

פרק 500	מס' הוראה 520	שם ההוראה סידורי כבאות במוסכים	תחולה ינואר 2006	עדכון ינואר 2009	עמוד 1 מתוך 12
------------	------------------	--	--------------------------------	----------------------------	-------------------

1. הגדרות

להלן מפורטות הגדרות למונחים המופיעים בגוף ההוראה:

- "בעל העסק" - האדם לו ניתן הרשיון לעסק.
- "דרך מילוט" / "דרך מוצא בטוח" - הדרך המובילה מכל חלל שהוא בבניין אל מחוץ לבניין למפלס הרחוב, לרבות מסדרונות, חדרי מדרגות, דלתות, גשרים פנימיים, פתחי יציאה ולמעט מדרגות לולייניות, טרפזיות, שערים סיבוביים, מתקני גלישה וסולמות.
- "חדר מדרגות מוגן" - חדר מדרגות בתוך בניין, אשר כל מרכיביו בנויים מאלמנטים עמידים אש, אין בו חומרים דליקים והמופרד מכל אתר אחר של הבניין על ידי דלתות אש, העומדות בתקן 1212 ונושאות תו תקן ישראלי.
- "חומרים מסוכנים" - חומרים מתלקחים, נפיצים, רעילים או חומרים וכיוצ"ב.
- "יחידה" - מבנה או חלק של מבנה המוקף קירות, תקרה ורצפה.
- "מבקש הרשיון" - האדם המבקש להפעיל עסק, לרבות מנהל, כאשר העסק בבעלות תאגיד.
- "מנהל העסק" - האדם המנהל בפועל את העסק.
- "פרוזדור ללא מוצא" - פרוזדור שמקצהו האחד אי אפשר לצאת מהבניין בהליכה.
- "רכב בטחון" - אמבולנס של מגן דוד אדום, רכב של משטרת ישראל או של צבא הגנה לישראל, רכב לכיבוי שריפות ורכב אחר שאושר על ידי רשות הרישוי כרכב בטחון, כשהם מפיצים בפנס מיוחד אור מהבהב, אדום או כחול, ומשמיעים אות אזהרה בפעמון או סירנה.
- "רשומה" - פנקס או כרטסת שדפיהם ממוספרים במספרים שוטפים, או כל מדיה מגנטית מקובלת אחרת.
- "שטח העסק" - השטח ברוטו של כל המבנים בעסק לרבות שטח היציאות והיציעים שבכל יחידה כולל שטחם של משרדים, מחסנים, שירותים ומטבחים.
- "שטח המבנה" - השטח ברוטו של המבנה הנסקר, הכולל את האיזור הנפרד מאזורי עבודה אחרים של העסק או של עסקים אחרים.
- "נוזל דליק" - שנקודת האבזקה שלו אינה עולה על 65 מעלות צלזיוס בבדיקה כאמור Pensky Martens Closed Tester Method ; ASTM D 93-66.
- "נוזל בעיר" - שנקודת ההבזקה שלו עולה על 65 מעלות צלזיוס בבדיקה כאמור Pensky Martens Closed Tester Method ; ASTM D 93-66.
- "חומר מוצק בעיר" - חומר אשר נדלק בחשיפה לחום של 815 מעלות צלזיוס למשך זמן של חמש דקות או פחות (מסווג ברמת דליקות 1 לפחות לפי

פרק 500	מס' הוראה 520	שם ההוראה סידורי כבאות במוסכים	תחולה ינואר 2006	עדכון ינואר 2009	עמוד 2 מתוך 12
------------	------------------	-----------------------------------	------------------------	------------------------	-------------------

NFPA Flammability rating index) כדוגמת עץ, ניר, קרטון, חומרי אריזה וכד'.

"מתקני גפ"מ" - מתקנים לאחזקה ושימוש בגפ"מ (גז פחממני מעובה) כפי שמוגדר בת"י 158.

"חומר מוצק דליק" - חומר אשר פולט בשריפה אדים דליקים שנקודת ההבזקה שלהם נמוכה מ-94 מעלות צלזיוס בבדיקה כאמור (מסווג ברמת דליקות 2 לפחות לפי ASTM D 93-66 Pensky Martens Tester Method Closed Flammability rating index; NFPA) כדוגמת פלסטיק (פוליפרופילן, פוליאאתילן), פוליאוריתן, פוליסטירן (קלקר) וכד'.

"חומר מבנה - בלתי דליק" - כמשמעותו בת"י 755

"חומר מבנה עמיד - אש למשך זמן" - כמשמעותו בת"י 931 או בכפוף לאישור מת"י.

"מרתף" - חלק תת קרקעי במבנה שגובה תקרתו נמוך מ-60 ס"מ מעל לרצפת מפלס הקרקע.

"מחסן" - חלק במבנה בשטח הגדול מ-140 מ"ר ובו מאוחסנים חומרים דליקים או בעירים במדפים או אמצעי אחסון אחר.

"אחסון נוזלים דליקים ו/או בעירים" - יעשו עפ"י תקנות לאחסנת נפט לרבות התקנת מאצרה והפרדת אש בין מאצרת הנוזל לקיר המבנה הסמוך לה.

"איזור משנה" - איזור ביחידת המבנה, השייך ליחידה ומשמש לפעילות שונה מהפעילות העיקרית של היחידה כגון: מחסן חלפים עד שטח של 140 מ"ר גובה אחסנה נמוך מ-3.5 מ' אולם תצוגה, משרדים וכד'.

"איזור שיעודו תעשייה" - איזור אשר השימוש של רוב המבנים והמתחמים בו הם לתעשייה כגון: בתי מלאכה, מפעלים וכר'.

"איזור שיעודו עסקים" - איזור אשר השימוש של רוב המבנים והמתחמים בו הם לעסקים כגון: חנויות, בנקים, משרדים, אזורי התקהלות וכינוס.

"איזור שיעודו מגורים" - איזור אשר השימוש של רוב המבנים והמתחמים בו הם למגורים.

"תאגיד" - חברה בע"מ, שותפות, אגודה עותומנית או כל התאגדות משפטית אחרת.

2. תאגיד כבעל עסק

היה העסק בבעלות תאגיד – יצוינו בבקשה לרישיון פרטיהם האישיים של המנהלים.

פרק 500	מס' הוראה 520	שם ההוראה סידורי כבאות במוסכים	תחולה ינואר 2006	עדכון ינואר 2009	עמוד 3 מתוך 12
-------------------	-------------------------	--	--------------------------------	----------------------------	-------------------

3. הדרישות שמופיעות בהוראה זו הנן קויים מנחים בכל הנוגע לתכנון ובניה. בכל מקרה, הדרישות המחייבות הנן דרישות תקנות התכנון והבניה התקפות ביום הקמת המוסך / הגשת הבקשה להיתר בניה להקמת המוסך.

4. תכניות

- 4.1 לבקשה תצורף תכנית או תסריט כללי של העסק.
- 4.2 התכנית תוגש בהעתק אחד בקנה מידה 1:100, אשר סומנו בה גם דרכי המילוט מהעסק ורוחבם, כיוון פתיחת הדלתות, מנעולי בהלה, דרכי גישה חיצוניות לרכב ביטחון, מיקומו של הציוד לגילוי ולכיבוי שריפות ושלטי בטיחות וגופי תאורת התמצאות.

5 מוסך לטיפול בכלי רכב המונעים בגפ"מ

- 5.1 בנוסף ל מפורט במפרטים המובאים בהמשך, נדרש מוסך העוסק / המבקש לעסוק בטיפול בכלי רכב המונעים בגפ"מ לעמוד בדרישות המפורטות בנספח א'.
- 5.2 מוסך בו קיימת עמדת תדלוק בגפ"מ – סידורי בטיחות האש בו ייקבעו בהתאם להוראת מכ"ר 507 שבתוקף.

6 איסור שינוי

- 6.1 לא ייעשה כל שינוי במבנה של העסק שלא בהתאם לתכנית המאושרת, כאמור בסעיף 3 לעיל.
- 6.2 לא ייעשה כל שינוי בעסק שלא בהתאם לתנאי הרישיון ולאישורו של מפקד שירותי כבאות.

7 תנאי ברישיון

התנאים שיש לקיימם עם מתן הרישיון הם:
כל שאר הסעיפים.

פרק 500	מס' הוראה 520	שם ההוראה סידורי כבאות במוסכים	תחולה ינואר 2006	עדכון ינואר 2009	עמוד 4 מתוך 12
------------	------------------	-----------------------------------	------------------------	------------------------	-------------------

טופס מילוי דרישות מניעת דליקות

שם המוסך: שם מנהל המוסך:

כתובת:

רישיון משרד התחבורה

תוקף

טלפון

פקס

דוא"ל

איש קשר

מס' מחלקות שבשימוש עפ"י רישיון משרד התחבורה

הנחיות למילוי הטופס

1. מלא אחר השאלות במפרט א'.
2. אם באחד מהסעיפים הראשיים התשובה אינה מתאימה יש לעבור למפרט ב' ולמלא מהתחלה וכן הלאה. במידה והמוסך אינו מתאים גם למפרט ג' יש לבצע סקר סיכונים.

תנאים לסידורי כבאות ומניעת דליקות

סיווג סיכון אש 5
"מוסך" (להלן העסק)
מפרט א'

1. מיקום - המבנה ממוקם באחד מהמקומות הבאים:
 - א. במבנה בודד ומרחקו אל מבנה סמוך הינו 5 מטרים או יותר.
 - ב. באזור שייעודו תעשייה והוא מופרד מהמבנה הצמוד לו במחיצה עמידת אש למשך שעה לפחות כולל פתחים או דלתות.
 - שכנות למוסך תתאים להגדרות:
 - א. אין עיסוק אחר מתחת למוסך.
 - ב. אין עיסוק אחר מעל המוסך.
2. המבנה -
 - א. שטח המוסך עד 1000 מ"ר.
 - ב. שלד המבנה וקירותיו החיצוניים יהיו עשויים מחומר בלתי דליק.
 - ג. המוסך יהיה בקומת קרקע במפלס אחד.
 - ד. למוסך אין מרתף
 - ה. רצפת המוסך עשויה חומר קשיח עמיד בחלחול שמנים ודלקים.
3. חלוקה פנימית - יש לעמוד באחד מהתנאים הבאים:
 - א. אין במוסך חלוקה לאזורי משנה בשטח של 140 מ"ר או יותר.
 - ב. חלוקה פנימית של אזורי משנה בשטח של 140 מ"ר או יותר מופרדת במחיצות אש בעלות עמידות באש למשך שעתיים לפחות.
4. פינוי עשן - קיימים פתחי שחרור עשן בשטח של 2% משטח הרצפה המותקנים בחלקו העליון של החלל הפנימי או קיימת מערכת לפינוי עשן מאולץ, תקנית ומתאימה לתיי 1001 בספיקה של 6 החלפות אויר לשעה לפחות. (הפתחים והדלתות הראשיות המיועדות לכניסת כלי רכב יכללו במניין של 2% פתח לשחרור עשן).
5. חשמל -
 - א. למוסך יהיה אישור בר תוקף של חשמלאי מוסמך לתקינות מערכת החשמל.
 - ב. בלוחות חשמל מעל ל-63 אמפר יש לעמוד באחד מהתנאים הבאים:

פרק 500	מס' הוראה 520	שם ההוראה סידורי כבאות במוסכים	תחולה ינואר 2006	עדכון ינואר 2009	עמוד 5 מתוך 12
------------	------------------	--	--------------------------------	--------------------------------	-------------------

- (1) לוחות חשמל נמצאים בחדר חשמל מוגן מאש.
(2) לוחות חשמל נמצאים באזור העבודה בתוך ארון נפרד העשוי חומר בלתי דליק.

6. נוזלים דליקים בעירים – לא מאוחסנים נוזלים דליקים בתוך המבנה. נוזלים המאוחסנים מחוץ למבנה יופרדו ממנו במחיצה עמידת אש לשעתיים.

7. צביעה - לא מתבצעת פעילות צביעה במוסך.

8. מחסן צמיגים - במוסך אין אחסון צמיגים.

9. דרך גישה - א. לעסק תהיה דרך גישה חיצונית אחת לפחות לרכב ביטחון, שנתקיימו בה התנאים שלהלן:
רכב בטחון

- (1) מרחק דרך הגישה מפתח המבנה אינו עולה על 30 מטרים.
(2) דרך הגישה לרבות מכסים לתאי בקרה לצינורות חשמל, ביוב, ניקוז מים, גז, טלפון ודלק הטמונים מתחת למסלולה, יהיו בנויים באופן המאפשר להם לשאת כלי רכב בעומס של 21 טון לצמד סרנים.
(3) רוחב דרך הגישה יהיה 4 מטר לפחות בדרך גישה שאינה ישרה לא יקטן רדיוס הסיבוב של ציר הדרך מ-12 מטר.

- ב. גובה שערי הכניסה ורוחבם יהיה 4.20 מטר לפחות.
ג. בין דרך הגישה לבניין לא יהיו עצים, עמודי חשמל, עמודי טלפון, כבלים עיליים, מבנים או מתקנים כיוצא באלה, העשויים להפריע, לעכב או להכשיל את פעילותו התקינה של רכב הביטחון.

10. אמצעי כיבוי אש-א. ברזי שריפה תקינים בקוטר 2", גלגלון תקני בקוטר 3/4", וארון כיבוי אש יותקנו בסמוך לעמדות העבודה ובמרחק של 25 מטרים מכל נקודה במבנה. ברזי השריפה יספקו ספיקה של 250 ליטר/דקה בלחץ שלא יגדל מעל 7 אטמוספרות ולא יקטן מ-2 אטמוספרות.

ב. ארונות כיבוי אש- בסמוך לכל עמדת כיבוי אש יותקן ארון כיבוי אשר יכיל:

- (1) 2 זרנוקי גומי מצופה אריג תקינים בקוטר 2".
(2) מזנק רב שימושי 2" מסוג סילון ריסוס עם נחיר של 8 מ"מ.
(3) מטפה אבקה במשקל 6 ק"ג.
ג. מחוץ למבנה בקרבת פתח המבנה יהיה ברז שריפה חיצוני תקני בקוטר 2" על זקף 3" ברזי השריפה החיצוניים יספקו ספיקה של 250 ליטר/דקה בלחץ שלא יגדל מעל 7 אטמוספרות ולא יקטן מ-2 אטמוספרות.
ד. במרחק שאינו עולה על 50 מטרים מפתח המוסך יותקן ברז שריפה בקוטר 3" בספיקה של 500 ליטר/דקה בלחץ שלא יגדל מעל 7 אטמוספרות ולא יקטן מ-2 אטמוספרות.
ה. ציוד הכיבוי יוחזק במצב תקין ומוכן לפעולה בכל עת.

11. איסור שינוי - א. לא ייעשה כל שינוי במבנה של העסק שלא בהתאם לתכנית המאושרת, כאמור בסעיף 3 לעיל.
ב. לא ייעשה כל שינוי בעסק שלא בהתאם לתנאי הרישיון ולאישורו של מפקד שירותי כבאות.

12. תנאי ברישיון- התנאים שיש לקיימם עם מתן הרישיון הם: כל שאר הסעיפים.

מפקד רשות הכיבוי

הוראות נציב כבאות והצלה ומפקח כבאות ראשי

פרק 500	מס' הוראה 520	שם ההוראה סידורי כבאות במוסכים	תחולה ינואר 2006	עדכון ינואר 2009	עמוד 6 מתוך 12
------------	------------------	--	--------------------------------	----------------------------	-------------------

חתימה

שם

דרגה

תאריך המסירה _____

פרטי מקבל התנאים וחתימתו _____

שם פרטי שם משפחה תעודת זהות חתימה

תנאים לסידורי כבאות ומניעת דליקות

סיווג סיכון אש 5

"מוסך" (להלן העסק)

מפרט ב'

המבנה ממוקם באחד מהמקומות הבאים :

1. **מיקום -**

- א. במבנה בודד ומרחקו אל מבנה סמוך הינו 5 מטרים או יותר.
- ב. באזור שייעודו תעשייה והוא מופרד מהמבנה הצמוד לו במחיצה עמידת אש למשך שעה לפחות כולל פתחים או דלתות.
- ג. באזור שייעודו עסקים והוא מופרד מהמבנה הצמוד לו במחיצה עמידת אש למשך שעה לפחות כולל פתחים או דלתות.

שכנות למוסך תתאים להגדרות :

- ג. אין עיסוק אחר מתחת למוסך.
- ד. אין עיסוק אחר מעל המוסך.

2. **המבנה -**

- א. שטח המוסך עד 2000 מ"ר.
- ב. שלד המבנה יהיה עשוי מחומר עמיד אש למשך שעה לפחות.
- ג. המוסך יהיה בקומת קרקע עד שני מפלסים.
- ד. למוסך אין מרתף.
- ה. רצפת המוסך עשויה חומר קשיח עמיד בחלחול שמנים ודלקים.

3. **חלוקה פנימית -**

- יש לעמוד באחד מהתנאים הבאים :
- א. אין במוסך חלוקה לאזורי משנה בשטח של 140 מ"ר או יותר.
- ב. חלוקה פנימית של אזורי משנה בשטח של 140 מ"ר (לא כולל open space) ויותר מופרדת במחיצות אש בעלות עמידות באש למשך שעה לפחות.

4. **פינוי עשן -**

- קיימים פתחי שחרור עשן בשטח של 2% משטח הרצפה המותקנים בחלקו העליון של החלל הפנימי או קיימת מערכת לפינוי עשן מאולץ, תקנית ומתאימה לתיי 1001 בספיקה של 6 החלפות אויר לשעה לפחות. (הפתחים והדלתות הראשיות המיועדות לכניסת כלי רכב יכללו במניין של 2% פתח לשחרור עשן).

5. **חשמל -**

- א. למוסך יהיה אישור בר תוקף של חשמלאי מוסמך לתקינות מערכת החשמל.
- ב. בלוחות חשמל מעל ל-63 אמפר במוסך ששטחו קטן מ-600 מטר ובמידה ולא נדרשה מערכת גילוי אש, יש לעמוד באחד מהתנאים הבאים :
 - (1) לוחות חשמל נמצאים בחדר חשמל מוגן מאש.
 - (2) לוחות חשמל נמצאים באזור העבודה בתוך ארון נפרד העשוי חומר בלתי דליק.
- ג. בלוחות חשמל במוסך ששטחו גדול מ-600 מ"ר בהם נדרשה מערכת גילוי אש, יש לעמוד באחד מהתנאים הבאים :
 - (1) לוחות חשמל מעל ל-63 אמפר נמצאים בחדר חשמל מוגן מאש ומצוידים במערכת גילוי אש תקנית לפי ת"י 1220.
 - (2) לוחות חשמל מעל ל-63 אמפר נמצאים באזור העבודה ומצוידים במערכת גילוי אש תקנית לפי ת"י 1220.
- ד. בלוחות חשמל במוסך ששטחו גדול מ-600 מ"ר יש לעמוד באחד מהתנאים הבאים :

הוראות נציב כבאות והצלה ומפקח כבאות ראשי

פרק 500	מס' הוראה 520	שם ההוראה סידורי כבאות במוסכים	תחולה ינואר 2006	עדכון ינואר 2009	עמוד 7 מתוך 12
------------	------------------	--	--------------------------------	----------------------------	-------------------

- (1) לוחות חשמל מעל ל-100 אמפר נמצאים בחדר חשמל מוגן מאש ומצוידים במערכת גילוי אש תקנית לפי ת"י 1220 ומערכת כיבוי אש תקנית בגז כיבוי.
- (2) לוחות חשמל מעל ל-100 אמפר נמצאים באזור העבודה ומצוידים במערכת גילוי אש תקנית לפי ת"י 1220 ומערכת כיבוי אש תקנית בגז כיבוי.
- (3) במבנה קיימת מערכת כיבוי אש במתזי מים.
- 6. נוזלים דליקים בעירים** – לא מאוחסנים נוזלים דליקים בתוך המבנה. נוזלים המאוחסנים מחוץ למבנה יופרדו ממנו במחיצה עמידת אש לשעתיים.

7. **צביעה** - א. לא מתבצעת פעילות צביעה במוסך או מתקיימים כל התנאים הבאים:

- (1) מתבצעת פעילות צביעה בתא צביעה יעודי אשר נבנה במקורו על ידי היצרן לצביעה ומותקן בהתאם להנחיית היצרן.
- (2) מערכת האוורור והסינון בתא הצביעה תקינה.
- (3) ציוד חשמלי בתוך תא הצביעה מוגן פיצוץ בהתאם להוראת יצרן תא צביעה.

ב. לא מתבצעת פעילות צביעה בתרסיס מחוץ לתא הצביעה בעזרת מכשירי ריסוס כדוגמת אקדח התזה וכד'.

8. **מחסן צמיגים** - א. צמיגים מאוחסנים במדפים קבועים עד לגובה 3.5 מטרים.
ב. צמיגים מאוחסנים במדפים ניידים או במערום עד לגובה 1.5 מטרים.
ג. שטח אחסנת צמיגים אינו עולה על 20 מ"ר.

9. **דרך גישה לרכב בטחון** - א. לעסק תהיה דרך גישה חיצונית אחת לפחות לרכב ביטחון, שנתקיימו בה התנאים שלהלן:

- (1) מרחק דרך הגישה מפתח המבנה אינו עולה על 30 מטרים.
(2) דרך הגישה לרכב מכסים לתאי בקרה לצינורות חשמל, ביוב, ניקוז מים, גז, טלפון ודלק הטמונים מתחת למסלולה, יהיו בנויים באופן המאפשר להם לשאת כלי רכב בעומס של 21 טון לצמד סרנים.
(3) רוחב דרך הגישה יהיה 4 מטר לפחות בדרך גישה שאינה ישרה לא יקטן רדיוס הסיבוב של ציר הדרך מ-12 מטר.

ב. גובה שערי הכניסה ורוחבם יהיה 4.20 מטר לפחות.
ג. בין דרך הגישה לבניין לא יהיו עצים, עמודי חשמל, עמודי טלפון, כבלים עיליים, מבנים או מתקנים כיוצא באלה, העשויים להפריע, לעכב או להכשיל את פעילותו התקינה של רכב הביטחון.

10. **מערכת אוטומטית לגילוי/כיבוי אש** - א. מוסך המאחסן צמיגים בהתאם לסעיף 8 יצויד במערכת גילוי אש אוטומטית תקנית בהתאם לת"י 1220, או לחילופין תותקן בו מערכת מתזי כיבוי אש אשר תתוכנן ותותקן בהתאם לת"י 1596 ותחובר למקור המים הקיים.

ב. מוסך מעל ל-300 מ"ר יצויד במערכת גילוי אש אוטומטית תקנית בהתאם לת"י 1220. או לחילופין תותקן בו מערכת מתזי כיבוי אש אשר תתוכנן ותותקן בהתאם לת"י 1596 ותחובר למקור המים הקיים.

11. **אמצעי כיבוי אש** - א. ברזי שריפה תקינים בקוטר 2", גלגלון תקיני בקוטר 3/4", וארון כיבוי אש יותקנו בסמוך לעמדות העבודה ובמרחק של 25 מטרים מכל נקודה במבנה. ברזי השריפה יספקו ספיקה של 250 ליטר/דקה בלחץ שלא יגדל מעל 7 אטמוספרות ולא יקטן מ-2 אטמוספרות.

ב. ארונות כיבוי אש- בסמוך לכל עמדת כיבוי אש יותקן ארון כיבוי אשר יכיל:

- (1) 2 זרנוקי גומי מצופה אריג תקינים בקוטר 2".
(2) מזנק רב שימושי 2" מסוג סילון ריסוס עם נחיר של 8 מ"מ.
(3) מטפה אבקה במשקל 6 ק"ג.

הוראות נציב כבאות והצלה ומפקח כבאות ראשי

פרק 500	מס' הוראה 520	שם ההוראה סידורי כבאות במוסכים	תחולה ינואר 2006	עדכון ינואר 2009	עמוד 9 מתוך 12
------------	------------------	--	--------------------------------	----------------------------	-------------------

תנאים לסידורי כבאות ומניעת דליקות
סיווג סיכון אש 5
"מוסך" (להלן העסק)
מפרט ג'

- 1. מיקום -**
- המבנה ממוקם באחד מהמקומות הבאים:
- במבנה בודד ומרחקו אל מבנה סמוך הינו 5 מטרים או יותר.
 - באזור שייעודו תעשייה והוא מופרד מהמבנה הצמוד לו במחיצה עמידת אש למשך שעה לפחות כולל פתחים או דלתות.
 - באזור שייעודו עסקים והוא מופרד מהמבנה הצמוד לו במחיצה עמידת אש למשך שעה לפחות כולל פתחים או דלתות.
 - באזור שייעודו מגורים והוא מופרד מהמבנה הצמוד לו במחיצה עמידת אש למשך שעתיים לפחות כולל פתחים או דלתות.
- שכנות למוסך תנאים להגדרות:
- יש עיסוק אחר מתחת למוסך והוא מופרד ממנו במחיצה עמידת אש למשך שעתיים לפחות כולל פתחים או דלתות.
 - יש עיסוק אחר מעל למוסך והוא מופרד ממנו במחיצה עמידת אש למשך שעתיים לפחות כולל פתחים או דלתות.
- 2. המבנה -**
- שטח המוסך עד 2000 מ"ר.
 - שלד המבנה יהיה עשוי מחומר עמיד אש למשך שעתיים לפחות.
 - מתקיימים בו אחד או יותר מהתנאים הבאים:
 - המוסך במפלס אחד או יותר.
 - למוסך יש מרתף.
 - רצפת המוסך עשויה חומר קשיח עמיד בחלחול שמנים ודלקים.
- 3. חלוקה פנימית -**
- מתקיים אחד מהתנאים הבאים:
 - אין במוסך חלוקה לאזורי משנה בשטח של 140 מ"ר או יותר.
 - חלוקה פנימית של אזורי משנה בשטח של 140 מ"ר או יותר מופרדת במחיצות אש בעלות עמידות באש למשך שעתיים לפחות.
 - קיים מחסן חלפים בשטח עד 400 מ"ר.
- 4. פינוי עשן -**
- קיימים פתחי שחרור עשן בשטח של 2% משטח הרצפה המותקנים בחלקו העליון של החלל הפנימי או קיימת מערכת לפינוי עשן מאולץ, תקנית ומתאימה לתיי 1001 בספיקה של 6 החלפות אוריר לשעה לפחות. (הפתחים והדלתות הראשיות המיועדות לכניסת כלי רכב יכללו במניין של 2% פתח לשחרור עשן).
- 5. חשמל -**
- למוסך יהיה אישור בר תוקף של חשמלאי מוסמך לתקינות מערכת החשמל.
 - בלוחות חשמל מעל ל-63 אמפר יש לעמוד באחד מהתנאים הבאים:
 - לוחות חשמל נמצאים בחדר חשמל מוגן מאש ומצוידים במערכת גילוי אש תקנית לפי ת"י 1220.
 - לוחות חשמל נמצאים באזור העבודה ומצוידים במערכת גילוי אש תקנית לפי ת"י 1220.
 - בלוחות חשמל מעל 100 אמפר, יש לעמוד באחד מהתנאים הבאים:

פרק 500	מס' הוראה 520	שם ההוראה סידורי כבאות במוסכים	תחולה ינואר 2006	עדכון ינואר 2009	עמוד 10 מתוך 12
------------	------------------	--	--------------------------------	----------------------------	--------------------

- 1) לוחות חשמל נמצאים בחדר חשמל מוגן מאש ומצוידים במערכת גילוי אש תקנית לפי ת"י 1220 ומערכת כיבוי אש תקנית בגז כיבוי.
- 2) לוחות חשמל נמצאים באזור העבודה ומצוידים במערכת גילוי אש תקנית לפי ת"י 1220 ומערכת כיבוי אש תקנית בגז כיבוי.
- 3) במבנה קיימת מערכת כיבוי אש במתזי מים.

6. **נוזלים דליקים** – א. לא מאוחסנים נוזלים דליקים במבנה.
 בעירים ב. מאוחסנים נוזלים בעירים כגון שמן, סולר, בחביות עד 400 ליטר, ללא מערכת כיבוי אוטומטית ייעודית באתר אחסון הנוזלים.
 ג. מאוחסנים נוזלים בעירים כגון שמן, סולר במאצרה בעלת קיבולת של 110% מסך נפח הנוזלים. באתר אחסון הנוזלים מותקנת מערכת כיבוי אוטומטית ייעודית בנוסף למערכת הכיבוי האוטומטית המותקנת במבנה. מכלי הנוזלים הבעירים נמצאים מחוץ לחלל המוסך.
 ג. נוזלים המאוחסנים מחוץ למבנה יופרדו ממנו במחיצה עמידת אש לשעתיים.

7. **צביעה** – א. לא מתבצעת פעילות צביעה במוסך או מתקיימים כל התנאים הבאים:
 1) מתבצעת פעילות צביעה בתא צביעה יעודי אשר נבנה במקורו על ידי היצרן לצביעה ומותקן בהתאם להנחיית היצרן.
 2) מערכת האוורור והסינון בתא הצביעה תקינה.
 3) ציוד חשמלי בתוך תא הצביעה מוגן פיצוץ בהתאם להוראות יצרן תא הצביעה.

ב. לא מתבצעת פעילות צביעה בתרסיס מחוץ לתא הצביעה בעזרת מכשירי ריסוס כדוגמת אקדח התזה וכד'.

8. **מחסן צמיגים** – א. צמיגים מאוחסנים במדפים קבועים עד לגובה 3.5 מטרים.
 ב. צמיגים מאוחסנים במדפים ניידים או במערום עד לגובה 1.5 מטרים.
 ג. שטח אחסנת צמיגים אינו עולה על 150 מ"ר.
9. **דרך גישה לרכב בטחון** – א. לעסק תהיה דרך גישה חיצונית אחת לפחות לרכב ביטחון, שנתקיימו בה התנאים שלהלן:

- 1) מרחק דרך הגישה מפתח המבנה אינו עולה על 30 מטרים.
 - 2) דרך הגישה לרבות מכסים לתאי בקרה לצינורות חשמל, ביוב, ניקוז מים, גז, טלפון ודלק הטמונים מתחת למסלולה, יהיו בנויים באופן המאפשר להם לשאת כלי רכב בעומס של 21 טון לצמד סרנים.
 - 3) רוחב דרך הגישה יהיה 4 מטר לפחות בדרך גישה שאינה ישרה לא יקטן רדיוס הסיבוב של ציר הדרך מ-12 מטר.
- ב. גובה שערי הכניסה ורוחבם יהיה 4.20 מטר לפחות.
 ג. בין דרך הגישה לבניין לא יהיו עצים, עמודי חשמל, עמודי טלפון, כבלים עיליים, מבנים או מתקנים כיוצא באלה, העשויים להפריע, לעכב או להכשיל את פעילותו התקינה של רכב הביטחון.

10. **מערכת כיבוי אש** – במבנה תותקן מערכת כיבוי אש תקנית במתזי מים בהתאם לת"י 1596, במידה ואין איסור יצרן, מערכת המתזים תכלול גם את החלק הפנימי של תא הצבע.

11. **אמצעי כיבוי אש** – א. ברזי שריפה תקינים בקוטר 2", גלגלון תקני בקוטר 3/4", וארון כיבוי אש יותקנו בסמוך לעמדות העבודה ובמרחק של 25 מטרים מכל נקודה במבנה. ברזי השריפה יספקו ספיקה של 250 ליטר/דקה בלחץ שלא יגדל מעל 7 אטמוספרות ולא יקטן מ-2 אטמוספרות.
 ב. ארונות כיבוי אש- בסמוך לכל עמדת כיבוי אש יותקן ארון כיבוי אשר יכיל:

1) 2 זרנוקי גומי מצופה אריג תקינים בקוטר 2".

הוראות נציב כבאות והצלה ומפקח כבאות ראשי

פרק	מס' הוראה	שם ההוראה	תחולה	עדכון	עמוד
500	520	סידורי כבאות במוסכים	ינואר 2006	ינואר 2009	מתוך 12

נספח א'

דרישות חובה למוסד המטפל בכלי רכב המונעים בגפ"מ

(מתוך הנחיות משרד התחבורה להרשאת מפעל לשירותי תחזוקה לטיפול בכלי רכב המונעים בגפ"מ)

- 1.1 תא טיפול לגפ"מ**
- תא טיפול נפרד לרכב המונע בגז. הפרדת התא צריכה להיות כך, שבמקרה של דליפת גז, היא לא תתפשט למקומות / לתאים לא מוגנים, אשר בהם מתבצעות עבודות היכולות לגרום לניצוץ. לצורך כך נדרש קיר מפריד בין התאים בגובה של 1.5 מ' לפחות.
- 1.2 ציוד חשמלי**
- הכלים החשמליים, כגון: גנרטורים, מפסקי החשמל והחיבורים החשמליים יהיו ממוקמים מחוץ לתא טיפול לגפ"מ. הציוד החשמלי יתוחזק ויתופעל בהתאם לתקנים הקיימים לשימוש בציוד באזורים בעלי סיכון לקיום אדים מתלקחים או גזים ויהיו מוגני התפוצצות.
- 1.3 מכלי הגז המוסרים מכלי הרכב:** יש להגביל את כמות הגז ל- 1,000 ק"ג במכלים הנמצאים בזמנית במוסד. המכלים יוחזקו בהתאם להנחיות ת"י 158 חלק 1, פרק "מאגר גפ"מ במכלים מיטלטלים" תוך הקפדה על הנושאים הבאים:
- 1.3.1 מיקום מקום אחסון המכלים ביחס לסביבתו (מבנים ומתקנים שכנים, פני הקרקע וכד').
- 1.3.2 מתקן להתזת מים מעל המכלים.
- 1.4 כל מוסד יכין נוהל טיפול באירוע חירום** הנובע מדליפת גז. הנוהל יוכן במסגרת "נוהל החירום המפעלי לטיפול באירוע חומ"ס", כפי שהוא מופיע במתכונת תיק המפעל, שהוכן ע"י הועדה הבינמשרדית לתיק מפעל (1997).
- 1.5 כלים וציוד:**
- 1.5.1 מערכת גלאי גז הכוללת התראה ויזואלית וקולית לנוכחות אדי גפ"מ (כ- 10% לפחות מגבול רמת הדליקות לגרימת שריפה של אדי גפ"מ).
- 1.5.2 מטפי כיבוי CO₂ – בכמות שלא תפחת משניים.
- 1.5.3 תאורה בעלת מקדם חימום נמוך (תאורה קרה) מוגנת התפוצצות, כגון: פלורסנטים.
- 1.5.4 לחצן "אזעקת אש" יותקן אחרי מתג ראשי של מערכות האוורור.
- 1.6 מערכת אוורור במוסד**
- תכנון מערכת אוורור מיוחדת הבנויה מחומרים לא דליקים ומבודדת מהמערכות האחרות. המערכת תותאם למספר כלי רכב מונעים בגפ"מ, המותרים לאחזקה וחניה באותו מוסד. המערכת תכלול מערכת אוורור תחתית לצורך הוצאת אדי הגפ"מ הדולפים והשוקעים לתחתית תא העבודה.
- 1.7 שילוט נדרש במוסד** – תא עבודה לרכב המונע בגפ"מ יכלול את השילוט הבא:
- 1.7.1 נוהל כיבוי שריפות.
- 1.7.2 נהלי עבודה בתא, הכוללים מקרה של דליפות.
- 1.7.3 איסור עישון.
- 1.7.4 תא מיועד לרכב המונע בגפ"מ בלבד.
- 1.7.5 אין כניסה פרט לאנשים המוסמכים.
- 1.7.6 לחצן אזעקת אש.