תקנות ההתגוננות האזרחית (דרכי החסנה של חומרים מסוכנים), תשע"ד-2014

בטחון – התגוננות אזרחית

תוכן ענינים

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | פרק ראשון: כללי | [Go](#med0) | 3 |
| סעיף 1 | הגדרות | [Go](#Seif1) | 3 |
| סעיף 2 | צו בדבר דרכי החסנה | [Go](#Seif2) | 3 |
|  | פרק שני: דרישות כלליות | [Go](#med1) | 4 |
| סעיף 4 | הגנה על רכיבי מיגון בטון | [Go](#Seif3) | 4 |
| סעיף 5 | חלקי מבנה | [Go](#Seif4) | 4 |
| סעיף 6 | זיון | [Go](#Seif5) | 4 |
| סעיף 7 | ריתום | [Go](#Seif6) | 5 |
| סעיף 8 | יסודות | [Go](#Seif7) | 5 |
| סעיף 9 | החלפת בטון בחומרים אחרים | [Go](#Seif8) | 5 |
| סעיף 10 | חיבור חשמל וצנרת | [Go](#Seif9) | 5 |
| סעיף 11 | החלקים הממוגנים | [Go](#Seif10) | 5 |
| סעיף 12 | תחולת תקנים | [Go](#Seif11) | 5 |
|  | פרק שלישי: מצבור ממוגן | [Go](#med2) | 5 |
| סעיף 13 | קירות מגן | [Go](#Seif12) | 5 |
| סעיף 14 | פתחים | [Go](#Seif13) | 6 |
| סעיף 15 | מידור | [Go](#Seif14) | 6 |
| סעיף 16 | רצפה | [Go](#Seif15) | 7 |
| סעיף 17 | גג | [Go](#Seif16) | 7 |
| סעיף 18 | מצבור תת קרקעי | [Go](#Seif17) | 7 |
|  | פרק רביעי: מאצרה | [Go](#med3) | 7 |
| סעיף 19 | דופן | [Go](#Seif18) | 7 |
| סעיף 20 | רצפה | [Go](#Seif19) | 7 |
| סעיף 21 | איטום | [Go](#Seif20) | 7 |
| סעיף 22 | מאצרה תת קרקעית | [Go](#Seif21) | 7 |
| סעיף 23 | איסור החזקת חומרים המגיבים ביניהם | [Go](#Seif22) | 7 |
|  | פרק חמישי: מכל בהטמנה | [Go](#med4) | 7 |
| סעיף 24 | כיסוי | [Go](#Seif23) | 7 |
|  | פרק חמישי א': אישור דרכי החסנה | [Go](#med5) | 8 |
| סעיף 24א | אישור דרכי החסנה | [Go](#Seif26) | 8 |
|  | פרק שישי: הוראות כלליות | [Go](#med6) | 8 |
| סעיף 25 | שמירת הוראות | [Go](#Seif24) | 8 |
| סעיף 26 | תחילה | [Go](#Seif25) | 8 |
|  | תוספת ראשונה | [Go](#med7) | 8 |
|  | תוספת ראשונה א' | [Go](#med8) | 9 |
|  | תוספת שנייה | [Go](#med9) | 12 |
|  | תוספת שלישית | [Go](#med10) | 12 |
|  | תוספת רביעית | [Go](#med11) | 13 |
|  | תוספת חמישית | [Go](#med12) | 13 |

תקנות ההתגוננות האזרחית (דרכי החסנה של חומרים מסוכנים), תשע"ד-2014[[1]](#footnote-1)\*

בתוקף סמכותי לפי סעיפים 22ב(א) ו-27(ג)(8) לחוק ההתגוננות האזרחית, התשי"א-1951 (להלן – החוק), אני מתקין תקנות אלה:

פרק ראשון: כללי

1. בתקנות אלה –

הגדרות

"החסנה" – לרבות החזקה לפרק זמן העולה על ארבע שעות, וכן לרבות החזקת החומר בצנרת;

תק' תשפ"א-2021

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3394

**הוספת הגדרת "החסנה"**

"החסנה במאצרה" – דרך החסנה של חומרים מסוכנים לפי הוראות הפרק הרביעי;

תק' תשפ"א-2021

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3394

**הוספת הגדרת "החסנה במאצרה"**

"הרשות", "מחזיק", "חומר מסוכן" – כהגדרת מונחים אלה בתקנות החומ"ס;

"חומר מסוכן פטור" – אחד מאלה:

(1) חומר מסוכן מוצק, למעט חומר מסוכן אשר באכרזה עליו צוין לצד תיאורו מספרה של קבוצה 1 או חומר מסוכן המנוי בתוספת הראשונה א';

תק' תשפ"א-2021

(2) חומר מסוכן אשר באכרזה עליו צוין לצד תיאורו מספרה של קבוצה 9 או 2.2;

(3) חומר מסוכן אשר מהווה תערובת המכילה יותר מ-90% של חומר שאינו חומר מסוכן;

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3394

(1) חומר מסוכן מוצק, למעט חומר מסוכן אשר באכרזה עליו צוין לצד תיאורו מספרה של קבוצה 1 או ~~5.2~~ חומר מסוכן המנוי בתוספת הראשונה א';

"חישוב היפוך והעתקה" – חישוב העמידות בהיפוך ובהעתקה של רכיב טרומי או של מכולת מיגון בפני אפקט הדף עם רמת נזק מוגדרת; החישוב יבוסס על משוואת שימור האנרגיה;

תק' תשפ"א-2021

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3394

**הוספת הגדרת "חישוב היפוך והעתקה"**

"מאצרה" – אמצעי קיבול העשוי משטח שמוצב בתוכו מכל והמוקף בדפנות מתאימות למניעת התפשטות של חומר מסוכן מחוצה לו;

"מכולת מיגון" – מכולה סטנדרטית להובלה ימית שלדופנותיה הארוכות חוברו משטחי בטון בעובי מצטבר של 40 סנטימטרים;

תק' תשפ"א-2021

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3394

**הוספת הגדרת "מכולת מיגון"**

"מכלים בהטמנה" – דרך החסנה של חומרים מסוכנים לפי הוראות הפרק החמישי;

תק' תשפ"א-2021

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3394

**הוספת הגדרת "מכלים בהטמנה"**

"מצבור ממוגן" – מכל או צבר מכלים המוקפים בקירות מגן ודרך החסנה של חומרים מסוכנים לפי הוראות הפרק השלישי;

תק' תשפ"א-2021

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3394

"מצבור ממוגן" – מכל או צבר מכלים המוקפים בקירות מגן ודרך החסנה של חומרים מסוכנים לפי הוראות הפרק השלישי;

"עובי" – לגבי חלק מבנה – העובי המינימלי של חלק המבנה;

"צו האכרזה" – צו ההתגוננות האזרחית (אכרזה על חומרים מסוכנים), התשנ"ה-1995;

"קבוצה" – קבוצה ראשית או קבוצה משנית שלה, כמשמעותן בצו האכרזה, אשר מספרה צוין בצו האמור לצד תיאורו של חומר מסוכן, בין כקבוצה ראשית ובין כקבוצה משנית;

"רכיב טרומי" – רכיב בטון כמפורט בתקן ישראלי 466;

תק' תשפ"א-2021

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3394

**הוספת הגדרת "רכיב טרומי"**

"תקן ישראלי" – תקן שנקבע לפי סעיף 6 לחוק התקנים, התשי"ג-1953;

"תקנות החומ"ס" – תקנות ההתגוננות האזרחית (חומרים מסוכנים), התשנ"ב-1991.

2. (א) הרשות רשאית, בהתאם לתקנה 5 לתקנות החומ"ס, לצוות על המחזיק בחומר מסוכן שהוא אחד מאלה, לאחסן את החומר המסוכן במצבור ממוגן או במכלים בהטמנה:

צו בדבר דרכי החסנה

תק' תשפ"א-2021

(1) חומר מסוכן אשר בצו האכרזה צוין לצד תיאורו מספרה של קבוצה 1, 2.1 או 2.3;

(2) חומר מסוכן המנוי בתוספת הראשונה א'.

(ב) הרשות רשאית, בהתאם לתקנה 5 לתקנות החומ"ס, לצוות על המחזיק בחומר מסוכן שמתקיימים בו כל אלה, לאחסנו במאצרה, במצבור ממוגן או במכלים בהטמנה:

(1) אינו חומר מסוכן פטור;

(2) אינו חומר מסוכן המנוי בתוספת הראשונה א';

(3) בצו האכרזה צוין לצד תיאורו מספרה של קבוצה שאינה קבוצה כאמור בתקנת משנה (א)(1).

(ג) נוסף על האמור בתקנות משנה (א) ו-(ב), הרשות רשאית להורות על אחד מאלה:

(1) לצוות על מחזיק מסוים על דרך החסנה אחרת, אם ראתה כי צורכי ההתגוננות האזרחית, בשים לב לטיבו ולכמותו של החומר המסוכן, מחייבים זאת, ומטעמים שיירשמו;

(2) לפטור מחזיק מסוים מחובת החסנה כאמור אם ראתה כי צורכי ההתגוננות האזרחית מאפשרים זאת, בשים לב לטיבו ולכמותו של החומר המסוכן ולרמת הסיכון הנשקפת ממנו על בסיס התשתית הקיימת, ומטעמים שיירשמו;

(3) להורות למחזיק מסוים להחזיק חומר מסוכן בשינויים טכניים מדרישות תקנת אלה, אם ראתה כי צורכי ההתגוננות האזרחית, בשים לב לטיבו ולכמותו של החומר המסוכן, מחייבים זאת.

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3394

**החלפת תקנה 2**

הנוסח הקודם:

~~תחילה~~

~~2. (א) אלה דרכי ההחסנה של חומר מסוכן שהרשות רשאית לצוות לגביהן לפי תקנה 5 לתקנות החומ"ס:~~

~~(1) מצבור ממוגן, לפי הוראות הפרק השלישי לתקנות אלה;~~

~~(2) מכלים המצויים במאצרה, לפי הוראות הפרק הרביעי לתקנות אלה;~~

~~(3) מכלים בהטמנה, לפי הוראות הפרק החמישי לתקנות אלה;~~

~~ואולם הרשות רשאית לצוות מחזיק מסויים על דרך החסנה אחרת, אם ראתה כי צורכי ההתגוננות האזרחית, בשים לב לטיבו של החומר המסוכן, מחייבים זאת, ומטעמים שיירשמו, וכן לפטור מחזיק מחובת החסנה כאמור אם החומר המסוכן הוא חומר מסוכן פטור; לעניין תקנת משנה זו, החסנה – לרבות החזקה לפרק זמן קצר, וכן לרבות החזקת החומר בצנרת.~~

~~(ב) חומר מסוכן שהוא אחד מאלה, תצווה הרשות כאמור בתקנת משנה (א) על החסנתו במצבור ממוכן או במכלים בהטמנה:~~

~~(1) חומר מסוכן אשר בצו האכרזה צוין לצד תיאורו מספרה של קבוצה 1, 2.1, 2.3 או 5.2;~~

~~(2) חומר מסוכן אשר בצו האכרזה צוין לצד תיאורו מספרה של קבוצה 6.1 או 8, ואשר הוא נוזל בעל לחץ אדים בטמפרטורה רגילה (25 מעלות צלסיוס) העולה על 50 מילימטרים כספית.~~

~~(ג) חומר מסוכן אשר בצו האכרזה צוין לצד תיאורו מספרה של קבוצה מתוך שאר הקבוצות, תצווה הרשות כאמור בתקנת משנה (א) על החסנתו במאצרה או במצבור ממוגן או במכלים בהטמנה.~~

3. (בוטלה).

תק' תשפ"א-2021

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3395

**ביטול תקנה 3**

הנוסח הקודם:

~~הוראות בדבר שינויים טכניים~~

~~3. הרשות רשאית להורות למחזיק מסוים להחזיק חומר מסוכן בשינויים טכניים מדרישות תקנות אלה, אם ראתה כי צורכי ההתגוננות האזרחית, בשים לב לטיבו של החומר המסוכן, מחייבים זאת.~~

פרק שני: דרישות כלליות

4. כל חלק מבנה הנדרש לפי תקנות אלה יישמר באופן תקין, יהיה מוגן מהשפעות הסביבה ובכלל זה מהשפעות חומרים מסוכנים בהתאם להוראות כל דין ובהתאם לכל תקן ישראלי.

הגנה על רכיבי מיגון בטון

5. (א) זולת אם נקבע בתקנות אלה אחרת, כל קיר, רצפה, דופן או כל חלק מבנה אחר שנאמר עליהם בתקנות אלה כי ייבנו מבטון, ייבנו מבטון מזוין בחוזק 30 מגה פסקל לפחות או מבטון מזוין חזק יותר והזיון בהם ייעשה לפי תקנה 6.

חלקי מבנה

(ב) כל חלקי המבנה שיש לבנותם מבטון לפי תקנות אלה – יציקתם תיעשה באתר ההחסנה ולאחר שהוצבו כל רכיבי המסגרות והצנרת האמורים להיות משולבים בהם.

6. (א) זיון הבטון יהיה בלדה בצורת מוטות חלקים מעורגלים בחום העומדים בתנאי תקן ישראלי 4466 חלק 2, או בצורת מוטות מצולעים מעורגלים בחום לפי תקן ישראלי 4466 חלק 3, או ברשתות מרותכות ממוטות חלקים או מצולעים מעורגלים בחום בלבד מפלדה רתיכה לפי תקן ישראלי 4466 חלקים 2 ו-3.

זיון

(ב) הזיון ייעשה בשתי רשתות לפחות; ברשת הקרובה ביותר אל מכל החומר המסוכן יהיה המרחק המרבי בין צירי מוטות הזיון, בכל כיוון – 10 סנטימטרים, וברשתות שאינן הרשת הקרובה ביותר אל מכל החומר המסוכן כאמור – 20 סנטימטרים; על אף האמור, ברכיבים טרומיים המרחק המרבי בין צירי מוטות הזיון בשתי הרשתות יהיה 10 בנטימטרים בכל כיוון.

תק' תשפ"א-2021

(ג) בחלקי מבנה הכוללים שתי רשתות זיון או יותר יחוברו צמתי הרשתות, במרווחים שאינם עולים על 60 סנטמטרים בכל כיוון, על ידי חישוקי פלדה בקוטר 6 מילימטרים, החובקים את מוטות הזיון של הרשתות בצמתים; הרשות תהיה רשאית לאשר כי השמירה על המרווחים בין צומתי הרשתות כאמור תיעשה באמצעי שונה, מטעמים שיירשמו.

תק' תשפ"א-2021

(ד) בצדי פתחים, שמידותיהם בכיוון כלשהו עולות על 50 סנטימטרים, יוספו מוטות זיון בשיעור שהיה אמור להימצר בשטח הפתח בחלוקה שווה בשני צדי הפתח ובלבד שאחוז הזיון הכולל לא יעלה על המגבלות הקבועות בת"י 466 חלק 1.

(ה) בקצוות החופשיים של חלקי המבנה, לרבות בצדם העליון של קירות ודפנות אם אין הם מחוברים לתקרה, יהיה זיון נוסף של שישה מוטות זיון נוספים שקוטרם לא יפחת מקוטר מוטות הזיון העיקרי ומ-12 מילימטרים בסידור המופיע בתרשימים שבתוספת הראשונה.

(ו) קוטר מוטות הזיון האנכי וקוטר הברזל האופקי, יהיו בהתאם לעובי וגובה הקיר, כאמור בטבלה שבתוספת השנייה.

(ז) עובי כיסוי הזיון של מוטות הזיון ברשתות לא יקטן מהקבוע בתקן ישראלי 466 ולא יהיה גדול מ-3 סנטימטרים מכל צד של קיר מגן.

תק' תשפ"א-2021

(ח) על אף האמור בתקנת משנה (ז), במקרים שבהם עובי כיסוי הזיון של מוטות הזיון ברשתות משני צידי הקיר עולה על 3 סנטימטרים מכל צד, קוטר הזיון המתוכנן יגדל בדרגה אחת לפחות, או שעובי קיר הבטון יגדל ב-5 סנטימטרים.

תק' תשפ"א-2021

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3395

(ב) הזיון ייעשה בשתי רשתות לפחות; ברשת הקרובה ביותר אל מכל החומר המסוכן יהיה המרחק המרבי בין צירי מוטות הזיון, בכל כיוון – 10 סנטימטרים, וברשתות שאינן הרשת הקרובה ביותר אל מכל החומר המסוכן כאמור – 20 סנטימטרים; על אף האמור, ברכיבים טרומיים המרחק המרבי בין צירי מוטות הזיון בשתי הרשתות יהיה 10 בנטימטרים בכל כיוון.

(ג) בחלקי מבנה הכוללים שתי רשתות זיון או יותר יחוברו צמתי הרשתות, במרווחים שאינם עולים על 60 סנטמטרים בכל כיוון, על ידי חישוקי פלדה בקוטר 6 מילימטרים, החובקים את מוטות הזיון של הרשתות בצמתים; הרשות תהיה רשאית לאשר כי השמירה על המרווחים בין צומתי הרשתות כאמור תיעשה באמצעי שונה, מטעמים שיירשמו.

(ז) עובי כיסוי הזיון של מוטות הזיון ברשתות לא יקטן מהקבוע בתקן ישראלי 466 ולא יהיה גדול מ-3 סנטימטרים מכל צד של קיר מגן.

(ח) על אף האמור בתקנת משנה (ז), במקרים שבהם עובי כיסוי הזיון של מוטות הזיון ברשתות משני צידי הקיר עולה על 3 סנטימטרים מכל צד, קוטר הזיון המתוכנן יגדל בדרגה אחת לפחות, או שעובי קיר הבטון יגדל ב-5 סנטימטרים.

7. כל קיר, רצפה, דופן או כל חלק מבנה אחר הבנויים בטון לפי תקנות אלה, יהיו רתומים לכל חלק מבנה עשוי בטון אשר מתחבר להם או נוגע בהם באחת הצורות המופיעות בתרשימים שבתוספת הראשונה ובתוספת השלישית, המתאימה לחיבור או לנגיעה בין חלקי מבנה כאמור.

ריתום

תק' תשפ"א-2021

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3395

7. כל קיר, רצפה, דופן או כל חלק מבנה אחר הבנויים בטון לפי תקנות אלה, יהיו רתומים לכל חלק מבנה עשוי בטון אשר מתחבר להם או נוגע בהם באחת הצורות המופיעות בתרשימים ~~שבתוספת השלישית~~ שבתוספת הראשונה ובתוספת השלישית, המתאימה לחיבור או לנגיעה בין חלקי מבנה כאמור.

8. (א) ביסוס חלקי המבנה ייעשה באמצעות יסודות עוברים, יסודות דוברה או כלונסאות; הרצפה תהיה רתומה ליסודות.

יסודות

(ב) ראשי הכלונסאות יהיו מחוברים בקורה בגובה 40 סנטימטרים לפחות ובעובי שלא יפחת מקוטר הכלונסאות אשר תהיה רציפה בכל היקף המיגון ואשר הרצפה רתומה לה.

9. (א) כל חלק מבנה שיש לבנותו מבטון לפי תקנות אלה, מותר לבנותו מפלדה מסוג ST-37 ובלבד שעובי הפלדה לא יפחת מחמישית מעובי הבטון שנדרש לפי תקנות אלה ושריתום הקיר או הדופן ייעשה באמצעות ריתוך לכל אורך החיבור שעוביו אינו נופל מעובי לוח הפלדה הדק ביותר המחובר או באמצעות ברגים שקוטרם 12 מילימטרים לפחות והמרחק המרבי בין בורג לבורג הסמוך לו אינו עולה על 20 סנטימטרים.

החלפת בטון בחומרים אחרים

(ב) כל קיר או דופן שיש לבנותם מבטון לפי תקנותא לה, מותר להחליפם בסוללת עפר העשויה אדמה גרנולרית עם תכולת חרסית שלא תעלה על 30%, בהידוק של 95% מודיפייד א.א.ש.ט.ו לפחות שבוצע בשכבות של 20 סנטימטרים לכל היותר; רוחב הסוללה בחלקה העליון לא יפחת ממטר אחד והרוחב בחלק התחתון יהיה כפול מהרוחב בחלק העליון.

(ג) על אף האמור בתקנות משנה (א) ו-(ב), הרשות רשאית לאשר שימוש בחומרים שאינם פלדה, בטון או סוללת עפר בעבור חלקי המבנה, אם התקיימו כל אלה:

תק' תשפ"א-2021

(1) הרשות שוכנעה כי החומר המבוקש הוא בעל עמידות ברסס באופן שווה ערך לקיר מגן העשוי מבטון כפי שנדרש לפי תקנות אלה;

(2) החומר המבוקש עמיד בעומסים האלה על פי חישוב היפוך והעתקה: שיא לחץ מוחזר של psi 350 ומתקף (אימפולס) מוחזר של psi\*msec 700.

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3395

**הוספת תקנת משנה 9(ג)**

10. (א) חיבור מערכות חשמל וצנרת למכל ייעשה באופן שיאפשר תנועה יחסית בין הצנרת למכל בלא ניתוק או באופן שיאפשר תזוזת הצנרת במקביל לתזוזת המכל בלא ניתוק ובלא נזק לצנרת.

חיבור חשמל וצנרת

(ב) צנרת העוברת בתוך קיר או דופן תעבור בהם בניצב למישורם בלבד ותהיה בקוטר שלא יעלה על 4 צול.

11. כל הוראה בתקנות אלה החלה על המכל תחול על כל חלק של מערכת המכילה חומר מסוכן המחוברת למכל, לרבות צנרת, משאבות ושסתומים, עד לברז הקרוב ביותר למכל אשר ניתוקו מביא להפסקת הזרימה למכל או ממנו.

החלקים הממוגנים

12. כל חומר, כלי, מכשיר או חלק מבנה המשמש לקיום הדרישות לפי תקנות אלה יהיה מתאים לתקן ישראלי אם קיים תקן כאמור.

תחולת תקנים

פרק שלישי: מצבור ממוגן

13. (א) מצבור ממוגן יהיה מוקף מכל עבריו בקירות מגן מבטון; עובי קיר מגן יהיה 40 סנטימטרים לפחות, ובמצבור שבו כל החומר המסוכן מאוחסן במכלי פלדה קבועים שעובי דופנותיהם בחלק הדק ביותר אינו פחות מ-20 מילימטרים יהיה עובי קיר המגן 30 סנטימטרים לפחות.

קירות מגן

(ב) קיר מגן יהיה מאונך לקרקע, או בשיפוע של עד 135 מעלות ביחס לפני הקרקע.

(ג) קיר מגן יהיה גבוה ב-50 סנטימטרים לפחות מהגובה המרבי של המכל או המכלים שבמצבור; על אף האמור בתקנת משנה זו, קיר מגן העשוי ממכולות מיגון, יהיה זהה לגובה המרבי של המכל או של המכלים שבמצבור.

תק' תשפ"א-2021

(ד) עובי קיר מגן יכול שיהיה קטן מהאמור בתקנת משנה (א), אם התקיימו בקיר המגן או במצבור הממוגן, לפי העניין, התנאים המצטברים האלה:

(1) קיים קיר בטון בעובי של 10 סנטימטרים לפחות במקביל לקיר המגן;

(2) המרחק בין קיר המגן לבין קיר הבטון אינו עולה על 10 מטרים;

(3) אורך קיר הבטון חוסם את קיר המגן בזווית של 45 מעלות, בשני הכיוונים;

(4) עובי קיר המגן הוא העובי האמור בתקנת משנה (א) בחיסור של לא יותר ממחצית עוביו של קיר הבטון;

(5) עובי קיר המגן אינו קטן מ-30 סנטימטרים.

(ב) המרחק בין קיר המגן לדופן המכל הקרוב ביותר אליו יהיה 50 סנטימטרים לפחות ולא יעלה על 10 מטרים; לא יהיה נתיב לשינוע בין קיר המצבור הממוגן לדופן המכל; על אף האמור בתקנת משנה זו, הרשות רשאית לאשר מרחק קטן יותר בין קיר המגן לדופן המכל הקרוב אליו, בתנאי שמתקיימים כל אלה:

תק' תשפ"א-2021

(א) הרשות שוכנעה כי לא תיפגע יכולת התחזוקה השוטפת של המכל;

(ב) המרחק בין קיר מגן הבנוי מבטון לבין דופן המכל הקרוב אליו לא יפחת מ-10 סנטימטרים, והמרחק בין קיר מגן הבנוי פלדה לבין דופן המכל הקרוב אליו לא יפחת מ-30 סנטימטרים.

(ו) על אף האמור בתקנה זו, הרשות רשאית לאשר מיגון של קיר מגן אחד מקירות המגן של המצבור הממוגן באמצעות רכיבי מיגון ניידים, אם הוכחה יכולת הצבתם והרכבתם של רכיבים כאמור בתוך ארבע שעות לכל היותר מעת שתורה על כך הרשות; לעניין תקנה זו, "רכיבי מיגון ניידים" – רכיבים טרומיים או מכולות מיגון.

תק' תשפ"א-2021

(ז) מיגון באמצעות רכיבי המיגון הניידים כאמור בתקנת משנה (ו), יתוכנן בהתאם לכללים אלה:

תק' תשפ"א-2021

(1) רכיבי המיגון הניידים יהיו רתומים זה לזה באמצעות מבנה גאומטרי או באמצעות רכיבים חיצוניים;

(2) העמדת רכיבי המיגון הניידים תהיה רציפה, והרווחים ביניהם ייחסמו באמצעות הצבת רכיבי מיגון ניידים נוספים בשורה שנייה אל מול הרווחים;

(3) על אף האמור בפסקה (2), הרשות רשאית לאשר כי חסימת הרווחים בין רכיבי המיגון הניידים תיעשה באמצעי אחר, אם שוכנעה שמתקיימים כל אלה:

(א) האמצעי יעניק מענה שווה ערך לקיר בטון בעובי 40 סנטימטרים בעמידות בפני רסס;

(ב) האמצעי יהיה קבוע או ניתן להרכבה בתוך ארבע שעות, לכל היותר, מעת שתורה על כך הרשות;

(ג) האמצעי יחסום את כל הרווחים בין רכיבי המיגון הניידים בלא הותרת פתח;

(4) עובי מכולות המיגון או הרכיבים הטרומיים יהיה כאמור בתקנת משנה (א);

(5) רכיבי המיגון הניידים יתוכננו בהתבסס על חישובי היפוך והעתקה, כך שיהיו עמידים להתהפכות בשיא הלחץ המוחזר של psi 350 ובאימפולס המוחזר של psi-msec 700.

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3396

(ג) קיר מגן יהיה גבוה ב-50 סנטימטרים לפחות מהגובה המרבי של המכל או המכלים שבמצבור; על אף האמור בתקנת משנה זו, קיר מגן העשוי ממכולות מיגון, יהיה זהה לגובה המרבי של המכל או של המכלים שבמצבור.

(ד) עובי קיר מגן יכול שיהיה קטן מהאמור בתקנת משנה (א), אם התקיימו בקיר המגן או במצבור הממוגן, לפי העניין, התנאים המצטברים האלה:

(1) קיים קיר בטון בעובי של 10 סנטימטרים לפחות במקביל לקיר המגן;

(2) המרחק בין קיר המגן לבין קיר הבטון אינו עולה על 10 מטרים;

(3) אורך קיר הבטון חוסם את קיר המגן בזווית של 45 מעלות, בשני הכיוונים;

(4) עובי קיר המגן הוא העובי האמור בתקנת משנה (א) בחיסור של לא יותר ממחצית עוביו של קיר הבטון;

(5) עובי קיר המגן אינו קטן מ-30 סנטימטרים.

(ה) המרחק בין קיר המגן לדופן המכל הקרוב ביותר אליו יהיה 50 סנטימטרים לפחות ולא יעלה על 10 מטרים; לא יהיה נתיב לשינוע בין קיר המצבור הממוגן לדופן המכל; על אף האמור בתקנת משנה זו, הרשות רשאית לאשר מרחק קטן יותר בין קיר המגן לדופן המכל הקרוב אליו, בתנאי שמתקיימים כל אלה:

(א) הרשות שוכנעה כי לא תיפגע יכולת התחזוקה השוטפת של המכל;

(ב) המרחק בין קיר מגן הבנוי מבטון לבין דופן המכל הקרוב אליו לא יפחת מ-10 סנטימטרים, והמרחק בין קיר מגן הבנוי פלדה לבין דופן המכל הקרוב אליו לא יפחת מ-30 סנטימטרים.

(ו) על אף האמור בתקנה זו, הרשות רשאית לאשר מיגון של קיר מגן אחד מקירות המגן של המצבור הממוגן באמצעות רכיבי מיגון ניידים, אם הוכחה יכולת הצבתם והרכבתם של רכיבים כאמור בתוך ארבע שעות לכל היותר מעת שתורה על כך הרשות; לעניין תקנה זו, "רכיבי מיגון ניידים" – רכיבים טרומיים או מכולות מיגון.

(ז) מיגון באמצעות רכיבי המיגון הניידים כאמור בתקנת משנה (ו), יתוכנן בהתאם לכללים אלה:

(1) רכיבי המיגון הניידים יהיו רתומים זה לזה באמצעות מבנה גאומטרי או באמצעות רכיבים חיצוניים;

(2) העמדת רכיבי המיגון הניידים תהיה רציפה, והרווחים ביניהם ייחסמו באמצעות הצבת רכיבי מיגון ניידים נוספים בשורה שנייה אל מול הרווחים;

(3) על אף האמור בפסקה (2), הרשות רשאית לאשר כי חסימת הרווחים בין רכיבי המיגון הניידים תיעשה באמצעי אחר, אם שוכנעה שמתקיימים כל אלה:

(א) האמצעי יעניק מענה שווה ערך לקיר בטון בעובי 40 סנטימטרים בעמידות בפני רסס;

(ב) האמצעי יהיה קבוע או ניתן להרכבה בתוך ארבע שעות, לכל היותר, מעת שתורה על כך הרשות;

(ג) האמצעי יחסום את כל הרווחים בין רכיבי המיגון הניידים בלא הותרת פתח;

(4) עובי מכולות המיגון או הרכיבים הטרומיים יהיה כאמור בתקנת משנה (א);

(5) רכיבי המיגון הניידים יתוכננו בהתבסס על חישובי היפוך והעתקה, כך שיהיו עמידים להתהפכות בשיא הלחץ המוחזר של psi 350 ובאימפולס המוחזר של psi-msec 700.

14. (א) פתח בקיר מגן במצבור ממוגן ימוגן בהתאם לתנאים האמורים בתקנת משנה 14(ב).

פתחים

תק' תשפ"א-2021

(ב) מול פתח ביקר מגן במצבור ממוגן ובמקביל לו יימצא קיר מגן מחפה מבטון; הקיר יימשך מעבר לפתח בכל כיוון הפתוח לחלל שמחוץ למצבור באופן שלא יהיה ניתן להעביר קו ישר מקצה קיר המגן דרך הפתח כך שהקו יפגוש באריזות החומרים המסוכנים, כמוצג בתוספת הרביעית; בקיר מגן מחפה מבטון יתקיימו התנאים הנדרשים מקיר מגן.

תק' תשפ"א-2021

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3397

14. (א) פתח בקיר מגן במצבור ממוגן ~~יהיה ברוחב של 2 מטרים לכל היותר~~ ימוגן בהתאם לתנאים האמורים בתקנת משנה 14(ב).

(ב) מול פתח ביקר מגן במצבור ממוגן ובמקביל לו יימצא קיר מגן מחפה מבטון; הקיר יימשך מעבר לפתח בכל כיוון הפתוח לחלל שמחוץ למצבור באופן ~~שהזווית בין הקו שמחבר את קצהו של הקיר וקצהו של הפתח בנקודות הקרובות ביותר לבין קיר המגן לא תעלה על 45 מעלות~~ שלא יהיה ניתן להעביר קו ישר מקצה קיר המגן דרך הפתח כך שהקו יפגוש באריזות החומרים המסוכנים, כמוצג בתוספת הרביעית; בקיר מגן מחפה מבטון יתקיימו התנאים הנדרשים מקיר מגן.

15. (א) מצבור ממוגן ששטחו עולה על 100 מטרים רבועים יחולק למדורים באמצעות קירות מידור מבטון; שטחו של כל מדור לא יעלה על 100 מטרים רבועים.

מידור

(ב) גובה קיר מידור לא יפחת מגובה קירות המגן במצבור ועוביו יהיה 20 סנטימטרים לפחות.

(ג) לא יהיה בקיר מידור יותר מפתח אחד; הפתח לא יימצא בקו ישר לפתח בקיר מידור או קיר מגן בלא חציצה על ידי קיר מידור אחר, ורוחבו לא יעלה על 200 סנטימטרים.

16. (א) במצבור ממוגן תהיה רצפה מבטון בעובי 20 סנטימטרים; הרצפה יכולה להיות חלקית ובלבד שתהיה צמודה לכל קיר מגן או קיר מידור ברוחב של 2 מטרים לפחות.

רצפה

(ב) מתחת לרצפה יהיה מצע ישר שעוביו לא יפחת מ-5 סנטימטרים ויהיה עשוי בטון מסוג ב-15 או מסוג חזק יותר.

17. מצבור ממוגן לא יהיה מקורה אלא באחד מאלה:

גג

(1) גג בטון מונוליטי שעוביו לא פחות מ-20 סנטימטרים;

(2) גג העשוי חומרים קלים שמשקלם אינו עולה על 10 ק"ג למ"ר ונשען על קונסטרוקציה נושאת המותאמת לנשיאת 30 ק"ג למ"ר לפחות.

18. על אף האמור בפרק זה, במצבור המצוי מתחת לפני הקרקע כך שגובה המכל הגבוה ביותר בו נמוך ב-50 סנטימטרים לפחות מפני הקרקע, אפשר שקירות המגן יהיו בעובי של פחות מ-40 סנטימטרים ובלבד שלא יפחתו מ-20 סנטימטרים.

מצבור תת-קרקעי

פרק רביעי: מאצרה

19. (א) נפח המאצרה יותאם לקליטת 110% מנפח כלל החומר המסוכן המוחזק במאצרה; דופן המאצרה יהיה גבוה ב-10 סנטימטרים לפחות מהמפלס המרבי שאליו עשוי להגיע החומר המסוכן לאחר שפיכתו מהמכלים למאצרה.

דופן

(ב) דפנותיה של מאצרה יהיו עשויות בטון ועוביין לא יפחת מ-40 סנטימטרים.

(ג) המרחק בין דופן מכל לדופן המאצרה לא יפחת מ-50 סנטימטרים ויהיה גדול מהפרש הגבהים בין הגובה המרבי של פני החומר המסוכן המאוחסן במכל וגובה דופן המאצרה.

(ד) דופנות המאצרה יהיו בנויות לעמוד בעומס הגדול ב-20 אחוזים לפחות מהעומס שעשוי להיווצר במקרה של שפיכתו של כלל החומר המסוכן המוחזק במאצרה, וכן בעומס הגדול ב-25 אחוזים מהעומס שעשוי להיווצר ממילויה של המאצרה במים עד לגובה של 10 סנטימטרים מעל המפלס המרבי שאליו עשוי להגיע החומר המסוכן במקרה כאמור.

(ה) המאצרה תצויד באמצעי לריקון כלל הנוזל המצוי בה.

(ו) על דופן יחולו כל הדרישות הכלליות החלות על קיר מגן לפי הפרק השני והפרק השלישי, בשינויים המחויבים.

20. (א) על כל שטח המאצרה תהיה רצפה מבטון בעובי 20 סנטימטרים.

רצפה

(ב) מתחת לרצפה יהיה מצע עשר שעוביו לא יפחת מ-5 סנטימטרים ויהיה עשוי בטון מסוג ב-15 או מסוג חזק יותר.

21. רצפת המאצרה, דפנותיה והחיבור ביניהן יהיו אטומים לחדירת נוזל ואם היה החומר המסוכן מסוג שעשוי לפגוע בחומרים שבדופן או ברצפה יהיו הם מצופים בחומר שאינו ניזוק מן החומר המסוכן.

איטום

22. על אף האמור בפרק זה, במאצרה המצויה מתחת לפני הקרקע, אפשר שהדפנות, בחלק המצוי מתחת לפני הקרקע, יהיו בעובי של פחות מ-40 סנטימטרים ובלבד שלא יפחתו מ-20 סנטימטרים.

מאצרה תת-קרקעית

23. לא יוחזקו באותה מאצרה חומרים מסוכנים העשויים להגיב ביניהם.

איסור החזקת חומרים המגיבים ביניהם

פרק חמישי: מכל בהטמנה

24. (א) מכל בהטמנה, יוצב מעל הקרקע או מתחת לקרקע ויהיה מכוסה עפר מכל עבריו. עובי שכבת העפר לא יפחת ממטר אחד, למעט בצדו העליון של המכל שיכוסה עפר בעובי שלא יפחת מ-50 סנטימטרים.

כיסוי

(ב) על אף האמור בתקנת משנה (א), היה בנוי קיר בטון בעובי 20 סנטימטרים לפחות ברציפות לשכבת העפר, אפשר שעובי שכבת העפר יהיה פחות ממטר ובלבד שלא יפחת מ-50 סנטימטרים.

(ג) ברזים ושסתומים של המכל יהיו מוגנים בהתאם לאמור בתקנות משנה (א) ו-(ב) או באמצעות קירות בטון בעובי שלא יפחת מ-40 סנטימטרים.

פרק חמישי א': אישור דרכי החסנה

תק' תשפ"א-2021

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3397

**הוספת פרק חמישי א'**

24א. (א) הרשות רשאית לצוות כי המחזיק לא יחל בבניית דרכי החסנה המנויות בתקנות אלה, אלא לאחר שהגיש את כל אלה וקיבל את אישורה:

אישור דרכי החסנה

תק' תשפ"א-2021

(1) פירוט על החומר המסוכן המצוי או המיועד להימצא בידי המחזיק, לרבות מידע על הריכוזים ועל הכמויות של החומרים המסוכנים המוחזקים במפעל, ציון קבוצת הסיכון, מספרי או"ם, מספר CAS, וצורות אריזה;

(2) פירוט על דרך ההחסנה המוצעת;

(3) תכניות אדריכליות של דרך ההחסנה המוצעת בקנה מידה של 1:50, לרבות שני חתכים ופריסת אריזות החומרים המסוכנים;

(4) תכניות קונסטרוקציה של רכיבי הבטון, לרבות פרטי ריתום בקנה מידה של 1:25, כמתואר בתוספת הראשונה ובתוספת השלישית.

(ב) הרשות רשאית להורות כי בסיום הקמת דרך ההחסנה, המחזיק יגיש תצהיר על סיום הבנייה בהתאם לתכניות האדריכליות ולתכניות הקונסטרוקציה, כאמור בתוספת החמישית, ויצרף את כל אלה:

(1) תעודות בדיקה של חוזק הבטון;

(2) אם דרך ההחסנה שהוקמה מתבססת על רכיבים טרומיים או על מכולות מיגון – נוהל פריסת רכיבים טרומיים או מכולות מיגון בשעת התקפה או במצב מיוחד בעורף.

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3397

**הוספת תקנה 24א**

פרק שישי: הוראות כלליות

25. הוראות תקנות אלה באות להוסיף על האמור בכל דין ולא לגרוע ממנו.

שמירת הוראות

26. תחילתן של תקנות אלה 60 ימים מיום פרסומן.

תחילה

תוספת ראשונה

תק' תשפ"א-2021

(תקנות 6(ה), 7 ו-24א(א)(4))

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3397

~~(תקנה 6(ה))~~ (תקנות 6(ה), 7 ו-24א(א)(4))



תוספת ראשונה א'

תק' תשפ"א-2021

(תקנות 1 ו-2)

**נספח א': רשימת חומרים פרטניים הנכללים ברמת הסיכון "בעלי פוטנציאל סיכון לאוכלוסייה"**

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3398

**הוספת תוספת ראשונה א'**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **UN Number** | **CAS** | **NAME** |
| 1051 | 74-90-8 | HYDROGEN CYANIDE, STABILIZED containing less than 3% water |
| 1052 | 7664-39-3 | HYDROGEN FLUORIDE, ANHYDROUS |
| 1092 | 107-02-8 | ACROLEIN, stabilized |
| 1093 | 107-13-1 | ACRYLONITRILE, stabilized |
| 1098 | 107-18-6 | ALLYL ALCOHOL |
| 1099 | 106-95-6 | ALLYL BROMIDE |
| 1100 | 107-05-1 | ALLYL CHLORIDE |
| 1131 | 75-15-0 | CARBON DISULPHIDE |
| 1143 | 4170-30-3 | CROTONALDEHYDE, stabilized |
| 1160 | 124-40-3 | DIMETHYLAMINE, aqueous solution |
| 1162 | 75-78-5 | DIMETHYLDICHLOROSILANE |
| 1163 | 57-14-7 | DIMETHYLHYDRAZINE, UNSYMMETRICAL |
| 1182 | 541-41-3 | ETHYL CHLOROFORMATE |
| 1185 | 151-56-4 | ETHYLENEIMINE, stabilized |
| 1214 | 78-81-9 | ISOBUTYLAMINE |
| 1238 | 79-22-1 | METHYL CHLOROFORMATE |
| 1239 | 107-30-2 | METHYL CHLOROMETHYL ETHER |
| 1242 | 75-54-7 | METHYLDICHLOROSILANE |
| 1244 | 60-34-4 | METHYLHYDRAZINE |
| 1250 | 75-79-6 | METHYLTRICHLOROSILANE |
| 1251 | 78-94-4 | METHYL VINYL KETONE, STABILIZED |
| 1259 | 13463-39-3 | NICKEL CARBONYL |
| 1277 | 107-10-8 | PROPYLAMINE |
| 1295 | 10025-78-2 | TRICHLOROSILANE |
| 1298 | 75-77-4 | TRIMETHYLCHLOROSILANE |
| 1380 | 19624-22-7 | PENTABORANE |
| 1510 | 509-14-8 | TETRANITROMETHANE |
| 1560 | 7844-34-1 | ARSENIC TRICHLORIDE |
| 1580 | 76-06-2 | CHLOROPICRIN |
| 1583 | 76-06-2 | CHLOROPICRIN mixture, N.O.S. |
| 1605 | 106-93-4 | ETHYLENE DIBROMIDE |
| 1613 | 74-90-8 | HYDROCYANIC ACID, AQUEOUS SOLUTION (HYDROGEN CYANIDE, AQUEOUS SOLUTION) = <20% hydrogen cyanide |
| 1614 | 74-90-8 | HYDROGEN CYANIDE, STABILIZED containing less than 3% water and absorbed in a porois inert material |
| 1695 | 78-95-5 | CHLOROACETONE, STABILIZED |
| 1716 | 506-95-7 | ACETYL BROMIDE |
| 1717 | 75-36-5 | ACETYL CHLORIDE |
| 1724 | 107-37-9 | ALLYLTRICHLOROSILANE, stabilized |
| 1744 | 7726-95-6 | BROMINE or BROMINE SOLUTION |
| 1745 | 7789-30-2 | BROMINE PENTAFLUORIDE |
| 1752 | 79-04-9 | CHLOROACETYL CHLORIDE |
| 1765 | 79-36-7 | DICHLOROACETYL CHLORIDE |
| 1790 | 7664-39-3 | HYDROFLUORIC ACID, solution >60% hydrogen fluoride |
| 1809 | 7719-12-2 | PHOSPHORUS TRICHLORIDE |
| 1810 | 10025-87-3 | PHOSPHORUS OXYCHLORIDE |
| 1815 | 79-03-8 | PROPIONYL CHLORIDE |
| 1818 | 10026-04-7 | SILICON TETRACHLORIDE |
| 1829 | 7446-11-9 | SULFUR TRIOXIDE, STABILIZED |
| 1834 | 7791-25-5 | SULPHURYL CHLORIDE |
| 1836 | 7719-09-7 | THIONYL CHLORIDE |
| 1837 | 3982-91-0 | THIOPHOSPHORYL CHLORIDE |
| 1838 | 7550-45-0 | TITANIUM TETRACHLORIDE |
| 1921 | 75-55-8 | PROPYLENEIMINE, stabilized |
| 1922 | 123-75-1 | PYRROLIDINE |
| 1994 | 13463-40-6 | IRON PENTACARBONYL |
| 2075 | 75-87-6 | CHLORAL, ANHYDROUS, stabilized |
| 2232 | 107-20-0 | 2-CHLOROETHANAL |
| 2249 | 542-88-1 | DICHLORODIMETHYL ETHER, SYMMETRICAL |
| 2249 | 542-88-1 | BIS-(CHLOROMETHYL) ETHER [DICHLORODIMETHYL ETHER, SYMMETRICAL] |
| 2270 | 75-04-7 | ETHYLAMINE, AQUEOUS SOLUTION, >=50% but <=70% ethylamine |
| 2284 | 78-82-0 | ISOBUTYRONITRILE |
| 2333 | 591-87-7 | ALLYL ACETATE |
| 2334 | 107-11-9 | ALLYLAMINE |
| 2382 | 540-73-8 | DIMETHYLHYDRAZINE, SYMMETRICAL |
| 2383 | 142-84-7 | DIPROPYLAMINE |
| 2396 | 78-85-3 | METHACRYLALDEHYDE, stabilized |
| 2404 | 107-12-0 | PROPIONITRILE |
| 2480 | 624-83-9 | METHYL ISOCYANATE |
| 2481 | 109-90-0 | ETHYL ISOCYANATE |
| 2484 | 1609-86-5 | tert-BUTYL ISOCYANATE |
| 2485 | 111-36-4 | n-BUTYL ISOCYANATE |
| 2606 | 681-84-5 | METHYL ORTHOSILICATE |
| 2622 | 765-34-4 | GLICIDALDEHYDE |
| 2644 | 74-88-4 | METHYL IODIDE |
| 2692 | 10294-33-4 | BORON TRIBROMIDE |
| 2699 | 76-05-1 | TRIFLUOROACETIC ACID |
| 2734 | 75-64-9 | AMINES or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S. |
| 2735 | 75-64-9 | tert-BUTYL AMINE [2-AMINOISOBUTANE] |
| 2826 | 2941-64-2 | ETHYL CHLOROTHIOFORMATE |
| 3079 | 126-98-7 | METHACRYLONITRILE, stabilized |
| 3287 | 5714-22-7 | SULFUR PENTAFLUORODE [DISULFUR DECAFLUORIDE] [TOXIC LIQUID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S.] |
| 1942 | 6484-52-2 | AMMONIUM NITRATE =<0.2% combustible material |
| 2067 | 6484-52-2 | AMMONIUM NITRATE BASED FERTILIZERS |
| 2426 | 6484-52-2 | AMMONIUM NITRATE, LIQUID (hot concentrated solution) |
| 3375 | 6484-52-2 | AMMONIUM NITRATE emulsion or suspension or gel |
| 3101 | all | ORGANIC PEROXIDE TYPE B, LIQUID |
| 3102 | all | ORGANIC PEROXIDE TYPE B, SOLID |
| 3103 | 2372-21-6 | tert-AMYL PEROXY ISOPROPYL CARBONATE |
| 3103 | 75-91-2 | tert-BUTYL HYDROPEROXIDE |
| 3103 | 75-91-2 | tert-BUTYL HYDROPEROXIDE + DI-tert-BUTYLPEROXIDE |
| 3103 | 22313-62-8 | tert-BUTYL PEROXY-2-METHYLBENZOATE |
| 3103 | 15667-10-4 | 1,1-DI-(tert-AMYLPEROXY)CYCLOHEXANE |
| 3103 | 36536-42-2 | 1,6-DI-(tert-BUTYLPEROXYCARBONYLOXY) HEXANE |
| 3103 | 6731-36-8 | 1,1-DI-(tert-BUTYLPEROXY)-3,3,5-TRIMETHYLCYCLOHEXANE |
| 3104 | 12262-58-7 | CYCLOHEXANONE PEROXIDE(S) |
| 3105 | 13122-18-4 | tert-AMYLPEROXY-3,3,5-TRIMETHYLHEXANOATE |
| 3106 | 71939-51-0 | Alpha Artmether |
| 3111 | all | ORGANIC PEROXIDE TYPE B, LIQUID, TEMPERATURE CONTROLLED |
| 3112 | all | ORGANIC PEROXIDE TYPE B, SOLID, TEMPERATURE CONTROLLED |
| 3113 | 16215-49-9 | tert-BUTYL PEROXYDIETHYLACETATE |
| 3113 | 19910-65-7 | DI-sec-BUTYL PEROXYDICARBONATE |
| 3113 | 16066-38-9 | DI-n-PROPYL PEROXYDICARBONATE, technical pure |
| 3113 | 16066-38-9 | DI-n-PROPYL PEROXYDICARBONATE =<77% |
| 3114 | 15520-11-3 | DI-(4-tert-BUTYLCYCLOHEXYL) PEROXYDICARBONATE |
| 3115 | 26748-47-0 | CUMYL PEROXYNEODECANOATE |
| 3115 | 52373-74-7 | DI-(2-ETHOXYETHYL) PEROXYDICARBONATE |
| 3115 | 52238-68-3 | DI-(3-METHOXYBUTYL) PEROXYDICARBONATE |

תוספת שנייה

(תקנה 6(ו))

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| גובה הקיר (מ') | עובי הקיר (סנטימטרים) | קוטר מינימלי של זיון אנכי (מילימטרים) | קוטר הברזל האופקי |
| עד 5.5 | בכל עובי | 10 | 8 |
| בין 5.5 ל-6 | פחות מ-45 | 12 | 8 |
| 45 או יותר | 10 | 8 |
| בין 6 ל-6.5 | פחות מ-45 | 14 | 10 |
| בין 45 ל-50 | 12 | 8 |
| 50 או יותר | 10 | 8 |
| בין 6.5 ל-7 | פחות מ-45 | 16 | 12 |
| בין 45 ל-50 | 14 | 10 |
| 50 או יותר | 12 | 8 |
| בין 7.5 ל-9 | פחות מ-45 | 18 | 12 |
| בין 45 ל-50 | 16 | 12 |
| 50 או יותר | 14 | 10 |
| בין 9 ל-10.5 | פחות מ-45 | 18 | 12 |
| 45 או יותר | 16 | 12 |
| בין 10.5 ל-13 | בעובי 50 סנטימטרים לפחות | 18 | 12 |

תוספת שלישית

תק' תשפ"א-2021

(תקנה 7)

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3398

~~(תקנה 7)~~ (תקנות 7 ו-24א(א)(4))



תוספת רביעית

תק' תשפ"א-2021

(תקנה 14)

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3403

**הוספת תוספת רביעית**



תוספת חמישית

תק' תשפ"א-2021

(תקנה 24א)

**הצהרת המנהדס המבצע / המפקח על סיום עבודות המיגון**

מיום 15.6.2021

**תק' תשפ"א-2021**

[ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3403

**הוספת תוספת חמישית**

הנדון: היתר בנייה מס'/תכנית מס':       מיום:

ב-(כתובת):

אישור פיקוד העורף מיום:       הניתן על ידי:

אני, החתום מטה,      , מספר זהות      , מס' רישיון      , לאחר שהוזהרתי כי עליי לומר את האמת וכי אהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא אעשה כן, בתוקף תפקידי כאחראי/ת לביצוע / פיקוח בפרויקט האמור, מצהיר/ה בזה בכתב כלהלן:

1. הפרויקט שבנדון הסתיים ביום

2. הביצוע בשטח של הפרויקט תאם את התכניות שבנדון בלא סטיות, לרבות בדיקת הזיון לפני היציקה.

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

תאריך חתימה וחותמת

**אישור עורך דין**

אני, החתום מטה,      , מס' רישיון      , מאשר/ת בזה כי ביום      , הופיע/ה לפניי מר/גב'       שזיהה את עצמו לפניי באמצעות תעודת זהות       / המוכר/ת לי באופן אישי, ולאחר שהזהרתיו/ה כי עליו/ה לומר את האמת, וכי יהיה/תהיה צפוי/ה לעונשים הקבועים בחוק אם לא יעשה/תעשה כן, אישר/ה את נכונות ההצהרה הנ"ל וחתם/ה עליה.

      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

תאריך חתימה וחותמת

י"ט בסיוון התשע"ד (17 ביוני 2014) משה (בוגי) יעלון

שר הביטחון

[הודעה למנויים על עריכה ושינויים במסמכי פסיקה, חקיקה ועוד באתר נבו - הקש כאן](http://www.nevo.co.il/advertisements/nevo-100.doc)

[הודעה למנויים על עריכה ושינויים במסמכי פסיקה, חקיקה ועוד באתר נבו - הקש כאן](http://www.nevo.co.il/advertisements/nevo-100.doc)

1. \* פורסמו [ק"ת תשע"ד מס' 7396](http://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-7396.pdf) מיום 17.7.2014 עמ' 1496.

   תוקנו [ק"ת תשפ"א מס' 9442](https://www.nevo.co.il/law_word/law06/tak-9442.pdf) מיום 15.6.2021 עמ' 3394 – תק' תשפ"א-2021. [↑](#footnote-ref-1)