

חוקים ותקנות

מבוא

הגדרות

חוק בישראל

היבט משפטי

אחריות

← תפריט חוקים

← ניתוח מיקרים

סיכום



אזהרה: אין לראות במצגת זו כתחליף
להדרכה מסודרת על פי החוק.

מבוא

חוקים, תקנות, נהלים, תקנים, הוראות יצרן, מפרטים ועוד... הינם מסמכים מחייבים מבחינה משפטית.

כולם כאחד מהווים **בסיס בלבד**, אליו תמיד נכנס מרכיב **שיקול דעת (סביר)**, והצורך להתאים את הדרישות למתאר קיים ו/או מקרים ממוקדים ופרטיים.

אוסף החוקים והתקנות, גדול ומורכב (ולפעמים גם סותר).



מבוא

חוקים, תקנות ונהלים העוסקים באופן ישיר ו/או עקיף בנושא הגובה, נכתבו במהלך השנים עקב הצורך להגדיר מענה (חלקי/ממוקד/כללי).

חוק/תקנה יפרטו בדרך כלל את הדרישות והתכנים אל מתארי הכלל הנפוצים, לעומת מצבים חריגים/מוכרים פחות, אשר לא יזכו להתייחסות.



הגדרות



**OUR RULES FOR
THE GOVERNMENT**



**GOVERNMENT'S
RULES FOR US**

חוק
פקודה
תקנה
נוהל
הוראות יצרן
תקן

הגדרות - חוק

חוק (מונח **משפטי** המגדיר מהו חוק מדינה), הוראה רשמית מחייבת, מנוסח בכתב, באופן משפטי אחיד וברור, מחייב את **כלל התושבים** וניתן לאכיפה. חוקים נחקקים על ידי **הגוף המחוקק (כנסת)**, על מנת לשמור ולהגן על שלום הציבור ורווחתו, להסדיר את החיים בחברה ואת יחסי החברה-שלטון. בחוק מפורטים איסורים והיתרים בנוגע **להתנהגות** הפרט וכן חובות וזכויות האזרח. החוק הוא **נורמה משפטית** מחייבת לדפוסי התנהגות, כללים ויחסים בין-אישיים. כל אדם חייב לציית לחוק (כולל מוסדות השלטון).



הגדרות – פקודה (חוק מנדטורי)

פקודה - חיקוק (באנגלית: Ordinance)

היא **חקיקה ראשית** (להבדיל מחקיקת משנה) שנחקקה על ידי הנציב העליון בימי המנדט הבריטי בארץ ישראל או על ידי מועצת המדינה הזמנית.

פקודת סדרי השלטון והמשפט שנחקקה עם קום מדינת ישראל על ידי מועצת המדינה הזמנית אימצה לתוך המשפט הישראלי את המשפט המנדטורי.



הראציונל מאחורי השימוש במונח פקודה, הוא כדי **להבדיל** בין חקיקה שנעשתה על ידי גוף נבחר וגוף שאינו נבחר.

הגדרות – תקנה (חקיקת משנה)

תקנה - חקיקת משנה

חקיקה שנעשתה על ידי מי שהוסמך לכך על ידי המחוקק, ולא על ידי המחוקק עצמו. גם במובן זה **היא שנייה**, ואין לה תוקף לפני שהמחוקק סיים את החקיקה העיקרית.

במדינת ישראל, חקיקת משנה מותקנת על ידי גורמים של **הרשות המבצעת**: שרים, פקידים בכירים, רשות מקומית וכדומה, מכוח הסמכות שהוענקה להם בחוק.

חקיקת המשנה משלימה את החקיקה הראשית, בחוק נקבעים העקרונות הכלליים, ובחקיקת המשנה, שלפעמים מכונה תקנות, נעשית ירידה לפרטים.



הגדרות - נוהל

הליך פרוצדורה רשימת כללים המגדירים את דרך ביצועה של משימה מסוימת.

בארגון נקבע אוסף של נהלים לטיפול במשימות שהארגון ניצב בפניהן –

בגיבושו של נוהל עוסקת בדרך כלל ועדה שמונתה לכך, או מנהל שהנוהל נמצא במסגרת סמכותו. הנוהל מבטיח **טיפול אחיד ומוסכם מראש** במשימה. הנוהל מפרט את האחראים לביצוע המשימה ואת השלבים שיש לבצע לשם השלמתה.

הערה: מרבית הנהלים באים להבהיר מצבים שלא זכו להתייחסות החוק והתקנות (מצבי ביניים, חריגים וכו')



הגדרות – הוראות יצרן

הוראות יצרן - מדריך למשתמש (מכונה גם הוראות הפעלה)
ספר או חוברת המסופקים עם **מוצר** ומפרטים כיצד להשתמש בו.
 מדריך למשתמש נחוץ במוצרים שהפעלתם מורכבת ו/או מסוכנת.
 המידע במדריך למשתמש כולל: - הוראות בטיחות.

- הוראות הרכבה.

- הוראות התקנה.

- הוראות שימוש.

- הוראות תחזוקה.

- מפרט טכני של המוצר.

עסקים רבים מציעים עותק PDF של הוראות הפעלה שניתן להוריד
 בחינם מאתרי האינטרנט שלהם.


 The logo consists of the letters 'RTFM' in a bold, black, sans-serif font, centered within a blue rectangular box that has a red border.

RTFM



הגדרות - תקן

תקן - (בלועזית: **סטנדרט**, **נורמה**)

מפרט או שיטה מקובלים, ואף במקרים מסוימים מחייבים, ליישום בתחום מסוים (בתעשייה, בשירותים, בבטיחות וכיו"ב).

כדי לתקן תקנים קמו ארגונים; חלקם מתוקצבים על ידי הממשלה וחלקם נתמכים על ידי צרכני התקנים. תקנים יכולים להיות מוגדרים ברמה לאומית, אזורית, או בינלאומית. למרות התהליך הארוך והמקצועי, תיקון תקנים חיונית **להשיג מטרות** כמו קביעת -

- נורמת ייצור להבטחת **רמת שימוש בטוחה** במוצר.

- נורמה לביצוע שיבטיח **מוצר איכותי** ופונקציונלי (התואם את ייעודו השימושי).

- **תצורה אחידה** לנוחות המשתמשים אשר משתמשים במוצר שייצרו יצרנים שונים.

- קביעת **ממשק יעיל** לתאימות בין יצרנים, לאחר פיתוח של טכנולוגיות חדשות.

בדרך כלל נקבעים סימנים מוסכמים לתקן שהטבעתם מעידה על היותו של המוצר או השרות תואם את התקן.



חוק בישראל - מקורות

הרשות המחוקקת - כנסת

חוקים תקפים - מעל 900 (ספר החוקים הפתוח,

מאגר החוקים הלאומי באתר הכנסת).

חוקים שבוטלו/הוחלפו - מעל 700.

עיסוקם - יסוד!

כלכלי, מדיני, חברתי, בטיחותי

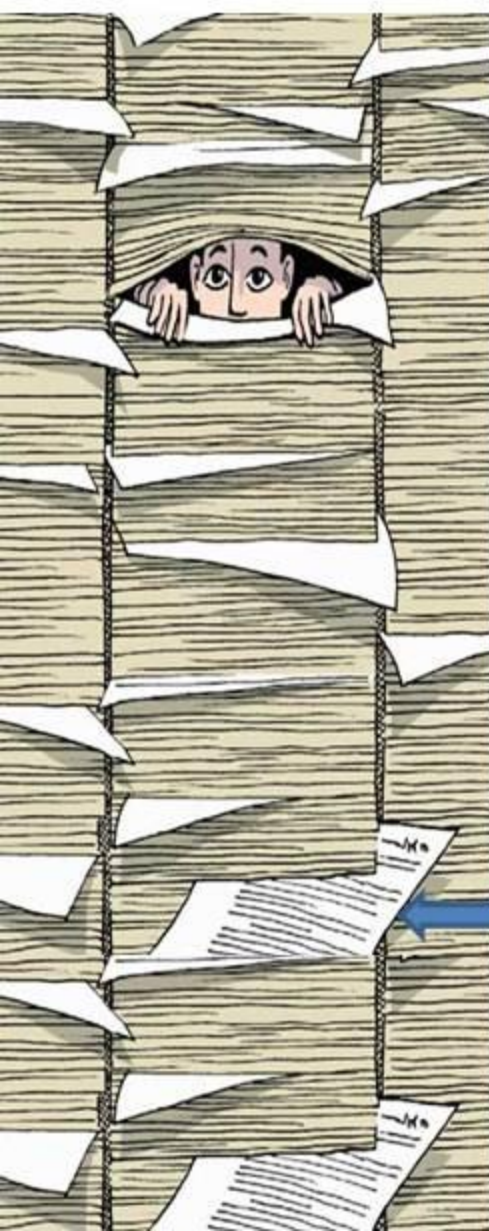
הרשות המבצעת - ממשלה

תקנות - קובץ התקנות - כללי (משרד המשפטים).

ריכוז נהלי בטיחות בעבודה - אוסף הוראות מפע"ה.



תפריט חוקים (זיקה לגובה)



חוקים:

← חוק העונשין (עדכון '77)

← חוק (פקודת) הנזיקין '68

← חוק ביטוח לאומי '95

← פב"ט - פקודת בטיחות בעבודה (עדכון '70)

תקנות:

← ארגון הפיקוח על העבודה - מסירת מידע '99

← תקנה להרמת אדם בסל מלגזה '83

← תקנה לעבודה מעל גגות שבירים ותלולים '86

← תקנות הבניה '88

← תקנות עגורנאים '92

← תקנות ציוד מגן אישי '97

← **תקנה לעבודה בגובה '07**

נהלים:

← **נוהל הדרכת עובדים - תוכניות הדרכה ('09 עדכון)**

← **נוהל הכשרת מוסדות '07**

← נוהל דרישות לרענון '09

← נוהל זמני - הרמת אדם בסל הרמה '06

← נוהל עבודה על מיכליות '08

חוק העונשין - מבוא

חוק העונשין, התשל"ז-1977, הוא לבו של המשפט הפלילי במדינת ישראל. החוק מפרט את עקרונות המשפט הפלילי, ומונה דוגמאות של עברות פליליות והעונשים עליהן.

החוק מבוסס על המשפט הפלילי האנגלי, לפניו פעלו לפי הקודקס העות'מני (אשר היה מושפע מהחוק המוסלמי והצרפתי).

בשנת 1977 שולבו החוקים השונים עם נוסח עברי של פקודת החוק הפלילי, והתגבשו ליצירת **חוק העונשין, התשל"ז-1977**, הוא הנוסח החדש והמשולב של החקיקה שקדמה לו.



חוק העונשין

מאפייני יסוד:

התייחסות פלילית (במרבית המקרים).
החובה ל-"יוזמה" מוסרית מודרנית.
"הפרת חובה חקוקה".

היבט הרשלנות (מרכיב יסוד - מענה משלים).
עקרון ההלימה (שיקול דעת משפטי).
דרכי ענישה!!



חוק העונשין - הרחבה

21. (א) **רשלנות** - אי מודעות לטיב המעשה, לקיום הנסיבות או לאפשרות הגרימה לתוצאות המעשה, הנמנים עם פרטי העבירה, כשאדם מן היישוב יכול היה, בנסיבות הענין, להיות מודע לאותו פרט, ובלבד –
(1) שלענין הפרטים הנותרים היתה לפחות רשלנות כאמור;
(2) שאפשרות גרימת התוצאות לא היתה בגדר הסיכון הסביר.
(ב) רשלנות יכול שתיקבע כיסוד נפשי מספיק רק לעבירה שאיננה מסוג פשע.

סימן ג': אחריות קפידה

22.

(ב) **לא יישא אדם באחריות** לפי סעיף זה **אם נהג ללא מחשבה פלילית וללא רשלנות** ועשה כל שניתן למנוע את העבירה; הטוען טענה כאמור - **עליו הראיה**.

(ג) לענין אחריות לפי סעיף זה, לא יידון אדם למאסר, אלא אם כן הוכחה מחשבה פלילית או רשלנות.



חוק העונשין - הרחבה

סימן א'1: **הבניית שיקול הדעת השיפוטי בענישה** (עקרון ההלימה)

40א. מטרתו של סימן זה לקבוע את העקרונות והשיקולים המנחים בענישה, המשקל שיש לתת להם והיחס ביניהם, כדי שבית המשפט יקבע את **העונש המתאים** לנאשם בנסיבות העבירה.

40ב. העיקרון המנחה בענישה הוא קיומו של **יחס הולם** בין חומרת מעשה העבירה בנסיבותיו ומידת אשמו של הנאשם ובין סוג ומידת העונש המוטל עליו (בסימן זה – העיקרון המנחה).

40ג. (א) בית המשפט יקבע מתחם עונש הולם למעשה העבירה שביצע הנאשם בהתאם לעיקרון המנחה, ולשם כך יתחשב בערך החברתי שנפגע מביצוע העבירה, במידת הפגיעה בו, במדיניות הענישה הנהוגה ובנסיבות הקשורות בביצוע העבירה כאמור בסעיף 40ט.



חוק הנזיקין - מבוא

פקודת הנזיקין מסדירה את יסודות דיני הנזיקין בישראל, וקובעת את **עוולת הרשלנות** ואת **עוולת הפרת חובה חקוקה** כעוולות מסגרת.

פקודת הנזיקין היא נוסח מתוקן של פקודה מנדטורית משנת 1947. מדובר היה בניסיון לעשות ארגון מחדש ותרגום של המשפט הבריטי. התרגום הכיל לא מעט טעויות אשר עליהן אנו נשענים עד ימינו.



חוק הנזיקין

מאפייני יסוד:

היבט אזרחי לנזק (משלים להיבט הפלילי)
חלוקת אחריות (מעביד, שולט, וכו...)
חבות מעביד (אבסולוטית כמעט).
"יחד ולחוד"
אשם תורם.



חוק הנזיקין

פקודת הנזיקין [נוסח חדש]

פרק א': פרשנות

"מעביד" — מי שיש לו ביחסיו עם אדם אחר שליטה גמורה על הדרך שבו אדם אחר מבצע עבודה בשבילו, ואילו הוא עצמו אין עליו מרות דומה לגבי אותה עבודה, ו"עובד" הוא מי שעבודתו נתונה לשליטה כאמור; אולם מי שהוא בשירות של המדינה או של רשות מקומית או של אדם אחר — לא יראוהו כמעביד או כעובד של זולתו באותו שירות;

"נזק" — אבדן חיים, אבדן נכס, נוחות, רווחה גופנית או שם-טוב, או חיסור מהם, וכל אבדן או חיסור כיוצאים באלה;

"נזק ממון" — הפסד או הוצאה ממשיים הניתנים לשומה בכסף ואפשר למסור עליהם פרטים.



חוק הנזיקין

פרק ב': זכויות וחבויות בנזיקין

8. אדם שהוא גופו בית משפט או בית דין או אחד מחבריהם, או שהוא ממלא כדין חובותיו של אדם כאמור, וכל אדם אחר **המבצע פעולות שיפוט**, לרבות בורר – **לא תוגש נגדו תובענה** על עוולה שעשה במילוי תפקידו השיפוטי.

11. היה כל אחד משני בני-אדם או יותר חבים לפי הוראות פקודה זו, על מעשה פלוני, והמעשה הוא עוולה, יהיו חבים יחד על אותו מעשה כמעוולים יחד וניתנים להיתבע עליה **יחד ולחוד**.

12. לענין פקודה זו, **המשתף** עצמו, **מסייע**, **מייעץ** או **מפתה** למעשה או למחדל, שנעשו או שעומדים להיעשות על ידי זולתו, או מצווה, **מרשה** או מאשר אותם, **יהא חב עליהם**.



חוק הנזיקין

13. (א) לענין פקודה זו **יהא מעביד חב על מעשה שעשה עובד שלו** –

(1) אם הרשה או אישרר את המעשה;

(2) **אם העובד עשה את המעשה תוך כדי עבודתו**;

אולם –

(א) מעביד **לא יהא חב** על מעשה שעשה **מי שאיננו מעובדיו** אלא אחד מעובדיו העביר לו תפקידו בלא הרשאתו המפורשת או המשתמעת של המעביד;

(ב) מי שהיה אנוס על פי דין להשתמש בשירותו של אדם שאין בחירתו מסורה לו, לא יהיה חב על מעשה שעשה האדם תוך כדי עבודתו זו.

(ב) רואים מעשה כאילו נעשה תוך כדי עבודתו של עובד, אם עשהו כעובד וכשהוא מבצע את התפקידים הרגילים של עבודתו והכרוכים בה אף על פי שמעשהו של העובד היה ביצוע לא נאות של מעשה שהרשה המעביד; אולם לא יראו כן מעשה שעשה העובד למטרות של עצמו ולא לענין המעביד.

14. לענין פקודה זו, המעסיק שלוח, שאיננו עובדו, בעשיית מעשה או סוג של מעשים למענו, יהא חב על כל דבר שיעשה השלוח בביצוע אותו מעשה או סוג מעשים ועל הדרך שבה הוא מבצע אותם.



חוק הביטוח הלאומי - מבוא

חוק הביטוח הלאומי [נוסח משולב], התשנ"ה-1995, מסדיר את פעולתו של המוסד לביטוח לאומי וקובע את ההוראות העיקריות בנוגע לזכאות לקצבאות הניתנות על ידי המוסד ולהענקתן ובנוגע לדמי ביטוח לאומי.

החוק נחקק על ידי הכנסת בשנת 1953, והוא החוק העיקרי המסדיר בישראל את פעולתה של מערכת הביטחון הסוציאלי בה.

החוק תוקן מאות פעמים, בהתאם לשינויים והשפעת המדיניות הכלכלית של ממשלות ישראל. עקב כך פורסם פעמיים נוסח משולב לחוק ב-1968 וב-1995. בחוק מוכנסים מספר תיקונים מדי שנה.

הוראות החוק הושלמו על ידי תקנות, שהותקנו על ידי שר הרווחה, שהוא המופקד על ביצוע החוק.



חוק הביטוח הלאומי

מאפייני יסוד:

הגדרת תאונת עבודה/מחלת מקצוע – **תכולה כוללת**
סעיף 82: חובת התובע לעמוד בחוק - שיבוב



חוק הביטוח הלאומי

פרק ה' - סימן ב': פגיעות בעבודה

79. בחוק זה, במבוטח - "פגיעה בעבודה" - תאונת עבודה או מחלת מקצוע;

"תאונת עבודה" - תאונה שאירעה תוך כדי עבודתו ועקב עבודתו אצל מעבידו או מטעמו, ובעובד עצמאי - תוך כדי עיסוקו במשלח ידו ועקב עיסוקו במשלח ידו;

"מחלת מקצוע" - מחלה שנקבעה כמחלת מקצוע בתקנות לפי סעיף 85 והוא חלה בה, בהיותה קבועה כמחלת מקצוע, עקב עבודתו אצל מעבידו או מטעמו, ובעובד עצמאי - עקב עיסוקו במשלח ידו.



חוק הביטוח הלאומי

רשלנות -

82. אין רואים תאונה כתאונת עבודה אם אירעה בעת שהמבוטח נהג ברשלנות שלא בהתאם להוראה חוקית ביחס לעבודתו שהובאה לידיעת העובדים במקום עבודתו, או שלא בהתאם להוראות שניתנו לו מאת מעבידו או מאת מי שנוהג להורות לו בעניין עבודתו, **אלא אם כן** כתוצאה מאותה תאונה נפטר המבוטח או נעשה נכה עבודה או לא מסוגל לעבודתו או לעבודה מתאימה אחרת, עשרה ימים לפחות, ואלא אם כן היו רואים את התאונה כתאונת עבודה לולא נהג כאמור.



פב"ט - מבוא

פב"ט - פקודת הבטיחות בעבודה, הינו מסמך מנדטורי המהווה את דרישות הבסיס המשפטי **בתחום התעסוקה**. המסמך אומץ בזמן הקמת מדינת ישראל ועבר עדכון בשנת 1970.

הפקודה מהווה בסיס לתקנות נוספות שנוצרו עם השנים עקב הצורך בהתאמה לתרחישים מודרניים. הממשל הבריטי יצר קובץ חוקים חדש ומעודכן המחליף את פקודת הבטיחות הישנה.



פקודת הבטיחות בעבודה

מאפייני יסוד: (מסמך היסטורי מתורגם!!??)
חוק מיושן, המשמש בסיס לתקנות עדכניות.

פקודת הבטיחות בעבודה

מסמך חדש תש"ל - 1970



המסד לבטיחות ולגיהות
מסמך וביטחון בעבודה - 101 שנתה

- הגנה מפני נפילה.
- בטיחות כללית בעבודה.
- מעברים, מדרגות, סולמות.
- מכונת הרמה.
- חלל מוקף.
- פנקס מפעל (מנהל מקצועי).
- חובות העובד.
- הודעה למפקח (גלישה)
- הערה: רלוונטיות בספק!

פקודת הבטיחות בעבודה

סימן ג': בטיחות הגישה והמעבר

49. גישה למקום עבודה (תיקון: תשל"ד)

אמצעי גישה בטוחים לכל מקום שאדם צריך לעבוד בו אי-פעם יותקנו ויקויימו ככל

שהדבר מעשי במידה סבירה; בלי לגרוע מכלליות הוראה זו -

(1) בחדר עבודה יותקנו ויקויימו מעברים נאותים;

(2) המעברים בחדרי העבודה ויתר המעברים והמדרגות בבנין יהיו ללא הפרעה של

חמרים, חפצים, ציוד או כלים;

(3) המקום שבו מבצע העובד את עבודתו יותקן ויקויים במצב בטוח.

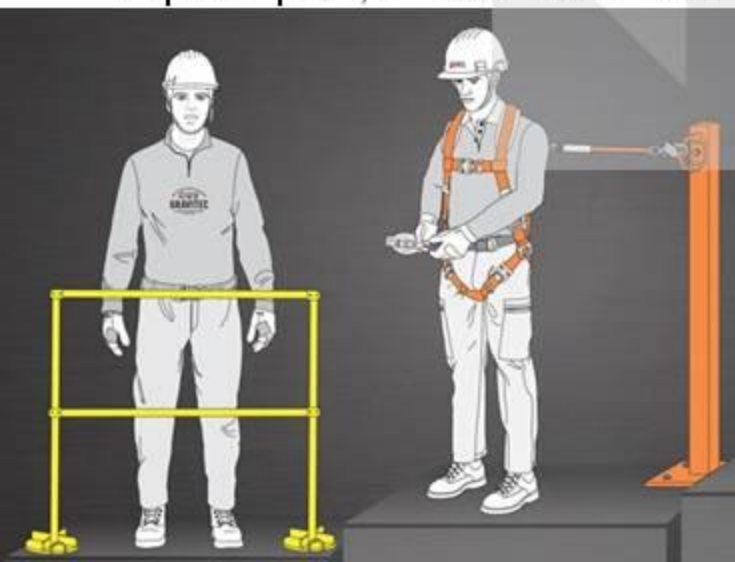
50. הגנה מפני נפילה

היה אדם צריך לעבוד במקום שממנו הוא עלול ליפול יותר משני מטרים, ואין המקום

מאפשר אחיזת רגל בטוחה, ולפי הצורך - אחיזת-יד

בטוחה, יותקנו - ככל שהדבר מעשי במידה סבירה -

אמצעים לבטיחותו על ידי גידור או באופן אחר.



פקודת הבטיחות בעבודה

סימן ד': מכונות הרמה

79. הגדרות (תיקון: תשל"ד, תשמ"א)

בסימן זה -

"מכונת הרמה" - התקן הרמה, לרבות עגורן, קילון, תלת-רגל, התקן משיכה, מחפר עגורן, מחדיר כלונסאות, כננת, מלגזה, גלגלת, גלגלת שרשרת, גלגלת כבלים, גלגילון, מסוע עילי, מסילת כבל, חבל עילי וכל מכונה אחרת היכולה באמצעות אבזר הרמה להרים עומס, להורידו או להחזיקו תלוי;



פקודת הבטיחות בעבודה

סימן ח': אדים מסוכנים

88. הגדרה

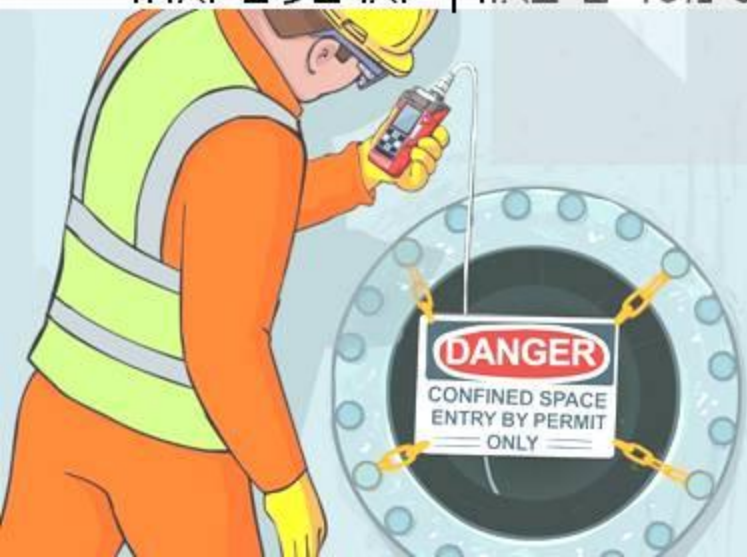
"מקום מוקף", לענין סימן זה - חדר, תא, מכל, בור, מעבר לאדים, צינור או חלל מוקף וכיוצא באלה.

89. תחולת הסימן

הוראות סימן זה יחולו **אם** יש לעשות עבודה בתוך מקום מוקף שבתוכו עלולים להיות אדים מסוכנים כדי כך שיכול שבני-אדם לא יעמדו בהם.

90. יציאה ממקום מוקף

כוות-איש תותקן למקום מוקף שאין דרך נאותה אחרת ליציאה ממנו; כוות-איש מלבנית או סגלגלה לא תפחת מארבעים וששה סנטימטרים באורך וארבעים ואחד סנטימטרים ברוחב, וכוות - איש עגולה - מארבעים וששה סנטימטרים בקוטר, ובמכלית או בציד נע אחר - מארבעים ואחד סנטימטרים באורך ושלושים וששה סנטימטרים ברוחב, ואם הכוה עגולה - מארבעים ואחד סנטימטרים בקוטר.



פקודת הבטיחות בעבודה

91. כניסה למקום מוקף

לא ייכנס אדם למקום מוקף לכל מטרה שהיא אלא אם נתמלאה אחת מדרישות אלה:

- (1) האדם הנכנס לבוש מכשיר נשימה מתאים;
- (2) ננקטו כל האמצעים המעשיים לסלק אדים העלולים להיות שם ולמנוע חדירת אדים, וכל עוד לא הראה מבחן נאות שאין במקום אדים מסוכנים יהיה האדם הנכנס חגור חגורה שאליה מחובר לבטח חבל שקצהו החפשי מוחזק בידי אדם בחוץ.

92. ציוד לנשימה ולהנשמה

- (א) מכשיר נשימה, מכשיר הנשמה, חבלים וחגורות נאותים יוכנו ויקויימו באופן שהגישה אליהם תהיה נוחה ויבוקרו לעתים מזומנות.
- (ב) מספר מספיק מקרב העובדים יודרכו ויאומנו בשימוש במכשירים האמורים ובשיטת ההנשמה.

93. פטור

המפקח הראשי ראשי בתעודה, בכפוף לתנאים שפורשו בה, לפטור מהוראות סעיפים 90 עד 92, כולן או מקצתן, כל אימת שהוא משוכנע שמילויין אינו נחוץ או אינו מעשי.



תקנות מסירת מידע - מבוא

חובת הדרכת עובדים בדבר הסיכונים במקום
העבודה (תחת חוק ארגון הפיקוח על העבודה
1954).



תקנות מסירת מידע

מאפייני יסוד:

מתן מענה ל- "לא ידעתי???", "לא שמעתי???",
ביצוע הדרכות כלליות וממוקדות לבעיות קיימות
במקום העבודה באחריות מחזיק המקום (ללא
הגדרת מגבלות זמן ותוכן).
מופיע בתוכניות ההדרכה למנהל מקצועי – אחריות
מעסיק.

חובת העובד: לקיים את הוראות המעביד
לדווח במקרה של כשל ו/או בעיה.



תקנות מסירת מידע

2. מסירת מידע בדבר סיכונים

מחזיק במקום עבודה ימסור לעובד במקום העבודה מידע עדכני בדבר הסיכונים במקום, ובפרט בדבר הסיכונים הקיימים בתחנת העבודה שבה מועסק העובד, וכן ימסור לו הוראות עדכניות לשימוש, להפעלה ולתחזוקה בטוחים של ציוד, של חומר ושל תהליכי עבודה במקום.

3. הדרכת עובדים

(א) **מחזיק במקום** עבודה יקיים הדרכה בדבר **מניעת סיכונים והגנה מפניהם** (להלן - הדרכה), **באמצעות בעל מקצוע מתאים** ויודא שכל עובד הבין את הסיכונים והוא בקיא דיו בנושאי ההדרכה, בהתאם לתפקידו ולסיכונים שלהם הוא חשוף; מחזיק במקום עבודה יחזור ויקיים הדרכה כאמור בהתאם לצורכי העובדים ולפחות אחת לשנה.

(ב) **מחזיק במקום** עבודה ינקוט אמצעים כדי **לוודא שההדרכה** שניתנה לעובדים הובנה על ידם כראוי וכי הם פועלים על פיה.

(ג) הדרכה למנהלי עבודה ולעובדי תחזוקה תינתן באמצעות המוסד לבטיחות ולגיהות או מוסד או אדם אחר שאישר לכך מפקח עבודה ראשי.

תקנות מסירת מידע

13. חובות העובד

(א) עובד חייב -

- (1) **להודיע למחזיק במקום העבודה על סיכון במקום העבודה** שנתגלה לו תוך כדי עבודתו ושלא היה ידוע מקודם;
- (2) **להתייצב לכל הדרכה**, שהזמינו אליה המחזיק במקום העבודה או מי מטעמו, זולת אם היתה סיבה סבירה להעדרו.

16. הגנה

- הואשם מחזיק במקום עבודה בעבירה על הוראות תקנה 2 או 3 מחמת שנתגלה פגם או ליקוי בעדכניות המידע או בנכונות ההוראות שמסר לעובדיו על פי הוראות תקנות אלה, תהא זו הגנה טובה לנאשם אם הוכיח אחת מאלה:
- (1) כי נקט אמצעים סבירים כדי לוודא את נכונותם ואת עדכניותם של המידע או של ההוראות שמסר, לפי הענין;
 - (2) כי המידע או ההוראות נתקבלו מאת משרד ממשלתי, מוסד של המדינה או מוסד להשכלה גבוהה, שענינם במידע או בהוראות האמורים.

הרמת אדם בסל מלגזה - מבוא

נכתב בשנת '83, בררת מחדל בדבר שימוש במלגזה
לטובת הרמת אדם!

- נוהל זמני להרמת אדם בסל ע"י עגורן נייד '06.

- נוהל ביצוע עבודה על תא מעלית '13.

- תקנה לעבודה בגובה '07 מרחיבה בדבר

שימוש בצמ"א על מתקני הרמת אדם.



הרמת אדם בסל מלגזה

מאפייני יסוד:

מתן היתר (דגשים ומגבלות) להרמת אדם בסל על ידי מלגזה.

תקנה קצרה ועניינית.

התייחסות ממוקדת לכלי הרמה ייחודי.

מה לגבי מתארים דומים (משטח בר תנועה - סיפון אוניה/זרוע אחורית במנוף!!)



הערה: העדר התייחסות לרתמה (גם בבמה) עד יציאת התקנה ב-07'.

הרמת אדם בסל מלגזה

תקנות הבטיחות בעבודה (הרמת בני אדם במלגזות), התשמ"ג – 1983

בתוקף סמכותי לפי סעיפים 173 ו-216 לפקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש),
התש"ל - 1970, אני מתקין תקנות אלה:

1. הגדרות

בתקנות אלה -

"מזלג" - שני הזיזים של מלגזה שבאמצעותם מורמים משאות;

"מלגזה" - מכונה להרמת משאות באמצעות מזלג, הנעה שלא על פסים, לרבות
טרקטור המצויד בתורן הרמה;

"סל" - משטח או מכל המיועד לשמש להרמת בני אדם, המותקן על המזלג.

2. תנאים להרמת בני אדם

(א) לא יורם אדם במלגזה אלא בסל שנתקיימו בו התנאים האמורים בתקנות אלה;

(ב) לא יורמו במלגזה יותר משני בני אדם בעת ובעונה אחת.



הרמת אדם בסל מלגזה

3. נתוני המלגזה

לא יורם אדם במלגזה אלא אם -

(1) בודק מוסמך אישר כי המלגזה בעלת משקל נגדי וכושר הרמה מותר של 1800 ק"ג לפחות;

(2) המרחק בין מרכזי הגלגלים הקיצוניים באותו ציר הוא 900 מ"מ לפחות;

(3) במקרה של תקלה במערכת ההידראולית, מהירות ירידת הסל על מטענו המרבי אינה עולה על 0.50 מטר לשניה.

4. משקל הסל

משקל הסל ביחד עם שני בני אדם ומשא, לא יעלה על חמישית מעומס ההרמה של המלגזה כפי שאישר בודק מוסמך ובכל מקרה לא יעלה על 500 ק"ג.

5. רצפת הסל

(א) שטח רצפת הסל לאדם לא יהיה קטן מ-0.6 מ"ר ומידות הסל לא יעלו על 1.20 מטר בכל כיוון.

(ב) רצפת הסל תהיה עשויה מחומר המונע החלקה.

(ג) ברצפת הסל יקבעו פתחי ניקוז למניעת היקוות נוזלים.



הרמת אדם בסל מלגזה

6. מעקות הסל

- (א) גובה מעקות הסל בשלושת הצדדים שאינם פונים לתורן המלגזה לא יפחת מ-1 מטר מרצפת הסל; גובה מעקה ביניים לא יפחת מ-0.45 מטר מרצפת הסל.
- (ב) גובה מעקה הסל בצד הפונה לתורן לא יפחת מ-1.70 מטר מרצפת הסל, והמרחק בין המעקה לכל חלק נע לא יקטן מ-100 מ"מ.
- (ג) המעקות יהיו עשויים מוטות או צינורות מחומר קשיח ובחוזק מספיק.

7. לוחות רגל

מסביב לסל יותקנו לוחות רגל בגובה שלא יפחת מ-150 מ"מ.

8. דפנות הסל

- (א) בדפנות הסל תותקן מחיצה עשויה רשת שקוטר החללים בין התילים בה לא יעלה על 20 מ"מ, או מחיצה מלאה שקופה.
- (ב) הורכבה דלת בסל - תיקבע בדופן אחת בלבד ולא תתאפשר פתיחתה כלפי חוץ; הדלת תיסגר מכוח עצמה ותמנע אפשרות לפתיחתה המקרית.

9. אחיזת יד

בסל יותקנו בצדדים ובחזית מוטות לאחיזת יד שימצאו 100 מ"מ פנימה מהמעקה ו-100 מ"מ מעליו ויהיו עשויים מצינורות עגולים או מרובעים, מחומר קשיח ובחוזק מספיק.

גגות שבירים ותלולים - מבוא

תקנה שיצאה בשנת - '86, ככה"נ על רקע של ריבוי תאונות בתחום.

עיקר עיסוק התקנה בדרישות לביצוע בזמן עבודה מעל גגות.

קובץ זה מהווה משענת לתקנה לעבודה בגובה '07 על אף התיישנותו.



גגות שבירים ותלולים

מאפייני יסוד:

- תקנה ישנה (לא עודכנה ב-07).
- התייחסות לגגות משופעים ושבירים.
- העדר התייחסות לצמ"א.
- העדר התייחסות להדרכה מסודרת בנושא.
- הצגת מידת שיפוע 2:3.
- התייחסות מעמיקה לגג שביר.
- מושגי יסוד בעייתיים (עובד מקצועי)



גגות שבירים ותלולים

• פקודת הבטיחות בעבודה ותקנות שונות

- תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה על גגות שבירים או תלולים), התשמ"ו -

1986

בתוקף סמכותי לפי סעיפים 173 ו-216 לפקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש),
התשל"ו 1970 - (להלן - הפקודה), אני מתקין תקנות אלה:
פרק א': הוראות כלליות

1. הגדרות

בתקנות אלה -

"אתר בניה" - מקום שבו מבוצעת עבודת בניה;

"בניה" - כמשמעות "בניה" ו-"בניה הנדסית" בפקודה;

"גג" - לרבות תקרה;

"גג חלקלק" - גג שפניו העליונים חלקים, רטובים או שנמצא עליהם חומר מחליק

כלשהו;

"גג שביר" - גג שסוכך בחומר שביר;

"גג תלול" - גג ששיפועו עולה על 3 אפקי ל-2 - אנכי;



גגות שבירים ותלולים

"חומר שביר" - חומר לסיכוך גג שמבחינת חוזקו איננו בטוח לנשיאת משקלו של אדם, כגון: לוחות מאסבסט-צמנט, לוחות אקריליים או לוחות מחומר פלסטי אחר, זכוכית, לוחות בידוד, לוחות מתכת או לוחות אחרים שמחמת טיבם, איכותם או מצבם נעשו בלתי בטוחים;

"לוח דריכה" - לוח, או מספר לוחות צמודים זה לזה, המשמש לעבודה על גג שביר, לרבות לוח זחילה;

"לוח זחילה" - התקן מעין סולם, העשוי לוחות מקבילים ועליהם שלבים, לעבודה על גג העשוי לוחות גלויים;

"מבצע בניה" - כמשמעותו בתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), התשט"ו-1955;

"מפעל" - כמשמעותו בפקודה;

"מנהל עבודה" - מי שנתמנה מנהל עבודה לפי תקנה 2 לתקנות הבטיחות בעבודה (עבודות בניה), התשט"ו-1955;



גגות שבירים ותלולים

4. לוחות דריכה וזחילה

לא יעבוד אדם על גג שביר או תלול אלא בהימצאו על לוח דריכה או זחילה מתאים, שהונח כך שבזמן עבודה עליו תימנע שבירת סיכוך הגג והלוח הובטח בפני תזוזה ובפני נדנוד.

5. אספקת לוחות דריכה או זחילה

האחראי לפי פרק ג' לקיום ההוראות יספק לוחות דריכה או זחילה באיכות טובה ובכמות הדרושה לשם גישה ממקום העליה לגג ועד למקום ביצוע העבודה עליו.

6. שיטות בטיחות אחרות

(א) הוראות תקנה 4 לא יחולו כאשר -

(1) גובה הנפילה אינו עולה על 2 מטרים;

(2) המרישים הנושאים את חומר הסיכוך (הפטות) ערוכים כך שהם יוצרים מרובעים שאורך כל צלע שלהם אינו עולה על 50 סנטימטרים;

(3) מתחת לחומר הסיכוך קיימת רשת שתמנע נפילת העובד בעת שבירת חומר הסיכוך;

(4) מתחת לגג השביר נמתחה רשת שיש בכוחה לבלום בבטחה אדם הנופל לתוכה.

(ב) **לא ניתן בנסיבות הענין לנקוט באחד האמצעים** המפורטים בתקנה 4 או

בתקנת משנה (א), **יצויד העובד על הגג בחגורת בטיחות** או ברתמת בטיחות

שיצוידו בחבל קשירה שימנע נפילה חפשית של העובד ליותר מ-1.3 מטרים לכל

היותר, או בהתקן מתאים לבלימת האנרגיה הקינטית המתהווה בשעת הנפילה.



Danger
Fragile roof

גגות שבירים ותלולים

7. שילוט

במקומות הגישה והעליה לגג שביר יוצגו שלטי אזהרה עליהם יכתב באופן ברור לעין "זהירות, גג שביר".

8. גג תלול או חלקלק

עבודה על גג תלול או חלקלק תבוצע רק בידי עובדים מקצועיים לגגות ותתבצע בהתחשב בסיכונים האפשריים, תוך נקיטת אמצעים אלה לפי הצורך:

(1) התקנת מחיצת מגן מתאימה ובחוזק נאות לבלימת אדם המחליק או מתגלגל במורד הגג ולמניעת נפילתו; גובה המחיצה יהיה מטר אחד לפחות מבסיסה;

(2) התקנת פיגום נאות בקצה הגג שימנע את נפילתו של אדם מהגג ויגביל נפילה חפשית למטר אחד לכל היותר;

(3) התקנת לוחות עץ מקבילים ומחוברים ביניהם, ברוחב כולל של 40 סנטימטרים לפחות המצויידים בשלבים שהמרחק ביניהם אינו עולה על 40 סנטימטר ובאופן שתובטח אחיזת רגל נאותה לעובדים;

(4) העובדים יצויידו ברשתות בטיחות, לפי הצורך, כמפורט בתקנה 6 (ב), אשר יעוגנו בנקודות עגינה או ייקשרו חבלי עגינה מתאימים.

תקנות הבניה - מבוא

התקנה נכתבה בשנת '88 (בסמיכות לתקנה לעבודה מעל גגות שבירים ותלולים '86).

עיקר עיסוקה בדרישות הבטיחות בעבודה באתרי בנייה.

Construction Site Safety Tips



תקנות הבניה

מאפייני יסוד:

הגדרות למנהל עבודה (מושלך על מנהל מקצועי??).
עבודה על משטחי עבודה (ומשטחים בכלל).

הגדרת מעקה מינימאלי (90 ס"מ – שלושה חלקים).
עיסוק מעמיק בפיגומים (באתר בניה – בלבד).

עדכון לנושא הפיגומים – תיקון 2019.

הרחבה בנושא סולמות (לאמור בפב"ט).

הרחבה לגבי משטח בשיפוע מתון (1:4).

התייחסות לפיגומים ממוכנים.

הערה: נהלים נוספים (פטורים/החרגות)

- העתקת פיגום תלוי ממוכן מאי 10'.

- עבודה על גג תא מעלית מרץ 13'.



תקנות הבניה

פרק ב': משטחי עבודה ומדרכות מעבר

8. הכשרת משטח עבודה ומדרכת מעבר

(א) כל משטח עבודה או מדרכת מעבר יותקנו כיאות למטרה לה הם מיועדים ובאופן המונע התמוטטותם, או שבירתם המלאה או החלקית או נפילת אדם או חפץ מהם.
(ב) הסמוכות למשטח העבודה ולמדרכת מעבר יהיו עשויים חומר מתאים ללא פגם, ולענין זה לא ישמשו לבנים, בלוקים, חביות או צינורות שוכבים.

9. גידור

(א) משטח עבודה ומדרכת מעבר שמהם עלול אדם ליפול לעומק העולה על 2 מטר יהיו גדורים על ידי -

- (1) אذن יד ואذن תיכון מתאימים ובחוזק נאות למניעת נפילת אדם;
- (2) לוחות רגליים בגובה מתאים.

(ב) חובת התקנת אذن תיכון, כאמור בתקנת משנה (א) לא תחול אם הפתח האנכי מתחת למעקה אינו עולה על 50 סנטימטרים.



תקנות הבניה

10. אֶזֶן יָד, אֶזֶן תִּיכוֹן וְלוּחוֹת רִגְלִיִּים (תיקון: תשנ"א)

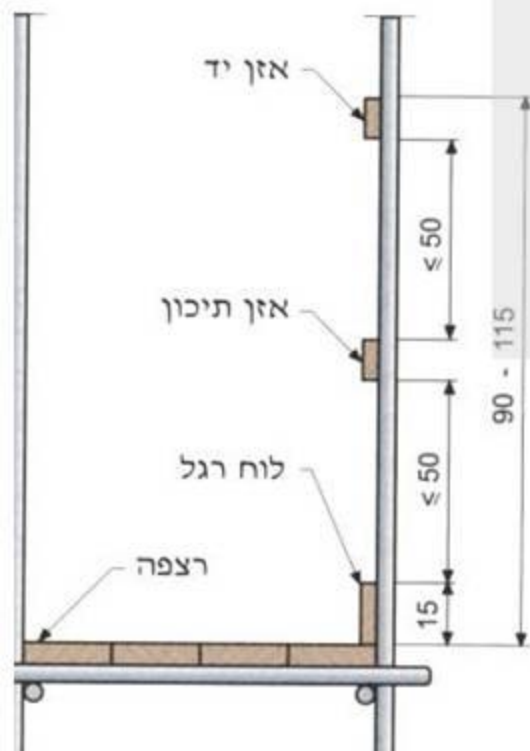
(א) אֶזֶן יָד, הַעֲשׂוּי עֵץ, יִהְיֶה בַּעַל חֹתֶךְ רוֹחֵב שֶׁל 30 סנטימטרים רבועים לפחות, אם המרחק בין הזקפים עולה על שני מטרים; הוא ייקבע מצד הפנימי של הזקפים בגובה של לא פחות מ-90 סנטימטרים ולא יותר מ-1.15 מטרים מעל רצפת משטח העבודה או מדרכת המעבר; בפיגום יהיה חתך הרוחב של אֶזֶן הַיָּד 50 סנטימטרים רבועיים לפחות.

(ב) אֶזֶן יָד הַעֲשׂוּי מַתְכֶּת יִהְיֶה בֵּין 90 סנטימטרים ל-1.15 מטר מעל פני רצפת משטח העבודה או מדרכת המעבר.

(ג) הָאֶזֶן הַתִּיכוֹן יִקְבַּע בְּגוֹבֵה שֶׁל 45 עַד 50 סנטימטרים מעל למשטח העבודה או מדרכת המעבר. והוא ימלא אחר הדרישות הנקובות בתקנות אלה לאֶזֶן הַיָּד.

(ה) לוחות רגליים ייקבעו בצד הפנימי של הזקפים ויהיו סמוכים ככל האפשר זה לזה ולרצפה וגובה שפתם העליונה, מעל פני רצפת המשטח או המדרכה, לא יפחת מ-15 סנטימטרים.

(ז) אֶזֶן הַיָּד וְהָאֶזֶן הַתִּיכוֹן יִחוּבְרוּ אֶל הַזַּקְפִּים בְּאֹפֶן שִׁיִּמְנַע עִיתוּקָם הַמְקָרִי מִמְקוֹמָם.



תקנות הבניה

11. החזקת אذن יד, אذن תיכון ולוחות רגליים

(א) אذن יד, אذن תיכון ולוחות רגליים יהיו במצב תקין, כל עוד לא חדלו לחלוטין להזקק למשטח העבודה או למדרכת המעבר למענם הם הותקנו.

(ב) אם קיים הכרח להעביר חומר, מותר להרחיקם לפרק הזמן הדרוש לפעולה זו בלבד ותוך כדי נקיטת האמצעים הדרושים למניעת נפילת אדם או חומר.

11א. אמצעי גידור מיוחדים (תיקון: תשנ"ב)

מפקח העבודה הראשי רשאי לאשר אמצעי גידור מיוחדים, אף אם אינם מתאימים לדרישות תקנה 9 ו-10, אם, לדעתו, אמצעים אלה מקנים הגנה מפני נפילת אדם או חומר ממשטח.

12. גישה למשטחי עבודה

בכל מקום שאדם צריך לעמוד בו, לעבוד או לעבור בו יותקנו דרכי גישה בטוחות.



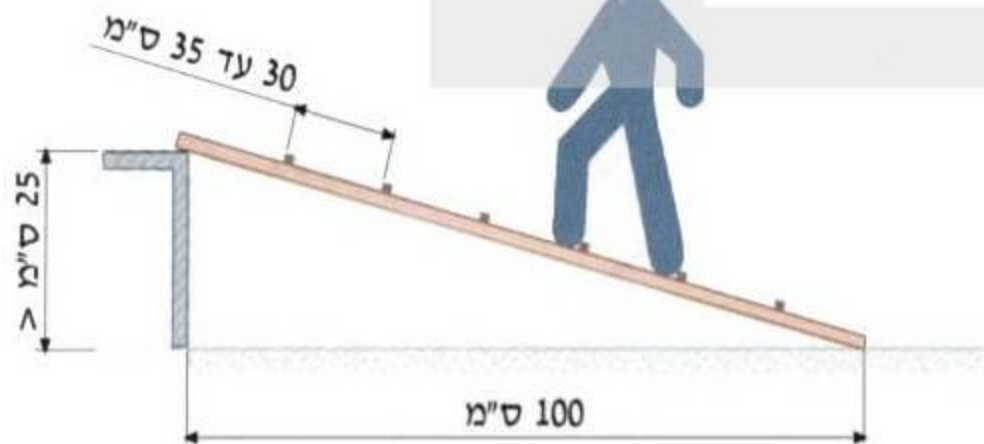
תקנות הבניה

14. שיפוע מדרכת המעבר

- (א) השיפוע של מדרכת מעבר לא יעלה על **היחס של 1 אנכי ל-1.5 אפקי**.
 (ב) עולה השיפוע של מדרכת מעבר על **היחס של 1 אנכי ל-4 אופקי**, יותקנו שלבי דריכה לאורך המדרכה ברווחים שווים של 30 עד 35 סנטימטרים לכל רוחב המדרכה ויקוימו כהלכה, אך מותר להשאיר במרכז המדרכה מסלול של 10 סנטימטרים, לכל היותר, פנוי משלבים, למעבר מריצה.

15. הרחקת מכשולים

משטח עבודה, מדרכת מעבר, הרצפה וכל מקום אחר עד לגובה של 2 מטרים בו נמצא או עובר אדם יהיו נקיים ממסמרים בולטים, מחוטי קשירה ומכל עצם בולט או מכשול אחר שבו עלול להתקל אדם.



תקנות הבניה

פרק ג': פיגומים

סימן א' - כללי

16. חובה להתקין פיגום

אם אי אפשר לבצע עבודה בבטחון תוך עמידה על הקרקע או על משטח עבודה יציב ובטוח, יתקין מבצע הבניה פיגומים מתאימים ובמספר הדרוש.

17. השגחת בונה מקצועי לפיגומים (תיקון: תשנ"ח)

לא יתקינו ולא יפרקו פיגום זקפים שגובהו עולה על 6 מטרים אלא תחת השגחתו והנהלתו הישירה של בונה מקצועי לפיגומים.

18. חמרים לפיגום

(א) להתקנת פיגום יספק מבצע הבניה חומר מתאים באיכות טובה, ללא פגם ובכמות מספקת, ומשסופק חומר כאמור יש להשתמש בו.

(ב) עצים המשמשים להתקנת פיגום יהיו נקיים מקליפה, מצבע ומסמרים בולטים, בין מכופפים ובין לא מכופפים, ולא יעשה בהם דבר להסתיר ליקויים.

(ג) מתכת המשמשת לפיגום תהיה ללא חלודה מתקלפת.



תקנות הבניה

20. בדיקת פיגום

(א) מנהל העבודה יבדוק כל פיגום לקביעת יציבותו והתאמתו למטרה שלה הוא נועד.
(ב) הבדיקה לפי תקנת משנה (א) תיערך עם התקנתו של הפיגום ולפני שהחלו להשתמש בו, ולאחר מכן -

(1) **אחת** לשבעה ימים לפחות;

(2) **אחרי** כל הפסקת עבודה של שלושה ימים או יותר;

(3) **אחרי** כל הפסקת עבודה של יום אחד או יותר בשל גשם או רוח.

(ג) מנהל העבודה ירשום בפנקס הכללי דין וחשבון על כל בדיקת פיגום ויביא את הרישום לידיעת מבצע הבניה. הוראה זו לא תחול לגבי פיגום שאין אדם עלול ליפול ממנו לעומק העולה על 2 מטרים ולגבי פיגום חמורי.

21. מבנה הפיגום (עצמאי - ס' 54*)

כל פיגום יותקן כיאות למטרה שלה הוא מיועד ובאופן המונע התמוטטותו או נפילת אדם או חפץ מעליו.

22. פיגום פסול

מצא מנהל העבודה בבדיקת הפיגום כי אין הוא מתאים למטרה שלה הוא נועד, או שלא קוימו לגביו הוראות תקנות אלה, לא ישתמשו בפיגום כל עוד לא תוקן כראוי, להנחת דעתו של מנהל העבודה.



תקנות הבניה

סימן ג' - פיגום ממזכן

45. רישום דגם

(א) מבצע בניה אחראי לכך שלא יותקן פיגום ממזכן ושלא ישתמשו בפיגום ממזכן אלא אם כן יש בידיו:

- (1) אישור מאת היצרן המעיד על הדגם לפיו בנוי הפיגום הממזכן, ואם בפיגום הממזכן סטיות מהדגם האמור, יהיה באישור היצרן פירוט של הסטיות האמורות;
- (2) תעודה מאת מפקח העבודה הראשי המעידה שדגם הפיגום רשום בפנקס דגמי הפיגומים הממוכנים (להלן - **פנקס הדגמים**).

46. התנאים לרישום דגם ישראלי

(א) מפקח העבודה הראשי לא ירשום דגם פיגום ממזכן מתוצרת ישראל בפנקס הדגמים אלא על יסוד אישור לתכניות הדגם שנתן מוסד ביקורת מוסמך (להלן - **אישור**).

(ב) מוסד ביקורת מוסמך לא יתן אישור לתכניות דגם פיגום ממזכן אלא לאחר שהוא בדק ומצאן מתאימות לבנות לפיהן פיגום ממזכן אשר יתקיימו בו, לפי מבנהו והצידוד שבו, הוראות תקנות אלה ואשר לכשיבנה כאמור, יאפשר הפעלתו הבטוחה.



תקנות הבניה

סימן ד' - פיגום עצמאי

54. פיגום עצמאי

- (א) הביסוס של פיגום עצמאי ואופן העמדתו ייעשו לפי הנדרש בתקנות 21 ו- 35.
- (ג) הפיגום יחוזק לתשתית במידה הדרושה להבטחת שיווי משקלו ויציבותו.
- (ד) גבהו של הפיגום לא יעלה על המידה הקטנה ביותר של **בסיסו כפול שלוש**.
- (ה) גובהו של פיגום הנמצא **במקום סגור ומוגן** מפני השפעת רוחות או מזג אויר, יכול לעלות על האמור בתקנת משנה (ד) אך לא יעלה על המידה הקטנה ביותר של **בסיסו כפול ארבע**.

55. פיגום עצמאי נייד

- לא ישתמשו בפיגום עצמאי נייד אלא אם כן בנוסף לאמור בתקנה 54 -
- (1) השטח שעליו נמצא הפיגום מאוזן, מצופה בטון, אספלט או ריצוף או מהודק כהלכה למניעת שקיעת גלגליו של הפיגום, ללא שקעים או חללים העלולים לסכן את יציבותו.

- (2) הובטח, על ידי התקן נאות בפני תזוזה ממקומו, כל עוד נמצא עליו אדם.

56. העברת פיגום עצמאי נייד

- לא יועתק פיגום עצמאי נייד ממקום למקום כל עוד נמצא עליו אדם; העתקת הפיגום תבוצע בעזרת אמצעי המופעל קרוב לבסיסו.

תקנות עגורנאים - מבוא

עיקר המסמך הוגדר לטובת הסדרת עניין רישוי מפעילי מנופים לסוגיהם.

שולי המסמך מפנים לעניין הפעלת כלים שאינם מנופים והצורך בביצוע הכשרה נקודתית למכונת הרמה אחרת.



תקנות עגורנאים - מבוא

מאפייני יסוד:

צורך בקיום הדרכה/הסמכה להפעלת מכונת הרמה.
טופס מינוי (בסיס לטופס הכשרת עובד גובה).
דילמת הצורך באתת (מתוך סל – הכוונת מפעיל).
מכונות הרמה - מכונות משיכה???



תקנות עגורנאים

18. הפעלת מכונת הרמה

(א) לא תופעל מכונת הרמה המופעלת בכוח מיכני, חשמלי, הידראולי או פניאומטי, למעט עגורנים מסוגים א', ב', ג' ו-ד', אלא בידי אדם שמונה למטרה זו בידי תופש המפעל, מבצע הבניה, מנהל המחצבה או בעליה של מכונת ההרמה, לפי הענין.

(ב) לא יתמנה אדם לתפקיד כאמור בתקנת משנה (א) אלא אם כן עמד בכל הדרישות דלקמן:

(1) מלאו לו **18 שנים**;

(2) הודרך בידי **אדם בעל נסיון של שנה** אחת לפחות בהפעלה ותחזוקה בטוחים של מכונת ההרמה ובהגנה מפני הסיכונים האפשריים הכרוכים בהפעלתה ותחזוקתה.

(ג) המינוי כמפורט בתקנת משנה (א) ייעשה לפי הטופס שבתוספת החמישית, והמינוי כאמור ימצא במקום שבו מופעלת מכונת ההרמה.



תקנות עגורנאים

(תקנה 18(ג))
(א) מינוי מפעיל מכונת הרמה
הממנה

שם _____
(תופש המפעל, מבצע הבניה, בעל מכונת ההרמה)
מיקוד _____ טלפון _____
כתובת _____
תפקידו _____

(ב) תיאור מכונת ההרמה שלגביה מתייחס המינוי
שם המכונה _____ היצרן _____
מס' מזהה _____ עומס העבודה הבטוח _____
המכונה מופעלת ע"י _____
(כוח מיכני, חשמלי, הידראולי, פנאומטי)

(ג) המפעיל
שם המשפחה _____ שם פרטי _____ שם האב _____
מס' ת"ז _____ שנת לידה _____ מקצוע _____
כתובת _____

(ד) הצהרת הממנה
אני החתום מטה מצהיר בזה כי מיניתי את האדם שפרטיו מפורטים בסעיף (ג) לעיל להפעיל את מכונת
ההרמה המתוארת בסעיף ב' לעיל, וכי הוא עומד בכל הדרישות המפורטות בתקנה 18 של תקנות
הבטיחות בעבודה (עגורנאים, מפעילי מכונות הרמה אחרות ואתרים), התשנ"ג 1992-.

.....
שם הממנה חתימה
..... תאריך

(ה) הצהרת המפעיל
אני מצהיר בזה שכל הנתונים האישיים המפורטים בסעיף (ג) לעיל נכונים וכי קיבלתי הדרכה בהפעלת
המכונה המפורטת בסעיף (ב) לעיל כנדרש בתקנה 18 של התקנות הנזכרות בסעיף (ד) לעיל.

.....
שם המפעל חתימה
..... תאריך



ציוד מגן אישי - מבוא

- התקנה מעצימה את חובת השימוש בציוד מגן אישי (נדרש עוד קודם לכן מתוך הנחת הסבירות).



- עיקר התקנה לאמצעי הגנה כלליים (נשימה, עיניים, ראש, שמיעה וכדומה).



- תקנים לצמ"א להגנה מפני נפילה יצאו ב-92'.

- התקנה לעבודה בגובה 07' מעצימה את חובת שימוש בצמ"א להגנה מפני נפילה (באיחור של 10 שנים).



ציוד מגן אישי - מבוא

הנחיות מאפייני יסוד כלליות לשימוש, בדיקה ואחסון צמ"א.

התייחסות לציוד בסיסי (עדכני למועד התקנה 97').
העדר התייחסות לציוד ל-"הגנה מפני נפילה מגובה"
טבלאות פירוט לגבי התאמות ציוד לסיכון.
מה לגבי חלל מוקף, מערכת הגנה ל- צוות/מרחב.



ציוד מגן אישי

2. מניעת סיכונים

מקום עבודה שלא ניתן למנוע בו סיכונים בטיחותיים על ידי בניה או התקנה, חייב מעביד, לשם מניעת סיכוני בטיחות לעובד, לספק לו ציוד מגן אישי כמפורט בתקנות אלה.

3. חובות המעביד

(א) מעביד יספק ציוד מגן אישי כמפורט בטור ג' בתוספת הדרוש לפי הענין, לשימוש העובד בעבודות ובתהליכים המפורטים בטור ב' בתוספת, לשם הגנת איברים כמפורט בטור א' לצדם, ויפקח על השימוש כאמור.

(ב) מעביד שאינו מספק את הציוד בעצמו, כאמור בתקנת משנה (א), ינחה את הממונה על העבודה כיצד לקיים את ההוראות כאמור ויפקח על ביצוען.

(ג) מעביד יתקן או יחליף ציוד מגן אישי שנתגלה בו פגם או נזק.

5. תחולת ההוראות

תקנות אלה יחולו על מעביד לגבי עובדיו ולגבי עובדים אחרים לרבות עובדי קבלן כוח אדם ועובדים עצמאיים העובדים או השוהים במפעל או במקום העבודה לצורכי העבודה, וכן לגבי עובד כאמור, הפועל בעזרת מיתקנים או ציוד של המעביד, זולת אם החובה לספק לו ציוד מגן אישי מוטלת במפורש על אדם אחר.

ציוד מגן אישי

6. טיב הציוד והתאמתו

(א) ציוד מגן אישי יהיה באיכות נאותה, חזק ועמיד ובעל מבנה ותכונות למתן הגנה נאותה מפני הסיכונים שאותם הוא בא למנוע.

(ב) ציוד מגן אישי יתאים לתקן הישראלי הנוגע לו, ואם אין לגביו תקן ישראלי - לאחד התקנים DIN, ISO, ANSI, EN או תקן אחר, באישורו של מפקח העבודה הראשי; לענין זה -

"תקן ISO" - תקן של הארגון הבינלאומי לתקינה International Standard Office;

"תקן DIN" - תקן של Deutsche Industrie Norma;

"תקן EN" - הנחיית תקינה של השוק האירופי המשותף;

"תקן ANSI" - תקן של American National Standard Institute.

תקנים אלה נמצאים לעיון הציבור במרכז המידע של המוסד

לבטיחות ולגיהות ובספריית מכון התקנים הישראלי.

(ג) ציוד מגן אישי יותאם, לפי תפקידו וצורתו, לאיבר הגוף של העובד שעליו הוא נועד להגן, וכן לסיכון שאותו הוא נועד למנוע.

7. עובד עצמאי

עובד עצמאי יצטייד בציוד מגן אישי, ישתמש בהתאם להוראות תקנות אלה וידאג לאחזקתו ולתקינותו.

8. חובות ממונה על העבודה

(א) ממונה על העבודה, ישגיח השגחה נאותה וינקוט אמצעים לוודא שהעובד משתמש בציוד מגן אישי כראוי.

(ב) נתגלה בציוד פגם או נזק - ימסר הממונה על העבודה למעביד וידאג לאספקה מיידיית של ציוד חלופי תקין לעובד.





ציוד מגן אישי

9. חובות העובד

עובד שקיבל ציוד מגן אישי חייב -

- (1) להשתמש בו בהתאם לייעודו;
- (2) להחזיקו במצב נקי ולשמור על תקינותו;
- (3) להחזירו מיד למעבידו או לממונה על העבודה משנתגלה בו פגם או נזק, לשם החלפתו.

10. חשיפה לקרני השמש

- (א) עובד החשוף לקרני שמש ילבש בגדים וכובע שיכסו את גופו וראשו וימנעו את נזקי קרני השמש, וירכיב משקפיים מתאימים לסינון קרינה על סגולה.
- (ב) בלי לגרוע מהוראות תקנת משנה (א) מעביד לא יעסיק עובד כשהוא חשוף לקרני שמש, אלא אם כן הוא מוגן כאמור בתקנת משנה (א).

11. ניקוי ציוד ואחזקתו

המעביד או הממונה על העבודה, לפי הענין, ידאגו תמיד כי -

- (1) ציוד המגן יוחזק במצב נקי ותקין;
- (2) יחד עם הציוד יותקנו או יסופקו במקום העבודה אמצעים נאותים לניקוי והפעלתו הסדירה.

ציוד מגן אישי

12. ציוד משומש

(א) לא יספק מעביד או ממונה על העבודה לעובד משקפי מגן, מגן פנים, מסכה, מגיני קרקפת, כפפות, קסדת מגן, ציוד להגנת שמיעה, נעליים או מגפיים שהיו בשימוש הזולת אלא אם כן עברו ניקוי וחיטוי נאותים.

(ב) ציוד שאינו בשימוש, יוחזק בקרבת מקום העבודה באופן המבטיח את תקינותו וניקיונו.

(ג) תקינותו של הציוד תיבדק לפי הוראות התקן הנוגע לו, כאמור בתקנה 6, או לפי הוראות היצרן.

13. איסור מכירה

לא ימכור אדם, לא יקנה ולא ימסור לשימוש של אחר ציוד מגן אישי, אלא אם כן התקיימו בציוד הוראות תקנה 6, לפי הענין.

14. שמירת דינים

תקנות אלה אינן גורעות מהוראות כל דין אחר בענין ציוד מגן אישי.

15. ביטול

תקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי), התשכ"ט-1968 - בטלות.

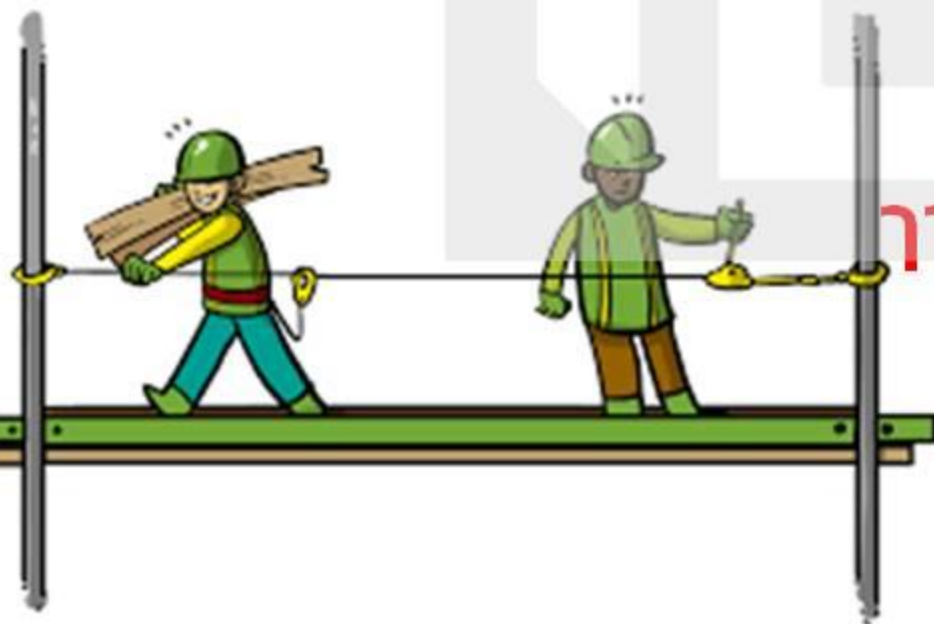
16. תחילה 2

תחילתן של תקנות אלה 60 ימים מיום פרסומן.

תקנה לעבודה בגובה - מבוא

תקנת בטיחות המרכזת את נושא הגובה, בשונה מקודמותיה אשר עסקו בפניה סקטוראלית (בניה, גגות, סל הרמה), ומציגה את סיכון הגובה/נפילה כמוקד להתייחסות (ללא תלות במקום עבודה ו/או סוג עבודה).

**עבור תקנה זו נכתב מערך
שיעור מפורט בנפרד!!**



תקנה לעבודה בגובה - כללי

התייחסות עניינית לנושא ציוד מגן להגנה מפני
נפילה מגובה.

נושאים המקבלים התייחסות ממוקדת בתקנה:
-סולמות, במות, גגות (חלקי), תרנים, גלישה.

נושאים שאינם זוכים להתייחסות בתקנה:
-עצים, הגברה ותאורה, פיגומים, חלל מוקף,
קונסטרוקציה, חריגים/מסוייגים.

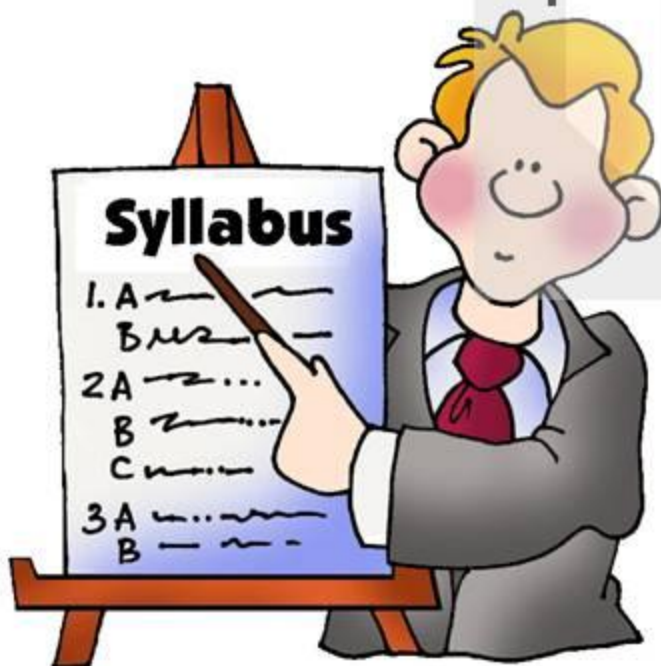


נהלים – תוכניות הדרכה '97

מסמך המגדיר את הדרישות ממדריך עבודה בגובה, לטובת ביצוע הדרכת עובדים.
הנוהל עבר עדכון ב-'97 (שינויים קלים ברובם).
נוצר עקב שאלות שלא זכו למענה בתקנה.

הערה: עבור מסמך זה, נוצר

מערך מפורט מעט יותר,
המציג את השינויים שחלו
בו והמשמעות העולה מכך.



נהלים – נוהל מוסדות הכשרה

מסמך מכוון לבתי ספר להכשרות גובה מקצועיות:

- מדריכי עבודה בגובה

- טיפוס תרנים

- גלישת מעטפת.

- רענונים.

תכתיב דרישות ממתקן ההדרכה, כיתות הלימוד,

צוות המדריכים ופרוט תוכניות ההכשרה.



נהלים – נוהל מוסדות הכשרה

עיקרי הנוהל:

פירוט כיתות לימוד (גודל, מערכי שיעור, עזרים).
פירוט לגבי מתקן האימון (סולם, במה, פיגום וכו').
דרישות לציד (ציד אימון לפי כמות משתתפים).
פרוט תוכניות ההכשרה.

דוגמאות של תעודות להנפקה.

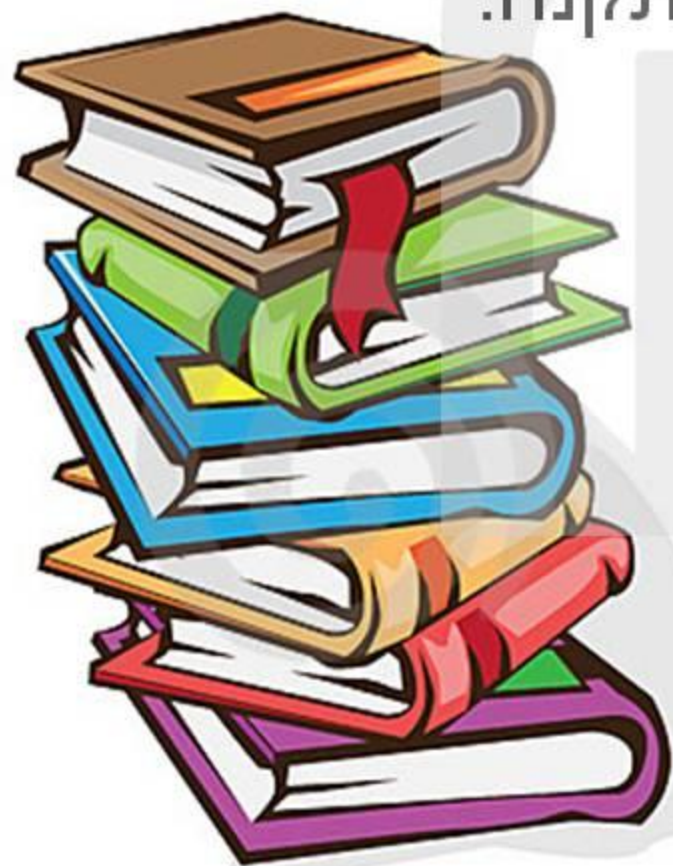
טפסים למילוי (לחניכים ומדריכים)

טבלאות דרישות ותנאי השתתפות



נהלים – נוהל מוסדות הכשרה

המסמך מקביל ומשלים לתקנה לעבודה בגובה ולמעשה מפרט את אופן מימוש התקנה.



קיימים אי אילו דיוקים בין הנוהל לתקנה, עקב עדכון התקנה ללא עדכון המסמך המלווה (בעיקר בתוכניות ההכשרה, הגדרת תכני הלימוד אל מול התקנה).

נהלים – דרישות לרענון

מסמך מכוון שיצא אחרי כתיבת התקנה, ובא לתת מענה לבעיות שעלו וצצו לאחר הרצת התקנה.

המסמך מציג את אופן ביצוע הדרכות רענון לעובד גובה כללי בלבד!



נהלים – דרישות לרענון

תכתיב לכך שהדרכת רענון תבוצע במשך מחצית
הזמן המקורי המוגדר להדרכה מלאה.
חובת רישום הדרכת רענון – מדוע??
הבעיות העולות מכך??



נהלים – סל הרמה

נוהל זה בא להרחיב את אפשרות השימוש בסל הרמה, כתוספת לתקנה להרמת אדם בסל מלגזה. הנוהל מגביל שימוש בעגורן נייד ועגורן להעמסה עצמית (ללא התייחסות לאפשרויות רוחב נוספות). מרבית הדרישות מבוססות על התקנה להרמת אדם בסל מלגזה.



נהלים – סל הרמה

עיקרי הנוהל:

- אישור זמני???!! (מ-06')
- איסור הרמה בעגורן צריח (מנוף בניין – מדוע???)
- העדר התייחסות לעגורן גשר (מיותר???)
- העדר התייחסות לחובת "אתת"!!!
- אין התייחסות לשימוש בצמ"א להגנה מפני נפילה.



נהלים - סל הרמה

מדינת ישראל
משרד התעשייה, המסחר והתעסוקה

אגף הפיקוח על העבודה

תאריך : י"ג אלול תשס"ו
06/09/2006 :
מספר מסמך : 141927

נוהל זמני - הרמת בני אדם באמצעות עגורן נייד

סימוכין העתק זהה לנוהל שהופץ מתאריך 26/4/94

1. הקדמה

- 1.1 מטרת נוהל זה לקבוע את הסדרי הבטיחות להרמת אנשים באמצעות עגורן נייד.
- 1.2 הנוהל הזמני יהיה בתוקף עד לפרסום תקנה בנושא.
- 1.3 מותר להרים בני-אדם באמצעות עגורן נייד, כאשר מתמלאים כל התנאים הבאים:
 - העבודה הינה זמנית
 - משך העבודה קצר.
 - אין זה מעשי בנסיבות הענין לבנות פיגום והכרחי לבצע את העבודה בשיטה זו.
- 1.4 אין נוהל זה חל על פעולות חרום כגון פינוי פצוע וכיו"ב.

נהלים – סל הרמה

2. העגורן

2.1. עגורן שבאמצעותו מותר להרים בני-אדם יהיה מהסוגים הבאים:

- עגורן נייד

- עגורן להעמסה עצמית (מורכב על משאית)

הערה: הרמת אדם באמצעות עגורן צריח, אסורה.

2.2. העגורן יהיה בעל כושר הרמה של העומס המירבי בסל (כולל הסל עצמו) כפול 2. חישוב

זה יעשה לפי המצב הקריטי ביותר (אורך זרוע מירבי, זווית הרמה המזערית). אין להשתמש בעגורן שפעולת ההרמה מתבצעת ע"י חיכוך או הורדתו ע"י שחרור בלמים.

2.3. העגורן יהיה בעל כושר תמרון (הרמה, הורדה, צידוד וכיו"ב) של 0.5 מ/ש או פחות והתנועות הללו יתבצעו במהירות שלא תעלה על 0.5 מ/ש.

2.4. בוכנות הידראוליות יצוידו בשסתום למקרה של שבירת צינור, מורכב ישירות על הבוכנה ומסוגל להגביל את מהירות הירידה ל 0.5 מ/ש.

2.5. מרכב העגורן יהיה מצויד בתומכות.

2.6. כבלי ההרמה יהיו בקוטר 8 מ"מ לפחות ובמקדם בטחון של 10 לפחות.

2.7. העגורן יהיה בדוק ע"י בודק מוסמך ותסקיר הבדיקה יהיה בתוקף.

נהלים-מכליות

נוהל זה יצא כשנה וחצי לאחר יציאת התקנה.
הנוהל מכוון למתאר מאוד ממוקד בעבודה מעל
מיכלית (ככה"נ מטעם החברות הנוגעות לעניין).

הערה: במתן פטור, הנוסח מכוון בדו"כ למתאר
מאוד ממוקד, על מנת למנוע פרשנויות מרחיקות
לכת.



נהלים - מכליות

עיקרי הנוהל:

- מדוע יצא נוהל זה ??
- מה לגבי מתארי עבודה דומים?? כלי רכב/מיכלים.
- השגת פטור משימוש בצמ"א, בתנועה על משטח בעל מעקה יחיד!
- חובת ביצוע אישור הדרכה.
- תכתיב חלוצי ליצירת "אישור הדרכה מסוייג"
- התייחסות למיכליות בגובה 3.5 מטר (??)



נהלים - מכליות

לכבוד

מפעאזי"ם
ס. מפעאזי"ם
כאן

שלום רב,

הנדון : עבודה בגובה מעל למיכליות המיועדות להובלה

1. כללי:

- א. לצורך ביצוע מילוי ובדיקה מעל למיכליות המיועדות להובלת נוזלים, מוצקים או גזים, נדרש אדם לעלות לחלקה העליון של המיכלית שגובהה מגיע לכ- 3.5 מטרים ומעלה.
- ב. תקנות הבטיחות בעבודה (עבודה בגובה), התשס"ז - 2007 אשר נכנסו לתוקפן בתאריך 1/11/08 קובעות דרישות ותנאים לצורך ביצוע העבודה בגובה.

2. מטרה:

מטרת מסמך זה להבהיר את אופן העבודה מעל למיכליות, בכפוף לדרישות התקנות.

נהלים - מכליות

3. פירוט:

א. ניתן באופן עקרוני לחלק לשניים את סוגי הפעילויות בעבודה על גג המיכלית כדלקמן:

(1) עבודה המחייבת שימוש בציוד מגן אישי לעבודה בגובה הכולל רתמת בטיחות המחוברת למערכת בלימת או מניעת נפילה, לפי העניין, מחייבת הדרכה באמצעות מדריך עבודה בגובה הרשום במרשם משרדנו; עבודה שכזו תידרש במידה וגג המיכלית או הגישה לגג, לרבות הטיפול באמצעות סולם, אינו מאפשר טיפוס או עבודה מוגנת מפני נפילה.

(2) עבודה שאינה מחייבת שימוש ברתמת בטיחות המחוברת למערכת בלימת או מניעת נפילה, אך מחייבת הדרכה באמצעות מדריך עבודה בגובה לעניין טיפוס מעל לסולם קבוע - זאת במידה ומתמלאות אחת מהדרישות הבאות:

(א) קיים משטח עבודה חיצוני בעל גידור תקני המגודר מכל עבריו (הכולל סף רגל און יד ואון תיכון) הניתן להתאמה לגובה פתחי המילוי והבקרה העליונים של המיכלית. משטח שכזה, יכול שיהיה בימה מתרוממת ניידת, סולם נייד המצויד בבסיסו בגלגלי עזר הניתן לכוונון גובהו ובעל גידור מקיף בראשו המאפשר עבודה מעל פתח מילוי המיכלית באופן בטוח, או משטח עבודה מתכוון בעל גידור הניתן לשינוי גובהו והתאמתו לחלקה העליון של המיכלית (הנמצא בדרך כלל בתחנות מילוי ובקרה קבועות כדוגמת מסופי דלק).



ניתוח אירוע - מבוא

- להלן מס' מצומצם של דוגמאות (מתוך רבבות קיימות).
- המידע מוצג באופן תמציתי, והתמונה הכוללת לעיתים שונה.
- יתכן ובנתוני זמן ומקום אחרים, התוצאות היו משתנות, ותשובה חד ערכית אינה מעשית.
- הבנת המשמעות הנגזרת מכל גורם במשוואה, אמורה לכוון אל דרך הפעולה הנדרשת.

ניתוח אירוע

1. טכנאי רשת
2. מתקין חלונות
3. סוכה בגן
4. לוזית
5. ניימן



אירוע -1

טכנאי נפל מסולם בגובה 4 מטרים.
תאונה ארעה ב-07/07 (כחודשיים לאחר כניסת
התקנה לעבודה בגובה).
קביעת הפסיקה: 323,500 ש"ח.
לאחר הפחתת 30% **אשם תורם** וזיכוי תשלומי מל"ל
- יתרת פיצוי 148,800 ש"ח.
הלימה:

-חובת דיווח והתייעצות עם המעסיק



אירוע – 2

נפילת מתקין מסגרות מקומה 3 בהתקנת תריסים בחלון.

מעסיק – 90%

קבלן משנה – 10%

אשם תורם – 10%

בעלי הדירה (מזמין העבודה) – 0%
הלימה:

מגזר פרטי מול תאגיד

ביחד ולחוד, מל"ל, שיבוב, מבחן הזמן (תקנה חדשה)



אירוע – 3

הורה מתנדב נפל בעת בניית סוכה בגן ילדים.
 אחריות של מחזיק המקום וחברת הביטוח שלו.
 אשם תורם 35%
 במקרה מקביל שופטת אחרת דחתה תביעה דומה.
הערה: לא תאונת עבודה (מל"ל מורכב).
 הלימה:

- מרחב ציבורי מול פרטי
- חומרת הנזק
- בית הילל מול בית שמאי.



אירוע – 4

גלישה ספורטיבי – לוזית (יוני '08)
הוכר כתאונת עבודה?? (לא גובה, ולא אירוע פרטי)
 הלימה:

- אסון כבד (אלמנה + תינוקת)
- ביחד ולחוד (ריבוי נתבעים)
- התובע: אשם תורם (אחראי בכיר - עובד רגיל)
- נסיבתיות (הנחת יסוד להעדר כוונת זדון)



אירוע – 4

מערות לוזית: מדריך טיולים נפל לבור ונהרג 27/6/2008 10:08 (מעריב)

צוות של מד"א הוזעק הלילה לאיזור לוזית ליד בית שמש, עקב דיווח על גבר שנפל לבור בעומק 12 מ'. הצוות הרפואי נאלץ לקבוע את מותו

מדריך טיולים אתגריים כבן 33 נהרג הלילה (ו') לאחר שנפל לבור בעומק של כ-12 מטר, באיזור מערות לוזית הסמוך לבית שמש. האיש, גד שרביט, נפל ככל הנראה לפתח של מערה באיזור, שנמצאת סמוך ליישוב לוזית ונפצע קשה.

סמוך לשעה 1:30 הלילה הוזעקה למקום ניידת טיפול נמרץ של מד"א, ואנשי הצוות הצליחו לחלץ את הפצוע והחלו להעניק לו טיפול ראשוני במקום על מנת לנסות ולייצב את מצבו. מאמצי ההחייאה של הצוות עלו בתוהו, ואנשי הצוות נאלצו לקבוע את מותו של האיש.

"התקבלה קריאה במוקד מד"א ירושלים על אדם שנפל במערות בית גוברין. בדרכנו למקום, דווח לנו שהאנשים שאיתו מבצעים בו החייאה", סיפר ל-nrg מעריב פרמדיק מד"א, חנן מאיר. "ככל הנראה בין האנשים שהיו שם היה גם חובש שתדרך את שאר האנשים כיצד לטפל בו".

"ניתן היה למנוע את האסון"

מאיר סיפר כי כשהגיע למקום אמרו לו הנוכחים כי בשלב מסוים נעלם המדריך, ולאחר חיפושים קצרים הוא נמצא בתחתית הבור. "מיד התחלנו לבצע החייאה ובהמשך הגיע המסוק של יחידת החילוץ 669, עם רופא שקבע את מותו".

לדברי מאיר, בכל שנה מתרחשים באיזור מקרי נפילה דומים.

"זהו מקום מאוד תיירותי ואנשים רבים מגיעים מדי שנה", אמר. "ניתן היה למנוע בקלות את הנפילה על ידי גידור או על ידי רשת בפתחים העליונים".

אירוע – 5

תיק ניימן 04/06

נפילה ממשטח (3.6 מ') המונח על מלגזה ('06).

פלילי!!! (המדינה תובעת)
בעלי המקום ומפעיל המלגזה-גרימת מוות ברשלנות.
מנהלי עבודה במרכול – הריגה!!
הלימה:

- בן 35 אב לעשרה

- תוצאה קשה – מוות

- 3 חודשים קודם לכן בוצעה הדרכה בנושא??!!

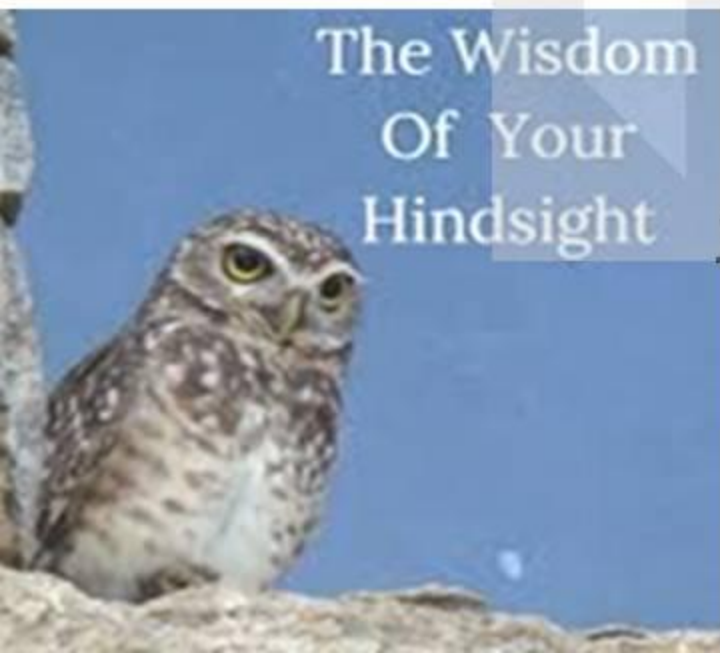
- חוות דעת שרות מבחן (כנגד האשמים)!!



סיכום

היכולת לחבר בין מכלול החוקים – התקנות – והנהלים, מביא לקבלת תמונה רחבה יותר.

הבנה מעמיקה יותר, תוביל להעצמת העיקר, התייחסות ל-"תפל", ואפילו ליצירת מענה למרחב או מצב עבודה שאינו מוגדר (מרחב הסבירות).



אין יכולת לתת מענה מושלם, ובכל רגע וזמן ייבחנו הפעולות **לאותו רגע נתון**.

סיכום

דרך מבטו של כל אחד, קיים הקושי להבין את הפער בין כותבי החוקים, עובד השטח/קצה, מנהלים, אני בטיחות ומערכת המשפט.

כל אחד בדרכו, מאמין כי קיום הדרישות אמורה להתבצע לפי הבנתו.

מבחן התוצאה (הטרגית-תאונה), מבהיר בסופו של יום את הפעולות אותן היינו **אמורים** לדרוש (חכמת בדיעבד).

