



כבאות והצלה לישראל
נציבות כבאות והצלה
אגף הגנה מאש
"גלאי עשן מציל חיים"



י"א בחשוון תשפ"ז
22 באוקטובר 2026
5750-1113-2026-023976

לכבוד
מערך הגנה מאש
שלום רב,

הנדון: מתקנים לאגירת אנרגיה - עדכון 10/2026
סימוכין (5750-1113-2026-017340)

מסמך זה נועד לרכז ולהציג מידע מקצועי בנושא מתקני אגירה, ולסייע בהבנת ההיבטים המקצועיים והמבצעיים הנוגעים לנושא.

המסמך אינו מהווה מקור נורמטיבי עצמאי ואינו יוצר, כשלעצמו, חובה או דרישה שאינה מעוגנת בדין, בתקנות, בתקן מחייב או בהוראה מחייבת של הרשות. בכל מקרה של סתירה או אי-התאמה בין האמור במסמך לבין הוראות הדין, התקנות, התקנים המחייבים או הוראות מחייבות של הרשות, יגברו ההוראות המחייבות.

אין באמור במסמך כדי להוות אישור, עמדה מחייבת, אישור תכנון או התחייבות למתן אישור ביחס למקרה פרטני.

1. בהתאם לתקנות התכנון והבנייה (עבודות ומבנים הפטורים מהיתר), תשע"ד–2014, נקבעו הוראות לעניין מתקני אגירה, ובכללן הפניה לתקן NFPA 855 כעדכנו מזמן לזמן ובשינויים המפורטים בתקנות. משמעות קביעה זו היא כי יש להחיל את המהדורה העדכנית של התקן במועד היישום. לאור העובדה כי פורסמה מהדורת 2026 של תקן NFPA 855, מאחר שהתקנות מפנות לתקן NFPA 855 כעדכנו מזמן לזמן, יש לפעול בהתאם למהדורת התקן החלה במועד הרלוונטי, בכפוף לשינויים ולהתאמות שנקבעו בדין. בהתאם לכך, כל התקנה של מתקן אגירת אנרגיה בעל תכולת אנרגיה העולה על 20 קילוואט-שעה בטכנולוגיית סוללות ליתיום יון נדרשת לעמוד בדרישות – NFPA 855 מהדורת 2026. יודגש כי תחולת התקן כוללת גם טכנולוגיות אגירת אנרגיה נוספות, מעבר לסוללות ליתיום יון. אף שטכנולוגיות אלה אינן מפורטות במסמך זה, יש לעמוד בדרישות התקן החלות עליהן.
2. במהדורה זו החלה, הוכנסו מספר שינויים ביחס למהדורות קודמות. השינוי המרכזי מחייב, לפי העניין, ביצוע ניתוח סיכונים (HMA- Hazard Mitigation Analysis) והגשת תכנית חירום (Emergency Response Plan) לכל מתקן אגירת אנרגיה ללא תלות בהספק המתקן. מגבלות התקנה - ככלל לא מאושר התקנת מתקני אגירה:
3.
 - מתחת לקומת הכניסה הקובעת (NFPA 855 סעיף 4.7.8.1)
 - מעל גובה של 23 מ' (NFPA 855 סעיף 9.6.3.1)חריגה מדרישות התקן תובא לבחינה והחלטה של רמ"ח הגנה מאש מחוזי בהתייעצות עם הנציבות.



כבאות והצלה לישראל
נציבות כבאות והצלה
אגף הגנה מאש
"גלאי עשן מציל חיים"



4. יש לפעול בהתאם להוראות התקן בכל הקשור להתקנת מתקן אגירה בנכס שכבר קיים בו מתקן אגירה כאמור. במקרים מסוימים בהתאם להוראות התקן יש לחשב את תכולת האנרגיה המצטברת של כלל המתקנים באותו אזור.
- בהתאם לתקן NFPA 855 (טבלה 1.3, סעיף 3.3.26 וסעיף A.3.3.26), סיווג המתקן ודרישות הבטיחות ייקבעו לפי סך תכולת האנרגיה המצטברת (Aggregate Capacity) של כלל מתקני האגירה הקיימים והמבוקשים באותו תא שרפה (Fire Area) במבנה, או באותו מתקן חוץ (Outdoor Installation). ככלל, אין לפצל מתקנים המהווים חלק מאותו מערך תפקודי או מתחם לשם קבלת הקלות. הפרדת מתקנים לצורך חישוב תכולה עצמאית תיבחן בהתאם לכללים הבאים:
- א. בתוך מבנה: הפרדה תוכר אך ורק כאשר המתקנים מותקנים באזורי אש נפרדים (Fire Area), המופרדים סביבם באלמנטים עמידים או ודלתות אש (בהתאם להגדרת סעיף 3.3.18 לתקן).
- ב. מחוץ למבנה: הכרה במתקני חוץ כנפרדים לצורכי טבלה 1.3 תתאפשר רק אם הוכח במסמכי התכנון ובניתוח ה-HMA, כי מדובר במתקנים שאינם בעלי חשיפת אש הדדית, וקיים ביניהם מרחק של 3 מ' לפחות.
5. בהתאם להנחיית מנהל התכנון את מוסדות התכנון – הקמת מתקן אגירה בתוך מבנה קיים, אינו טעונה היתר. עם זאת, בהתאם להוראות תמ"א 1, כל התקנה של מתקן אגירה, בכל מקום שהוא, נדרשת לקבלת אישור רשות הכבאות (ועד 100 קוט"ש ליידוע רשות הכבאות). הפטור מהיתר, אינו נוגע לעבודות הנדרשות עבור סידורי בטיחות האש סביב המתקן, כגון פתיחת פתחים וכיוצ"ב אשר עשויות להיות טעונות היתר כשלעצמן. ככל שהתקנת מתקן אגירה בתוך מבנה דורשת ביצוע עבודות והתאמות פיזיות במבנה ובמערכותיו, לצורך התאמתן לשינוי הנובע מהוספת מתקן אגירת האנרגיה, אבקש לעדכן את הח"מ על כך.
6. לידיעתכם, בחודשים הקרובים צפוי להתפרסם עדכון לתמ"א 1 חלק 19 שיכלול הוראה מפורשת לפיה אישור עמידה ב-NFPA 855 לכל מתקן (מזעיר ומעלה) יינתן על-ידי מעבדה מאושרת, מעבדה מוסמכת, מהנדס בטיחות אש או מהנדס בטיחות – עד לכניסת העדכון לתוקף, יש להמשיך לפעול בהתאם לנוהל הקיים.
7. פטור מהיתר כתלות בתכולת אנרגיה:

גודל	היתר/ פטור*	עמידה ב-NFPA 855	סקר סיכונים	אישור רשות הכבאות
20-100 קוט"ש,	פטור מהיתר מכוח התקנות	נדרש + הצהרת מהנדס בטיחות/אש על עמידה בתקן NFPA 855	נדרש להכין - לא נדרש להגיש לרשות הכבאות	אינו טעון אישור מראש, אך נדרש לדווח לרשות הכבאות תוך 45 יום מההקמה, על-גבי טופס ב' שבתוספת השלישית לתקנות

נדרש אישור רשות הכבאות	נדרש להגיש	נדרש + הצהרת מהנדס בטיחות/אש על עמידה בתקן NFPA 855	פטור מהיתר מכוח התקנות	100-600 קוט"ש וגם גובה עד 3 מ ושטח עד 5 מ"ר
נדרש אישור רשות הכבאות	נדרש להגיש	נדרש [לאחר כניסת התיקון לתמ"א 1 לתוקף יידרש גם אישור מהנדס בטיחות/אש או מעבדה מאושרת/מוסמכת]	נדרש היתר מחוץ למבנה, אינו טעון היתר בתוך מבנה (לפי עמדת מינהל התכנון)	מעל 600 קוט"ש

* בכפוף לעמידה בתנאי התקנות.

8. **מתקן אגירה זעיר (20–100 קילואט שעה) - פטור מהיתר בנייה.**

8.1 בהתאם לתקנות, במתקן בעל תכולת אנרגיה העולה על 20 קילואט שעה נדרש אישור מהנדס בטיחות או בטיחות אש לעניין סידורי בטיחות האש. במתקן בעל תכולת אנרגיה העולה על 100 קילואט שעה נדרש, נוסף על כך, גם אישור כבאות והצלה.

8.2 התיק ייפתח במוקד כתיק "בנכסים" ועל האזרח להעביר לכבאות:

א. הודעה על סיום עבודות להקמת מתקן אגירה זעיר הפטור מהיתר.

ב. אישור מהנדס בטיחות או בטיחות אש המאשר עמידה בתקן NFPA 855 תוך 45 יום ממועד ההקמה.

8.3 בקרה - במהלך כל שנה קלנדרית יבוצעו בביקורות מדגמיות כ-5% מכלל הבקשות, בדומה למסלול תצהיר בעסקים.

9. **מתקן אגירה קטן (100–600 קילואט שעה) - בהתאם לתנאים הקבועים בתקנות, פטור מהיתר בנייה, אך**

נדרש אישור מהנדס בטיחות או בטיחות באש ואישור כבאות והצלה.

9.1 התיק ייפתח במוקד כתיק מסוג "בנייה - חוות דעת", בעת פתיחת התיק נדרשים המסמכים הבאים:

א. תכנית בטיחות אש.

ב. סקר סיכונים אש הכולל ניתוח סיכונים (HMA) והוכחת עמידה בדרישות NFPA 855. יש לוודא:

- במסגרת בחינת עמידת המתקן בדרישות NFPA 855 יש לבחון, בין היתר, את סיווג המתקן ומיקומו, בהתאם לדרישות התקן החלות, לרבות: מבנה פנימי ייעודי, פנימי לא ייעודי, חיצוני קרוב, חיצוני רחוק, מתקן שניתן ללכת בתוכו, על גג, חניון;



כבאות והצלה לישראל
נציבות כבאות והצלה
אגף הגנה מאש
"גלאי עשן מציל חיים"



- עבור מתקן חיצוני - יש לבחון את מרחקי ההפרדה הנדרשים בהתאם לסיווג המתקן ולדרישות NFPA 855 החלות, לרבות מרחקים ממבנים סמוכים, כבישים – 3 מ' עבור מתקן חיצוני קרוב, 30.5 מ' עבור מתקן חיצוני רחוק;
 - מרחקים מצמחיה וחומרים דליקים 3 מ' לפחות;
 - מרחק של 4.6 מ' לפחות ממע' אוורור ומיזוג אויר של מבנים סמוכים;
 - המתקן יתוכנן לבריחה תרמית, אוורור והגנה מפיצוץ בהתאם לתקנים NFPA 68 ו- NFPA 69;
 - המתקן יעמוד ב-UL 9540 A , UL 9540;
 - יתוכנן שילוט תקני;
 - מערכות גילוי וכיבוי אוטומטית (הסבר בנספח א');;
 - במבנה פנימי - עמידות אש של קירות, תקרה ורצפה למשך שעותיים לפחות ומרחק של 0.9 מ' לפחות מדלתות וקירות במבנה;
 - דרישות מים לכיבוי אש - בשלב פתיחת התיק לא יידרש להגיש אופיין רשת מים. עם זאת, יש להתייחס במסגרת סקר סיכוני אש ותכנית בטיחות האש לאספקת המים הנדרשת בהתאם להוראות הדין והתקנות החלות. עמידת המתקן בדרישות אספקת המים, ככל שהן חלות, תיבחן במסגרת ביקורת גמר הבנייה;
 - ניתוח סיכונים ומסקנות.
- 9.2 בסיום ההתקנה, התיק ייפתח "בניה - גמר בניה", יש לוודא:
- א. הצהרת מהנדס בטיחות או מהנדס בטיחות אש על עמידה בכלל דרישות NFPA 855, ויישום כלל הדרישות נוספות הנגזרות ממסקנות ניתוח הסיכונים שבוצע;
 - ב. הצהרה על עמידה בתקן UL 9540 ו-UL 9540A;
 - ג. אם נדרשת מערכת גילוי - אישור מע' גילוי אש שהורכבה בארץ תעמוד בתקן ישראלי 1220 חלק 3, מע' שהורכבה בחו"ל תעמוד בתקן NFPA 72, בכל מקרה המערכת תהיה מחוברת לרכוז גילוי אש;
 - ד. באם נדרשת מערכת כיבוי אוטומטית - אישור על מערכת כיבוי אוטומטית;
 - ה. אספקת מים – יש להתקין הידרנט עירוני לפי תקנות תכנון ובניה, הממוקם בכניסה למתחם וכן במרחק שלא יפחת מ-30 מ' ולא יעלה על 100 מ' מכל מתקן אגירת אנרגיה.
 - ו. הגשת נוהל חירום (Emergency Response Plan);
 - ז. שילוט - על דלת הכניסה למתקן יותקנו שלטים שבהם נכתב: "מערכת אחסנת אנרגיה", סוג מערכת אחסנה, פרוט סיכונים אפשריים, סוג מערכת כיבוי, איש קשר בחירום כולל טלפונים. הכיתוב על השלטים החיצוניים יכלול את: שם היצרן, סוג ומספר הדגם של המערכת, דירוג החשמל (מתח וזרם), הסיכונים הרלוונטיים;
 - ח. מפקס חשמל חירום.



כבאות והצלה לישראל
נציבות כבאות והצלה
אגף הגנה מאש
"גלאי עשן מציל חיים"



9.3 במהלך כל שנה קלנדרית ייבדקו בביקורות מדגמיות כ-5% מכלל המתקנים, בדומה למסלול תצהיר בעסקים.

10 **מתקן אגירה בינוני וגדול מעל 600 קוט"ש** – נדרש לעמוד בדרישות NFPA 855, יש להגיש תכנית בטיחות אש, סקר סיכוני אש, וכלל המסמכים הנלווים הנדרשים לפי התקנות. בהתקנה מחוץ למבנה או בהתקנה אחרת במסגרת היתר בניה, יש להגיש החלטת ועדה. בהתקנה בתוך מבנה, אשר אינה טעונה היתר, אין צורך בהחלטת ועדה.

10.1 התיק ייפתח במוקד כתיק מסוג "בנייה", בעת פתיחת התיק יש לשים דגש על המסמכים הבאים:

א. סקר סיכוני אש הכולל ניתוח סיכונים (HMA) והוכחת עמידה בדרישות NFPA 855. יש לוודא:

- סיווג המבנה: מבנה פנימי ייעודי, פנימי לא ייעודי, חיצוני קרוב, חיצוני רחוק, מתקן שניתן ללכת בתוכו, על גג, חניון;
- מרחקים ממבנים סמוכים, כבישים – 3 מ' עבור מתקן חיצוני קרוב, 30.5 מ' עבור מתקן חיצוני רחוק;
- מרחקים מצמחיה וחומרים דליקים 3 מ' לפחות;
- מרחק של 4.6 מ' לפחות ממע' אוורור ומיזוג אויר של מבנים סמוכים;
- המתקן מתוכנן לבריחה תרמית, אוורור והגנה מפיצוץ בהתאם ל-68, 69 NFPA;
- המתקן יעמוד ב-UL 9540 A , UL 9540;
- יתוכנן שילוט תקני;
- מערכות גילוי וכיבוי אוטומטית (הסבר בנספח א');;
- במבנה פנימי - עמידות אש של קירות, תקרה ורצפה למשך שעתיים לפחות ומרחק של 0.9 מ' לפחות מדלתות וקירות במבנה.

ב. אספקת מים- יש להתקין הידרנט הממוקם בכניסה למתחם וכן במרחק שלא יפחת מ-30 מ' ולא יעלה על 100 מ' מכל מתקן אגירת אנרגיה. הספיקה תהיה של 75 מ"ק לשעה לפחות מהידרנט אחד או ספיקה של 150 מ"ק לשעה לפחות משני הידרנטים סמוכים בעלי ראש כפול כל אחד, לחץ דינמי 1.5 אטמ', זמן לחימה של שעתיים.

10.2 בסיום ההתקנה, התיק ייפתח "בניה - גמר בניה" ותבוצע ביקורת גמר בניה, מסמכים נדרשים:

במסגרתה יידרשו אישורים בהתאם לסידורי הכבאות המפורטים בתקן NFPA 855 וסקר סיכוני אש.

א. הצהרת יועץ [לאחר כניסת התיקון לתמ"א 1 לתוקף יידרש אישור מהנדס בטיחות/אש או מעבדה מאושרת/מוסמכת] על עמידות המתקן וסידורי בטיחות האש בסביבתו בדרישות NFPA 855 החלות עליו ויישום כלל הדרישות נוספות הנגזרות ממסקנות ניתוח הסיכונים שבוצע;

ב. הצהרה על עמידה ב: UL 9540 A , UL 9540;

ג. מע' גילוי אש שהורכבה בארץ תעמוד בתקן ישראלי 1220 חלק 3, מע' שהורכבה בחו"ל תעמוד בתקן

NFPA 72, בכל מקרה המערכת תהיה מחוברת לרכות גילוי אש;

ד. אישור על מערכת כיבוי אוטומטית, באם נדרשת וקיימת;



מבואות והצלה לישראל
נציבות מבואות והצלה
אגף הגנה מאש
"גלאי עשן מציל חיים"



ה. הגשת נוהל חירום (NFPA 855 סעיף 4.3.3 - Emergency Response Plan);

ו. קיום מפסק ניתוק;

ז. שילוט - על דלת הכניסה למתקן יותקנו שלטים שבהם נכתב: "מערכת אחסנת אנרגיה", סוג מערכת אחסנה, פרוט סיכונים אפשריים, סוג מערכת כיבוי, איש קשר בחירום כולל טלפונים. הכיתוב על השלטים החיצוניים יכול את: שם היצרן, סוג ומספר הדגם של המערכת, דירוג החשמל (מתח וזרם), הסיכונים הרלוונטיים.

ח. מפסק חשמל חירום

ט. יישום דרישות נוספות שמופיעות בסקר סיכונים אש

י. אופיין רשת מים

10.3 בסיום יעבור לנכסים: אגירת אנרגיה, ברמת סיכון 3.

בכבוד רב,

יוליה לויטון – סגן טפסר
רע"ן חומ"ס ומפעלים בטחוניים חומ"ס
"גלאי עשן מציל חיים"

העתיקים:

רא"ג הגנה מאש

רמ"ח רישוי ארצי

מנהלת המוקד



כבאות והצלה לישראל
נציבות כבאות והצלה
אגף הגנה מאש
"גלאי עשן מציל חיים"



נספח א' – דרישות למע' גילוי וכיבוי לפי מיקום מתקן אגירה:

מערכת כיבוי אוטומטית	גילוי אש ועשן	
נדרש	נדרש	מבנה פנימי ייעודי Dedicated-Use
נדרש	נדרש	מבנה פנימי לא ייעודי Non-Dedicated-Use
נדרש	נדרש	חיצוני שניתן ללכת בתוכו Walk-in Units
לא נדרש, אלא אם כן נקבע אחרת במסקנות ה-HMA או אם קיימת סכנת התפשטות לשטחים פתוחים, יערות וחורשים	נדרש	חיצוני רחוק Remote Location
נדרש	נדרש	חיצוני קרוב Near Exposures
נדרש	נדרש	על הגג Rooftop
נדרש אם לא פתוח לשמיים	נדרש	חניון פתוח Open Parking Garage



כבאות והצלה לישראל
נציבות כבאות והצלה
אגף הגנה מאש
"גלאי עשן מציל חיים"



נספח ב – דרישות רוחביות לכלל המתקנים

דרישה	סעיף NFPA	פרטים ותנאים
תכנית בטיחות	4.2	נדרש ✓
UL 9540A ו-9540/1973	4.6.1	נדרש ✓
ניתוח הפחתת סיכונים HMA	4.4 ו-9.3.2	נדרש ✓
אוורור	9.7.6	נדרש מערכת פינוי העשן והגזים צריכה לתת מענה לפי NFPA 69 מניעת פיצוץ. כלומר נדרשת מערכת אוורור מכני אקטיבית (CCR) המופעלת אוטומטית על ידי מערכת גילוי גזים דליקים רציפה
הגנה מפיצוץ	9.2 + 9.7.6.7	נדרשת התייחסות לפי NFPA 69 (הגנה מפיצוץ) וגם תקן NFPA 68 (עמידות בפיצוץ)
נוהל חירום	4.3	נדרש ✓
הכשרות ותרגול שנתי	4.3	נדרש ✓
שילוט	4.7.5	על דלת הכניסה או המתקן יותקנו שלטים שבהם נכתב: "מערכת אגירת אנרגיה", סוג מערכת אחסנה, פרוט סיכונים אפשריים, סוג מערכת כיבוי, איש קשר בחירום כולל טלפונים. עבור שלטים חיצוניים גודל השלטים יהיה כזה שניתן יהיה לקרוא בלילה ממרחק של 30.5 מ' או מקו המגרש, הקרוב מבניהם. עבור שילוט במבנה, גודל השלט יאפשר קריאה שלו ממרחק מקסימלי של נתיב הגישה לחדר.
התקנת מפסק חשמל חירום	5.2	נדרש ✓
אספקת מים	התאמה לאומית לרגולציה הישראלית	בכניסה למתחם וכן במרחק שלא יקטן מ-30 מ' ויעלה על 100 מטר מכל מתקן אגירת אנרגיה, אספקת המים תתבסס על רשת אמינה, מתקן עד 600 קוט"ש יידרש להידרנט עירונית לפי תקנות תכנון ובניה, מתקן מעל 600 קוט"ש יידרש לספיקה ברז כיבוי אש בעל ראש כפול עם ספיקה של 75 מ"ק לשעה לפחות או ספיקה של 150 מ"ק לשעה לפחות משני ברזי כיבוי סמוכים בעלי ראש כפול כל אחד, לחץ דינמי 1.5 אטמ', זמן לחימה של שעתיים.
הצהרה של יועץ בטיחות על עמידה ב-NFPA 855		דרושה הצהרה על עמידה בתקן NFPA / 855 מתקנים 100-600 קוט"ש נדרשת הצהרה של מהנדס בטיחות או מהנדס בטיחות אש בלבד [לאחר תיקון תמ"א 1, גם מתקנים מעל 600 קוט"ש יידרשו להצהרת מהנדס בטיחות, מהנדס בטיחות אש, מעבדה מאושרת או מעבדה מוסמכת]

המסמך עשוי להתעדכן מעת לעת בהתאם לשינויים בדין, בתקינה ובהוראות הרשות. יש לבחון את הוראות הדין והאסדרה העדכניות במועד הרלוונטי.