

# 1 תקנות חמרי נפץ (מסחר, העברה, ייצור, החסנה ושימוש), התשנ"ד-1994

בתוקף סמכותי לפי סעיפים 23 ו-24 לחוק חומרי נפץ, התשי"ד-1954 (להלן - החוק), וסעיפים 173 ו-216 לפקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], התש"ל-1970 (להלן - הפקודה), וסעיף 11א לחוק רישוי עסקים, התשכ"ח-1968, ולענין פרק ח' - בהסכמת שר הבטחון, אני מתקינה תקנות אלה:

## פרק א': פרשנות וחובות בני אדם

### 1. הגדרות

בתקנות אלה -

- "איור" - מטען חומר נפץ שפיצוץ החטיא, בין בתוך קדח ובין שלא בתוכו;
- "אנ-פו" - תערובת של חנקת אמוניום מסוג מיוחד עם דלק נוזלי, בדרך כלל סולר, ביחס מסויים;
- "בוסטר" - תרמיל חומר נפץ מתאם שהוכנס אליו נפץ או חובר אליו פתיל רועם והמיועד להפעיל חומר נפץ שאינו רגיש לנפץ;
- "גורר" ו"גורר" - כמשמעותם בתקנות התעבורה, התשכ"א-1961;
- "היתר" - היתר מאת מפקח עבודה אזורי לקניה, העברה, הובלה או אחסון של חומרי נפץ או לשימוש בהם, לפי טופס 1 שבתוספת הראשונה;
- "חומר נפץ" - כהגדרתו בחוק, למעט זיקוקין די-נור;
- "חנקת אמוניום" (אמוניום ניטרט) - חומר מחמצן שנוסחתו הכימית  $nh_4 no_3$ ;
- "מחסן" - מחסן קבוע, מחסן זמני או מחסן נייד;
- "מחסן זמני" - מבנה לאחסנת חומרי נפץ לתקופה שאינה עולה על שלוש שנים ושהוקם לפי הוראות חלק ב' בתוספת השניה;
- "מחסן מאושר" - מחסן שאישר מפקח עבודה אזורי לפי תקנה 39;
- "מחסן נייד" - מחסן לאחסנת חומרי נפץ שהוא רכב מנועי או שנבנה על רכב מנועי, ושנתקיימו בו הוראות חלק ג' בתוספת השניה והוראות כל דין אחר הנוגעות לרכב מנועי ובהתאם לתנאים שבהיתר;
- "מחסן קבוע" - מבנה קבוע לאחסנת חומרי נפץ שנבנה לפי הוראות חלק א' של התוספת השניה;
- "מכשיר פיצוץ" - מכשיר מיוחד המשמש כמקור זרם לפיצוץ נפץ חשמלי, המחולל חשמל או פועל בעזרת סוללות חשמל;
- "מפקח עבודה אזורי" ו"מפקח עבודה ראשי" - כמשמעותם בחוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד-1954, שנתמנו למפקחים לענין החוק;
- "נפץ" - אבזר המשמש להפעלת מטען חומר נפץ, לרבות נפץ רגיל, נפץ חשמלי, נפץ השהיה ונפץ השהיה לפתיל רועם ונפצים המופעלים באמצעים אחרים שאישר לשימוש מפקח עבודה אזורי;
- "נפץ השהיה" - נפץ חשמלי שתוכנן לפעול זמן קצוב לאחר הפעלתו, המכיל אלמנט השהיה המותקן בין אלמנט הצתת מטען הנפץ ובין חומר הנפץ שבנפץ;
- "נפץ השהיה לפתיל רועם" - נפץ לא חשמלי שתוכנן לפעול זמן קצוב לאחר הפעלתו על ידי פתיל רועם;
- "נפץ חשמלי" - נפץ המופעל על ידי זרם חשמל;
- "נפץ רגיל" - נפץ המופעל על ידי פתיל בטיחות;

"סוג" - סוג חומרי נפץ כמשמעותו באכרזה על אישור חומרי נפץ;  
"סיפון" - שכבת חומר סתימה המפרידה לקטעים את עמוד חומר הנפץ בקדח;  
"פיצוץ סימפטי" - התפוצצות מטען לא יזומה אגב פיצוץ מטען אחר;  
"פעולת פיצוץ" - כל הפעולות בחומרי נפץ ואבזריו המתבצעות בשטח פיצוץ, לרבות בדיקת השטח לאחר הפיצוץ;  
"פתיל בטיחות" - פתיל גמיש המשמש להפעלת נפץ רגיל שליבתו עשויה אבק שריפה שחור וכשמציתים אותו הוא בוער באופן רצוף ובקצב אחיד;  
"פתיל רועם" - פתיל גמיש שבליבתו מצוי חומר נפץ מרסק, וכשהוא מופעל עוצמתו מספקת להפעלת חומר נפץ או נפץ שעמו הוא נמצא במגע;  
"צו הגוררים" - צו הפיקוח על מצרכים ושירותים (שירותי הובלה ושירותי גוררים), התשל"ט-1979;  
"קדח" - חלל שנקדח לשם טעינתו בחומרי נפץ;  
"רופא מורשה" - רופא מומחה לרפואה תעסוקתית וכן רופא של שירות רפואי מוסמך, ששר העבודה והרווחה, בהסכמת שר הבריאות, הרשהו לענין תקנות אלה;  
"רכב" "רכב ציבורי" ו"רכב פרטי" - כמשמעותו בפקודת התעבורה;  
"שטח בנוי" - שטח שבו נמצאים מבנים או בנינים בתחום 300 מטרים משטח פיצוץ;  
"שטח סכנה" - שטח שיש בו סכנת פגיעה בנפש או ברכוש, עקב ביצוע הפיצוץ, כתוצאה מהעפת רגמות, מהדף אוויר או זעזועי קרקע;  
"שטח פיצוץ" - השטח שבו מבצעים פעולות פיצוץ לרבות 10 מטרים מבל צדדיו;  
"שירות רפואי מוסמך" - כמשמעותו בתקנות הבטיחות בעבודה (גיהות תעסוקתית ובריאות העובדים ברעש), התשמ"ד-1984;  
"תחל" (פריימר) - תרמיל חומר נפץ מתאים שהוכנס אליו נפץ או חובר אליו פתיל רועם;  
"תיל" - תיל הזנה או תיל חיבור;  
"תיל הזנה" - מוליך חשמלי מבודד המחבר בין תילי החיבור למכשיר הפיצוץ או למקור זרם חשמלי אחר;  
"תיל חיבור" - מוליך חשמלי מבודד המחבר בין תילי הנפצים החשמליים או בינם לבין תיל ההזנה.

## 2. חובת היתר

(א) לא ימכור אדם, לא יקנה, לא יעביר, לא יוביל, לא יאחסן ולא ישתמש בחומר נפץ, אלא לפי היתר מאת מפקח עבודה אזורי.

(ב) בקשה להיתר או בקשה לשינוי בהיתר תוגש לפי טופס 3 או 4 בתוספת הראשונה, לפי הענין.

## 3. חובת בעל ההיתר

מי שניתן לו היתר -

(1) ימלא אחר הוראות תקנות אלה והוראות ההיתר ויהיה אחראי למילויין יחד עם הממונה על הפיצוץ;

(2) ינקוט יחד עם הממונה על הפיצוץ כל אמצעים הדרושים לקיים את בטיחות העובדים והמטפלים

בחומר נפץ ובטיחות בני אדם אחרים הנמצאים בשטח הסכנה.

## 4. חובת עובד

עובד ימלא אחר הוראות תקנות אלה במידה שהן חלות עליו ישירות או נוגעות להתנהגותו.

## 5. חובת כל אדם

כל אדם המשתמש, המטפל או הבא במגע עם חומר נפץ ינהג בזהירות ובבטיחות, ימלא אחר הוראות תקנות אלה הנוגעות

לו ויציית להוראות הניתנות לו לפי תקנות אלה, ולא יעשה או ירשה לזולתו לעשות פעולה העלולה לסכן אותו או את זולתו.

#### 6. הוראה בניגוד לתקנות

לא יתן אדם הוראה ולא ירשה לאחר לפעול בניגוד להוראה מהוראות תקנות אלה, אלא לפי דין.

### פרק ב': הוראות כלליות

#### 7. עישון, אש ולהבה גלויה

לא יעשן אדם, לא ידליק אש, לא יבעיר אש ולא יחזיק להבה גלויה, אלא במרחק בטוח, שלא יפחת מ-10 מטרים, ממקום שבו מטפלים, מאחסנים או משתמשים

בחומר נפץ; הוראה זו לא תחול על הדלקת פתיל לצורך פיצוץ, או הבערת חומר נפץ לשם השמדתו.

#### 8. שמירת חומר נפץ

לא יושאר חומר נפץ ללא שמירה ולא יופקר.

#### 9. הודעה על מקרה מסוכן

על כל פגיעה בנפש או ברכוש, שריפה, התפוצצות מקרית לא יזומה של חומר נפץ, וכן על גניבה או נסיון גניבה של חומרי נפץ, יודיע בעל ההיתר או הממונה על הפיצוצים מיד, טלפונית, למפקח העבודה האזורי שבאזורו אירעה התקרית ולתחנת המשטרה הקרובה ביותר; הודעה כאמור תישלח גם בכתב.

#### 10. מניעת פגיעה בהתקנים תת-קרקעיים

בעל היתר יברר את מיקומם המדוייק, באתר הפיצוץ, של כבלי חשמל ותקשורת ושל קווי מים, דלק, ביוב וכדומה וידאג לכך שיקבל מהרשויות והגופים הנוגעים בדבר את התכניות המתאימות, כדי למנוע פגיעה בהם.

#### 11. מכות, זעזועים והשפעת מזג האוויר

חומרי נפץ יישמרו ויוגנו מפני מכות, זעזועים, שפשוף, אש, ניצוצות או גצים, מפני רטיבות וכן מפני קרני השמש.

#### 12. משקאות משכרים וסמים

לא יורשה אדם להשתמש בחומרי נפץ או לטפל בהם, כשהוא נתון להשפעת משקאות משכרים או סמים, וכן לא תורשה החזקת משקאות וסמים כאמור במקום שבו מאחסנים חומרי נפץ או מטפלים או משתמשים בהם.

#### 13. טיפול על-ידי מורשים

(א) לא יטפל אדם בחומר נפץ אלא אם כן הוא הממונה על הפיצוצים, מפוצץ מקצועי או שהוא פועל לפי הוראותיו ובהשגחתו הישירה של הממונה על הפיצוצים (להלן - עוזר).

(ב) הממונה על הפיצוצים יגביל את מספר העוזרים למספר המזערי הדרוש לביצוע העבודה והוא אחראי לכך שלא יהיה בהם מי שגילו פחות מ-18 שנים.

#### 14. הפסקת טיפול בעת סערה

בעת סערה מלווה רעמים, ברקים או אבק, או אם יש יסוד להניח שזו עלולה לבוא, יופסק כל טיפול בחומר נפץ והעובדים יתפשו מחסה במקום בטוח עד חלוף הסערה או סכנת הסערה.

## פרק ג': ממונה על פיצוצים, מפוצץ מקצועי, מחסנאי

### סימן א': ממונה על פיצוצים

#### 15. תכונות כישורים והסמכה

(א) מפקח עבודה ראשי רשאי להסמיך מבקש להיות ממונה על פיצוצים אם ראה שנתקיימו בו כל אלה:

(1) מלאו לו 21 שנים;

(2) הוא נבדק בדיקה רפואית בידי רופא מורשה תוך 12 החודשים שקדמו לתאריך הבקשה, ונמצא מתאים להיות ממונה על פיצוצים;

(3) עמד בהצלחה במבחן בכתב שהכיר בו מפקח העבודה הראשי, לפי תכנית שאישר ובפני ועדה שמינה לצורך זה, ואם הוא מהנדס מכרות, הנדסאי מכרות או טכנאי מכרות - עמד בבחינה בעל פה בנוהלי בטיחות בעבודה בחומרי נפץ;

(4) עבד 3 חודשים לפחות בהדרכתו והשגחתו של ממונה על פיצוצים, והשתתף, בתקופה האמורה, בביצוע עשרה פיצוצים לפחות כמפוצץ מקצועי.

(ב) רשאי להיבחן בעל תעודה המעידה על סיום קורס, או אדם אשר הוכיח, להנחת דעתו של מפקח העבודה הראשי, כי יש לו ידע ונסיון המצדיקים קבלתו למבחן.

(ג) על אף האמור בתקנת משנה (א)(3) רשאי מפקח העבודה הראשי, במקרים חריגים, לאפשר בחינה בעל-פה במקום בכתב.

(ד) על אף האמור בתקנת משנה (א)(4) רשאי מפקח העבודה הראשי לתת הסמכה גם למי שעדיין לא צבר נסיון, ובלבד שירכוש נסיון כאמור לאחר ההסמכה, ולא יינתן היתר לגביו כל עוד לא נרכש נסיון כאמור.

#### 16. בדיקות רפואיות

(א) המבקש הסמכה כממונה על פיצוצים ימסור לרופא המורשה ידיעות מלאות על מצב בריאותו ויאפשר לרופא המורשה, לפי דרישתו, לאסוף ידיעות נוספות מכל רופא או מוסד רפואי שטיפלו בו.

(ב) הבדיקה הרפואית של מבקש הסמכה כממונה על פיצוצים ובדיקות הביקורת הרפואיות, יכללו -

(1) בדיקה קלינית כללית;

(2) בדיקת כושר השמיעה (האודיומטריה);

(3) בדיקת שתן כללית;

(4) בדיקת עיניים וקביעת כושר הראיה;

(5) כל בדיקה אחרת, לפי ראות עיניו של הרופא המורשה, לרבות בדיקה ניוורו-פסיכיאטרית.

(ג) ממונה על פיצוצים, חייב לעבור בדיקות ביקורת רפואיות במועדים שקבע רופא מורשה, ובלבד שבין בדיקה לבדיקה לא חלפו שנתיים לגבי מי שמלאו לו ארבעים שנים, או ארבע שנים לגבי מי שטרם מלאו לו ארבעים שנים; המועד לבדיקות ביקורת כאמור ייקבע בידי הרופא המורשה.

(ד) ממצאי כל בדיקה רפואית ומסקנותיו של הרופא יירשמו בפנקס בריאות; הפנקס יימצא ברשותו של הממונה על הפיצוצים.

(ה) קבע רופא מורשה על פי בדיקה רפואית בהתאם לתקנות אלה, שמבקש הסמכה אינו מתאים להיות ממונה על פיצוצים, רשאי המבקש, תוך שישה חודשים מהיום שבו נודע לו על תוצאות הבדיקה, לבקש מאת מפקח העבודה הראשי בדיקה רפואית חוזרת בידי ועדה של שלושה רופאים מורשים, שימנה לכך שר העבודה והרווחה; קביעת הועדה תהא סופית.

## 17. תעודת הסמכה

(א) ממונה על פיצוצים שהוסמך לפי תקנה 15 יקבל תעודה על כך, ומשקיבל אותה חייב הוא לשאתה עמו בעת שהוא עוסק בחומרי נפץ.

(ב) התעודה תהיה בתוקף לתקופה של שנתיים מיום הוצאתה, וחידושה מותנה בהצגת פנקס בריאות שרשומים בו פרטי הבדיקה הרפואית האחרונה כאמור בתקנה 16(ד) או בדיקה רפואית נוספת אם הגיע מועדה לפי תקנה 16(ג).  
(ג) מפקח העבודה הראשי רשאי להתנות חידושה של תעודת הסמכה בהשתתפות של המבקש בהשתלמות מקצועית במועד, במקום ולפי תכנית שקבע.

## 18. ביטול הסמכה

(א) מפקח העבודה הראשי רשאי, בכל עת, לבטל או להגביל את הסמכתו של ממונה על פיצוצים, אם לדעתו אין הוא מאומן כראוי בטיפול בחומרי נפץ או שאין הוא ממלא או מסוגל למלא את החובות המוטלות עליו, או מחוסר התאמתו למלא את התפקיד מכל סיבה אחרת.

(ב) הודעה על ביטול הסמכה תימסר לממונה על פיצוצים ביד או תישלח אליו בדואר רשום, ובתום הזמן הנקוב בהודעה, הוא לא ישמש עוד כממונה על פיצוצים.

(ג) בוטלה הסמכתו של ממונה על פיצוצים שלגביו הוצא היתר שהוא בתוקף, ישלח מפקח העבודה האזורי שינוי בהיתר לפי טופס 2 בתוספת הראשונה שבו יירשם הביטול, ובעל ההיתר לא ימשיך להעסיקו כממונה על פיצוצים.

(ד) ממונה על פיצוצים שלא עסק בפיצוצים במשך תקופה העולה על חמש שנים - הסמכתו בטלה; לצורך הסמכה מחדש עליו לשוב ולהיבחן כאמור בתקנה 15(א)(3).

## 19. מינוי הממונה על הפיצוצים

הממונה על פיצוצים חייב -

(1) למלא אחר ההוראות בתקנות אלה המתייחסות אליו ולנקוט אמצעים כדי להבטיח שכל אדם אחר העובד עמו בצוות ימלא אחר הוראות התקנות המתייחסות לאותו אדם;

(2) להדריך בנהלי הבטיחות בעבודה את העובדים המטפלים בחומר נפץ או העוסקים בפעולת פיצוץ;

(3) להיות נוכח בכל שלבי פעולת פיצוץ וכל עוד נמצאים בשטח חומרי נפץ;

(4) להודיע למפקח העבודה האזורי, בהקדם האפשרי, על כל ליקוי בעניני הבטיחות בעבודה, שלא הצליח לנקוט מיד באמצעים מתאימים לתיקונו, במידה שהדבר נוגע, במישרין או בעקיפין, לאחסנה או העברה של חומר נפץ או לשימוש בו;

(5) לנקוט כל אמצעי, גם אם לא נזכר במפורש בתקנות אלה, כדי למנוע תאונה או נזק לרכוש משימוש בחומרי נפץ;

(6) לנהל יומן פיצוצים כאמור בתקנה 86.

## 20. מינוי ממונה על פיצוצים

(א) המבקש היתר למטרות פיצוץ, ימנה ממונה על פיצוצים שיתקיימו בו דרישות תקנה 17; המינוי יאושר בידי מפקח העבודה האזורי בהיתר שיוציא.

(ב) מינוי ממונה על פיצוצים וסיום מינויו ייעשו בידי בעל ההיתר בטופס בקשה להיתר או בטופס בקשה לשינוי בהיתר כאמור בתקנה 2(ב), לפי הענין, והוא יהיה חתום גם בידי המתמנה להיות ממונה על פיצוצים; המינוי או סיום המינוי יאושרו בידי מפקח העבודה האזורי בהיתר או בשינוי ההיתר, לפי הענין.

## 21. אחריות הממונה על הפיצוצים

לענין סעיף 221 לפקודה, דינו של ממונה על הפיצוצים לגבי חובה בתקנות אלה שלא הוטלה במפורש על אדם או גוף אחר, כדין בעל ההיתר.

## 22. נוכחות בפעולת פיצוץ

לא תיעשה פעולת פיצוץ אלא בנוכחותו ובהשגחתו הישירה של מי שנתמנה להיות הממונה על הפיצוצים לאותה עבודה וששמו נקוב בהיתר.

## 23. השעיית ממונה על פיצוצים

(א) בעל היתר ישעה ממונה על פיצוצים העושה שימוש מסוכן בחומרי נפץ, ומשעשה כן, יודיע על כך, מיד, למפקח העבודה האזורי.

(ב) מפקח עבודה אזורי רשאי, במקרה של מעשה או מחדל של הממונה על הפיצוצים, שגרם או עלול היה, לדעתו, לגרום נזק לגוף או רכוש, להשעות את הממונה על הפיצוצים מלשמש בתפקידו או להתמנות כאמור, לתקופה שלא תעלה על שנה או עד לסיום הליכים משפטיים נגדו, אם היו כאלה; ההשעיה תיעשה על פי הנוהל שאישר מפקח העבודה הראשי לענין מעשים ומחדלים ותקופות ההשעיה המתייחסות אליהם.

(ג) ההשעיה תיעשה על גבי טופס שינוי בהיתר כאמור בתקנה 18(ג), שישלח לבעל ההיתר, לממונה על הפיצוצים, למשטרה, לספק חמרי הנפץ, למפקח העבודה הראשי ולמפקחי העבודה האזוריים.

## 24. פנקס הסמכות

שירות הפיקוח על העבודה ינהל פנקס של תעודות הסמכה לממונים על פיצוצים שניתנו לפי תקנות אלה; בפנקס יירשמו -

(1) מספר תעודת זהות;

(2) שם פרטי ושם משפחה;

(3) תאריך ההוצאה או החידוש של ההסמכה;

(4) פרטים אחרים שיראה מפקח העבודה הראשי לנכון.

## סימן ב': מפוצץ מקצועי

## 25. בחירת מפוצץ מקצועי

ממונה על פיצוצים רשאי לבחור לעצמו עובד בעל נסיון בטיפול בחומרי נפץ ובפעולות פיצוץ שהוא הדריכו לשמש לידו כמפוצץ מקצועי.

## 26. תנאים להעסקה

לא יועסק אדם כמפוצץ מקצועי אלא אם כן מלאו לו 21 שנים והוא בעל נסיון בטיפול בחומרי נפץ ובפעולות פיצוץ ובקיא בנוהלי בטיחות של חומרי נפץ.

## 27. תפקיד המפוצץ המקצועי

המפוצץ המקצועי יעסוק בכל שלבי פעולת פיצוץ ויסייע לממונה על הפיצוצים, לרבות בבדיקת חומר הנפץ והכנתו, בטעינת הקדחים, במתן אותות אזהרה וארגעה, בספירת מספר התפוצצויות ובבדיקת השטח לאחר הפיצוץ.

## סימן ג': מחסנאי

## 28. חובת מינוי מחסנאי

במקום שבו מקיימים מחסן לחומרי נפץ ימנה בעל היתר מחסנאי; המינוי יאושר בידי מפקח העבודה האזורי בהיתר.

### 29. תנאים וכישורים למינוי

(א) לא ימונה אדם להיות מחסנאי אלא אם כן מלאו לו 21 שנים והוא מאומן כראוי ובקיא בטיפול ובאחסנה של חומרי נפץ, ובנהלי בטיחות לעינם.

(ב) לפי דרישת מפקח עבודה אזורי חייב מחסנאי לעמוד בבחינה, במקום, בזמן ובפני האדם או הרשות שיפורטו בדרישה, בנהלי אחסון ובטיחות של חומרי נפץ, לפי תכנית שקבע מפקח העבודה הראשי ושהובאה לידיעת הנבחן חודש לפחות לפני מועד הבחינה.

### 30. מינוי בעל היתר או הממונה על הפיצוצים כמחסנאי

בעל היתר וממונה על פיצוצים כשירים, כל אחד, להתמנות מחסנאי אם אישר זאת, בכתב, מפקח העבודה האיזורי.

### 31. מחסנאי למחסן משותף

היה מחסן משותף למספר בעלי היתר, לא ימונה כמחסנאי אדם המשמש ממונה על פיצוצים אצל אחד מהם.

### 32. חובות המחסנאי

מחסנאי חייב למלא אחר הוראות תקנות אלה המתייחסות אליו ולנקוט צעדים מתאימים כדי להבטיח כי אדם אחר ימלא אחר ההוראות בדבר בטיחות אחסון חומרי נפץ.

### 33. אחריות המחסנאי

לענין סעיף 221 בפקודה, דינו של מחסנאי, לגבי חובה בתקנות אלה שהוטלה עליו בביצוע תפקידו, כדין בעל היתר.

### 34. השעיית מחסנאי

מפקח עבודה אזורי רשאי להשעות מחסנאי לתקופה שלא תעלה על 6 חודשים, או עד לסיום ההליכים המשפטיים, אם ננקטו כאלה נגדו, בכל מקרה של מעשה או מחדל שלדעתו עלול היה לגרום נזק לגוף או לרכוש, אם לא מילא אחר הוראות תקנות אלה הנוגעות לו.

### 35. פסילת מחסנאי

(א) מפקח עבודה אזורי רשאי, בכל עת, לפסול מחסנאי אם לדעתו אין הוא מאומן כראוי בטיפול בחומר נפץ או אם לדעתו אין הוא ממלא את החובות המוטלות עליו, או אינו מסוגל למלאן, או מחוסר התאמתו למלא את התפקיד מכל סיבה אחרת.

(ב) נפסל מחסנאי, יוציא מפקח העבודה האזורי טופס שינוי בהיתר על פסילת המחסנאי, שיימסר לידי בעל היתר או יישלח לו בדואר רשום; במועד הנקוב בטופס הוא לא ישמש עוד כמחסנאי.

## פרק ד': אחסנת חומרי נפץ

### 36. חובת קיום מחסן במחצבה ובמכרה

(א) לא ישתמשו במחצבה או במכרה בחומר נפץ, אלא אם כן בתחום המחצבה או המכרה או במרחק שאינו עולה על 2 ק"מ מהם נמצא מחסן מאושר.

(ב) הוראות תקנת משנה (א) לא יחולו על מחצבה או מכרה אם מפקח עבודה אזורי הורה כך בכתב ובחתימת ידו, מטעמי בטחון או בטיחות או משום שלדעתו אין זה מעשי לדרוש את מילוי של ההוראות האמורות, בהתחשב בתפוקה המוגבלת של המחצבה או המכרה, במספר המועט של פיצוצים או בכמות המועטה של חומר נפץ הדרושה להפעלת המחצבה או

### 37. קיום מחסנים במקומות אחרים

- (א) מפקח עבודה אזורי רשאי להורות על קיום מחסן קבוע, זמני או נייד במקומות ובתנאים שייראו לו, ומשעשה כן חייב בעל ההיתר למלא אחר כל תנאי כאמור.
- (ב) במחסן נייד מותר לאחסן חומרי נפץ ביום השימוש בלבד.

### 38. חובת אחסון במחסן

לא יוחסנו חומרי נפץ אלא במחסן מאושר ובהתאם לתנאי האישור למחסן ולהוראות תקנות אלה.

### 39. בניית המחסן ואישורו

מחסן יהיה ממוקם, בנוי, מותקן ומצוייד בהתאם להוראות התוספת השניה ולהוראות כל דין הנוגע לתכנון ולבניה ולרישוי עסקים, ויהיה מאושר בידי מפקח עבודה אזורי.

### 40. אישור תוכניות מחסן

- (א) תוכניות למחסן קבוע, זמני או נייד יגיש בעל היתר לאישור למפקח עבודה אזורי; לא יאשר מפקח עבודה אזורי תכנית, אלא אם כן שוכנע כי היא בהתאם לדרישות תקנות אלה והוראות הדין החלות על תכנון ובניה.
- (ב) באישור מחסן ייקבעו סוגי חמרי הנפץ המותרים בהחסנה וכמויותיהם.
- (ג) מפקח עבודה אזורי רשאי שלא לאשר מחסן אם לדעתו אין תכנית המחסן מתאימה להוראות תקנות אלה, או שאין בה ערובה מספקת לבטיחותם של האנשים באתר העבודה או של האנשים שבסביבתו הקרובה.

### 41. חובת ניהול פנקס מחסן

- (א) מחסנאי ינהל פנקס בנוסח לפי טופס 5 שבתוספת הראשונה ובו ירשום מיד כל הכנסה, הוצאה או החזרה של חומרי נפץ, בציון שם החומר, כמותו ותאריך הפעולה.
- (ב) היה מחסן משותף ליותר ממקום עבודה אחד, יצוין בפנקס המחסן עבור איזו עבודה בוצעה הפעולה, ואם היה המחסן משותף לבעלי היתר שונים או שמאחסנים בו חומרי נפץ על פי היתרים שונים של אותו בעל היתר - ינהל עבור כל היתר רישום בדף נפרד של הפנקס.

### 42. אחזקת מחסן

- (א) בעל היתר יחזיק מחסן מאושר וכל מיתקניו ואבזריו במצב טוב ויתקן כל ליקוי מיד לכשיתגלה.
- (ב) מחסנאי יבדוק אחת לשבוע לפחות את המלאי במחסן, את נקינותו ואת מצב המיתקנים והציוד וידווח על ליקויים לבעל ההיתר.
- (ג) מחסן יוחזק במצב נקי ויבש ולא ישאירו בתוכו או לידו כלי אריזה ריקים או כל חומר אחר.

### 43.

לא יעשה במחסן תיקון שיש בו משום סכנת דליקה או התפוצצות כל עוד מצויים במחסן חומרי נפץ; חומרי נפץ יוצאו מהמחסן ויועברו למחסן אחר או למרחק

בטוח מן המחסן שממנו הוצאו, לפני תחילתם של תיקונים ויוגנו ויישמרו כראוי עד לסיים התיקונים והחזרתם למחסן;

הוראה זו תחול גם בעת ביצוע תיקונים חיצוניים במחסן העלולים ליצור גצים או להעלות אש.



#### 44. ייעוד מחסן

- (א) לא ישתמשו במחסן אלא לאחסנת חומרי נפץ.  
(ב) לא יוחסן ולא יוחזק במחסן חומר נפץ לקוי או פגום.  
(ג) על אף האמור בתקנת משנה (א) מותר להחזיק במסדרון של מחסן קבוע או מחסן זמני כלי עבודה הדרושים לשימוש במחסן ולמילוי החובות בהתאם לתקנות אלה, לרבות מכשירים לפתיחת אריזות שאין בהם מתכת ברזלית.

#### 45. גידור מחסן ונעילתו

- (א) מחסן קבוע או מחסן זמני יהיה מוקף מכל צדדיו ובמרחק של 10 מטרים ממנו לפחות גדר ובה שער הניתן לסגירה ונעילה בהתאם למפרט הטכני של משטרת ישראל, המופקד לעיון הציבור גם בלשכות מפקחי עבודה אזוריים.  
(ב) בגדר המקיפה מחסן קבוע ומחסן זמני וכן בשער שבה ייקבעו שלטי אזהרה בני קיימא באותיות שגובהן 7 ס"מ לפחות ובנוסף "זהירות - מחסן חומרי נפץ"; מפקח עבודה אזורי רשאי, מטעמי בטחון, לפטור בעל היתר מהוראות תקנת משנה זו.  
(ג) דלת של מחסן קבוע, של מחסן זמני וכן של מחסן נייד ושער בגדר מחסן קבוע ומחסן זמני יוחזקו סגורים ונעולים, למעט בזמן הכנסת חומרי נפץ למחסן או הוצאתם ממנו.  
(ד) מפתחות דלת מחסן וכן מפתחות שער בגדר המחסן יישמרו בידי המחסנאי בלבד, אלא אם כן אישר מפקח העבודה האזורי הסדר מתאים אחר.

#### 46. שטח נקי סביב המחסן

- השטח מסביב למחסן, במרחק שלא יפחת מ-10 מטרים מכל צדדיו, יישמר נקי מצמחים ומכל חומר או מוצר העלול לבעור או לגרום לשריפה או התפוצצות.

#### 47. אמצעי כיבוי אש

- בקרבת מחסן קבוע, מחסן זמני ומחסן נייד יוחזקו אמצעי כיבוי אש מתאימים, במספר מספיק ובמצב תקין.

#### 48. איסור אחזקה במחסן

- לא יחזיק אדם במחסן ולא יכניס לתוכו -

- (1) כלי עישון, גפרורים, מצית או כל דבר אחר העשוי להצית אש;
- (2) מתכת ברזלית;
- (3) נשק חם, תחמושת, תחל או חומר אחר העלול לגרום להתפוצצות.

#### 49. הימצאות במחסן ובסביבתו

- לא יימצא אדם ולא יורשה להימצא במחסן או במרחק פחות מ-10 מטרים ממנו אלא אם כן -

- (1) מלאו לו 18 שנים;
- (2) נוכחותו נחוצה למילוי תפקידו או לביצוע הוראות תקנות אלה;
- (3) המחסנאי נוכח במקום.

#### 50. סגירת מחסן בעת סערה

- בעת סערה מלווה רעמים, ברקים או אבק, או אם יש יסוד להניח שסערה כזו עומדת לבוא, יסגור המחסנאי את המחסן ולא ירשה לאדם להימצא בו או בסביבתו הקרובה, ויחולו הוראות תקנה 14.

#### 51. מחסן משותף

מפקח עבודה אזורי רשאי לאשר מחסן משותף לשני מקומות עבודה או יותר אם שוכנע שבכך ישופרו תנאי בטיחות האחסנה.

#### 52. הגנה מפני ברק

בעל היתר יתקין במחסן קבוע מיתקן יעיל להגנתו מפני מכת ברק.

#### 53. אחסנה מרבית מותרת

לא יאחסן אדם ולא ירשה לאחר לאחסן חומר נפץ במחסן קבוע, זמני או נייד, בכמות העולה על זאת שנקב מפקח עבודה אזורי באישור למחסן.

#### 54. איסור אחסנה מעורבת

לא יוחסנו חומרי נפץ אלא בתא המחסן ולא יאחסנו בתא אחד של המחסן נפצים, אבק שריפה שחור או כלורטים עם כל חומר נפץ מסוג אחר, או חומרי נפץ מסוג 1 עם חומרי נפץ מסוג 2 או 8.

#### 55. אחסנת פתיל בטחון ופתיל רועם

במחסן לא יאחסנו פתיל בטחון ופתיל רועם בתא הנפצים, אולם מותר לאחסנם בתא אחד עם חומר נפץ אחר.

#### 56. הגבלת ההחסנה של נפצים

כמות הנפצים המרבית שמותר לאחסן במחסן היא -

(1) במחסן קבוע - 5,000, זולת אם באישור למחסן אישר מפקח עבודה אזורי כמות העולה עליה;

(2) במחסן זמני או נייד - 1,000.

#### 57. אריזה וכלי קיבול

(א) לא יאחסנו חומר נפץ אלא באריזתו המקורית או באריזה בעלת תכונות שוות לאריזה המקורית, ובכלי קיבול מתאימים שהם במצב תקין, מכוסים כראוי ובמצב בטוח מפני שבירה או פתיחה מקרית.

(ב) על האריזה או על כלי הקיבול יהיה רשום באותיות ברורות שם חומר הנפץ, הכמות, תאריך הייצור והסמל הבינלאומי לחומרי נפץ.

#### 58. נפח אחסנה וגובה הערמה

(א) לא יאחסנו בתא של מחסן קבוע או בתא של מחסן זמני חומרי נפץ בנפח העולה על 40% מנפח התא.

(ב) הגובה של ערימת ארגזים, שקים או כלי קיבול אחרים המכילים חומרי נפץ שבתא מחסן קבוע או מחסן זמני לא יעלה על 180 ס"מ; הערימות יוצבו בצורה שלא יתמוטטו, לא ייגרם נזק לכלי הקיבול ובאופן שתהיה גישה חופשית לכל כלי קיבול המכיל חומר נפץ;

(ג) במחסן קבוע או זמני יישאר בין קירות המחסן לבין ערימת חמרי הנפץ מרחק של 5 ס"מ לפחות כדי לאפשר אוורור מתאים ומניעת רטיבות.

(ד) במחסן נייד לא יועמדו הארגזים, החבילות והשקים בגובה העולה על שני שלישים מגובה המחסן, ובכל מקרה על 160 סנטימטרים.

#### 59. סדר הוצאה מהמחסן

חומר נפץ מסוג אחד יוצא לשימוש מהמחסן לפי סדר הכנסת אותו סוג למחסן, לפי הכלל "נכנס ראשון יוצא ראשון".

## 60. השמדת אריזות משומשות

(א) בכלי קיבול ריקים שהכילו חומר נפץ מסוג 1 כגון ארגזי עץ או קרטון וכן בחמרי אריזה של חומרי נפץ, כגון נייר ונסורת, לא ייעשה שימוש חוזר.

(ב) החמרים הנזכרים בתקנת משנה (א) יושמדו על ידי שריפתם בשטח פתוח מבודד, ולא יימצא אדם במרחק קטן מ-15 מטרים מהחומר לאחר שהוצת.

## 61. הרחקת חומר נפץ לקוי

(א) לא יאחסנו במחסן חומר נפץ לקוי או פגום.

(ב) מפקח עבודה אזורי רשאי להורות שחומר נפץ שלדעתו הוא לקוי יוצא מהמחסן ויושמד.

## 62. השמדת שאריות תערובת

שאריות תערובת כלורטים עם חומר אורגני או דליק שנותרו בתום היום או העבודה לא יוחזרו למחסן ולא יוחזקו במקום אחר אלא יושמדו בידי הממונה על הפיצוצים או לפי הוראותיו.

## פרק ה': פיצוץ

### סימן א': קדיחה

## 63. ביקורת וניקוי קדח

לפני טעינת קדח בחומר נפץ יבדק הקדח וינקה היטב, ובמקרה הצורך ייעשו בו התיקונים הדרושים.

## 64. איסור קדיחה בחומר שהכיל חומר נפץ

לא יקדח אדם ולא יעמיק קדח המכיל או שהכיל אי פעם חומר נפץ, איור או קדח שנשאר תקין לאחר פיצוץ ולא יורה לזולתו לעשות כן.

## 65. איסור קדיחה בשטח הפיצוץ

(א) לא ייעשו פעולות קידוח בשטח הפיצוץ מתחילת טעינת הקדחים בחומרי נפץ ועד לאחר הפיצוץ.

(ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), מותר יהיה לקדוח בעת טעינת קדחים בשיטות עבודה מיוחדות שאישר מפקח עבודה אזורי בהיתר שהוציא.

## 66. קדיחה לאחר פיצוץ

(א) לא תיעשה קדיחה לאחר פיצוץ אלא לאחר בדיקה יסודית באתר כדי לוודא שלא נותר חומר נפץ שטרם התפוצץ.

(ב) נתגלה בבדיקה כאמור בתקנת משנה (א) חומר נפץ, הוא יטופל לפני שיתחילו בקדיחה.

## 67. קדיחה בקרבת איור

לא יקדח אדם קדח בקרבת איור אלא בהתאם להוראות תקנה 151.

### סימן ב': הבאת חומר נפץ לשטח הפיצוץ

## 68. תנאים להבאת חומר נפץ

לא יובא חומר נפץ לשטח הפיצוץ אלא לאחר -

(1) שהקדחים שבהם ייטען הוכנו, בוקרו ונוקו, כאמור בתקנה 63;

(2) שכל המכונות, הכלים, המכשירים והחמרים שאינם דרושים לטעינת חומר הנפץ הורחקו למרחק בטוח;

(3) שחומר סתימה מתאים הובא או נמצא בכמות מספקת במקום.

#### 69. הבאת נפצים

לא יובאו נפצים למקום השימוש בהם, אלא בארגז עשוי עץ או חומר מתאים אחר שאינו מתכת ומצופה מבחוץ מתכת שאינה ברזלית.

#### 70. הגבלה בנשיאת חומר נפץ

לא ישא אדם ולא יעביר חומר נפץ בזמן שהוא נושא או מעביר נפצים.

#### 71. איסור נשיאה על הגוף

לא ישא אדם ולא יורשה לשאת על גופו או בכיסו בגדיו תחל או נפץ, אלא בארגז עשוי עץ או חומר קשיח אלברזלי אחר.

### סימן ג': טעינת קדח בחומר נפץ

#### 72. הרחקת אנשים

בשעת הטעינה של קדח בחומר נפץ לא יימצא אדם ליד הקדח אותו טוענים, אלא אם כן הוא מועסק בטעינת חומר הנפץ, ולא תורשה פעולה כלשהי בטווח של 10 מטרים מהקדח הנטען, זולת אם היא דרושה לטעינה או שהיא פעולה הנעשית בשיטות עבודה מיוחדות כאמור בתקנה 65(ב).

#### 73. הרחקת ציוד וניקוי השטח

לפני טעינת קדח בחומר נפץ ירחיק הממונה על הפיצוצים או מי שהוא הורה לו כך, את כל המכונות, המכשירים, הכלים והחומרים שאינם דרושים לטעינה מקרבת המקום, זולת אם הם דרושים לפעולות בשיטות עבודה מיוחדות כאמור בתקנה 65(ב), וינקה את השטח מאבנים קטנות, במרחק של חצי מטר לפחות מסביב לקדחים.

#### 74. קוטר תרמיל חומר נפץ

תרמיל חומר הנפץ שיילקח לטעינה יהיה בקוטר מתאים לקדח כך שאפשר יהיה להחדירו באופן חופשי עד קרקעית הקדח, ומבלי שיהיה צורך להסיר את עטיפתו המקורית או לאלצו פנימה.

#### 75. כמות חומר הנפץ והנפצים

לא יובאו לשטח הטעינה חומרי נפץ ונפצים בכמות העולה על הדרוש לפיצוץ באותו יום.

#### 76. בדיקת חומר הנפץ והנפצים

הממונה על הפיצוצים יבדוק את חומר הנפץ והנפצים בסמוך לפני השימוש בהם, כדי להיווכח אם הם במצב טוב וראוי לשימוש.

#### 77. הגבלות לגבי טעינה

(א) בחומר נפץ יוטענו רק אותם קדחים שעומדים לפוצצם בבת אחת, אלא אם כן המרחק בין כלל הקדחים שעומדים לפוצץ לבין אלה אשר נטענו בחומרי נפץ מספיק כדי להבטיח מפני פיצוץ סימפטי וגרימת מזקים בקדחים או נזקים אחרים.  
(ב) לא יטענו בחומר נפץ קדח שאין עומדים לפוצצו תוך זמן סביר.

#### 78. הכנת תחל

(א) תחל יוכן במקום בטוח ולא יוכן במחסן או במרחק קטן מ-10 מטרים ממחסן, מרצועה נעה, ממקור אש או הצתה, או

מזרם חשמל.

(ב) לא יוחדר נפץ לתוך תרמיל חומר נפץ אלא לאחר שנוקב בתרמיל חלל מתאים עבורו והנפץ הוחדר או חובר לתרמיל באופן שלא ייפגע.

(ג) לא ינקב אדם תרמיל חומר נפץ עבור נפץ אלא במכשיר העשוי עץ, נחושת, פליז, מתכת אלברזלית אחרת או חומר אחר שאינו יוצר גצים.

(ד) בעת הכנת תחל לא יסיר אדם את העטיפה מעל תרמיל חומר נפץ ולא יפתח אותה אלא במידה הדרושה להכנסת הנפץ; היה צורך להכין מטענים קטנים לעבודות מיוחדות, מותר לחתוך תרמיל חומר נפץ לכמה חלקים קטנים.

(ה) לא יוכנו תחלים אלא במספר הדרוש לקדחים שעומדים לפוצץ בבת אחת; היה הדבר מעשי, יוכן התחל במקום השימוש בו ויושם מיד בקדח.

#### 79. אישור טעינה פנאומטית

לא יטען אדם חומר נפץ בעזרת כלי טעינה פנאומטי, אלא אם כן קיבל תחילה את אישורו בכתב של מפקח העבודה האזורי לגבי סוג ודגם המכשיר.

#### 80. טעינה בתפזורת

(א) לא יטען אדם קדח בחומר נפץ בתפזורת אלא אם כן הוא משתמש באמצעי מדידה מתאים המאפשר ידיעת כמות חומר הנפץ שהוא טוען.

(ב) לא יטען אדם קדח, אלא אם כן הוא מודד בזמן הטעינה באמצעים מתאימים את גובה עמוד חומר הנפץ בקדח.

(ג) הוראת תקנת משנה (א) לא תחול כאשר הטעינה נעשית במנות שלמות ארוזות בידי יצרן חומר הנפץ, והכמות המצויה בכל אריזה ידועה.

#### 81. סתימת קדח

(א) קדח לא ייטען חומר נפץ עד לשפתו אלא יושאר חלל מתאים שימולא בחומר סתימה.

(ב) חומר הסתימה יהיה כזה שיתן התנגדות מתאימה להוצאת הסתימה ממקומה.

(ג) עומק הסתימה בקדח יהיה שווה לפחות למרחק בין הקדחים הקרובים או למרחק מן הקיר הפתוח.

(ד) לא ישתמשו להידוק חומר הסתימה אלא במוט עץ או חומר פלסטי נאות שאין בו חלקי מתכת: היה המוט עשוי פרקים, לא יהיו חיבורי הפרקים עשויים ממתכת ברזלית.

#### 82. סימון קדח טעון

הממונה על הפיצוצים ידאג לכך שקדח טעון בחומר נפץ שטרם פוצץ יסומן מיר לאחר טעינתו או שהשטח שבו נמצאים קדחים טעונים כאמור יאותר בסימון מתאים.

#### 83. שמירת שטח הפיצוץ

לא ישאיר הממונה על הפיצוצים קדח טעון חומר נפץ שטרם פוצץ או שטח שסומן כאמור בתקנה 82, ללא שמירה ישירה ורצופה עד לרגע הפיצוץ.

#### 84. החזרת עודפים

(א) מיד לאחר השלמת הטעינה יוחזרו כל עודפי חומרי נפץ שנותרו, לאחסון נאות בהתאם להוראות תקנות אלה.

(ב) נפץ שחובר אליו פתיל בטיחות וכן תחל שאינם דרושים לשימוש מידי, יושמדו במקום מתאים ובדרך בטוחה.

(ג) עודפי חומר נפץ ונפצים שהובאו לשימוש מידי ואין אפשרות לאחסנם, יושמדו בדרך בטוחה.

## 85. הרחקת כלי חשמל

### סימן משנה א': הוראות כלליות

- (א) קווי אספקת חשמל וכבלים להזנת כלי חשמל מיטלטלים יוחזקו במרחק בטוח מחומר נפץ שטוענים בקדחים, ואספקת הזרם בכבלים שבקרבת שטח הפיצוץ תופסק בשעת הטעינה.
- (ב) הוראות תקנת משנה (א) לא יחולו על עבודות תת-קרקעיות.

### סימן ד': הפיצוץ

סימן משנה א': הוראות כלליות

## 86. יומן פיצוצים

הממונה על הפיצוצים ינהל יומן פיצוצים לפי טופס 6 שבתוספת הראשונה וימלא בדיוקנות את כל הפרטים הנזכרים בו; הרישום ביומן הפיצוצים ייעשה סמוך לפני ביצוע כל פיצוץ או מיד לאחריו.

## 87. זמני הפיצוץ

- (א) לא תיעשה פעולת פיצוץ בין שקיעת השמש לזריחתה.
- (ב) הממונה על הפיצוצים יקבע את זמני הפיצוץ לאחר תיאום מוקדם עם כל הגורמים העלולים להיפגע עקב הפיצוץ.
- (ג) על אף האמור בתקנת משנה (א), יכול שפעולות פיצוץ ייעשו גם בשעות הלילה במכרות, מנהרות ובעבודות תת-קרקעיות אחרות או בעבודות מיוחדות אחרות שאישר מפקח העבודה האזורי, בהיתר שהוציא.

## 88. הרחקת בני אדם משטח הסכנה

הממונה על הפיצוצים יקבע את שטח הסכנה, יוודא כי כל בני האדם הורחקו ממנו ולא יפוצץ מטען ולא יורה לאחר לפוצצו, כל עוד נמצא אדם בשטח הסכנה.

## 89. הפסקת עבודה בעת סערה

בעת סערה מלווה רעמים, ברקים או אבק, או אם יש יסוד להניח שסערה כזו עלולה לבוא, תופסק כל פעולת פיצוץ; חומרי הנפץ שטרם הוכנסו לקדח יוחזרו למחסן או לספק, ויחולו הוראות תקנה 14.

## 90. אמצעים למניעת פגיעות

(א) נערך פיצוץ בשטח בנוי, ישתמשו בנפצי השהייה ותוגבל כמות חמרי הנפץ, למניעת זעזועי קרקע והדף אוויר העלולים להזיק למבנים או לבנינים וכן למניעת העפתן של רגמות; בנוסף לכך, יכוסה שטח הקדחים באופן שתימנע העפת רגמות ופגיעה בנפש וברכוש.

(ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), רשאי מפקח העבודה האזורי, בהתחשב בתנאים המיוחדים של השטח -

(1) לפטור מן החובה להשתמש בנפצי השהייה או לכסות את שטח הקדחים או משתי החובות;

(2) לדרוש קיום החובות כאמור במרחק העולה על 300 מטרים משטח שיש בו מבנים או בנינים, והכל

בהתאם לתנאי ההיתר.

(ג) במקומות מסויימים רשאי מפקח העבודה האזורי לדרוש, כתנאי מוקדם להוצאת ההיתר, עריכת מדידות סייסמיות לשם קביעת כמויות חומרי נפץ מרביות, בהתחשב ברמה המותרת של זעזועי קרקע.

## 91. המורשים בטיפול

לא יטפלו בפעולת פיצוץ אלא אלה הנקובים בתקנה 13 ולפי הוראותיה.

## 92. איסור עבודת אדם בודד

- (א) לא יועבד אדם ולא יעבוד כאשר הוא בודד בשטח הפיצוץ.  
(ב) לא ייחשב אדם כעובד בודד אם הוא נמצא בטווח ראייה של עובד אחר הנמצא סמוך לאותו מקום.

## 93. הצבת שומרים וחובותיהם

- (א) בסמוך לזמן ביצוע הפיצוץ יציב הממונה על הפיצוצים על גבול שטח הסכנה שומרים במספר מספיק, וכל אחד מהם יצוייד בדגל אדום.  
(ב) שומר שהוצב כאמור בתקנת משנה (א) חייב -  
(1) להניף את הדגל שניתן לו;  
(2) להזהיר בני אדם ולמנוע מהם את הכניסה לשטח הסכנה;  
(3) להשמיע אות אזהרה או אות ארגעה, הכל כפי שיוורה לו הממונה על הפיצוצים;  
(4) להישאר על משמרתו עד שיינתן אות הארגעה.

## 94. שימוש במכשירי קשר אלחוטיים

אין תנאי השטח מאפשרים שדה ראייה חפשי בין הממונה על הפיצוצים או המפוצץ המקצועי (בתקנה זו - מפעיל הפיצוץ) ובין השומרים שהוצבו על גבול שטח הסכנה, יצוייד מפעיל הפיצוץ והשומרים במכשירי קשר אלחוטיים, ולא יופעל הפיצוץ אלא לאחר שמפעיל הפיצוץ קיבל הודעות בקשר מכל השומרים כאמור, כי לא מצוי אדם בשטח הסכנה.

## 95. אותות אזהרה והרגעה

- (א) סמוך להתחלת הפיצוץ ישמיעו השומרים לפי הוראות הממונה על הפיצוצים אותות אזהרה, שיישמעו בכל שטח הסכנה וסמוך לגבולותיו.  
(ב) משניתנו אותות האזהרה, יסתתר כל אדם הנמצא בשטח הסכנה במקום מחסה בטוח או יתרחק משטח הסכנה.  
(ג) בזמן שבין מתן אותות האזהרה ואותות הארגעה, חייב כל אדם בשטח הסכנה למלא אחר הוראות הממונה על הפיצוצים, המפוצץ המקצועי והשומרים, הנוגעות לתנועה בשטח הסכנה וסמוך לגבולותיו.

## 96. אות סכנה

כשנוכח הממונה על הפיצוצים לדעת שאין עוד אדם בשטח הסכנה, יתן, סמוך ככל האפשר למועד הפיצוץ, סימן שמתחילים בפיצוץ.

## 97. אות הרגעה

לא יינתן אות ארגעה אלא לאחר שהממונה על הפיצוצים יוודא שלא קיימת סכנה כלשהי.

## 98. איסור פיצוץ מעורב

לא יבצעו בעת ובעונה אחת פיצוץ באמצעות פתיל בטיחות ופיצוץ בחשמל.

## 99. חומר נפץ לקוי והשמדתו

- (א) היה ממונה על פיצוצים סבור שחומר נפץ מסויים לקוי, חייב הוא להרחיקו ולהשמידו בדרך בטוחה או להוציאו מהאתר למקום שעליו הורה מפקח העבודה.  
(ב) גילה מפקח עבודה שחומר נפץ מסויים לקוי, רשאי הוא להורות שחומר הנפץ יורחק ויושמד או יועבר למקום שעליו הורה.

(ג) השמדת חומר נפץ לקוי תיעשה בדרך בטוחה, בהתאם להוראות פרק ו', ובמקום שהתפוצצותו לא תוכל לפגוע באדם או לגרום נזק לרכוש.

#### 100. הרחקת והשמדת שאריות

נתרו חומרי נפץ שהובאו לצורך שימוש יומי שלא השתמשו בהם מסיבה כלשהי ולא קיים מחסן לאחסנם, ישמידו אותם בהתאם לתנאים שבתקנה 99(ג) והדבר יירשם ביומן הפיצוצים.

#### 101. עבודה במשמרות

##### סימן משנה ב': פיצוץ בחשמל

בעבודות הנעשות במשמרות, חייב הממונה על הפיצוצים למסור, בכתב, לזה הבא במשמרת הבאה את כל המידע הקשור בפיצוצים במשמרת שהסתיימה ובהשלכותיהם האפשריות על המשך העבודה, למניעת הסיכונים שבהם.

סימן משנה ב': פיצוץ בחשמל

#### 102. בדיקות זרמים מושרים

לא ייערך פיצוץ בחשמל בשטח הנמצא מתחת לקו חשמל מתח גבוה, בקרבת תחנת שידור של רדיו, טלוויזיה, מכ"ם או בכל מקום שיש יסוד להניח שישנה אפשרות של קיום זרמים מושרים, אלא אם כן תחילה נבדקו השטח או המקום בידי אדם בעל הכשרה מתאימה, המשתמש במכשירים נאותים או באמצעים אחרים, כדי לגלות שלא קיימים זרמים מושרים העלולים להפעיל את הפיצוץ באופן בלתי מבוקר.

#### 103. איסור פיצוץ בחשמל

העלתה בדיקה שנערכה לפי תקנה 102 כי נמצא בשטח זרם מושרה שעוצמתו עולה על 0.06 אמפר, לא ייערך בשטח פיצוץ בחשמל.

#### 104. מניעת הפעלה מזרם טועה

לא ייערך פיצוץ בחשמל במקום שבו יש יסוד להניח קיומם של זרמים תועים, אלא לאחר שנמדדו הזרמים התועים במכשיר נאות וננקטו אמצעים נאותים למניעת הפעלתו המקרית של המעגל החשמלי של הפיצוץ או של כל נפץ בודד בנפרד.

#### 105. קרבת קווי חשמל

לא ייערך פיצוץ בחשמל בקרבת קו חשמל עילי או מתחתיו, מקום שקיימת האפשרות שמכוח הפיצוץ יועף תיל העלול לבוא במגע עם קו החשמל העילי, אלא אם כן חורי הפיצוץ כוסו בכיסוי מתאים.

#### 106. שימוש בנפצים תואמים

בפיצוץ אחד יהיו כל הנפצים החשמליים מתוצרת אותו יצרן ומטיפוס אחד, ולא יילקח לשימוש נפץ שאינו מזוהה.

#### 107. הבטחת עוצמת הזרם

(א) הזרם שיופק לפיצוץ יהיה בעוצמה מספקת ובהתאם להמלצת יצרן מכשיר הפיצוץ המספק את הזרם.  
(ב) לא יחברו למכשיר פיצוץ בבת אחת נפצים, במספר העולה על יכולתו של המכשיר לפוצצם.

#### 108. שימוש בתילים מבודדים

(א) המעגל החשמלי יהיה עשוי לכל אורכו משני תילים שבידודם טוב האחד כלפי השני וכן כל אחד מהם כלפי האדמה.  
(ב) התילים האמורים לא יבואו במגע עם מוליך חשמל אחר, צנרת מסוג כלשהו או מסילת ברזל.



(ג) תיל חיבור יהיה תמיד מוליך יחיד, מבודד כהלכה ובעל מוליכות חשמלית מספקת.

#### 109. איסור הארקה

מעגל הפיצוץ לא יוארק בנקודה כלשהי, וכל קטע גלוי, כגון מקום חיבור התילים, לא יורשה לבוא במגע עם הקרקע, שלוליות מים או שמן, ויבודד חשמלית.

#### 110. מפסק בטיחות

כשפיצוץ ניזון מרשת החשמל, יותקנו במעגל הפיצוץ, בנוסף למתג הפיצוץ, מפסק בטיחות או מפסקי בטיחות שלא יוארקו.

#### 111. נעילת מקור הזרם

(א) בפיצוץ הניזון מרשת החשמל לא ישתמשו במתח העולה על 500 וולט, ובמעגל הפיצוץ יותקן מפסק זרם ראשי מיוחד אשר בד בבד עם הניתוק ממקור הזרם מקצר אוטומטית את מעגל תילי ההזנה; המפסק הראשי יוחזק תמיד, פרט לרגע הפיצוץ, כשהוא במצב מופסק וינעל במנעול שמפתחותיו יישמרו בידי הממונה על הפיצוץ או בידי המפוצץ המקצועי.  
(ב) בפיצוץ באמצעות מכשיר פיצוץ יוחזק המכשיר סגור ונעול, פרט לרגע הפיצוץ או בשעת בדיקתו, והמפתחות יישמרו בידי הממונה על הפיצוץ או בידי המפוצץ המקצועי; היה מכשיר הפיצוץ מצויד בידיית הפעלה הניתנת להפרדה ממנו, די שזו תישמר בידי הממונה על הפיצוץ או בידי המפוצץ המקצועי.

#### 112. אחזקת מכשיר פיצוץ

(א) מכשיר פיצוץ יוחזק במקום יבש, יעילותו תיבדק תקופתית ולא יילקח לשימוש אלא אם כן הוא במצב תקין ומסוגל לספק את עוצמת הזרם הדרושה לפיצוץ בהתאם להוראות היצרן.  
(ב) כל מכשירי הפיצוץ יהיו ברשותו של הממונה על הפיצוץ או של המפוצץ המקצועי ולא יורשה אדם אחר לחבר מכשיר פיצוץ לתיל הזנה.

#### 113. בדיקת נפצים ומעגל פיצוץ

(א) כל נפץ חשמלי ייבדק בנפרד לפני השימוש בו, לענין התנגדותו החשמלית, באמצעות אוממטר מיוחד המיועד למטרה זו, שאושר לשימוש בידי מפקח העבודה הראשי.  
(ב) מיד עם סיום הבדיקה יקוצרו חשמלית תילי הנפץ על ידי שזירתם האחד בשני, ותילי הנפץ לא יופרדו עד לרגע חיבורם לתילי החיבור.  
(ג) תיבדק ההמשכיות וההתנגדות החשמלית של מעגל הפיצוץ, על ידי אוממטר כאמור, לפני חיבורו של המעגל למקור הזרם או למכשיר הפיצוץ.

#### 114. סדר חיבור המעגל

בהתקנת מעגל הפיצוץ יתחילו תמיד בחיבור מכיוון הקדחים הטעונים וימשיכו ויתקדמו לכיוון מקור אספקת הזרם; בכל נסיבות שהן יהיה סדר החיבור כלהלן:

(1) תילי הנפץ לתילי החיבור;

(1) תילי החיבור לתילי ההזנה;

(3) תילי ההזנה למפסק הבטיחות או מכשיר הפיצוץ;

(4) מפסק הבטיחות למתג הפיצוץ;

(5) מתג הפיצוץ למפסק הראשי.

#### 115. קיצור וניתוק תילי הזנה

- (א) תילי ההזנה יוחזקו מקוצרים חשמלית ולא יחוברו למקור הזרם עד לרגע הפיצוץ.  
(ב) עם ביצוע הפיצוץ או נסיון הפיצוץ. ינותקו מיד התילים ממקור הזרם, יקוצרו חשמלית ויבודדו מפני זרמים חיצוניים.

#### 116. ביצוע הפיצוץ

##### סימן משנה ג': פיצוץ בפתיל בטיחות

- (א) הפיצוץ ייעשה על ידי הפעלת מכשיר הפיצוץ או הפעלת מתג הפיצוץ.  
(ב) ההפעלה האמורה לא תיעשה אלא ממקלט בטוח או מחוץ לשטח הסכנה, כפי שקבע הממונה על הפיצוצים, אך לא פחות מ-200 מטרים ממקום הפיצוץ.

סימן משנה ג': פיצוץ בפתיל בטיחות

#### 117. הגבלת השימוש בפתיל בטיחות

- לא ייעשה פיצוץ בפתיל בטיחות אלא במקום שבו השימוש בנפצים חשמליים מסוכן מחמת הימצאות זרמי חשמל מושרים, תועים או חשמל סטטי.

#### 118. פתיל כשיר לשימוש

לא ישתמשו בפתיל בטיחות לשם פיצוץ אלא אם כן -

- (1) זמן הבעירה של הפתיל נבדק בטרם נלקח הגליל לשימוש;
- (2) הבדיקה נעשתה על ידי הצתת קטע פתיל באורך של מטר אחד באוויר הפתוח, ומדידת אורך זמן בעירתו;
- (3) זמן הבעירה של הקטע האמור הוא בין 90 ל-110 שניות.

#### 119. איסור השימוש בפתיל פגום

- לא ישתמשו בפתיל בטיחות רטוב, ספוג שמן, מפותל, מעוך, מעוקל או שיש בו פגם כלשהו המשפיע, או עלול להשפיע, על קצב בעירתו.

#### 120. חיבור הפתיל לנפץ

- (א) הנפץ יהודק לפתיל הבטיחות בעזרת צבת הידוק או מכונת הידוק מיוחדים ומיועדים לפעולה זו.  
(ב) לא יחובר פתיל בטיחות לנפץ במחסן או בקירבת אש גלויה, זרם חשמל או מקור הצתה אחר.

#### 121. מספר הנפצים המחוברים

לא יחוברו פתילי בטיחות לנפצים אלא במספר הדרוש לפעולת הפיצוץ שעומדים לבצע.

#### 122. אורך מזערי של פתיל

- (א) אורך פתיל הבטיחות ייקבע בהתחשב במרחק ובאופי המסלול שעל המפוצץ המקצועי לעשות לאחר ההצתה, כדי להספיק ולהגיע למקום בטוח שמחוץ לשטח הסכנה.  
(ב) אורך פתיל הבטיחות לא יפחת מ-120 ס"מ כשמציתים פתיל אחד, ותוספת של 20 ס"מ לכל פתיל נוסף, ובלבד שכל הפתילים שבשלשלת התפוצצות אחת יהיו שווים באורכם, לפי הארוך.

#### 123. הגבלת מספר ההצתות

בשלשלת התפוצצות אחת בפתיל בטיחות לא יעלה מספר ההצתות על חמש אלא אם כן מפקח עבודה אזורי אישר, בכתב,

מספר גדול יותר, ובתנאים ובסייגים שקבע באישורו.

#### 124. הצתה באמצעים מיוחדים

לא יוצת פתיל בטיחות אלא באמצעות אבזר הצתה מיוחד שנועד למטרה זו כגון חבל הצתה או גפרורי הצתה לפתיל.

#### 125. ספירת קדחים והתפוצצויות

##### סימן משנה ד': פיצוץ בפתיל רועם

(א) בהצתה של יותר מפתיל בטיחות אחד, יספרו הממונה על הפיצוצים והמפוצץ המקצועי, בדיוקנות, את מספר הקדחים שנטענו ושעומדים לפוצצם.

(ב) בעת הצתה כאמור בתקנת משנה (א) יהיו הממונה על הפיצוצים והמפוצץ המקצועי מצויים סמוך למקום במקלט או על גבול שטח הסכנה באופן שכל אחד מהם

יוכל לספור בנפרד את מספר ההתפוצצויות ששמע, ובאין התאמה בין המספרים יראו את המספר הקטן כנכון, ואת ההפרש בין מספר ההתפוצצויות לבין הקדחים שעמדו לפוצצם יראו כאיור.

סימן משנה ד': פיצוץ בפתיל רועם

#### 126. טיפול בפתיל רועם

ההעברה, האחסנה והטיפול בפתיל רועם יעשו בזהירות ויטייחסו לפתיל רועם כאל חומר נפץ.

#### 127. מניעת נזק לפתיל

בשעת הטיפול בפתיל רועם יינקטו כל האמצעים הדרושים למניעת קריעתו, סדיקת מעטהו או עשיית שינוי כלשהו בליבתו, על ידי זעזוע, מתיחה, פיתול או כיפוף בקשת בעלת רדיוס קטן.

#### 128. איסור לולאות וכיפופים

(א) קווי הפתיל הרועם, הראשיים ומשניים, יהיו חופשיים מהצטלבויות, מפיתולים וכיפופים חדים, פרט לאותם כיפופים לחיבורם של הקווים המשניים אל הקווים הראשיים.

(ב) לא יעשו חיבורים בפתיל רועם בכיוון הנוגד את התקדמות ההתפוצצות.

#### 129. חיבורי קצוות פתיל

חיבור שני קצוות פתיל רועם יעשה על ידי קשר מתאים ובלבד שלא השתמשו בפתיל מחובר בתוך הקדח.

#### 130. חיבור פתיל לנפץ

(א) חיבור פתיל רועם לנפץ יעשה על ידי הידוק בסרט הדבקה או קשירתו היטב של הנפץ לפתיל, כך שקצהו של הנפץ המכיל את חומר הנפץ יהיה מופנה באותו הכיוון שעל ההתפוצצות להתקדם בו.

(ב) חיבור פתיל רועם לנפץ השהיה לפתיל רועם (relay) יעשה על ידי הידוק בעזרת צבת הידוק מיוחד, אלא אם כן הנפץ מצוייד בהתקן חיבור מיוחד.

(ג) משמש נפץ השהיה לפתיל רועם למטרת השהיה בין החורים, יחוברו הנפצים האמורים אל הקווים הראשיים.

#### 131. בדיקת חיבורים

חיבורים בפתיל הרועם יבדקו היטב לפני הפיצוץ.

### 132. הבטחת הפתיל הרועם

פתיל רועם יבלוט 0.5 מטר לפחות מעבר לשפת הקדח, יימתח, יובטח מפני נפילתו לתוך הקדח ויוחזק במקום שבו לא יפריע לפעולות הטעינה ולא יבוא במגע עם חומר נפץ קרוב.

### 133. בדיקת שלמות פתיל רועם

שלמות פתיל רועם תיבדק לפני שמתחילים בהחדרתו לקדח.

### 134. שימוש בשני פתילים או יותר

(א) בקדחים עמוקים הטעונים במספר תחלים המופרדים זה מזה על ידי סיפונים, יש להשתמש בשני פתילים רועמים או יותר.

(ב) הפתילים שבקדח יחוברו לקו הראשי או לנפץ כך שיפעלו בו-זמנית.

### 135. כיסוי הפתיל בשטח בנוי

בשטח בנוי יכוסה פתיל רועם בחול טבעי, או בחול מגרסה דק, בשכבה שעוביה 30 ס"מ לפחות כדי למנוע הדף אוויר, אלא אם כן הפתיל הרועם קבור בתוך חומר הסתימה.

## סימן ה': בדיקות לאחר פיצוץ

### 136. המתנה לפני ביקורת

לאחר פיצוץ או נסיון פיצוץ לא ייכנס אדם לשטח הפיצוץ לשם עריכת ביקורת לפני שחלפו 5 דקות לפחות מהפיצוץ, אם נעשה בפתיל רועם או חשמל, ו-15 דקות לפחות, אם נעשה בפתיל בטחון.

### 137. איסור כניסה לפני הרגעה

לא ייכנס אדם לאחר פיצוץ או נסיון פיצוץ לשטח הסכנה לפני שניתן אות הארגעה, אלא אם כן הורשה בידי הממונה על הפיצוצים לעשות כן.

### 138. עשן וגזים

(א) נעשה הפיצוץ במקום שבו עשן או גזים אינם מתפזרים מיד, לא ייכנס אדם לאותו מקום, אלא ברשות הממונה על הפיצוצים.

(ב) הממונה על הפיצוצים לא יתן רשות כאמור, אלא לאחר שנוכח לדעת שכל העשן והגזים נמוגו, וכי לנכנס לא נשקפת עוד סכנה.

### 139. חומר נפץ שלא התפוצץ

הממונה על הפיצוצים יערוך בדיקה מדוקדקת בשטח אחר נפצים ותרמילי חומר נפץ שלא התפוצצו, ואלה שיימצאו ייאספו בזהירות ויושמדו בהתאם להוראות תקנות אלה.

### 140. חשש איור

סבור אדם שגילה איור, או שלדעתו, בהסתמך על ספירת ההתפוצצויות, נמצא בשטח איור ימסור על כך מיד לממונה על הפיצוצים.

### 141. דיגול איור ושמירתו

גילה הממונה על הפיצוצים איור הוא יקבע את מקומו, יסמנו בדגל אדום ויציב שומר שימנע גישת אדם לשטח הפיצוץ, ולא

יעזוב לפני כן את השטח.

#### 142. הרחקת חומר רופף

הממונה על הפיצוצים ידאג כי יסולקו כל אבן וכל אדמה תלויה ורופפת, בטרם תיעשה כל עבודה אחרת.

#### סימן ו': הטיפול באיור

#### 143. רישום ביומן הפיצוצים

הממונה על הפיצוצים ירשום כל איור ופרטיו ביומן הפיצוצים שהוא מנהל לפי תקנה 86.

#### 144. המתנה לאחר איור

קיימים איור אחד או יותר או קיים ספק שאמנם כל המטענים התפוצצו, לא ייכנס אדם לשטח הסכנה -

(1) בפיצוץ באמצעות חשמל - עד עבר 5 דקות מרגע שנותקו התילים ממקור הכוח החשמלי;

(2) בפיצוץ באמצעות פתיל בטיחות - עד עבר 30 דקות מרגע שנשמעה ההתפוצצות האחרונה או שציפו

להתפוצצות.

#### 145. הרחקת אנשים

משנמצא איור יפעל הממונה על הפיצוצים כאמור בתקנה 141 וינקוט אמצעים כדי להבטיח שכל העובדים יורחקו משטח הפיצוץ.

#### 146. איסור עבודה כשיש איורים

לא תותר עבודת קדיחה, חפירה וכיוצא באלה בשטח, כל עוד לא פוצצו כל האיורים או שהממונה על הפיצוצים אישר שמותר לבצע עבודות כאמור.

#### 147. הגבלת עבודה כשנתגלה איור

משנתגלה איור לא תיעשה בשטח כל עבודה פרט לזו הדרושה לשם סילוק סכנתו ורק אותם האנשים הדרושים לעבודה זו יימצאו בשטח הפיצוץ.

#### 148. הטיפול באיור

הטיפול באיור ייעשה בידי אותו ממונה על הפיצוצים שטען את הקדחים ופוצץ את המטען או על ידי המפוצץ המקצועי בהדרכתו ובהשגחתו הישירה של הממונה על הפיצוצים האמור, אלא אם כן העבודה נעשית במשמרות.

#### 149. נסיון לפוצץ איור

(א) נוצר האיור בפיצוץ באמצעות חשמל והגורם היה מוליך קרוע, מגע גרוע או קצר חשמלי, יהיה הטיפול באיור לפי הסדר הבא:

(1) ינותקו המוליכים הראשיים ויקוצרו;

(2) יינעל מקור הזרם;

(3) הליקוי יתגלה ויתוקן;

(4) המעגל יחובר מחדש ויבדק;

(5) ייעשה נסיון לפוצץ שוב את המטען.

(ב) נוצר האיור בפיצוץ בפתיל בטיחות, יהיה הטיפול באיור לפי הסדר הבא:

(1) תיערך בדיקה וביקורת ראייה של הפתיל או הפתילים;

(2) הליקוי או הליקויים יתוקנו;

(3) ייעשה נסיון לפוצץ שוב את המטען.

#### 150. חיסול איור על ידי הפעלה מחדש

איור יופעל מחדש כמפורט להלן:

(1) נתגלו בחלקו העליון תילי נפץ - ייבדק הנפץ ואם הוא תקין יחובר למקור הזרם ויופעל;

(2) נתגלה בחלקו העליון פתיל רועם - יחובר אליו נפץ חדש ויופעל;

(3) לא נתגלו בחלקו העליון תילי נפץ או פתיל רועם - יופעל מחדש לאחר הוצאת הסתימה בשיטה בטוחה,

על ידי הכנסת נפץ חדש בצמוד או בקרבת חומר הנפץ או הפתיל הרועם.

#### 151. חיסול באמצעות קידוח נוסף

על אף האמור בתקנה 150, כששיטה אחרת אינה בת-ביצוע, יכול שהאיור יחוסל בשיטה דלקמן:

(1) לפי הוראותיו של הממונה על הפיצוצים, יקדחו במקביל לאיור קדח חדש שיהיה במרחק בטוח ומתאים

לקוטר הקדח של האיור;

(2) הקדח החדש שנקדח יוטען בצורה מתאימה ויפוצץ.

#### 152. הוראות למקרים מיוחדים

(א) הממונה על הפיצוצים יודיע למפקח העבודה האזורי מיד על כל איור שלדעתו -

(1) שיטות החיסול המפורטות בסימן זה אינן מתאימות לו מסיבה כלשהי, או שקיים ספק לגביהן;

(2) קיים ספק באשר לשיטה או אמצעי בטיחות שיש לנקוט בהם בחיסולו.

(ב) מפקח העבודה האזורי ינחה את הממונה על הפיצוצים בדבר השיטה הקבילה או השיטות הקבילות לחיסול האיור

בנסיבות המיוחדות או יפנה אותו למומחה מתאים כדי שזה יורה על שיטת הטיפול הבטוחה ביותר.

(ג) עד למועד פיצוץ של איור כאמור בתקנת משנה (א), ינהגו בהתאם להוראות תקנה 141.

#### פרק ו': השמדת חומרי נפץ

##### סימן א': כללי

#### 153. חובת השמדת חומרי נפץ

חומרי נפץ, פתילים או נפצים פגומים או שתוקפם לשימוש פג, או שנשארו בשטח מאוירים, או שנשארו בתום יום עבודה

כשאין אפשרות לאחסנם, יושמדו בידי הממונה על הפיצוצים, בידיעת בעל ההיתר.

#### 154. איסור שימוש בחומר נפץ פגום

(א) לא ישתמשו בחומר נפץ פגום.

(ב) בלי לפגוע בכלליות האמור בתקנת משנה (א), לא ישתמשו בחומר נפץ -

(1) מסוג 1 כשהוא קפוא, אלא לאחר שהפשירוהו בכלי קיבול מתאים הנתון בכלי שני שבו מים חמים, ובלבד

שהכלי אשר בו המים החמים יהיה מרוחק כראוי ממקור החום;

(2) מסוג 1 אשר על עטיפתו נראים כתמים, אלא אם כן נבדק תחילה בידי הממונה על הפיצוצים, בנוכחות

מפוצץ מקצועי, ונמצא כשיר לשימוש.

(3) מסוג 2 כשהוא רטוב;

(4) מסוג 3 או 4 אם כתוצאה מרטיבות או מכל סיבה אחרת היה לגוש.

#### 155. השמדה בידי ממונה על הפיצוים

השמדת חומרי נפץ תיעשה בידי ממונה על פיצוים או בידי מפוצץ מקצועי בהשגחתו הישירה של הממונה על הפיצוים.

#### 156. חובת רישום חומר נפץ מושמד

(א) השמדת חומר נפץ תירשם בדו"ח מיוחד אשר יכלול -

(1) סוגים וכמויות חומרי נפץ או פתילים או נפצים אשר הושמדו;

(2) סיבות ההשמדה;

(3) תיאור עבודות ההשמדה וציון האירועים החריגים שהיו במהלך.

(ב) הדו"ח יהיה חתום בידי הממונה על הפיצוים ובעל ההיתר ויהווה אסמכתא להפחתת הכמות המושמדת מרשימת

המלאי שבמחסן; הפעולות יירשמו ביומן הפיצוים ובפנקס המחסן, לפי הענין.

#### 157. תנאי ראות

חומר נפץ יושמד רק באור יום ובתנאי ראות טובים.

#### 158. תנאים לביצוע עבודות השמדה

עבודות ההשמדה יבוצעו תוך כדי הקפדה על תנאים אלה:

(1) מקום ההשמדה בפיצוץ או בשריפה יהיה במרחק המבטיח מפני גרימת פגיעות בנפש או ברכוש כתוצאה מהעפת רגמות או מהדף אוויר,

לפי קביעת הממונה על הפיצוים, בהתאם לכמות המרבית של חומר נפץ המושמד בבת אחת, ובכל מקרה לא יפחת מ-300 מטרים ממקום ישוב, מדרכים, כבישים ומסילות ברזל, ממבנים ובנינים וממקומות עבודה;

(2) על אזור ההשמדה תופקד שמירה שתמנע כניסת בני אדם לשטח הסכנה, כל עוד מבצעים שם עבודות השמדה;

(3) מקום ההשמדה ייקבע בשטח חול או חרסית; השטח ינוקה תחילה מאבנים וסלעים;

(4) הבאת חומרי הנפץ למקום ההשמדה תיעשה סמוך, ככל האפשר, לזמן ביצוע עבודות ההשמדה.

#### 159. שיטות השמדה של חומרי נפץ

חומרי נפץ, פתילים ונפצים יושמדו באחת השיטות המפורטות להלן:

(1) פיצוץ;

(2) שריפה;

(3) המסה במים;

(4) הטבעה.

#### סימן ב': השמדה בפיצוץ

#### 160. חומרי נפץ שמותר להשמידם בפיצוץ

מותר להשמיד בפיצוץ חומרי נפץ שניתן עדיין להפעילם בעזרת נפץ, וכן נפצים רגילים וחשמליים ופתיל רועם.

#### 161. הפעלה בחשמל

השמדת חומרי נפץ בפיצוץ תיעשה בהפעלה חשמלית, ורק במקרים מיוחדים, ובאישורו של מפקח העבודה האזורי, היא

תיעשה בשימוש בפתיל בטיחות.

#### 162. השמדה בתוך בור

ההשמדה בפיצוץ תיעשה בתוך בור שעומקו מטר אחד לפחות; תחתית הבור תהיה מפולסת ומרופדת בשכבת חרסית או חול, בעובי של 20 ס"מ לפחות.

#### 163. הפעלת הפיצוץ להשמדה

הפעלת הפיצוץ תיעשה ממקום מחסה הנמצא במרחק של 200 מטרים לפחות מהבור להשמדה או במרחק גדול יותר מחוץ לשטח הסכנה.

#### 164. הגבלת הכמות ושימוש בתחל מחומר תקין

(א) כמות חומרי הנפץ המותרת להשמדה בפיצוץ אחד לא תעלה על 10 ק"ג; במקרים מיוחדים ובאישורו בכתב של בעל ההיתר, מותר יהיה להשמיד כמות עד 50 ק"ג בבת אחת;

כמויות גדולות יותר, מותר יהיה להשמיד רק באישורו של מפקח העבודה האזורי.

(ב) חומר הנפץ המיועד להשמדה יופעל באמצעות תחל המורכב מאצבע של חומר נפץ תקין ובתוכו נפץ חשמלי תקין.

#### 165. מניעת פיזור נפצים

כדי למנוע פיזור הנפצים העומדים להשמדה, יקשרו אותם היטב יחד; קבוצת הנפצים הקשורה כך, תופעל באמצעות תחל.

#### 166. כיסוי חומרי הנפץ

חומר נפץ שהוכן להשמדה בתוך בור יכוסה בשכבת אדמה או חול כדי למנוע הדף אוויר והעפת רסיסים.

#### 167. בדיקת השטח לאחר ההשמדה

אחרי כל פעולת השמדה יבדקו הבור והשטח מסביבו, ברדיוס של 10 מטרים לפחות, כדי לוודא שלא נשארו חומרי נפץ או נפצים שלא התפוצצו.

#### 168. השמדה חוזרת

#### סימן ג': השמדה בשריפה

חומרי נפץ או נפצים שלא הושמדו אחרי הפיצוץ, מותר להשמידם בפעולה נוספת, באותה שיטה.

סימן ג': השמדה בשריפה

#### 169. חומרי נפץ שמותר להשמידם בשריפה

בשריפה יכול שיושמדו חומרי נפץ אשר כושר הפיצוץ שלהם אבד, או חומרי נפץ המסוגלים עדיין להתפוצץ, אך אין בהם סיכון של הפיכת הבעירה לפיצוץ, ואולם אין להשמיד בשריפה נפצים ופתיל רועם.

#### 170. שיטת השריפה

השמדת חומרי נפץ או פתילים בשריפה תיעשה במדורות עשויות משכבת עצים, לוחות ונסורת עץ ברוחב של 30 עד 50 ס"מ, שעליהם מסדרים שכבת חומרי נפץ שעוביה לא יעלה על 10 ס"מ; אורך המדורה יהיה בהתאם לכמות שעומדים להשמיד בשריפה במדורה אחת; מותר לשרוף עד 3 מדורות בבת-אחת, שהמרחק ביניהן לא יפחת מ-5 מטרים.



#### 171. איסור שריפה מעורבת

לא ישרפו באותה מדורה חומרי נפץ שונים או פתילי בטחון או חומרי נפץ ופתילים ביחד.

#### 172. כמות מותרת

לא יושמדו חומרי נפץ או פתילים בשריפה במדורה אחת, בכמות העולה על 10 ק"ג.

#### 173. הצתת מדורה

מדורה תוצת בעזרת שביל העשוי מחומר שמתלקח בקלות כגון: נייר או נסורת עץ ספוגת נפט; אורך השביל יהיה 5 מטרים לפחות והוא יסודר ויוצת עם כיוון הרוח.

#### 174. עזיבת אזור הסכנה

לפני הצתת השביל כל העובדים יעזבו את שטח הסכנה; מיד לאחר ההצתה יסוג הממונה על הפיצוצים או המפוצץ המקצועי למקום מקלט, במרחק של 200 מטרים לפחות מהמדורות.

#### 175. איסור שריפת חומרי נפץ ארוזים

אין להשמיד חומרי נפץ בשריפה כשהם באריזה; האריזות יישרפו בנפרד מחומרי הנפץ; לפני שריפת כל מנה של חומרי נפץ, יש לוודא שלא נמצאים בה נפצים.

#### 176. בדיקה לאחר השריפה

לאחר הסיום המשוער של השריפה, יבדוק הממונה על הפיצוצים את שטח השריפה כדי לוודא שלא נשארו שאריות של חומרי נפץ שלא נשרפו; הבדיקה תיערך רק לאחר שהוא בטוח שהאש כבתה ולאחר המתנה נוספת של 30 דקות.

#### 177. השמדת שאריות חומרים מהשריפה

חומרי נפץ או פתילים שנשארו לאחר השריפה, ייאספו ויישרפו בשריפה הבאה.

#### 178. מקום המדורות

לא ישתמשו לשריפה נוספת במקום שבו היתה קודם מדורה והמדורה הבאה תמוקם במרחק של 5 מטרים לפחות מהמדורה הקודמת; אפשר להשתמש במקום המדורה הקודמת רק לאחר שנוקה ביסודיות מאפר ושאריות שריפה ועברו 24 שעות לפחות מהשריפה הקודמת.

### סימן ד': השמדה בהמסה

#### 179. חומרי נפץ שמותר להשמיד בהמסה

בהמסה מותר להשמיד רק חומרי נפץ שאינם עמידים במים, כגון חומרי נפץ אבקתיים על בסיס אמוניום ניטרט ואבקות שריפה.

#### 180. שיטת ההשמדה בהמסה

ההשמדה בהמסה תיעשה במכלים או חביות שבהם מצויים מים בכמות מספקת; אצבעות יפורקו מהאריזה שלהם והחומר יוכנס למים; התמיסה שנוצרת בחבית תישפך בתוך בור שנחצב למטרה זו.

#### 181. שריפת שאריות

שאריות חומרי נפץ מוצקות שלא נמסו ביחד עם ניירות מאריזת חומרי הנפץ וכן אצבעות - יישרפו.

## סימן ה': השמדה בהטבעה

### 182. חומר נפץ שמותר להשמיד בהטבעה

בהטבעה מותר להשמיד חומרי נפץ עמידים במים ששריפתם כרוכה בסיכון רב מחמת טיב החומר או הכמות העומדת להשמדה.

### 183. מקום ההשמדה

השמדת חומרי נפץ בהטבעה תיעשה אך ורק בים הפתוח, במרחק של 3 קילומטרים לפחות מהחוף.

### 184. הבטחת ההטבעה

ינקטו אמצעים מתאימים כדי להבטיח שחומרי הנפץ המושמדים בהטבעה יגיעו לתחתית הים וישארו בה.

## פרק ז': שימוש בחומרי נפץ למטרות שונות

### סימן א': הריסת מבנים

### 185. תכנית הריסה

- עבודת הריסה של מבנה באמצעות פיצוץ לא תיעשה אלא בהאם לכל דין לפי תכנית שתכלול בין היתר:
- (1) מפה של אזור המבנה וסביבתו הקרובה וקביעת כיוון הפלתו של המבנה ואזור העפת הריסיים;
  - (2) תכנית שתכלול את הצנרת והאינסטלציות המצויות במבנה, בתשתיתו ובסביבתו הקרובה;
  - (3) תכנית המבנה העומד להריסה;
  - (4) תכנית מפורטת של המטענים, גודלם, מיקומם, סדר הפעלתם וכיוון הפלת המבנה;
  - (5) קביעת אמצעי חירום שיינקטו במקרה של הפלה חלקית או לא מושלמת של המבנה;
  - (6) קביעת אמצעי בטיחות ספציפיים למניעת פגיעת אדם או ברכוש.

### 186. איסור פיצוץ גלוי

- (א) בהריסת מבנה בשטח בנוי אסור להשתמש במטענים גלויים, אלא במטענים הנתונים בתוך חורים וקדחים.  
(ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), רשאי מפקח עבודה אזורי להתיר השימוש במטענים גלויים, לפי נסיבות הענין.

### 187. אישור שימוש בנפצים רגילים ופתיל בטחון

בהפעלת מטענים לצורך הריסת מבנים, אין להשתמש בנפצים רגילים ובפתיל בטחון.

### 188. ניתוק זרם החשמל

בשימוש בנפצים חשמליים לצורך הריסת מבנים, ינותק זרם החשמל בכל הבנין העומד להריסה, בטרם החלו בעבודות הטעינה, ובכל מקרה ינותק זרם החשמל לפני הפיצוץ.

### 189. רשת הפעלה כפולה

הפעלת כל מטעני חומרי הנפץ המשמשים להריסת מבנה תובטח על ידי רשת הפעלה חשמלית כפולה.

### 190. איסור טעינה בחללים

אם בעת הקדיחה מתגלים ארובות או חללים אחרים, אין לטעון חומרי נפץ בקדחים ובמקומות אלה.

### 191. הגנה מפני העפת רגמות

החלק החיצון של המבנה באזור הימצאותם של מטעני חומרי הנפץ, יוגן מפני העפת רגמות וחלקים אחרים, על ידי התקנת כיסוי מגן שגובהו, עוביו ויציבותו יהיו מתאימים לגודל המטענים ולתכונות אלמנט המבנה העומד להריסה; כיסוי המגן כאמור, יהיה בחלקו התחתון במרחק שלא יפחת מ-0.5 מטר מהמבנה ואילו חלקו העליון יכול שיישען על המבנה.

#### 192. הגנה על מבנים סמוכים רגישים

נמצאים בקרבת המבנה העומד להריסה מבנים רגישים לרעידות, זעזועים או תנודות קרקע, עקב הפלת המבנה, יותקנו, במידת הצורך, אמצעי ריפוד על כל השטח שעליו יופל המבנה.

#### 193. אותות אזעקה

(א) עם אות האזעקה הראשון, יורחקו מתוך המבנה העומד להריסה העובדים והציבור שבסביבה אל מחוץ לשטח הסכנה, תופסק התנועה ברחובות הסמוכים ותוצב שמירה בגבולות שטח הסכנה; הממונה על הפיצוצים יוודא אישית שלא נשארו בני אדם בתוך הבנין ובגבולות שטח הסכנה.

(ב) לאחר אות האזעקה השני, יחבר הממונה על הפיצוצים את קצות מוליכי החשמל הראשיים אל מקור הזרם.

(ג) מיד לאחר אות האזעקה השלישי יופעל הפיצוץ.

#### 194. נוכחות המפוצץ בעת פירוק ההריסות

##### סימן ב': פיצוצים בעבודות יעור

בעת פירוק מבנה שנהרס באמצעות פיצוצים יהיה נוכח בשטח מפוצץ מקצועי אשר ישגיח על מהלך הפירוק ויוודא שלא נשארו חומרי נפץ שלא התפוצצו.

סימן ב': פיצוצים בעבודות יעור

#### 195. שמירת מרחק בטיחות בין קבוצות עבודה

נעשית עבודת פיצוץ של גדמים או עצים ביער בידי מספר קבוצות, יישמר מרחק בטיחות של 500 מטרים לפחות בין הקבוצות השונות; הממונה על הפיצוצים יתאם במדויק את מקום הימצאן של הקבוצות וכיוון תנועתן בשטח.

#### 196. איסור קידוח חוזר באותו שטח

אין לחזור לקדוח, לחפור או לפוצץ גדמים, בשטח שבו פוצצו גדמים לפני כן.

#### 197. סימון מטענים לצורך זיהוי

מטעני חומר נפץ אשר הוטענו בקדחים או מחפורות, יסומנו בצורה בולטת לעין, לצורך זיהוי הימצאם.

#### 198. אחריות הממונה על הפיצוצים בעבודות יעור

הממונה על הפיצוצים אחראי על -

(1) קביעת כיוון תנועת כל מפוצץ מקצועי בעת הפעלת הפיצוץ או הדלקת הפתילים וכן בעת הנסיעה

למסתור;

(2) מתן אותות אזעקה מוכרים המחייבים את צוותי העבודה;

(3) הדלקת פתילי בקרה כדי לקבוע את הזמן להתחלת הנסיגה למקום המחסה.

#### 199. אורך פתילי הבקרה

פתיל הבקרה חייב להיות קצר ב-85 ס"מ לפחות מפתיל המטען, כאשר העבודה מתבצעת בשטח ישר, וב-100 ס"מ לפחות

ממנו כאשר העבודה מתבצעת במדרון או בשטח מלא שיחים ומכשולים אחרים.

#### 200. פיצוצים בשטח בנוי

בשטח בנוי יבוצעו פיצוצי הגדמים במרחק של 25 מטרים לפחות ממבנים; הפיצוצים יהיו בודדים והמטען ימוקם בקדח או מחפורת בצד המבנה.

#### 201. בדיקת השטח לאחר פיצוץ

לאחר פיצוץ סדרה של עצים, הכניסה לשטח לצורך עריכת פיצוצים נוספים אסורה, כל עוד לא נבדק בידי הממונה על הפיצוצים שוידא כי אין עצים תלויים אשר פוצצו אך עדיין לא נפלו, העלולים לסכן בני אדם; הכניסה לשטח תחודש רק לאחר סילוק הסכנה.

#### 202. מרחקי בטיחות ממוקדי אש

אין לבצע עבודות פיצוץ לצורך מניעת התפשטות אש ביער, במרחק של פחות מ-100 מטרים מהלהבה, או פחות מ-10 מטרים מהאש המתפשטת מתחת לשכבה המכסה את הקרקע.

### סימן ג': פיצוץ תת-ימי

#### 203. צינור טעינה

(א) נזקקים בפיצוץ תת-ימי לצינור טעינה ממתכת, יהיה זה עשוי ממתכת אל-גצית.  
(ב) לא ישתמשו בפיצוץ תת-ימי בצינור טעינה שחלקיו עשויים מתכות שונות, בשל חשש היווצרות זרמי חשמל על ידי פעולה גלוונית של המתכות והמים.

#### 204. חומרי נפץ, נפצים ופתילים עמידים מים

לא ישתמשו בפיצוץ תת-ימי אלא בחומר נפץ, בנפצים ובפתיל רועם עמידים מים.

#### 205. מרחק מכלי שיט ומבני אדם

(א) לא ייערך פיצוץ תת-ימי במרחק קטן מן המרחקים המזעריים המפורטים בתקנת משנה (ב).  
(ב) מרחקי בטיחות של השפעת פיצוצים במים, מפורטים להלן:

סירות	אוניות, רציפים	משקל	מטען
גומי או	כבלים תת-	שוחה או	צוללן
סירה עם	מימיים	צוללן	צוללן
תחתית	ומכשירים	במטרים	במטרים
שטוחה	אלקטרוניים		
במטרים	במטרים		
10	10	300	1
15	25	500	3
20	40	700	10
30	60	1,000	50
50	100	1,500	100
150	200	2,000	300

(ג) לפני כל פיצוץ תת-מימי יודיע עליו בעל ההיתר או הממונה על הפיצוצים לאלה הנמצאים במים או על גבי כלי שיט החונה או העוגן במרחק ממקום הפיצוץ הקטן מזה המופיע בטבלה שבתקנת משנה (ב), ולא יתחיל בפיצוץ עד שיוחקו לטווח המותר.

#### 206. טיפול ואחסנה בכלי שיט

אחסנת חומר נפץ בכלי שיט לצורך ביצוע פיצוץ תת-מימי והטיפול בו יהיו בהתאם להוראות תקנות אלה ובשינויים המחוייבים לפי הענין, לפי קביעת מפקח העבודה האזורי.

#### 207. סימון מקום הפיצוץ

מקום הפיצוץ התת-מימי יסומן בדגלים אדומים אשר ייקבעו על גבי מצופים.

#### 208. טיפול באיור

הטיפול באיור יהיה בהתאם להוראות סימן ו' בפרק ה', ובשינויים המחוייבים לפי הענין.

#### 209. סמכות להתיר סטיה

מפקח עבודה אזורי רשאי במקרה מסויים להתיר סטיה מהוראת תקנה 205 אם נסיבות המקרה מצדיקות זאת לדעתו, ובתנאי שתישמר רמת בטיחות נאותה.

### פרק ח': הוראות מיוחדות לאנ-פּו

#### סימן א': כללי

#### 210. היתר ליצור

ערבוב חנקת האמוניום בסולר במטרה להפכו לחומר נפץ אנ-פּו יראו כייצור חומר נפץ הטעון היתר לפי סעיף 2 לחוק.

#### 211. היתר לשימוש

השימוש באנ-פּו כפוף להיתר מאת מפקח עבודה אזורי כאמור בתקנה 2.

#### סימן ב': אחסון חנקת אמוניום כחומר גלם לייצור אנ-פּו

#### 212. איכות חנקת אמוניום

חנקת אמוניום לייצור אנ-פּו תהיה בצורה גרגרית (prills) מהסוג המיועד לעבודות פיצוץ, שיוחזק בשקים נאותים, עמידים בפני רטיבות וזיהום.

#### 213. חובת איחסון במחסן ואישורו

לא תוחזק חנקת אמוניום אלא במחסן מאושר ובהתאם לתנאי האישור ולפי הוראות פרק זה, למעט בשעת העברה או שימוש.

#### 214. בניית מחסן

מחסן לחנקת אמוניום יהיה ממוקם, בנוי, מותקן ומצויד, בהתאם להוראות המפורטות בפרק זה להלן וחלק ד' בתוספת השניה.

## 215. אישור תוכנית מחסן

תכנית מחסן לחנקת אמוניום תוגש בידי בעל המחסן לאישור מפקח עבודה אזורי, ולא יאשר מפקח עבודה אזורי תכנית, אלא אם כן שוכנע שהיא בהתאם לתקנות אלה; באישור למחסן יפורטו כמות חנקת אמוניום המותרת לאחסון וכן תנאי האחסנה.

## 216. מבנה המחסן

(א) מבנה מחסן לחנקת אמוניום יהיה לפי הוראות חלק ד' בתוספת השניה.  
(ב) המחסן ייבנה מחומר בלתי דליק או מחומר עמיד נגד אש; רצפת המחסן תהיה מחומר בלתי דליק, היא תהיה שלמה וללא חורים, שקעים או כיסים, שבהם עלולה חנקת האמוניום להצטבר או להיות כלואה.

## 217. מיקום המחסן

מחסן לחנקת אמוניום ייבנה במבנה נפרד, מרוחק ממקומות שבהם עשויים להימצא אנשים וכן מכבישים, דרכים או מסילות ברזל וממקומות אחסון של חומרי דלק; המרחק ייקבע בהתחשב בכמות המרבית המאושרת לאחסנה ובאמצעים לכיבוי אש במקום ולא יפחת מן המרחקים הקבועים בחלק ד' בתוספת השניה.

## 218. סייגים לאחסנה מעורבת

(א) במחסן של חנקת אמוניום לא יאחסן אדם אנ-פּו או חומר נפץ אחר.  
(ב) היה צורך לאחסן חנקת אמוניום יחד עם אנ-פּו או חומר נפץ אחר, יחולו הוראות פרק ד' הנוגעות לאחסון חומרי נפץ; ואולם לענין הכמויות המותרות לאחסון, יראו כמות כפולה של חנקת אמוניום כשוות ערך ליחידת כמות חומר נפץ או אנ-פּו.

## 219. מניעת זיהום חנקת אמוניום

לא יאחסן אדם במחסן לחנקת אמוניום נוזלים או חומרים דליקים כגון נפט, סולר, ממיסים או אבק פחם, העלולים לזהם את חנקת האמוניום.

## 220. איסור עישון ושימוש באש גלויה

לא יעשן אדם ולא ישתמש באש גלויה במרחק קטן מ-10 מטרים ממקום אחסון של חנקת אמוניום.

## 221. אופן איחסון שקי חנקת אמוניום

(א) במחסן של חנקת אמוניום יישמרו בין ערימות שקי חנקת האמוניום לקירות רווחים של 80 ס"מ לפחות ומטר אחד לפחות בינם לבין תקרת המחסן.  
(ב) הערימות יהיו מסודרות באופן יציב; רוחב כל ערימה לא יעלה על 3 מטרים ואורכה על 15 מטרים.  
(ג) גובה הערימות לא יעלה על 2 מטרים במקרה שהטלטול מתבצע בעבודה ידנית ועל 4 מטרים אם משתמשים בכלי טלטול מכניים, ובלבד ששומר הרווח לתקרת המחסן כאמור בתקנת משנה (א).  
(ד) בין הערימות תהיה דרך גישה ומעבר שרוחבה לא יפחת ממטר אחד, ובמרכז המחסן תיקבע דרך ראשית אחת לפחות שרוחבה לא יפחת מ-1.3 מטר; הדרכים יסומנו על רצפת המחסן באופן בולט לעין.

## 222. סדר הוצאת חנקת אמוניום לשימוש

הוצאת חנקת אמוניום מהמחסן לשימוש תהיה לפי הוראות תקנה 59.

## 223. ניהול מחסן

(א) בעל המחסן או המחסנאי שמינה לכך (להלן - המחסנאי), יהיה אחראי על הניהול התקין של המחסן וירשום בפנקס שניהל במחסן את ההכנסה וההוצאה של חנקת אמוניום.

(ב) המחסנאי אחראי לכך שתהיה התאמה מוחלטת בין הרשום בפנקס המחסן לבין כמות חנקת אמוניום המצויה במחסן.

#### 224. שימוש במנוע שריפה פנימית

היה כלי הטלטול בעל מנוע שריפה פנימית, יהיה הכלי מצויד בקולט גצים, והוא יהיה נקי מחמרים שומניים ותימנע נזילת דלק ממנו.

#### 225. שימוש בצידוד גריסה והעמסה

כל החלקים של צידוד לגריסת גושי חנקת אמוניום והסרט הנע לשינוע או העמסה שבהם עלול להימצא חומר שומני, יהיו בעלי מבנה סגור, למניעת חדירה של חנקת אמוניום לתוכם, וחלקי החשמל יהיו עמידים בפני התפוצצות.

#### 226. כיבוי אש

במחסן חנקת אמוניום ובסביבתו יימצאו אמצעי כיבוי אש לפי דרישות רשות הכבאות כמשמעותו בחוק שירותי הכבאות, התשי"ט-1959; פרצה שריפה, יש לכבות במהירות את מוקד השריפה ולקרר את מסת החומר בכמויות גדולות של מים; לא ניתן להשתלט על השריפה, חובה לפנות כל אדם מאזור הסיכון.

#### 227. אמצעי זהירות נגד אדי שריפה רעילים

שריפה במחסן חנקת אמוניום לא תכובה בניגוד לכיוון הרוח, וכל המתקרב למקום שריפה כאמור, ישתמש במסכה עם אספקת אוויר, למניעת הרעלה מאדי השריפה.

### סימן ג': ערבוב חנקת אמוניום עם סולר

#### 228. מיתקני ערבוב

ערבוב חנקת אמוניום עם סולר ייעשה במיתקן נייד או קבוע אשר נבנה במיוחד למטרה זו; המיתקן טעון אישור מראש של מפקח העבודה הראשי, על סמך מפרט טכני של היצרן וכל מסמך, תכנית או בדיקה אשר ידרוש.

#### 229. איכות הדלק

הסולר שבו ישתמשו לייצור אנ-פו יהיה זה המסווג כנפט סוג ג' כהגדרתו בתקנות רישוי עסקים (אחסנת נפט), התשל"ז-1976; השימוש בחומרי דלק נדיפים יותר למטרה האמורה אסור.

#### 230. איסור הוספת חומרים המגבירים את הרגישות

לתערובת חנקת אמוניום עם סולר לא יוסף כל חומר שהוא במטרה להגביר את רגישותה, אלא בהיתר מיוחד לכך מאת מפקח העבודה הראשי.

#### 231. חובת הוספת צבע לסולר

יש להוסיף לסולר צבע מיוחד, כדי שניתן יהיה בעין להבדיל בין חומר מעורבב (אנ-פו) לבין חנקת אמוניום וכדי להעריך את איכות הערבוב.

#### 232. הבטחת איכות הערבוב

היחס בין הסולר לבין חנקת אמוניום ינוע בתחום של 5 עד 6 אחוזים סולר, במשקל, בתוך התערובת.

#### 233. ניקוי המתקן

מיתקן הערבוב ינוקה באופן יסודי מיד עם גמר ערבוב כמות האנ-פו המיועדת לשימוש באותו יום, ובכל מקרה ינוקה ניקוי

### 234. השגחת מפעיל המיתקן או הממונה על הפיצוצים

ערבוב האנ-פּו ייעשה בהתאם להוראות יצרן המיתקן ובהשגחתו הישירה והמתמדת של מפעיל המיתקן או של הממונה על הפיצוצים.

### 235. איסור שימוש באש גלויה ועישון

לא יבעיר אדם אש גלויה ולא יעשן במרחק קטן מ-10 מטרים ממיתקן ערבוב.

### סימן ד': הובלת חנקת אמוניום ואנ-פּו

#### 236. שילוט

כלי רכב המוביל חנקת אמוניום או שמותקן בו מיתקן ערבוב לייצור אנ-פּו, ישולט בשלטים הנושאים את הסימן הבינלאומי להובלת חומרים מחמצנים, בהתאם לדרישות הפרק הרביעי לצו הגרורים.

#### 237. הובלת חנקת אמוניום ואנ-פּו

הובלת חנקת אמוניום ואנ-פּו תיעשה בהתאם לדרישות צו הגרורים.

#### 238. הובלת נפצים וחומרי נפץ לבוסטרים

לא יוביל אדם נפצים וחומרי נפץ לבוסטרים במשאית שבה מורכב מיתקן לערבוב אנ-פּו אלא בהיתר מאת מפקח עבודה אזורי, בתנאי שהמשאית מצוידת בתאים נפרדים המתאימים לכך, ובהתאם לסייגים ולתנאים שנקבעו בהיתר. סימן ה': השימוש באנ-פּו, הפעלתו ובדיקתו

#### 239. נוכחות הממונה על הפיצוצים

השימוש באנ-פּו והפעלתו ייעשו בהשגחתו הישירה והמתמדת של הממונה על הפיצוצים.

#### 240. שימוש באנ-פּו ביום הכנתו

אנ-פּו שהוכן באמצעות מיתקן ערבוב יוכנס לקדחי הפיצוץ באותו יום שבו הוכן; כל עודף של חומר שנשאר לאחר הפיצוץ יושמד באופן בטוח, בנוכחות הממונה על הפיצוצים.

#### 241. השימוש בבוסטר

אנ-פּו יופעל על ידי בוסטר בלבד.

#### 242. חובת ניהול יומן פיצוצים

כמות אנ-פּו שבה השתמשו בתוך קדחי הפיצוץ תירשם ביומן הפיצוצים כאמור בתקנה 86, ביחד עם יתר חומרי הנפץ ששימשו לבוסטרים; כמו כן ינוהל רישום מדוייק של כל איור, אופן הטיפול בו והסיבה המשוערת להתהוותו, כאמור בתקנה 143.

#### 243. איסור עבודה בגשם

אין לטעון קדחים או לבצע עבודות פיצוץ באנ-פּו במזג אוויר גשום או לטעון בו קדחים שיש בהם מים, אלא אם כן ננקטו אמצעים מתאימים למניעת הרטבתו של האנ-פּו.

### סימן ו': בדיקות ופטורים



## 244. חובת בדיקה

(א) בעל היתר ימסור לבדיקת מעבדה, אחת לחודש, מדגם של תערובת אנ-פּו שייצר, לשם בדיקת איכות הערבוב וכיול מיתקן הערבוב.

(ב) לפי דרישת מפקח עבודה אזורי ומבלי לגרוע מהוראות תקנת משנה (א), ימסור בעל ההיתר מדגם כאמור לבדיקת מעבדה כל אימת שמתעורר ספק ביחס לאיכות הערבוב או כיול מיתקן הערבוב.

(ג) את תוצאות בדיקת המעבדה ימסור בעל ההיתר למפקח העבודה האזורי, לפי דרישתו.

## 245. סמכות להתיר סטיה או פטור

מפקח עבודה אזורי, רשאי להתיר סטיה מהוראות פרק זה כולן או מקצתן או לפטור מהן, אם שוכנע שבנסיבות הענין הדבר נחוץ וכי ננקטו אמצעים להנחת דעתו, לשמירת רמת בטיחות סבירה.

### פרק ט': העמסה, פריקה והעברה של חומרי נפץ

#### סימן א': הוראות כלליות

## 246. העברה לפי התקנות

(א) לא יעביר אדם חומר נפץ ממקום למקום לרבות בדרך, במחצבה, במכרה, בבניה או בבניה הנדסית, או למקום כלשהו ולמטרה כלשהי, אלא בהתאם להוראות תקנות אלה וברכב תובלה העונה על דרישות תקנות אלה.

(ב) בלי לגרוע מן האמור בתקנת משנה (א), לא יעביר אדם חומר נפץ, אלא בהתאם לדרישות צו הגרורים לענין הובלת חומרים מסוכנים, ובכפוף להוראות פקודת התעבורה, ותקנות התעבורה, התשכ"א-1961.

## 247. רכב אסור בהובלה

(א) חומר נפץ לא יובל -

(1) ברכב ציבורי;

(2) ברכב פרטי;

(3) בגרור;

(4) ברכב שאינו סגור מכל צדדיו;

(5) בכף של מעמיס קדמי (שופל), מחפר (בגר) וכיוצא באלה;

(6) ברכב שאין בו הפרדה בין תא הנהג לארגז המטען.

(ב) הוראות תקנת משנה (א) (4) לא יחולו על רכב משא המוביל חומרי נפץ שלא כעיסוקו העיקרי, אם ההובלה נעשית בהתאם לדרישות שפורטו בהיתר לגבי הרכב המסויים.

## 248. איסור חיבור גרור לרכב תובלה

לא יחובר גרור לרכב המוביל חומר נפץ.

## 249. הגבלות בהסעת בני-אדם

לא יסעו בני אדם ברכב המוביל חומר נפץ זולת הנהג ומלווה אחד, אשר ישב עמו בתא הנהג.

## 250. איסור הובלת מטען אחר

(א) לא יוביל אדם ברכב המוביל חומרי נפץ מטען אחר כלשהו, פרט לאבזרים ומכשירים המשמשים להצתה או הפעלה של חומרי הנפץ.

(ב) הוראות תקנת משנה (א) לא יחולו על כלים ומכשירים המשמשים להפעלת הרכב ולתיקונו, והמוחזקים בתא נפרד מהמטען.

#### 251. איסור עישון, משקאות וסמים

לא ינהג אדם ולא יסע ברכב המוביל חומר נפץ, ולא יעמיס ולא יפרוק חומר נפץ, ולא יתקרב אליו כשהוא מעשן או מצוי תחת השפעת משקאות משכרים או סמים.

#### 252. שילוט רכב

רכב שנמצא בו חומר נפץ או המוביל חומר נפץ ישולט בשלטי אזהרה, כפי שנקבע בצו הגרורים.

#### 253. סיכוני אש והתפוצצות

מוכר חומרי נפץ, קונה חומרי נפץ, בעל רכב המוביל חומרי נפץ, וכל אדם אחר הנוגע בדבר, יודא שכל אדם המועסק בהעמסה או פריקה של חומר נפץ או בנהיגת רכב המוביל חומר נפץ, ינקוט כל אמצעים הדרושים למניעת סיכוני אש או התפוצצות, לרבות הרחקתם של בני אדם שאינם מועסקים בכך.

#### 254. העברה באריזה מקורית או בכלי קיבול מתאים

לא יועבר חומר נפץ ברכב הובלה אלא באריזתו המקורית של היצרן או בכלי קיבול נאות שאין בו חלקי מתכת ברזלית, או שחלקיו הברזליים כוסו כהלכה בחומר אל-מתכתי מתאים.

#### 255. מסמכי העברה

(א) לא יועבר חומר נפץ ברכב ההובלה אלא כאשר בידי הנהג או המלווה היתר להעברה.  
(ב) לא יועבר חומר נפץ ברכב ההובלה אלא כאשר בידי הנהג או המלווה תעודת משלוח מהספק או מהמחסנאי, שבה נרשמו מקום השימוש המיועד, מספר הרכב, מספר ההיתר, שמות השולח והמקבל וכמויות חומר הנפץ, הנפצים והפתילים הנמצאים ברכב.

(ג) בהעברה של חומר נפץ ליותר ממקום אחד, יש להצטייד בתעודת משלוח נפרדת לכל מקום.  
(ד) הנהג יציג היתר, כתב שינוי בהיתר וכן תעודת משלוח למפקח עבודה או לשוטר, לפי דרישתו.

#### 256. כיבוי אש בקרבת חומר נפץ

(א) התלקחה אש ברכב המוביל חומרי נפץ, לא יכבו אותה אם התברר שגם חומר הנפץ החל לבעור. ואולם אם התלקח חומר נפץ על בסיס אמוניום ניטרט במקום מאוכלס, ייעשו מאמצים לכבותו במטפים או בעזרת מים.  
(ב) אי אפשר היה להשתלט על האש, יתרחקו הנהג והמלווה של רכב ההובלה למרחק בטוח וישמרו שבני אדם אחרים לא יתקרבו למקום הסכנה.

#### 257. השגחה

לא יושאר רכב עמוס חומר נפץ ללא השגחה תמידיית של הנהג או המלווה כאמור בתקנה 249; לענין זה, "השגחה תמידיית" - הנהג או המלווה -

- (1) נמצא ברכב או בטווח ראייה ממנו והוא מסוגל להגיע אליו במהירות וללא הפרעה;
- (2) ער ואינו עסוק בתפקיד או פעולה אחרת העלולים להסיח דעתו מן הרכב.

#### 258. חובת הודעה למשטרה ולמפקח

נהג רכב הובלה שקרתה לו תאונה, שריפה או התפוצצות הקשורה בהעברת חומר נפץ, יודיע על כך, מיד, לתחנת המשטרה

הקרובה ביותר וכן למפקח העבודה האזורי שבאזורו אירעה התקרית.

## 259. סמכות לפטור בהיתר

מפקח עבודה אזורי רשאי בהיתר לפטור הובלת חומרי נפץ מהוראות התקנות כמפורט להלן, כולן או מקצתן, בתנאים שפורטו לצדן:

(1) היתה ההובלה בדרך שאינה ציבורית -

(א) תקנה 247(3) ו-5;

(ב) תקנה 247(4), ובלבד שחומר הנפץ לא יוערם בגובה העולה על שני שלישים מגובה הדופן הנמוכה

ביותר של הרכב, יובטח מפני נפילתו מן הרכב, יכוסה בברזנט או חומר מתאים אחר, והדלת שבדופן האחורית תוחזק סגורה;

(2) תקנה 250 - אם שוכנע המפקח כי הדבר מוצדק בנסיבות הענין וכי נשמרת רמת בטיחות נאותה;

(3) תקנה 252 - לפי המלצת מפקד המרחב של המשטרה.

## סימן ב': מבנה רכב הובלה וציודו

### 260. רכב נאות ובדיקתו

(א) לא יעביר אדם חומר נפץ אלא ברכב הובלה שמתקיימות בו הוראות פרק זה.

(ב) רכב הובלה יוחזק במצב תקין ויבדק בתכיפות הדרושה כדי להבטיח כי הוא במצב המתאים מכל הבחינות להובלת חומר נפץ.

### 261. חוזק ומצב טכני

רכב הובלה יוחזק במצב טכני ותפעולי טוב מכל הבחינות כדי לשאת את המטען בבטיחות, ובכל מקרה לא יועמס מעל לעומס המרבי המותר לאותו רכב.

### 262. רצפת ארגז המטען

רצפת ארגז המטען ברכב הובלה תהיה במצב תקין, שלמה ואטומה וכל מתכת ברזלית שבה או בחלק אחר של הרכב העלולה לבוא במגע עם אריזת חומר נפץ, תצופה בעץ או בחומר מתאים אחר שאינו מעלה גצים.

### 263. נקיון שלדה ומנוע

המנוע, השלדה וחלקו התחתון של רכב הובלה יהיו נקיים במידה סבירה מעודפי סיכה ושמנים.

### 264. מערכת הפליטה

צינור הפליטה של רכב הובלה יופנה כלפי מטה, יהיה נקי מפיח ולא יצאו ממנו גצים.

### 265. מטפים

(א) רכב המוביל חומר נפץ יצוייד בשני מטפי כיבוי אש נאותים ותקינים שמשקל תכולתם 2.5 ק"ג לפחות כל אחד.

(ב) המטפים האמורים יהיו מלאים ומוכנים לשימוש מיידי, ומצויים במקום שקל ונוח להגיע אליהם כשהאחד מהם בתא הנהג.

### 266. עזרה ראשונה

רכב הובלה המעביר חומר נפץ יצוייד בארגז עזרה ראשונה נאות.

## 267. משדר ברכב הובלה

ברכב הובלה המצויד במשדר רדיו תופסק פעולת המשדר בעת הנסיעה וכשמעמיסים או פורקים ממנו חומרי נפץ, ובעליו יקבע בתא הנהג שלט בר קיימא המציין כי חובה להפסיק את פעולת המשדר כאמור.

### סימן ג': העמסת חומר נפץ, העברתו ופריקתו

## 268. בדיקה לפני העמסה

בעל היתר להובלת חומר נפץ או נהג רכב ההובלה יבדוק, בכל יום לפני תחילת העמסת חומר נפץ, ויוודא כי רכב ההובלה כשיר להובלה מכל הבחינות.

## 269. הגבלת משקל ונפח

לא יועמס רכב הובלה בחומר נפץ במשקל העולה על המשקל המרבי שהותר ברשיון הרכב ובגובה העולה על שני שלישים מגובה הדופן הנמוכה ביותר.

## 270. הפסקת פעולת מנוע

בעת העמסת חומר נפץ או פריקתו יפסיק הנהג את פעולת המנוע של רכב ההובלה.

## 271. טיפול זהיר

ההעמסה והפריקה יעשו בזהירות מרבית, תוך הימנעות מזעזועים מיותרים וללא זריקת אריזות חומר נפץ.

## 272. הרחקת זרים

בזמן העמסה או פריקה של חומר נפץ יורחקו מהמקום כל בני אדם שאינם מועסקים בפעולות האמורות.

## 273. התרחקות ממפלט רכב

בפריקת חומר נפץ או בהעמסתו לא ישימו אריזות המכילות חומר נפץ ליד מפלט רכב ההובלה או מיד מאחוריו.

## 274. הפרדת נפצים

ברכב הובלה המעביר חומר נפץ לא יעבירו נפצים אלא אם כן הם ארוזים באריזתם המקורית או בארגזים מיוחדים העשויים מתכת מרופדת מבפנים בעץ או בחומר אל-מתכתי אחר והם נמצאים בתא מיוחד ונפרד שהותקן ברכב למטרה זו והמצויד בדלת נפרדת המאפשרת גישה אליהם מבחוץ.

## 275. סמכות להתיר סטייה

מפקח עבודה אזורי רשאי להתיר סטייה מהוראות סימן ג', כולן או מקצתן, ולהתנות תנאים מתאימים אחרים בהיתר.

### סימן ד': נהיגת רכב המוביל חומרי נפץ

## 276. כישורים של הנהג

לא ינהג אדם רכב המוביל חומר נפץ אלא אם כן הוא -

(1) בעל רשיון נהיגה מתאים בר תוקף;

(2) בקי בדרישות תקנות אלה בכל הנוגע להעברה, העמסה ופריקה של חומר נפץ;

(3) מלאו לו 12 שנים;

(4) נתקיימו בו דרישות צו הגרורים.

## 277. שעות הובלה

לא יעביר אדם חומר נפץ ברכב הובלה בין שקיעת החמה לזריחתה אלא באישור מיוחד מאת מפקח העבודה האזורי.

## 278. הפסקות חניה

נהג המעביר חומר נפץ ברכב -

(1) לא יעשה בשעת ההובלה הפסקה בלתי הכרחית;

(2) לא יחנה את הרכב בסמוך לגשר, מינהרה, בית מגורים, בנין או מקום שבו מתקהלים או עובדים בני אדם, אלא אם כן הדבר הכרחי מחמת שהמקום הוא היעד הסופי למסירת חומרי הנפץ.

## 279. עקיפת ישוב

נהג רכב המוביל חומר נפץ יעקוף, במידת האפשר, מקומות ישוב ומרכזי ישוב ובכפוף לסייג זה יסע ליעד בדרך הקצרה והבטוחה האפשרית, ויימנע, ככל שהדבר מעשי, מלעבור בדרכים עמוסות תנועה ובמקומות שבהם מתקהל קהל.

## 280. איסור כניסה למוסך, חניון ותחנת דלק

נהג לא יכניס רכב העמוס בחומר נפץ לתחנת דלק, מוסך, בית-מלאכה או חניון ציבורי לשם תידלוקו, תיקונו או החנייתו.

281.

לא יעשה נהג ולא ירשה לאחר לעשות ברכב העמוס בחומר נפץ תיקונים זולת תיקונים הכרחיים ובלבד שניתן לבצעם ללא כל סיכון.

## 282. עצירה בהצטלבויות עם מסילות ברזל

נהג רכב המוביל חומר נפץ, יעצור עצירה מוחלטת בכל הצטלבות של דרכו עם מסילת ברזל ולא ימשיך בנסיעה אלא אם כן ראה שאין נשקפת סכנה כלשהי בחציית ההצטלבות.

## 283. מרחק בין כלי רכב

נהגים המובילים חומרי נפץ בכלי רכב הנעים באותו כיוון ישמרו על מרחק של 50 מטרים לפחות בין כלי הרכב.

## 284. עצירה בשעת סערה

בעת סערה מלווה רעמים או ברקים או אם יש יסוד להניח כי סערה כזו צפויה מיד, יעצור נהג רכב המוביל חומר נפץ במרחק של 300 מטרים לפחות ממקומות שבהם שוהים בני אדם, עד לחלוף סכנת הסערה.

## פרק י': שימוש בחומרי נפץ במכרות ובמינהרות

### סימן א': הובלה תת-קרקעית של חומר נפץ

## 285. שמירת הוראות

אין בהוראות סימן זה כדי לגרוע מההוראות הכלליות שבפרק ט' לענין הובלת חומרי נפץ, ככל שהן ישימות.

## 286. איסור השארת חומר נפץ

לא יושאר חומר נפץ בכל תחנה או מפלס במכרה או קרוב לפיר ויש להעבירו, במישרין וללא דיחוי, למקום האחסון או השימוש בו.

## 287. כמות חומר הנפץ המועברת

כמות חומר הנפץ שתועבר לשימוש במכרה או במינהרה, לא תעלה על הכמות הדרושה לפיצוץ שעומדים להפעילו.

**288. חובת שמירת חומר נפץ בעת העברה**

לא יושארו חומרי נפץ הנמצאים בתהליך ההעברה, ללא שמירה.

**289. חובת הודעה למפעיל המעלית**

לפני שעומדים להוביל חומר נפץ בפיר יודיע המוביל על הדבר למפעיל המעלית.

**290. איסור הסעת אדם**

לא יסע אדם במעלית המובילה חומר נפץ, למעט המפוצץ ומלווהו.

**291. איסור הובלת נפצים עם חומר נפץ במעלית**

לא יובל חומר נפץ במעלית של הפיר יחד עם נפצים.

**292. איסור הובלת חומרים וציוד עם חומר נפץ**

לא יועלה או יורד חומר נפץ במעלית הפיר במשלוח אחד עם חומרים אחרים, אספקה או ציוד.

**293. גובה ערימת חומר נפץ במעלית**

ארגזים ושקים עם חומרי נפץ לא יתפסו יותר משני שלישים של גובה תא המעלית או יותר מגובה דלת תא המעלית.

**294. רכב להובלת חומר נפץ**

ברכב שלא על פסים, המשמש להובלת חומר נפץ, יתקיימו הוראות פרק ט'.

**295. איסור הובלות בו-זמניות**

במסלול הובלה תת-קרקעית של חומר נפץ אסורה בו-זמנית כל הובלה או נסיעה אחרת.

**296. איסור הובלה מעורבת**

ברכב המוביל חומר נפץ לא יובילו סלעים ועפרות או חומרים אחרים, למעט אלה המשמשים לפיצוץ.

**297. הרכבת פנס תאורה אדום**

כל רכב המשמש להובלת חומר נפץ במכרה או במינהרה יצויד בפנס תאורה אדום בחזיתו ומאחוריו.

**298. הובלה ידנית של חומר נפץ ונפצים**

חומרי נפץ המובלים ידנית ממקום אחד למשנהו במכרה או במינהרה יוכנסו בתרמילים או בכלי קיבול מתאימים והנפצים יובלו בנפרד מחומרי הנפץ האחרים בתרמיל קשיח או בכלים מתאימים.

**299. כמות מרבית של חומר נפץ המותרת בהובלה ידנית**

לא יוביל אדם אחד, בהובלה ידנית, יותר מ-20 ק"ג חומר נפץ, ויותר מ-12 ק"ג חומר נפץ אם הוא מוביל גם נפצים.

**סימן ב': אחסנה תת-קרקעית של חומרי נפץ**

**300. אחסנת חומרי נפץ**

(א) לא יאוחסן חומר נפץ בעבודות תת-קרקעיות אלא במחסן המיועד לכך.

(ב) חומרי נפץ שלא השתמשו בהם, יוחזרו למחסן חומר הנפץ מיד אחרי השלמת פעולות הטעינה.

### 301. חובת יציאה נוספת

לא יאוחסן חומר נפץ במכרה או במינהרה לפני שהותקנו בהם שתי יציאות נפרדות.

### 302. ארגזים לחומר נפץ

כל חומר נפץ שסופק לתצרוכת יומית, במקום עבודה כלשהו במכרה או במינהרה, יוחזק בארגזים בעלי מכסה מורכב על צירים או באריזתו המקורית.

### 303. איסור השארת חומר נפץ

אין להשאיר חומרי נפץ במקום העבודה או קרוב אליו, אפילו הם דרושים לשימוש במשמרת הבאה, והם יוחזרו למחסן כאמור בתקנה 300(ב).

### 304. מכרה שנסגר

נסגרו מינהרה או מכרה או חלק מהם, יש לסלק מיד את חומרי הנפץ שאוחסנו בהם.

### 305. סוגי אחסון

מחסן תת-קרקעי יכול שיהיה מחסן מרכזי לחלוקת חומרי נפץ או מחסן בגומחה לתצרוכת יומית.

### 306. מיקום מחסן

מחסן תת-קרקעי ימוקם כך שהתפוצצות מקרית של תכולתו לא תגרום לחסימת אפשרות הימלטות של העובדים.

### 307. תכונות הסלע

מחסן תת-קרקעי ייבנה בסלע מוצק ויציב או שנעשו בו תמיכות מתאימות להבטחת היציבות.

### 308. מיקום מחסן מרכזי

מחסן מרכזי לחלוקת חומרי נפץ ימוקם במרחק של 100 מטרים לפחות מכל פיר ומערכת המינהרות שבסביבת הפיר, ממינהרות כניסה למכרה, בין אופקיות ובין משופעות, וכן ממקום חציבה פעיל ומדלתות אורור, ובמרחק של 25 מטרים לפחות מדרכי העמסה או נסיעה.

### 309. הרכב המחסן

מחסן מרכזי לחלוקת חומרי נפץ יכלול:

- (1) תאים או חדרים לאחסון חומרי הנפץ והאבזרים;
- (2) מינהרות גישה והובלה אל התאים;
- (3) תאי עזר לחלוקת חומרי הנפץ ואחזקת חומרים וציוד לכיבוי אש.

### 310. מבנה מחסן מרכזי

מחסן מרכזי לחלוקת חומרי נפץ יהיה בנוי כמפורט להלן:

- (1) תאי האחסון ייבנו כך שבמקרה של פיצוץ תובטח אי העברת דטונציה בין תאים סמוכים;
- (2) הרצפות של המינהרות והתאים יהיו בנויים כך שהמים ינוקזו אל מחוץ למחסן; (3) רצפות תאי האחסון יהיו בציפוי בטון;

- (4) תאי המחסן והמינהרות שלו יהיו תמוכים ומדופנים בחומר עמיד אש; אין הכרח לדפן את המינהרות כאשר הן חצובות בסלע יציב;
- (5) שתי פניות או יותר, בעלות זווית של 90 מעלות, תימצאנה בין תא האחסון הראשון לבין המינהרות הראשיות הקרובות ביותר;
- (6) בכל פניה של המינהרה המובילה למחסן, תוארך המינהרה מעבר לפניה באורך של 2 מטרים לפחות ובחתך של 4 מ"ר לפחות, וכן ייחצבו שקעים באותן מידות מול תאי האחסון;
- (7) מחסן מרכזי לחלוקה יצוייד בשתי יציאות;
- (8) כל המחסנים והתאים יצויידו בדלתות הנפתחות כלפי חוץ ובמנעול אחד לפחות לכל דלת.

### 311. אורור המחסן

איוורור המחסן ייעשה על ידי זרם נפרד של אוויר נקי; כמות האוויר המגיעה למחסן תהיה כזו שתספק 4 החלפות אוויר במשך שעה בכל תא אחסון.

### 312. איסור פליטה לזרם אוויר נקי

האוויר היוצא מהמחסן אסור שייכנס לזרם האוויר הנקי המסופק ליתר המקומות שבמכרה.

### 313. חובת אורור מאולץ

במחסנים של חומרי נפץ האורור יהיה מאולץ וביניקה מתאי המחסן.

### 314. תאורת המחסן

לא תורשה תאורה במחסן מרכזי, למעט -

- (1) פנסים ניידים מופעלים על ידי סוללות ומוגנים מפני התפוצצות;
- (2) במינהרה המובילה למחסן - חשמל במתח' עד 127 וולט עם נורות מוגנות מפני פגיעה מיכנית ונפילה ומפני התפוצצות; המוליכים יהיו בצינורות מוארקים ומפסק הבקרה יהיה מחוץ למחסן; התאורה בתא תהיה בלתי ישירה מהמינהרה, דרך פתח מיוחד הנמצא בדלתות התאים.

### 315. קיבולת המחסן

- (א) הקיבולת המרבית של המחסן המרכזי לא תעלה על תצרוכת המכרה ל-5 ימי שימוש בחומרי נפץ ול-10 ימי תצרוכת באבזרי פיצוץ; כמות חומרי הנפץ לא תעלה, בכל תא, על 2,000 ק"ג.
- (ב) מפקח עבודה אזורי ראשי, לפי נסיבות הענין, לפטור מהוראות תקנת משנה (א), כולן או מקצתן.

### 316. אחסון בגומחות

מחסן בגומחות לתצרוכת יומית -

- (1) ימוקם במרחק של 100 מטרים לפחות ממקום העבודה, בסלע יציב ובמקום יבש;
- (2) קירותיו ותקרתו יהיו מדופנים בדיפון מתאים למניעת מפולות;
- (3) יהיה מצוייד בדלת הניתנת לנעילה;
- (4) יהיה בגודל המתאים לאחסון תצרוכת של חומרי נפץ, נפצים ואבזרים אחרים למשמרת אחת.

### 317. איסור השארת חומר נפץ בגומחות

אין להשאיר חומרי נפץ בגומחות ממשמרת למשמרת אלא יש להחזירם למחסן המרכזי.



## סימן ג': טיפול ושימוש בחומרי נפץ במכרות ומינהרות

### 318. הוראות כלליות

ההוראות שבסימן זה אינן באות לגרוע מיתר הוראות תקנות אלה המתייחסות לטיפול ושימוש בחומר נפץ, ככל שהן ישימות.

### 319. איסור ערבול חנקת אמוניום עם סולר

ערבול של חנקת-האמוניום עם סולר אסור בתוך מכרה או מינהרה, אלא אם כן ניתן לכך, מראש, היתר מאת מפקח העבודה האזורי.

### 320. איסור שימוש בנפצים רגילים ובפתיל בטחון

השימוש בפתיל בטחון ונפצים רגילים אסור בעבודות תת-קרקעיות אלא אם כן נתקבל היתר לכך מאת מפקח העבודה האזורי.

### 321. תכנון מראש

פעולות הקידוח, הטעינה וההפעלה של הפיצוצים יעשו בהתאם לתכנית מיוחדת שהוכנה מראש עבור כל מינהרה או מקום פיצוץ אחר.

### 322. איסור שימוש בחומרי נפץ המשחררים גזים מסוכנים

(א) לא ישתמש אדם בעבודות תת-קרקעיות בחומרי נפץ המשחררים עשן וגזים רעילים בכמויות וברמות העלולות להזיק לבני אדם אלא על פי תנאי ההיתר ובלבד שהובטח אזור מתאים.  
(ב) אזור מתאים, לענין תקנת משנה (א), הוא אספקת אוויר המכיל לא פחות מ-19.50% חמצן ולא יותר מ-0.50% דו-תחמוצת הפחמן, שאינו מכיל כמויות מסוכנות או מזיקות של אבק, גזים רעילים או גזים מתלקחים.

### 323. חובת בדיקת ריכוזי גזים מסוכנים

כאשר האוויר בקטע כלשהו של המכרה או המינהרה ידוע או חשוד כמכיל ריכוז של גזים מסוכנים, לא יורשה אדם לעבוד בו בהכנות ובהפעלה של פיצוץ, עד שבעל ההיתר דאג לבדיקת תכולת האוויר.

### 324. הפסקת עבודות בריכוזי גזים מסוכנים

נתגלו בבדיקה כאמור בתקנה 323 גזים רעילים או מחניקים בריכוז מזיק, ידאג בעל ההיתר להפסקת הפעולות הרגילות באותם המקומות, עד לאזור המקום כך שהריכוז המזיק ידולל על ידי החדרת אוויר נקי או יניקתו לתוך צינורות האזור.

### 325. איסור שימוש בחומרי נפץ מציתי אוויר נפיץ

במכרה או מינהרה שקיימת בהם סכנת הימצאות תערובות נפיצות של גזים או אבק, לא ישתמש אדם בחומרי נפץ המסוגלים להצית תערובות כאמור, אלא בחומרי נפץ מיוחדים שאושרו בהיתר לענין זה.

### 326. התקנת ארגז מפסקים להפעלת פיצוץ מהרשת

זרם חשמל ישיר מקווי תאורה או קווי כוח לא ישמש להפעלת פיצוץ אלא אם כן נעשו חיבורי החשמל לקווי התאורה או קווי הכוח בתוך ארגז מפסקים מתאים ובו מפסק בטיחות, כאמור בתקנה 110; השימוש בשיטה זו יהיה כאמור בתקנה 111.

### 327. הפרדת מוליכי החשמל של הפיצוץ

כל תילי ההזנה לפיצוץ ייקבעו ויישמרו מופרדים היטב מקווי הכוח וממקורות זרם חשמל אחרים, וכן מצינורות וממסילות

### 328. מיקומם של מוליכים לפיצוץ

תילי ההזנה לפיצוץ ייקבעו וייתמכו בצדדים הנגדיים של קווי זרם הכוח והתאורה וייתלו בצורה מתאימה על מבדדים.

### 329. עוצמת המתח להפעלת הפיצוץ

המתח של קווי החשמל לפיצוץ יהיה 110 וולט לפחות ולא יעלה על 550 וולט.

### 330. שימוש במוליכים מבודדים

תילי ההזנה ממפסק הזרם לשטח הפיצוץ יהיו מבודדים ומופרדים ולא תתאפשר כל זליגת זרם לקרקע.

### 331. תחזוקת האמצעים להפעלת פיצוץ

הממונה על הפיצוצים ידאג כי קווי הקבע של המוליכים, המפסקים להפעלה ומפסקי העזר יתוחזקו בתנאים מתאימים בכל עת.

### 332. חובת ניתוק הזרם החשמלי בעת הטעינה

הממונה על הפיצוצים ידאג כי כל קווי החשמל, למעט קווי תאורה במתח עד 127 וולט הנמצאים במרחק של עד 30 מטרים משטח הפיצוץ, ינותקו מהזרם במשך כל פעולות הטעינה והפיצוץ, זולת אם משתמשים בנפצים לא-חשמליים.

### 333. זרמים מושרים או טועים

היה יסוד להנחה כי קיימים בשטח זרמים מושרים או טועים, יבצע הממונה על הפיצוצים בדיקה יסודית לגילויים לפני כל הפעלה חשמלית של פיצוץ; נתגלו זרמים בעלי עוצמה של 0.06 אמפר או יותר, ידאג לסילוק מקור הזרמים לפני טעינת הקדחים או יבצע הפעלה לא-חשמלית.

### 334. חובת הארקה

בעל היתר ידאג לכך שכל צינורות המתכת ומסילות הברזל יהיו מחוברים ביניהם חיבור חשמלי ומוארקים ליד פתח הכניסה למינהרה או לפיר.

### 335. סילוק ציוד משטח הפיצוץ

מכונות וכלי עבודה שאין משתמשים בהם לטעינת חומר נפץ בקדחים, יסולקו מהקרבה המידית לשטח הפיצוץ לפני הבאת חומרי הנפץ.

### 336. טעינה בסמוך לזמן הפיצוץ

הטעינה של הקדחים תבוצע סמוך, ככל האפשר, לזמן הפיצוץ ואין לטעון קדחים שאותם אין עומדים לפוצץ באותו פיצוץ.

### 337. איסור טעינה לפני גמר הקידוח

לא יתחילו בטעינה לפני גמר כל פעולות הקידוח וניקוי הקדחים, אלא אם כן ניתן לכך היתר מיוחד מאת מפקח העבודה האזורי ובתנאים שהתיר.

### 338. איסור טעינה פניאומטית

לא תיעשה טעינה פניאומטית אלא בהיתר מאת מפקח העבודה האזורי ובתנאים שקבע.

### 339. איסור פיצוץ ללא תימוך

לא יבוצעו פיצוצים במינהרה או במקום אחר שנדרש בו תימוך אלא אם כן התימוך נעשה עד למרחק מן הפנים שקבע המתכנן מראש.

### 340. מניעת כניסה לשטח הסכנה מפיצוץ

לפני הפעלת כל פיצוץ יתן הממונה על הפיצוצים אות אזהרה, וכל הכניסות האפשריות לשטח הסכנה וכל כניסה לכל מקום עבודה שבקרבת המקום יישמרו בקפידה.

### 341. הבטחת שטח הסכנה

הממונה על הפיצוצים יבטיח, לפני הפיצוץ, שכל בני אדם יימצאו מחוץ לשטח הסכנה, ובמקום המצוי בזרם אוויר נקי.

### 342. סמכות להתיר פטור וסטיות

מפקח עבודה אזורי רשאי להתיר סטיות או פטור מכל אחת מהוראות פרק זה, אם שוכנע שבנסיבות הענין הדבר מוצדק ותישמר רמת בטיחות סבירה.

### 343. ביטול

תקנות הבטיחות בעבודה (שימוש בחומרי נפץ והחסנתם במחצבות), התשי"ב-1952 - בטלות.

## פרק י"א: שונות

### 343א. סייג לתחולה

#### (תיקון התשנ"ו)

הוראות תקנות אלה לא יחולו על יבוא, יצוא, ייצור, שימוש, אחזקה, החסנה והעברה ממקום למקום של חומרי נפץ בידי צבא-הגנה לישראל, משטרת ישראל,

שירות בתי הסוהר וכן בידי מפעל או שלוחה של מערכת הבטחון ששר הבטחון הורה לפי סעיף 22(ב) לחוק כי דינם כדין גופים פטורים, ועל קניה ומכירה של חומרי נפץ בידי כל אחד מאלה.

### 344. תחילה

תחילתן של תקנות אלה, למעט תקנה 247(א)(4), שישה חודשים מיום פרסומן; תחילתה של תקנה 247(א)(4) שנה מיום פרסום התקנות.

### 345. הוראות מעבר

## 2 תוספת ראשונה

### תוספת שניה

מי שערב תחילתן של תקנות אלה היתה לו הסמכה לממונה על פיצוצים, יוכל להמשיך ולפעול כאמור למשך שנתיים מיום התחילה כאילו קיבל באותו יום תעודה לפי תקנה 17, ובלבד שתוך שנה מיום התחילה עבר בדיקות רפואיות כאמור בתקנה 16 ולא נפסל בהן לתפקיד ממונה על פיצוצים.

(תקנה 1)

היתר למכירה, לקניה, להעברה, לאחסנה ולשימוש בחומרי נפץ

טופס 2

(תקנה 18(ג))

אישור שינוי בהיתר

טופס 3

(תקנות 2(ב) ו-20(ב))

בקשה להיתר לקניה, להעברה ולשימוש בחומרי נפץ

טופס 4

(תקנות 2(ב) ו-20(ב))

בקשה לשינוי היתר

טופס 5

(תקנה 41(א))

פנקס מחסן לחומרי נפץ

טופס 6

(תקנה 36)

יומן הפיצוצים

#### תוספת שניה

(תקנות 1, 39, 216 ו-217)

מחסנים לחומרי נפץ ולחנקת אמוניום

#### חלק א': מחסן קבוע

בניין

נפרד

1.

1. מחסן קבוע יהיה בנין מיוחד ונפרד מכל מבנה אחר או מספר בנינים נפרדים באותו שטח.

מקום

מחסן

2.

2. מחסן קבוע יהיה מרוחק -

150 (1) מטרים לפחות ולא יותר מ-2000 מטרים ממקום שבו משתמשים בחומרי נפץ לפעולות פיצוץ;

100 (2) מטרים לפחות ממחסן דלק או ממכל דלק;

(3) במידה מספקת מתחום נפילת עמודי חשמל וקווי חשמל אך לא פחות מ-15 מטרים מקווי חשמל במתח עד 15

קילוולט, ו-60 מטרים לפחות מקווי חשמל במתח שמעל 15 קילוולט;

(4) ממבנים או בנינים שאנשים רגילים להימצא בהם, מכבישים, מדרכים ומסילות ברזל שברשות הרבים או

מכבישים ומסילות ברזל פנימיים או ממחסנים של חומרי נפץ אחרים, מרחק שלא יפחת מן המרחקים המפורטים

בלוח שלהלן לפי כמויות חומרי הנפץ הנקובות לצדם:

לוח מרחקים במטרים

		מבנים		כבישים, כבישים		דרכים		מרחק		כמות	
		או		בנינים		ומסילות		מרחק		חומרי נפץ	
		שאנשים		ברזל		מסילות		בין		במחסן	
		רגילים		ברזל		מחסנים		פנימיים		בקילוגרמים	
		להימצא		ברשות							
		בהם		הרבים							
עם	בלי	עם	בלי	עם	בלי	עם	בלי	עם	בלי	עד	מעל
סוללה	סוללה	סוללה	סוללה	סוללה	סוללה	סוללה	סוללה	סוללה	סוללה		
2.10	3.5	13	25	30	60	50	100	150	100		
2.30	3.80	15	30	35	70	60	115	200	151		
2.50	4.00	16	32	40	80	63	125	250	201		
3.20	5.20	23	45	45	90	90	180	500	251		
4.00	6.50	25	50	50	100	125	250	1000	501		
4.50	7.50	28	55	55	110	150	300	1500	1001		

		מבנים		כבישים, כבישים		דרכים		מרחק		כמות	
		או		בנינים		ומסילות		מרחק		חומרי נפץ	
		שאנשים		ברזל		מסילות		בין		במחסן	
		רגילים		ברזל		מחסנים		פנימיים		בקילוגרמים	
		להימצא		ברשות							
		בהם		הרבים							
עם	בלי	עם	בלי	עם	בלי	עם	בלי	עם	בלי	עד	מעל
סוללה	סוללה	סוללה	סוללה	סוללה	סוללה	סוללה	סוללה	סוללה	סוללה		
		5.00	8.00	30	60	60	120	180	350	2000	1501
		5.50	9.00	33	65	65	130	190	380	2500	2001
		5.70	9.40	35	70	70	140	205	410	3000	2501
		6.00	10.00	38	75	75	150	215	430	3500	3001
		6.50	10.50	40	80	80	160	225	450	4000	3501
		6.70	10.75	43	85	85	170	235	470	4500	4001
		7.00	11.00	45	90	90	180	250	500	5000	4501
		7.50	12.50	55	115	115	230	300	600	7500	5001
		8.50	14.00	70	140	140	280	350	700	10000	7501
		10.00	16.00	80	160	160	320	450	900	15000	10001

11.00	18.00	90	180	180	360	550	1100	20000	15001
12.00	19.00	100	200	200	400	650	1300	25000	20001
12.50	20.00	110	220	220	440	750	1500	30000	25001
13.00	21.00	115	230	230	460	800	1600	35000	30001
13.50	22.00	125	250	250	500	850	1700	40000	35001
14.00	23.00	130	260	260	520	900	1800	45000	40001
14.50	24.00	135	275	270	540	950	1850	50000	45001
15.50	25.50	140	280	280	560	1000	2000	60000	50001
16.50	26.50	150	300	300	600	1050	2050	70000	60001
17.50	28.00	160	320	320	640	1100	2150	80000	70001
18.50	30.00	170	340	340	680	1150	2300	100000	80001

לענין לוח זה, "סוללה" - סוללה טבעית או מלאכותית שעוביה מטר לפחות, המסתירה את המחסן מבנין, מכביש או ממסילת ברזל, ושגובהה כזה שקו ישר, הנמתח מראש קיר המחסן לעבר ראש הבנין או לנקודה בגובה 4 מטרים מהכביש או ממסילת הברזל, עובר דרכה.

תכונות

המבנה

.3

3. (א) בנין מחסן קבוע יהיה בנוי כך שקירותיו ודלתותיו החיצוניים לא יהיו חדירים לכדורי נשק קל, עמידים בפני אש ושינויי אקלים, ולא יהיו בו פתחים זולת דלת כניסה ופתחי אוורור.
- (ב) גובה הפנימי של המחסן יהיה 2,5 מטרים לפחות מהרצפה.
- (ג) למחסן המיועד גם לאחסנת נפצים יהיו שני תאי אחסנה לפחות שאחד מהם מיועד לאחסנתם.
- (ד) למחסן יהיה מסדרון וכל תאי האחסנה יהיו בצד אחד של המסדרון.

ניקוז

הסביבה

.4

4. המחסן ייבנה בשטח שאין בו סכנת חדירה של מי שטפונות, האדמה שמסביב המחסן תהיה בשיפוע ממנו והלאה וייעשו ויקוימו סידורים יעילים לניקוז בסביבתו הקרובה.

יסודות

וקירות

.5

5. (א) היסודות והקירות החיצוניים של המחסן יהיו בנויים מתערובת בטון מסוג 300 לפי תקן ישראלי 466 ובעובי של 25 ס"מ לפחות, או בדרך אחרת שאישר מפקח עבודה אזורי.
- (ב) הקירות הפנימיים יהיו בעובי של 10 סנטימטרים לפחות.

ציפוי

קירות

.6

6. קירות הפנים של המחסן יטווחו חלקות בטיט חול-צמנט ביחס מתאים או יצופו בחומר אחר שאישר מפקח עבודה אזורי ויטוידו או ייצבעו בצבע לבן.

גג

המחסן

7.

7. (א) גג המחסן יהיה בנוי צלעות בטון מזוין עם מילוי לבנים חלולות או בלוקים חלולים, בעובי כולל של 20 סנטימטרים ובאופן שעמידתו של הגג בפני לחץ, במקרה של התפוצצות במחסן, תהיה פחותה מעמידתם של הקירות החיצוניים.

(ב) גג המחסן יהיה מופרד מהקירות באמצעות נייר אספלט בעל שלוש שכבות.

(ג) מפקח עבודה אזורי רשאי לאשר שיטה אחרת מהאמור בסעיף קטן (ב) להפרדת גג המחסן מהקירות, המבטיחה שהגג יישען עליהם מבלי שיהיה קשר בניה בינם לבין הגג.

גג

שמש

8.

8. מעל לגג המחסן יותקן גג שמש מאסבסט צמנט, כדי למנוע בעד קרני השמש מלחמם את גג המחסן והרווח שבינו ובין גג המחסן יהיה 20 סנטימטרים לפחות ובו פתחים מתאימים לאוורור.

רצפת

המחסן

9.

9. (א) רצפת המחסן תהיה עשויה בטון בעובי של 10 סנטימטרים לפחות ומותקנת באופן שתימנע חדירת רטיבות למחסן.  
(ב) רצפת תאי המחסן תהיה מבטון חלק, או תכוסה בחומר בלתי דליק שאינו מעלה גצים ושאשר מפקח עבודה אזורי.

דלת

10. חוץ

10. במחסן קבוע תותקן דלת חיצונית אחת בלבד אשר -

(1) תוביל למסדרון המחסן;

(2) תיפתח כלפי חוץ;

(3) לא תהיה מול כל דלת אחרת;

(4) תהיה עשויה בהתאם למפרט הטכני של משטרת ישראל;

(5) תהיה מצופה בצדה הפנימי בלוחות עץ בעובי של 12 מ"מ לפחות, ובאופן שכל מתכת ברזלית לא תהיה

חשופה כלפי פנים.

דלתות

11. פנים

11. בכל תא אחסנה של מחסן קבוע תהיה דלת פנימית המובילה למסדרון ואשר תהיה -

(1) עשויה עץ בעובי של 50 מ"מ לפחות;

(2) תלויה על צירים ממתכת אל-ברזלית על משקוף עשוי עץ המותאם לה;

(3) מנעולה ובריחה יהיו ממתכת אל-ברזלית.

פתחי

12. אוורור

12. (א) בכל תא של מחסן קבוע יהיו לפחות שני פתחים מתאימים ומספיקים לאוורורו, האחד עליון קרוב למפלס התקרה והשני תחתון בקרבת מפלס הרצפה.

(ב) בפתח אוורור יתקיימו כל אלה:

(1) ממדיו יהיו 20 סנטימטרים בגובה ו-20 סנטימטרים באורך;

(2) הוא יותקן כך שקצהו העליון של כל פתח שבקרבת התקרה לא יהיה נמוך מ-20 סנטימטרים מתקרת התא,

ושקצהו התחתון של כל פתח שבקרבת מפלס הרצפה לא יהיה גבוה מ-20 סנטימטרים מעל פני ציפוי הרצפה.

(ג) כל פתח אוורור ירושת ויותקן כך שימנע אפשרות כניסה של בעל-חיים לתא, הכנסת חומר דרכו, חדירת כדור מנשק קל או הכנסת אש או גצים לתא המחסן.

איסור

13. התקנת

מאור

13. לא יותקן במחסן קבוע כל מיתקן למאור.

סמכות

להתיר

14. סטיה

14. מפקח עבודה אזורי רשאי, בעת מתן אישור למחסן, להתיר הפחתה של לא יותר מ-10% מהמרחקים שבלוח בסעיף (4)2, אם היה סבור כי התנאים הטופוגרפיים ויתר הנסיבות מצדיקים זאת.

#### חלק ב': מחסן זמני

סוגי

מבנה

מחסן

15. זמני

15. (א) מחסן זמני יכול שיהיה עשוי כיחידה אחת שלמה או מורכב מחלקים שלמים, כגון מבנים טרומיים מבטון, מתכת או עץ, מכולות וכיוצא באלה, ויכול שלא יהיה יחידה שלמה או ייבנה במיוחד (להלן - המבנה המיוחד).

(ב) אחסון חומרי נפץ במחסן העשוי כיחידה אחת שלמה טעון אישורו של מפקח עבודה אזורי ובכפוף לתנאים ולסייגים שקבע.



תכנות  
המבנה  
16. המיוחד

16. (א) מחסן זמני שהוא מבנה מיוחד יוצב על יסודות עוברים או על עמודי עץ או בטון, או על בלוקים מלאי צמנט, לבנים או אבן.

(ב) לא יהיו במחסן הזמני פתחים זולת דלת כניסה ופתחי אוורור.

(ג) היה המסד עשוי עמודים ייסגר הרווח שבינם לבין רצפת המחסן בחומר בלתי דליק ויושאר בו פתחים מתאימים ומספיקים לאוורור.

(ד) פתחי האוורור שבסעיף קטן (ג) יהיו בהתאם לאמור בסעיף 12(א) ו-(ב).

קירות  
המבנה  
17. המיוחד

17. קירות מחסן זמני שהוא מבנה מיוחד יהיו נתונים במסגרות מתכת או עץ בעלות חוזק מתאים כשצדן החיצוני מצופה בלוחות ברזל בעובי של 2 מ"מ לפחות וצדן הפנימי מצופה עץ בעובי של 50 מ"מ לפחות.

גג  
המבנה  
18. המיוחד

18. (א) אם המחסן הזמני הוא מבנה מיוחד יהיה גג המחסן הזמני בעל שיפוע אחיד או כפול בן 30 מעלות.

(ב) למניעת התחממות יתר של פנים המחסן, תותקן מתחת לגג תקרת ביניים העשויה מסגרת עץ, מצופה בלוחות עץ או לוחות אסבסט-צמנט שטוחים או חומר בידוד מתאים אחר, או אם הדבר מתאפשר, יותקן גג שמש כאמור בסעיף 8.

רצפת  
מבנה  
19. מיוחד

19. אם המחסן הזמני הוא מבנה מיוחד תהיה הרצפה בהתאם לאמור בסעיף 9.

20. דלתות

20. דלת החוץ תהיה בהתאם לדרישות משטרת ישראל שתקבע לכל מחסן בהתאם למבנהו, ודלתות הפנים, במידה שיהיה צורך בהן, יהיו בהתאם לסעיף 11.

איסור  
מתכת  
21. חשופה

21. מסמרים, ברגים, אומים, חלקי מתכת ברזלית אחרים בקירות וכן אלה שבתקרת הביניים, ישוקעו בעץ כך שלא יבלטו אל פנים המחסן או יצופו בעץ באופן נאות.

מיקום  
22. וניקוז

22. מחסן זמני ימוקם בהתאם למרחקים שבסעיף 2 וסביבתו תנוקז כאמור בסעיף 4.

### חלק ג': מחסן נייד

23. מבנה

23. מחסן נייד יהיה -

(1) סגור מכל צדדיו, מצויד בדלת אחת או יותר ובכל דלת מנעול חזק אחד או יותר הניתן לנעילה;

(2) בהתאם להוראות סימן ב' בפרק ט' לתקנות אלה.

הסעת  
בני-  
24. אדם

24. במחסן נייד המכיל חומר נפץ לא יסע אדם, זולת הנהג ומלווה אחד שישב בתא הנהג.

איסור  
הובלת  
25. מטען  
אחר

25. (א) במחסן נייד המכיל חומרי נפץ לא יאחסנו מטען אחר כלשהו.

(ב) הוראת סעיף קטן (א) לא תחול על כלים ומכשירים להפעלת המחסן והפעלת הפיצוץ, כאשר אלה מצויים בתא נפרד מחומר הנפץ.

הגבלת  
26. כמויות

26. במחסן נייד -

(1) תאוחסן כמות מרבית של חומר נפץ שלא תעלה על העומס המרבי שהורשה לכלי הרכב ועל 75% מנפחו;

(2) יאוחסנו עד 1,000 נפצים.

27. לא יאחסנו נפצים במחסן נייד המכיל חומר נפץ אלא אם כן הם -  
 (1) ארוזים באריזתם המקורית או בארגז מיוחד המתאים לאחזקת נפצים;  
 (2) נמצאים בתא מיוחד ונפרד שהותקן לצורך זה והמצויד בדלת נפרדת, המאפשרת גישה אליהם מבחוץ.

אחסון

פתיל

בטיחות

28. ופתיל

רועם

28. מותר לאחסן פתיל בטיחות ופתיל רועם במחסן נייד באותו תא עם חומרי הנפץ.

סמכות

29. לפטור

29. מפקח עבודה אזורי רשאי להתיר סטיות או פטור מכל אחת מהוראות תוספת זו, אם שוכנע שבנסיבות המקרה הדבר מוצדק ותישמר רמת בטיחות סבירה.

### חלק ד': מחסן לחנקת האמוניום (אמוניום ניטרט)

מיקום

המחסן

1.

1. (א) המחסן לחנקת אמוניום יהיה מרוחק -

(1) ממקום שבו עשויים להימצא בני-אדם - 25 מטרים;

(2) מחומרים דליקים - 25 מטרים;

(3) מכבישים או דרכים - 15 מטרים;

(4) ממקום אחסון חומרים לא דליקים אחרים - 10 מטרים.

(ב) מפקח עבודה אזורי רשאי להגדיל או להקטין את המרחקים האמורים, אם שוכנע שבנסיבות מסויימות הדבר נחוץ.

(ג) על אף האמור בסעיף קטן (ב), יהיה מחסן חנקת אמוניום מופרד ממקום עבודה או מקום אחסון סמוך על ידי קיר מפריד

אטום עד הגג, בעל עמידות אש, או

על ידי סוללת עפר בגובה 3 מטרים לפחות; מפקח עבודה אזורי רשאי להקטין את המרחקים שפורטו בסעיף קטן (א) עד כדי 50%, למעט ממקום אחסון חומרים דליקים.

מבנה

המחסן

2.

2. (א) המחסן על כל חלקיו, לרבות דלתות, משקופים, קונסטרוקציית הגג וכיוצא באלה, ייבנה מחומרים בלתי דליקים.

- (ב) רצפת המחסן תהיה יצוקה בטון, חלקה, ללא חורים, חללים ופתחים וניתנת לניקוי בנקל.
- (ג) מבנה המחסן יהיה כזה שימנע חדירת גשם, מים או רטיבות לתוך המחסן, וסביב המחסן תיחפר תעלת ניקוז נאותה, שתוחזק במצב תקין ונקי.
- (ד) יובטח אוורור נאות על ידי פתחים בין הקירות לגג או בגג עצמו; הפתחים יוגנו בפני חדירת מים ובעלי חיים ויובטח שבתוך המבנה לא תעלה הטמפרטורה על 55 מעלות צלזיוס.
- (ה) גג המחסן יבטיח ניקוז מי גשמים וסיכך הגג יהיה מחומר שימנע בעד קרני השמש מלחמם את פנים המחסן.

דלתות  
המחסן

.3

3. במחסן תהיה דלת אחת לפחות הנפתחת כלפי חוץ או נגררת, להבטחת אפשרות הימלטות; החומר שממנו עשויה הדלת ואופן נעילתה ייקבעו בידי משטרת ישראל בהתאם לתנאים במקום.

אישור  
כמות  
חנקת  
אמוניום

.4

4. כמות חנקת אמוניום שתאושר לאחסן במבנה אחד תהיה עד 50% מנפחו של המחסן, בבפוף להוראות תקנה 221 לתקנות אלה.

הארקת

5. מחסן

5. מחסן העשוי קונסטרוקציית פלדה יוארק כראוי.

ניקוי

מסביב

למחסן

.6

6. סביבת המחסן עד למרחק של 10 מטרים לפחות תהיה נקיה מצמחים ומכל חומר אחר העלול לבעור.

גידור

המחסן

.7

7. אופן גידור המחסן וטיבו של הגידור ייקבעו בידי משטרת ישראל, בהתאם לתנאים במקום.  
י"א בתשרי התשנ"ד (26 בספטמבר 1993)

אורה נמיר

שרת העבודה והרווחה

תיקון:ק"ת 5740, התשנ"ו (21.3.1996), עמ' 651.

[2] הטפסים 1-6 הושמטו.

//