש רשות האישור;
- (2) מפרטי תכנון וסוג חמרים של מכולה, וכן מפרט החומר של לוח אישור הבטיחות;
- (3) מספר הזיהוי שהיצרן ייחד לכל מכולה בסדרת המדגם;
- (4) מספר הזיהוי שייחד הבעל או מי שאחראי לתחזוקה לכל מכולה בסדרה;
- (5) אישור בכתב של היצרן ובו התחייבות:
  - (א) להגיש לרשות האישור את המכולות אשר דרשה לבדוק;
  - (ב) להודיע לרשות האישור על כל שינוי בתכנון או במפרט ולקבל את אישורה בטרם יקבע את לוח אישור הבטיחות לכל מכולה;
  - (ג) לקבוע את לוח אישור הבטיחות לכל מכולה מאותו מדגם בלבד;
  - (ד) להחזיק רישום של המכולות שיוצרו בהתאם לסוג המדגם המאושר; רישום כאמור יכלול את מספרי הזיהוי של היצרן, תאריכי המסירה וכן שמם ומענם של לקוחות שלהם נמסרו המכולות;
  - (ה) לספק לרשות את המידע בהתאם לפסקאות (3) ו-(4) במידה ולא עמדו לרשותו בעת הגשת הבקשה המקורית;
- (6) במקרה שסוג המדגם נבדק, קודם להגשת הבקשה, בידי רשות כלשהי ונמצא בלתי קביל - הצהרה על כך, בצירוף מסמכים הכוללים שם הרשות, הסיבה לדחיה ואופי השינוי שנעשה בסוג המדגם.

## 21. נוכחות במבחני אב-טיפוס

רשות האישור, לפי הודעת היצרן ותוך מתן הודעה לבעל, תהיה נוכחת במבחני האב-טיפוס הדרושים על פי האמנה ותבדוק מספר מכולות לפי שיקול דעתה.

## 22. הודעת אישור

מיד עם תום מבחני האב-טיפוס תוציא רשות האישור הודעת אישור ליצרן, או לבעל, שתאפשר קביעת לוחות אישור בטיחות של המכולה.

## 23. אחריות היצרן

קיום בדיקות מצד הרשות לא ישחרר את היצרן מכל אחריות לשמירה על ביקורת איכות נאותה.

## 24. בדיקות נוספות

לא עמד אב-טיפוס של מכולה במבחנים, רשאית הרשות לדרוש בדיקות נוספות של מכולות כפי שתמצא לנכון על מנת להבטיח את כשירות הדגם.

## 25. בקשה לאישור ייחודי

בקשה לאישור בטיחות למכולה חדשה בדרך של אישור ייחודי תכלול את מספר הזיהוי של היצרן ומספר הזיהוי של הבעל שיוחד לכל מכולה; לענין זה, "אישור ייחודי" - כמשמעות אישור אינדיבידואלי בנספח 1 לאמנה.

## 26. נוכחות במבחנים לבטיחות מבנה

רשות אישור תהיה נוכחת במבחנים שייערכו בהתאם לחלק ב' לתוספת, ולאחר שנוכחה בהשלמה מוצלחת של המבחנים, תוציא הרשות הודעת אישור לבעל המתירה קביעת לוח אישור בטיחות.

## 27. ערר

מי שנפגע מהחלטה של רשות אישור לפי פרק זה רשאי לערור עליה לפני המנהל.

## פרק שישי: לוח אישור בטיחות

## 28. מפרט

לוח אישור בטיחות יהיה כמפורט בחלק א' בתוספת.

## 29. עמידות

לוח אישור בטיחות יעמוד בתנאים אלה:

- (1) יהא עמיד בפני אש ויישאר קריא לאחר 15 דקות של חשיפה לאש בעלת עצמה בינונית המפתחת חום של  $540^{\circ}\text{C}$  צלזיוס ( $1,000^{\circ}\text{C}$  פרנהייט) כשהוא קבוע על מכולה ומתאים לחומר בנייתה;
- (2) יהא עמיד בפני השפעת הקורוזיה של סביבתו בים וביבשה כך שיישאר קריא למשך תקופת חיי התפעול של המכולה.

## 30. הספקת והצבת לוח אישור בטיחות

(תיקון התשמ"ט)

- (א) לוח אישור בטיחות למכולה יספק הבעל או היצרן.
- (ב) רשאי להציב לוח אישור בטיחות -

- (1) בעל או יצרן, לפי אישור רשות האישור כאמור בתקנה 22;
- (2) בעל מיתקן מורשה לבדיקת מכולות כחליף ללוח אישור בטיחות שהתכלה, כאמור בתקנה 34 ב - על גבי מכולה שנבדקה בכפוף לאמור בפרק השביעי והמאושרת בידי רשות אישור.

## 31. מספרי אישור

מספר אישור הבטיחות המופיע בשורה הראשונה של לוח אישור בטיחות חייב להיות בעל הצורה \_\_\_\_\_ il ויכלול צופן זיהוי של הרשות והשנה שבה ניתן

האישור. שנת מספר

אישור אישור

## 32. מכולות שבהודעת אישור אחת

התאריך שבו ניתן אישור הבטיחות ומספרו יהיו זהים בכל המכולות מאותו אב-טיפוס, או סדרת מדגם שאושרו בהודעת אישור אחת.

## 33. מספרי זיהוי

(א) בשורה השלישית של לוח אישור הבטיחות ניתן להשתמש במספרי זיהוי בעלי אותיות ומספרים כפי שקבע i.s.o, ארגון

התקנים הבינלאומי, במקום במספרי הזיהוי של היצרן.  
כשמשמשים במספרי הזיהוי של הבעל וקיימים גם מספרי זיהוי של היצרן, יחזיק הבעל רשימה המפרטת את מספרי הזיהוי של הבעל לעומת אלה של היצרן.  
(ב) השתנה מספר הזיהוי כתוצאה מחילופי בעלות במכולה, יוסיף הבעל החדש את מספר הזיהוי שלו לאחר מספר הזיהוי הקודם בשורה השלישית של לוח אישור הבטיחות, או יחליף את לוחית האישור בשינוי מספר הזיהוי של הבעל בלבד.

#### פרק שביעי: בדיקת מכולות

#### 34. הגדרת בדיקה

(תיקון התשמ"ט)

בפרק זה, "בדיקה" תכלול סקר, תבחון, תיקון, שינוי, התקנה או החלפת חלק ותבחון חוזר, לפי הענין.

#### 34א. בדיקה תקופתית ובדיקה מתמשכת

(תיקונים: התשמ"ה, התשמ"ט)

בעל מכולה מאושרת יבדוק את המכולה או ידאג לבדיקתה כמפורט בתקנות 36א או 37, אחת לשלושים חדשים לפחות; במכולה חדשה שאושרה לא תעלה התקופה שבין תאריך ייצורה לבין הבדיקה הראשונה על חמש שנים.

#### 34ב. החובה לבדוק ולתקן במיתקן שיש לו הרשאה

(תיקון התשמ"ט)

(א) בעל מכולה או מי שידאג מטעמו לבדיקתה של מכולה יבצע בדיקות בהתאם לתקנות 36א ו-37, אך ורק במיתקן שקיבל הרשאה לכך מאת המנהל.  
(ב) בעל מכולה לא ימסור ולא ירשה לאחר למסור מכולה לתיקון או לבדיקה במיתקן שאין לו הרשאה מאת המנהל.

#### 34ג. פיקוח בידי ארגון מוכר

(תיקון התשמ"ט)

(א) בתקנה זו, "ארגון מוכר" - גוף מבין המפורטים להלן שמטרתו סיווג, בדיקה, סקירה ופיקוח על מכולות שהמנהל מינה לענין תקנות אלה:

(1) מכון התקנים הישראלי (sii) ;

(2) american bureau of shipping (abs) ;

(3) bureau veritas (bv) ;

(4) det norske veritas (nv) ;

(5) germanischer lloyd (gl) ;

(6) lloyds registrar of shipping (lr) ;

(7) nippon kaiji kyokai (nkk) ;

(8) registro italiano navale (rina) .

(ב) מיתקן לבדיקה ותיקון של מכולה יימצא בכל עת בפיקוח ארגון מוכר, לפי הזמנת בעל המיתקן ועל חשבונו.

(ג) המנהל יתן הרשאה בכתב למיתקן כאמור, לביצוע בדיקה ותיקון של מכולות לאחר שקיבל הודעה מארגון מוכר שהמיתקן נמצא בפיקוחו (להלן - מיתקן מורשה).

(ד) בעל מיתקן מורשה יציג במקום הנראה לעין כתב פיקוח של הארגון המוכר וכתב ההרשאה של המנהל למיתקן המורשה.

(ה) הופסק הפיקוח של ארגון מוכר - בטל כתב ההרשאה למיתקן המורשה.

(ו) לא יבצע אדם תיקון או בדיקה של מכולה במיתקן מורשה אלא לאחר שהוסמך לכך אישית בידי ארגון מוכר.

#### ד.34. אישור מכולה לתובלה בין-לאומית

(תיקון התשנ"ו)

לא יבדוק ולא יאשר אדם תקינות מכולה לתובלה בין-לאומית אלא אם כן הוא בודק מכולות מוסמך.

#### 35. בדיקה ראשונה במכולה קיימת

במכולה קיימת שנבדקה, אושרה וצויידה בלוח לפני ח' בטבת התשמ"ה (1 בינואר 1985) תתבצע הבדיקה החוזרת הראשונה כמפורט להלן:

חוזרת	בדיקה ראשונה	הלוח נקבע לראשונה
בין 6 בספטמבר 1982	לפני 31 באוגוסט	בין 6 בספטמבר 1982
ו-30 בספטמבר 1983	1986	ו-30 בספטמבר 1983
בין 1 באוקטובר 1983	לפני 31 בדצמבר	בין 1 באוקטובר 1983
ו-31 בדצמבר 1984	1986	ו-31 בדצמבר 1984

#### 36. סימון תאריך בדיקה חוזרת

(תיקון התשמ"ט)

בתום הבדיקה התקופתית יסמן בעל המכולה או בעל מיתקן מורשה שבדק את המכולה, על גבי לוח אישור בטיחות, את השנה והחודש שבהם חייבת המכולה לעבור את הבדיקה התקופתית הבאה; על הסימון להישאר קריא למשך שלושים חדשים לפחות.

#### א.36. בדיקה מתמשכת

(תיקון התשמ"ט)

(א) המנהל רשאי לאשר תכנית לבדיקה מתמשכת אם שוכנע כי תכנית כאמור עונה על הדרישות המפורטות בתקנה 37.

(ב) אישור לבדיקה מתמשכת ינתן על פי תכנית לתקופה שלא תעלה על חמש שנים.

(ג) במכולה המופעלת לפי תכנית מאושרת לבדיקה מתמשכת יוצג ציון המראה את האותיות il/acep על גבי לוח אישור הבטיחות או סמוך לו ככל האפשר.

(ד) בדיקות המבוצעות לפי תכנית כאמור בתקנת משנה (א) יקבעו אם יש במכולה ליקויים העלולים לסכן חיי אדם; הבדיקות יבוצעו בתום שלושים חדשים מהבדיקה האחרונה וכן כל אימת שנעשה -

(1) תיקון משמעותי במבנה המכולה; או

(2) ניקוי יסודי חוזר של המכולה; או

(3) החלפת בעלות במכולה או בתחילתה או בסיומה של תקופת החכרה שלה.

(ה) ציון האותיות כאמור בתקנת משנה (ג) יעשה רק בידי מי שהוסמך להציב לוח אישור בטיחות מכוח תקנה 30.



**(תיקון התשמ"ה)**

בדיקות תקופתיות כמפורט בתקנות 34 עד 36א חייבות לעמוד בדרישות אלה:

- (1) בדיקת אבזרי פינות ומידת השחיקה של כיסי מנעולי הסבב;
- (2) בדיקה חזותית של ליקויים, כגון בקעים, חולשות וקרוזיה, חיזוקים חסרים או ליקויים וכל ליקוי או נזק אחר המשפיע על הבטיחות, בדיקה זו תכלול את תחתית המכולה ובמידת האפשר את פנים המכולה;
- (3) התייחסות לאפיונים המיוחדים של דגמי המכולות וסוגיהן והחמרים ששימשו בבנייתן;
- (4) ביצוע בידי מומחים מיומנים ובעלי ניסיון בגילוי נזקי מבנה של מכולות;
- (5) קביעת מועדי הבדיקות כך שיינתן זמן מספיק לביצוען המדוקדק;
- (6) כל בדיקה חייבת גילוי כל ליקויי מבנה המחייבים תיקון לפני החזרת המכולה לשירות.

## 38. רישום בדיקות

**(תיקונים: התשמ"ה, התשמ"ט)**

- (א) הבדיקות ילוו במסמכי בדיקות שיישמרו במשך שלושים חדשים, בידי הבעל ובעל המיתקן המורשה שבדק את המכולה.
- (ב) הרישומים במסמכי הבדיקה יכללו בנוסף לזיהוי המכולה, רישום על תאריך הבדיקה האחרונה ואמצעי לזיהוי הבדוק.
- (ג) מסמכי הבדיקה יעמדו לרשות המנהל או בא כוחו לשם בדיקה, לפי דרישתו; נשמר מסמך מקורי מחוץ לישראל, ימצאו מסמכים נוספים ידניים או בשיטת עיבוד נתונים ויוצגו על פי דרישה כאמור.

**פרק שמיני: בקרה ואכיפה**

## 39. פסילת מכולה

- (א) מצא מפקח כי מכולה המשמשת או מיועדת לתנועה בתובלה בינלאומית נמצאת במצב שמסכן את הבטיחות, גם אם עליה לוח אישור בטיחות תקף - יפסול משירות את המכולה עד שתוחזר למצב בטוח.
- (ב) פסילת מכולה יכול שתהיה כרוכה בטיפול מיוחד לרבות פריקת מטען המכולה לפני תנועה נוספת, לפי הענין.

## 40. מעצר וביקורת

מכולה המשמשת או מיועדת לשמש לתנועה בתובלה בינלאומית, שלא קבוע עליה לוח אישור בטיחות, רשאי מפקח החל ביום ח' בטבת התשמ"ה (1 בינואר 1985), לעוצרה או לבצע בה ביקורת אחרת.

## 41. אישור תנועה מוגבלת

חסרה מכולה לוח אישור בטיחות תקף, אך היא עומדת בדרישות האמנה, רשאי מפקח לאשר תנועה מוגבלת של המכולה כאמור בתנאים שימצא לנכון.

## 42. סימון חובת בדיקה

**(תיקון התשמ"ט)**

- (א) מצא מפקח אחרי יום ל" בכסלו התשמ"ז (1 בינואר 1987) כי מכולה, המשמשת או מיועדת לשמש לתנועה בתובלה בינלאומית, לא נבדקה בזמן, יקבע במקום בולט על גבי המכולה סימן לפי הדוגמה בתוספת השניה המציין כי המכולה חייבת בדיקה לפני טעינתה מחדש ושימוש נוסף בה בתובלה בינלאומית.
- (ב) בסימן יצוין המקום והתאריך שבו נקבע, ועליו להישאר קריא וקבוע במשך 12 חדשים.

(ג) אין להסיר סימן כאמור בתקנת משנה (א) עד שהמכולה נבדקה לפי הוראות תקנה 37.  
(ד) מפקח שקבע סימן כאמור בתקנת משנה (א) יודיע על כך בכתב לבעלי המכולה ובמידת האפשר לבעלי המטען שבמכולה.

#### 43. פסילת מכולה מסומנת

מצא מפקח כי מכולה שסומנה כאמור בתקנה 42 הוטענה מחדש ושימשה או הוצעה לתנועה בתובלה בינלאומית מבלי שנבדקה קודם לכן, יפסול אותה לשירות, עד שתעמוד בדרישות.

#### 44. בדיקה לאחר קיום דרישות

מכולה שנפסלה כאמור והוחזרה למצב בטוח, לאחר שקויימו הדרישות לגביה, חייבת בבדיקה כמפורט בתקנה 37, ויסומן עליה תאריך הבדיקה החדש לפי תקנה 36.

#### 45. החזרת מכולה לשירות

הודיע בעל מכולה, בכתב, למפקח כי המכולה עמדה בבדיקות, רשאי הוא, לאחר מתן ההודעה להחזיר את המכולה לשירות.

#### 46. ערר

(א) מי שנפגע מהחלטת המפקח רשאי לערור עליה לפני המנהל.  
(ב) הוגש ערר ידרוש המנהל עריכת בדיקה מחדש כדי לקבוע בעצמו את מידת הליקויים; עם תום הבדיקה מחדש יתן המנהל את החלטתו.

#### 47. הוצאות בדיקה מחדש

בעל מכולה ישא בכל ההוצאות הקשורות בבקשה לבדיקה מחדש.

#### 47א. חובות בעלים לענין מכולה שאינה ראויה לשימוש

*(תיקונים: התשמ"ה, התשמ"ט)*

(א) לענין תקנה זו, "מכולה אשר אינה ראויה לשימוש" - מכולה שמתקיים בה אחד מאלה:

- (1) אינה כשירה למעשה לשימוש כמכולה;
- (2) נפסלה מלשימוש כמכולה בידי רשות האישור;
- (3) נפסלה משירות בידי המפקח בהתאם לתקנה 39, ולדעת הבעלים לא תוחזר למצב בטוח;
- (4) לדעת הבעלים או המפקח יצאה מכלל שימוש כמכולה בהובלה בינלאומית.

(ב) בעל מכולה אשר אינה ראויה לשימוש יעשה כל אלה:

- (1) ינתק את לוח אישור הבטיחות מגוף המכולה וישמידו;
- (2) ימחק לבלי הכר כל סימן זיהוי שנתן ארגון התקנים הבינלאומי (ISO) ומספר זיהוי נוסף כלשהו;
- (3) ימחק לבלי הכר כל סימן שיש בו כדי להטעות את הציבור בדבר יעודה.

(ג) לא ימכור בעל מכולה, לא יחכיר, לא ימסור לידי אחר ולא יעביר למקום אחר מכולה שאינה ראויה לשימוש, אלא לאחר שביצע את הוראות תקנת משנה (ב).

#### פרק תשיעי: הוראות שונות

(תיקון התשמ"ה)

- (א) תחילתן של תקנות אלה, למעט תקנות 40, 41 ו-42, ביום י"ח באלול התשמ"ב (6 בספטמבר 1982).  
(ב) תחילתן של תקנות 40 ו-41 ביום ח' בטבת התשמ"ה (1 בינואר 1985).  
(ג) תחילתה של תקנה 42 ביום ל' בכסלו התשמ"ז (1 בינואר 1987).

**תוספת ראשונה**

**תוספת ראשונה**

(תקנות 1, 12(5)(ב) ו-(ג), 26 ו-28)

**חלק א': תוספת לנספח 1 לאמנה**

לוח אישור הבטיחות, התואם את הדוגמה המשועתקת להלן, ילבש צורה של לוח מלבני קבוע, חסין אש, עמיד שיתוך, שמידותיו לא יפחתו מ-200 מ"מ על 100 מ"מ. המלים "אישור בטיחות c.s.c.", כשגבהה המזערי של האות 8 מ"מ, וכל מלים ומספרים אחרים, כשגבהם המזערי 5 מ"מ, יוטבעו בפני הלוח, יובלטו עליהם או יצוינו עליהם בכל דרך אחרת, קבועה וקריאה.

1. ארץ האישור וסימוכין לאישור, כניתן בדוגמה בשורה 1 (ארץ האישור תצוין באמצעות הסימן המבחין המשמש כדי לצין את ארץ הרישום של כלי רכב מנועיים בתעבורת דרכים בין-לאומית).
2. תאריך הייצור (חודש ושנה).
3. מספר הזיהוי של יצרן המכולה, או, במקרה של מכולות קיימות שלגביהן אותו מספר בלתי ידוע, המספר שהקצתה הרשות.
4. המשקל ברוטו המרבי שבשימוש (קילוגרמים וליטראות).
5. משקל העירום המורשה לכובד 1.8g (קילוגרמים וליטראות).
6. ערך עמיסת המבחן שבלחץ מעוות (קילוגרמים וליטראות).
7. חוזק הקיר הסופי יצוין על גבי הלוח רק אם הקירות הסופיים תוכננו לעמוד בפני מטען הקטן או הגדול מ-0.4 פעמים משקל המטען המרבי המותר, כלומר 0.4p.
8. חוזק הקיר הצדי יצוין רק אם הקירות הצדיים תוכננו לעמוד בפני מטען הקטן או הגדול מ-0.6 פעמים משקל המטען המרבי המותר, כלומר 0.6p.
9. תאריך בדיקת התחזוקה הראשונה (חודש ושנה) למכולות חדשות ותאריכיהן של בדיקות תחזוקה שלאחר מכן (חודש ושנה), אם הלוח משמש למטרה זו.

**חלק ב': נספח 2 לאמנה: דרישות וניסויים לענין בטיחות המבנה**

**הקדמה**

בקביעת דרישותיו של נספח זה, מובן הדבר כי בכל שלבי פעולתן של מכולות לא יעלו הכוחות שכתוצאה מתנועה, מיקום, עירום ומשקל של המכולה הטעונה, והכוחות החיצוניים, על חוזקה המתוכנן של המכולה במיוחד נקבעו ההנחות שלקמן:

- (א) המכולה תהא הדוקה כך שלא תהא נתונה לכוחות העולים על אלה שלגביהם תוכננה;  
(ב) מטענה של המכולה יסומן בהתאם לנהגים המומלצים שבענף, כך שהמטען לא יטיל על המכולה כוחות העולים על אלה שלגביהם תוכננה.

1. מכולה שנעשתה מכל חומר מתאים, המבצעת באורח המניח את הדעת את הניסויים שלקמן מבלי שתילקח בכל עיוות צורה או אי תקינות קבועים, שיעשוה לבלתי מסוגלת להיות משמשת למטרתה המתוכננת, יהיו רואים אותה כבטוחה.

2. הממדים, קביעת המקום והסיבולות הקשורות בכך של אבזרי הפינה ייבדקו בשים לב למערכות ההרמה והריתוק שבהן יפעלו.

### מטעני ניסוי ונוהלי ניסוי

מקום שהדבר מתאים למדגם המכולה, יוחלו מטעני הניסוי ונוהלי הניסוי שלקמן לגבי כל המכולות שבניסוי.

טעינות ניסוי

נוהלי ניסוי

והכוחות המופעלים

1. הרמה

המכולה, שלה טעינת פנים שנקבעה, תורם בדרך כזאת ששום כוחות תאוצה משמעותיים לא יופעלו. לאחר ההרמה, תועלה המכולה או תיתמך במשך חמש דקות, ולאחר מכן תורד אל הקרקע.

טעינות ניסוי

נוהלי ניסוי

והכוחות המופעלים

(א) הרמה מאבזרי

פינה

(1) הרמה מאבזרי

טעינת פנים:

הפינה העליונים:

למכולות שאורכן

גדול מ-3,000 מ"מ

(10 רגל) (נומינליים)

יופעלו כוחות הרמה

באורח ניצבי בכל

ארבעת אבזרי

הפינה

מטען המחולק

העליונים. למכולות

באורח אחיד, כך

שאורכן 3,000 מ"מ

שהמשקל המצורף

(10 רגל)

של המכולה ומטען

(נומינליים), או פחות

הניסוי יהא שווה ל-

מכך, יופעלו כוחות

2r

הרמה בכל ארבעת

אבזרי הפינה

העליונים באופן

שהזווית בין כל

התקן הרמה והניצב

תהא  $30^\circ$ .

כוחות המופעלים מן (2) הרמה מאבזרי

החוץ:

פינה תחתונים:

למכולות יופעלו

כוחות הרמה באופן

שהתקני ההרמה

יפעלו רק על אבזרי

הפינה התחתונים.

כוחות ההרמה

יפעלו בזוויות, לקו

המאוזן, של:  $30^\circ$ ,

לגבי מכולות שאורכן

12,000 מ"מ (40

רגל) (נומינליים) או

יותר מכך;

$37^\circ$ , לגבי מכולות

שאורכן 9,000 מ"מ

(30 רגל) (נומינליים)

ועד, אך לא עד

בכלל, 12,000 מ"מ

(40 רגל)

(נומינליים);

$45^\circ$ , לגבי מכולות

שאורכן 6,000 מ"מ

(20 רגל) (נומינליים)

ועד, אך לא עד

בכלל, 9,000 מ"מ

(30 רגל)

(נומינליים);

$60^\circ$ , לגבי מכולות

של פחות מ-6,000

מ"מ (20 רגל)

(נומינליים).

כך שירימו את

המשקל המצורף של

2z באופן שנקבע

(תחת הכותרת

נוהלי ניסוי)

(ב) הרמה בכל

שיטות נוספות

אחרות

(1) הרמה ממשקעי

מלגזות:

המכולה תונח על

מוטות שהנם על

טעינת פנים:

אותו מישור אופקי,  
 כשמוט אחד - מרכזו  
 בתוך כל משקע  
 מלגזה, המשמש  
 להרמת המכולה  
 הטעונה. המוטות  
 יהיו בעלי אותו רוחב  
 כמלגזות המיועדות  
 לשמש בניטול,  
 ויבלטו לתוך משקע  
 המלגזה כדי 75  
 אחוזים למאה  
 מאורכו של משקע  
 המלגזה.

טעינות ניסוי  
 והכוחות המופעלים  
 כוחות המופעלים מן  
 החוץ:  
 כך שירימו את  
 המשקל המצורף של  
 1.25r באופן שנקבע  
 (מתחת לכותרת  
 נוהלי ניסוי)

טעינת פנים:  
 (2) הרמה מעמדות  
 זרוע הלופת:

המכולה תונח על  
 גבי כריות באותו  
 מישור אופקי, אחת  
 מתחת לכל עמדת  
 זרוע הלופת. כריות  
 אלה יהיו בעלי אותם  
 גדלים כשטחי  
 ההרמה של זרועות  
 הלופת המיועדות  
 לשימוש.

כוחות המופעלים מן  
 החוץ:

כך שירימו את המשקל המצורף של 1.25 באופן שנקבע (תחת הכותרת נוהלי ניסוי)

(3) שיטות אחרות:  
מקום שהמכולה מתוכננת להרמה במצב טעון בכל שיטה שאינה מצוינת ב-(א) או (ב) (1) ו-(2), הן ינוסו גם בטעינת פנים ובכוחות המופעלים מן החוץ, היציגים לתנאי התאוצה המתאימים לאותה שיטה.

## 2. עירום

1. לגבי תנאים של תובלה בין-לאומית, מקום שכוחות התאוצה האופקיים המרביים שונים באורח משמעותי מן ה-1.8g, וכאשר המכולה מוגבלת באורח אמין ויעיל לאותם תנאי תובלה, יכול מטען העירום להשתנות לפי היחס המתאים של כוחות התאוצה.
2. עם השלמתו המוצלחת של ניסוי זה ניתן לדרג את המכולה לגבי משקל העירום הסטטי המוסף המורשה, אשר יצוין על גבי לוח אישור הבטיחות לצד הכותרת "משקל העירום המורשה 1.8g (קילוגרמים וליטראות)".

טעינת ניסוי	נוהלי ניסוי
והכוחות המופעלים	
טעינת פנים:	
	המכולה, שלה
	טעינת הפנים
	שנקבעה, תונח על
מטען המחולק	ארבע כריות באותו
באורח אחיד, כך	מישור, הנתמכות
שהמשקל המצורף	מצדן על משטח
של המכולה ושל	אופקי קשה, כל
מטען הניסוי יהא	אחת מתחת לכל
שווה ל-1.8g.	אבזר פינה תחתי או
במכולות מכל ניתן	מבנה פינה שווה

לבצע ניסוי במצב ערך. הכריות ירוכזו  
מתחת לאבזרים  
ויהיו בקירוב בעלי  
אותם ממדי תכנית  
כאבזרים.

כוחות המופעלים מן  
החוץ:

כל כוח המופעל מן  
החוץ יופעל על כל  
אבזר פינה

באמצעות אבזר  
פינה מתאים לניסוי  
או באמצעות כרית  
בעלת ממדי תבנית  
דומים. אבזר הפינה  
לניסוי או הכרית  
יקוזזו לגבי אבזר  
הפינה העליון של  
המכולה ב-25 מ"מ  
(1 אינץ') מן הצד ו-  
38 מ"מ (1½ אינץ')  
לאורך.

כך שיעמידו כל אחד  
מאבזרי הפינה  
העליונים בפני כוח  
ניצב כלפי מטה,  
השווה ל-  
1.4×1.8×1.4 ממשקל  
העירום הסטטי  
המוסף המורשה.

3. מטענים מרוכזים

(א) על הגג

טעינת פנים:

אין.

כוחות המופעלים מן

החוץ:

מטען מרוכז בן 300  
ק"ג (600 ליטראות) מן החוץ יופעלו  
המחולק באורח באורח אנכי כלפי  
אחיד על פני שטח מטה אל המשטח  
של 600 מ"מ×300 החיצוני של השטח  
מ"מ (24 אינץ')×12 החלש ביותר של גג  
המכולה. (אינץ').

טעינת ניסוי

נוהלי ניסוי



והכוחות המופעלים

(ב) על הרצפה

טעינת פנים:

שני מטענים הניסוי ייעשה מרוכזים, כל אחד בן 2,730 ק"ג (6,000 ליטראות) וכל אחד יונח על רצפת המכולה באמצעות שטח מגע בן 142 ס"מ מרובע (22 אינצ'ים מרובעים).  
הניסוי ייעשה במכולה המונחת על ארבע תמוכות שבאותו מישור מתחת לארבע פינותיה התחתונות, באופן שמבנה הבסיס של המכולה חפשי לסטות.  
מיתקן ניסוי טעון עד למשקל של 5,460 קילוגרמים (12,000 ליטראות), כלומר 2,730 קילוגרמים (6,000 ליטראות) לכל אחד משני המשטחים שלו, שעה שהוא טעון, שטח מגע של 284 סמ"ר (44 אינצ'ים מרובעים), כלומר 142 סמ"ר (22 אינצ'ים מרובעים) על כל משטח, כשרוחב המשטח הנו 180 מ"מ (7 אינצ'ים) וריווחו 760 מ"מ (30 אינץ') זה מזה, ממרכז למרכז, יופעל על פני שטח הרצפה השלם של המכולה.

כוחות המופעלים מן

החוץ:

אין.

טעינת פנים:

המכולה במצב טרה  
תונח על ארבע  
תמוכות, באותו  
מישור, אחת מתחת  
לכל פינה תחתית,  
ותיבלם כנגד תנועה  
צדית וניצבית  
באמצעות התקני  
משען המסודרים,  
כך שהבלימה  
הצדית תסופק רק  
בפינות התחתית  
שממול באלכסון  
לאלו שבהן מופעלים  
הכוחות.

אין.

טעינת ניסוי

והכוחות המופעלים  
כוחות המופעלים מן  
החוץ:

נוהלי ניסוי

הכוחות המופעלים  
מן החוץ יופעלו  
בנפרד או בעת  
ובעונה אחת על כל  
אחד מאבזרי הפינה  
העליונים בצד אחד  
של המכולה, בקוים  
מקבילים הן לבסיס  
והן למישור קצותיה  
של המכולה.  
הכוחות יופעלו  
תחילה בכיוון אבזרי  
הפינה העליונים  
ולאחר מכן מהן  
והלאה. במקרה של

כך שיש בהם כדי  
לעוות את מבני  
הקצה של המכולה  
הצידה. הכוחות יהיו  
שווים לאלה  
שלגביהם תוכננה

המכולה.  
מכולות שבהן כל  
קצה הוא סימטרי  
לגבי הקו המרכזי  
אשר לו, יש לנסות  
רק צד אחד, אולם  
יש לנסות את שני  
הצדדים של מכולות  
שלהן קצוות בלתי  
סימטריות.

##### 5. בלימה לאורך (ניסוי סטטי)

בשעה שמתכננים ובונים מכולות, יש לזכור כי מכולות, בעת שהן מובלות באמצעי תובלה פנים ארציים, עלולות לעמוד בפני תאוצות של 2g המופעלות באורח אופקי בכיוון אורכי.

טעינת פנים:  
מטען המחולק  
באורח אחיד, כך  
שהמשקל המצורף  
של המכולה ושל  
מטען הניסוי יהא  
שווה למשקל ברוטו  
המרבי שבשימוש z.  
במקרה של מכולת  
מכל, כאשר משקלו  
של מטען הפנים יחד  
עם הטרסה פחות מן  
המשקל ברוטו  
שבשימוש z, יש  
להפעיל מעמס נוסף  
על המכולה.  
כוחות המופעלים מן  
החוץ:  
כך שיעמידו כל צד  
של המכולה בפני  
כוחות דוחסים  
ומותחים לאורך,  
בעלי ערך p, דהיינו  
כוח מצורף של 2z  
על בסיס המכולה  
של המכולה ינוסה.

המכולה שלה טעינת  
הפנים שנקבעה  
תיבלם לאורך  
בסיסיהם של שני  
אברזי פינה  
תחתיים, או של  
מבני פינה שווי ערך,  
בקצה אחד, אל  
נקודות עגינה  
מתאימות.

הכוחות המופעלים  
מן החוץ יופעלו  
תחילה לעבר נקודות  
העגינה ולאחר מכן  
מהן והלאה. כל צד  
של המכולה ינוסה.

טעינות ניסוי  
והכוחות המופעלים

נוהלי ניסוי

### 6. קירות סופיים

על הקירות הסופיים להיות מסוגלים לעמוד בפני מטען של לא פחות מ-0.4 פעמים משקל המטען המרבי המותר. אולם, תוכננו הקירות הסופיים לעמוד בפני מטען הקטן או הגדול מ-0.4 פעמים משקל המטען המרבי המותר, יציין גורם כוח כאמור על לוח אישור הבטיחות בהתאם לנספח 1, תקנה 1.

טעינת פנים:

כך שתעמיד את צדו טעינת הפנים  
הפנימי של הקיר שנקבעה תופעל  
הסופי בפני מטען כדלקמן: שני צדיה  
המחולק באורח של המכולה ינוסו,  
אחיד של 0.4 ק או חוץ ממקום  
לאותו מטען אחר שהקצוות זחים, שם  
שלמענו תוכננה יש לנסות קצה אחד  
המכולה. בלבד.

הקירות הסופיים של המכולות שאין להם צדדים פתוחים, או דלתות צדיות, ניתן לנסותם בנפרד או בעת ובעונה אחת. הקירות הסופיים של המכולה שלהם צדדים פתוחים או דלתות צדיות ינוסו בנפרד. מקום שהקצוות נוסו בנפרד, יוגבלו הריאקציות לכוחות המופעלים על הקיר הסופי למבנה הבסיס של המכולה.

כוחות המופעלים מן

החוץ:

אין.

## 7. קירות צדיים

על הקירות הצדיים להיות מסוגלים לעמוד בפני מטען של לא פחות מ-0.6 פעמים משקל המטען המרבי המותר. אולם, תוכנו הקירות הצדיים לעמוד בפני מטען הקטן או הגדול מ-0.6 פעמים משקל המטען המרבי המותר, יצוין גורם כוח כאמור על גבי לוח אישור הבטיחות בהתאם לנספח 1, תקנה 1.

### טעינת פנים:

#### טעינת הפנים

שנקבעה תופעל

כדלקמן: שני צדיה

של המכולה ינוסו,

חוץ ממקום ששני

הצדדים זהים, שם

כך שתעמיד את צדו יש לנסות צד אחד

הפנימי של הקיר בלבד. הקירות

הצדי בפני מטען הצדיים ינוסו בנפרד

המחולק באורח והריאקציות לטעינת

אחיד של 0.6 ק, או הפנים יוגבלו לאבזרי

בפני אותו מטען הפינה או למבני

אחר שלמענו פינה שוות ערך.

תוכנה המכולה. מכולות בעלות

מכסה פתוח ינוסו

במצב שבו תוכנו

להפעלה, דרך משל,

כשחלקי המכסה

הניתנים להסרה

נמצאים במקומם.

כוחות המופעלים מן

החוץ:

אין.

### תוספת שניה

#### תוספת שניה

(תקנה 42)

□

ה' באלול התשמ"ב (24 באוגוסט 1982)

חיים קורפו

שר התחבורה

[1]. ק"ת 4412, התשמ"ג (26.9.1982), עמ' 44.

תיקונים: ק"ת 4759, התשמ"ה (10.2.1985), עמ' 662;

ק"ת 5171, התשמ"ט (19.3.1989), עמ' 554;

ק"ת 5717, התשנ"ו (1.12.1995), עמ' 174;

ק"ת 6438, התשס"ו (24.11.2005), עמ' 107.

[2]. במכולה שבנייתה החלה לפני יום 1.1.1984 יש לדאוג לתיאום כאמור בתקנה 14 א של ציוני המשקל ברוטו המרבי

שבשימוש שעל המכולה עם הנתונים שעל לוח אישור הבטיחות וזאת לא יאוחר מיום 1.1.1989.

//