

הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל ביטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים ביטחוניים

מסמך מספר 1-TR-0014

גרסה מספר 07

מחייב מ: 20.06.2012

תאריך תוקף: 20.06.2012

Website: Yes

Authorized by:

מאשרים:

חתימה – Signature	תאריך – Date	שם – Name	תפקיד – Position
		ליאת קמחי Liat Kimhi	נכתב ע"י: Written by:
		מוריאל כהן Muriel Cohen	מאושר ע"י מנהל איכות Approved by Quality Manager:
		אתי פלר Ety Feller	מאושר ע"י מנכ"ל Approved by General Manager

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות (Israel Accreditation) ISRAC הוקמה בחוק על ידי
ממשלת ישראל כארגון ההסמכה הלאומי לבדיקה והסמכה של כשירות מקצועית
בתחום כיוול ובדיקה.
הרשות מוכרת במסגרת הסכם ההכרה ההדדי של הארגון הבינלאומי ILAC
(International Laboratory Accreditation Cooperation) כעובדת על פי הכללים
הבינלאומיים להסמכה.

כל זכויות היוצרים והקניין הרוחני, מכל סוג כלשהו, בקשר לכל פרסום, תוכן, כתבה, עיצוב, יישום,
קובץ, תוכנה וכל חומר אחר, המתפרסם באתר – שייך לרשות הלאומית להסמכת המעבדות ©
ISRAC.

אין להעתיק, לתרגם, לשדר בכל אמצעי, לאחסן במאגר מידע, לפרסם, להציג בפומבי, או להפיץ בכל
אמצעי, את החומר המוצג באתר זה, כולו או חלקו, בלא קבלת הסכמתה המפורשת מראש ובכתב של
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

Israel Laboratory Accreditation Authority

רח' כנרת קריית שדה התעופה, ת.ד. 89, לוד

נמל תעופה 70150

טל' 03-9702727

פקס 03-9702413

דוא"ל: israc@israc.gov.il

www.israc.gov.il

עדכונים:

The Change	השינוי ומהותו	סעיף Section	תאריך Date
	הוספת האפשרות למפה מצבית של 1:2500 ותרשים סביבה של 1:1000 ובלבד שזיהוי המתקנים יהיה חד משמעי (בהתאם לאישור הרגולטור מתאריך 13.5.12)	4.11.2.1.5	10/06/12

תוכן עניינים

4	מבוא	1.
4	הגדרות	2.
4	חלות	3.
5	שיטה	4.
10	ביבליוגרפיה	5.
10	נספחים	6.
11	נספח מס' 1 - כתב ויתור סודיות	7.
12	נספח מס' 2 - תעודת בדיקה	8.
18	נספח מס' 3 - רשימת נציגי הגופים שהשתתפו בוועדה או שהמסמך נשלח לחוות דעתם	9.

1. מבוא

הסמכת מעבדות מבוצעת עפ"י ת"י ISO/IEC 17025 ודרישות מקצועיות נוספות שאותן קובעת הרשות הלאומית להסמכת מעבדות ומפורטות בהמשך מסמך זה. משרד הפנים, הרשות לרישוי מפעלים ביטחוניים, מחייב את מי שמעוניין להיות מוכר על ידו, להיות מוסמך ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות וכן לעמוד בדרישות הכלולות במסמך דרישות זה. דרישות אלו הן הרחבה לדרישות ההסמכה עפ"י ת"י ISO/IEC 17025, וכן לדרישות במסמכי המדיניות וההוראות של הרשות המתעדכנות מעת לעת. מטרת המסמך היא לקבוע כללים מינימליים אחידים המתאימים לדרישות היחידה לרישוי מפעלים ביטחוניים לארגונים, למפעלים ביטחוניים ולגורמים הנדסיים המבקשים להיות מעבדות מוסמכות לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל ביטחוני לפי דרישות היחידה לרישוי מפעלים ביטחוניים. מסמך זה עוסק בבדיקת מרחקי הפרדה בלבד, יש כוונה לשלב בעתיד במסמך זה, דרישות לבדיקות נוספות, בתחומי הבטיחות והסביבה במתקן הנפיצים.

2. הגדרות

- 2.1 מפעל בטחוני – כהגדרתו בסעיף 2.9א' לחוק רישוי עסקים – "עסק טעון רישוי שבו עוסקים בפיתוח, בייצור, בעיבוד, באריזה, באחזקה או באחסנה של חומרי נפץ, חומרי הדף או ציוד לחימה, אשר הוכרז על ידי שר הביטחון כ-מפעל ביטחוני".
- 2.2 מפרט התנאים – לצורך מסמך זה, מפרט התנאים של מפעל ביטחוני העוסק בנפיצים, של היחידה לרישוי מפעלים ביטחוניים, מהדורה עדכנית. הגדרות "מפרט התנאים" הן חלק בלתי נפרד ממסמך זה.
- 2.3 תכולת הבדיקה – נגזרת של מפרט התנאים (כמפורט בסעיף 4.12), אשר הוגדרה על ידי רשות הרישוי למפעלים ביטחוניים כבסיס לבדיקת מתקן הנפיצים על ידי המעבדה המוסמכת.
- 2.4 מתקן – מבנה או אתר במפעל ביטחוני שיש בו שלמות תפעולית, בו מאוחסנים באופן זמני או קבוע נפיצים או מבוצעת עבודה בנפיצים, אשר הוגדר במדויק על גבי "תרשים סביבה", "מפה מצבית" ו"תכנית העסק" כהגדרתם ב"מסמכי הבקשה לרישוי".
- * הערה: סך כל המתקנים במפעל הנבדק, יכסה את כל פעילויותיו בנפיצים.
- 2.5 רגולטור – רשות הרישוי למפעלים ביטחוניים או חבר היחידה לרישוי מפעלים ביטחוניים או נציג שהוסמך על ידי רשות הרישוי, כמפורט בפרק ב' לחוק רישוי עסקים.

3. חלות

דרישות אלו הינן דרישות נוספות לדרישות תקן ISO/IEC 17025, המחייבות כל ארגון בודק המבקש להיות מוסמך לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל ביטחוני לפי דרישות היחידה לרישוי מפעלים ביטחוניים.

4. שיטה

4.1 כללי

מידע כללי לגבי תהליך ההסמכה והפיקוח הניתן ע"י הרשות הלאומית להסמכת מעבדות, ניתן ללמוד ממסמך מספר 1-611002 : אודות הרשות ותהליך ההסמכה ומסמכי ההנחיה ודרישות הרשות כפי שמופיעים באתר הרשות www.israc.gov.il . מסמכים אלה הינם מסמכים מחייבים הכוללים את כל המידע לגבי אופן הליך ההסמכה, מחויבות הרשות כלפי הארגונים המבקשים הסמכה ומחויבות הארגונים כלפי הרשות .

4.2 מטרת הרגולטור היא להבטיח כי מתקן הנפיצים אינו מסכן את סביבתו מעבר לערכי הסף שנקבעו. המדד: עמידה במרחקי הפרדה על פי שיטה (מפרט) מסוכמת במפרט תנאים ברישיון עסק למפעל ביטחוני העוסק בנפיצים.

4.3 הארגון אשר מבקש הסמכה, יתיר בכתב לרשות להסמכת מעבדות להעביר מידע לרגולטור (ראה נספח מס' 1). כמו כן, רשאי נציג הרגולטור להצטרף לצוות הרשות הלאומית להסמכת מעבדות למבדקים / ועדת הסמכה בהתאם לנוהלי הרשות.

4.4 ארגון

4.4.1 המנהל הטכני של המעבדה, יהיה בעל אחריות כוללת לכך שפעילויות הבדיקה יבוצעו בהתאמה למסמכי הייחוס, לפיהם הארגון מבקש הסמכה. המנהל הטכני יהיה עובד קבוע של המעבדה, שיכיר את תהליכי העבודה הרלוונטיים במתקן הנבדק ואת הסיכון שקיים בהם.

4.4.2 תנאים ביטחוניים להכשרת מעבדה מוסמכת:

4.4.2.1 כל אדם שתידרש כניסתו למתקן או חשיפתו לחומר מקצועי כתוב, יצטרך לקבל הכשר בטחוני נדרש, לפי דרישות מלמ"ב, באמצעות ממונה הביטחון של המפעל.

4.4.2.2 חברי מעבדה מוסמכת מחויבים בקבלת הכשר ביטחוני לרמה הנדרשת בהתאמה לאופי המתקן והנושא הנבדק. בשל האמור לעיל יקבע הכשרם הביטחוני של עובדי המעבדה המוסמכת בהתאם להנחיות נציג משהב"ט, נהלי מלמ"ב והגדרות ממונה הביטחון במפעל.

4.4.2.3 אבטחת המידע הקשורה לעבודת המעבדה המוסמכת לרבות אופן אחסנת החומר במשרדי המעבדה, שינועו מהמפעל למעבדה או מהמעבדה למפעל, תוגדר ותקבע על ידי נציג משהב"ט, בהתאם לנהלי מלמ"ב ועל פי הסיווג הביטחוני שהוגדר לחומר זה על ידי ממונה הביטחון במפעל.

4.4.2.4 יובהר, כי ממונה הביטחון במתקן יבצע ביקורת תקופתית במטרה לבחון את ביצועו בפועל של הנחיות הביטחון.

4.4.2.5 למעט עובדי האגף לרישוי מפעלים ביטחוניים, מחויבת המעבדה המוסמכת לקבל את אישור ממונה הביטחון של המפעל טרם העברת החומר המסווג לעיון כל גורם שהוא. יובהר כי אין להראות את החומר המסווג לגורם שלא אושר על ידי ממונה הביטחון במפעל.

- 4.4.2.6 יובהר כי עובד המעבדה המוסמכת מחויב לשמירת סודיות ואינו רשאי לחשוף את החומר המסווג אליו הוא נחשף במהלך עבודתו גם לאחר שסיים תפקידו או הועבר לתפקיד אחר.
- 4.4.2.7 חל איסור להעביר מידע או חומר מסווג הקשור לעבודת המעבדה המוסמכת לגורמי תקשורת ללא אישור ממונה הביטחון ומלמ"ב.
- 4.4.2.8 יובהר כי כל חריגה מהנחיות הביטחון תוביל לביטול ההכשר אשר ניתן למעבדה המוסמכת לביצוע עבודתה במפעלים ביטחוניים.
- 4.4.3 בכל מקום בו המעבדה המוסמכת הינה חלק מארגון גג ובודקת את מתקני הנפיצים בארגון הגג, עליה לעמוד, בנוסף לאמור במסמך זה, גם בכללים הבאים:
- 4.4.3.1 בכל מקום בו בבחינת מרחקי הפרדה קיימת חריגה כלשהיא, קטנה כבחמורה, מהטבלאות ההנדסיות המופיעות במפרט 4145, ולצורך אישור מרחקי הפרדה של המתקן הנבדק, נדרשת חוות דעת הנדסית כלשהיא נוספת, יש לציין הערה זו בחלק א' של תעודת הבדיקה.
- 4.4.3.2 בשנה, על ארגון הגג לבצע כ-10% מבדיקות המתקנים ע"י מעבדה מוסמכת אחרת. (מעבדה שלא שייכת לארגון). רשימת המתקנים שיבדוק ע"י המעבדה המוסמכת האחרת, יקבע ע"י היחידה לרישוי מפעלים ביטחוניים – משרד הפנים (עדיפות בבחירת המתקנים, תינתן למתקנים שהסיכון בהם עלול להקרין אל מחוץ לגדר המפעל).
- 4.4.3.3 היחידה לרישוי מפעלים ביטחוניים, רשאית לבצע בדיקות (הן פתע והן מתואמות) משל עצמה, על מתקנים שיבחרו על ידה.
- 4.4.3.4 תוסף הערה ע"י הבודק בתעודות הבדיקה על היעדר ניגוד עניינים בפעילות בדיקת מרחקי הפרדה.
- 4.4.3.5 הארגון יציג הסדרים נוספים למניעת ניגוד עניינים. ההסדרים יעוגנו בנהלי המעבדה המוסמכת, לרבות דרישה כי עובד הבודק מתקן נפיצים, נדרש לדווח מיידית, בכתב, על כל חריגה מהותית, בעת זיהויה, לאגף רישוי מפעלים ביטחוניים ולמנכ"ל הארגון, כמו גם למנהל המתקן. הצהרה זו, ברמה האישית חייבת להיחתם ולהיות חלק ממסמכי הארגון, ע"י כל עובד המבצע בדיקת מרחקי הפרדה.

4.5 עצמאות /אי תלות / הגינות

- כוח האדם במעבדה יהא חפשי מכל לחץ מסחרי, כלכלי, ולחצים אחרים שיכולים להשפיע על שיפוטו. ייושמו נהלים שיבטיחו שאנשים או ארגונים, חיצוניים לגוף, לא ישפיעו על תוצאות הבדיקה. עובדי המעבדה לא יהיו: המתכנן, היצרן, הספק, המתקין, הקונה, הבעלים, המשתמש או המתחזק של הפריטים הנבדקים, ולא המייצגים המורשים ולא בעלי ניגוד עניינים כל שהוא אחר של כל ארגון שהוא מאלה שצוינו.
- למען הסר ספק, רשאית מעבדה מוסמכת לבדוק ארגון אליו היא שייכת ובלבד שעמדה במבחן העדר ניגוד עניינים על פי כללי הרשות וכללי ההסמכה.

4.6 סקר חוזה

המעבדה תוודא, לגבי כל עבודת בדיקה, שיש ביכולתה מבחינה ארגונית והנדסית לבצע את הבדיקה. מזמין הבדיקה וכן בעל העסק (כהגדרתו במפרט התנאים) במתקן, יעמידו לרשות הבודק את כל המסמכים הדרושים לביצוע עבודת המעבדה וכן גישה חופשית לכל מתקן תוך הכנה והנחייה בטיחותית וביטחונית הולמים, להבטחת בטיחות צוות המעבדה ובטחון המידע הנמסר. הארגון הנבדק יציג בפני המעבדה את השיטה שעל פיה בוצע הסקר המקצועי לניתוח הסיכונים. המעבדה תבקש מממונה הביטחון של המפעל להגדיר את רמת הסיווג של המתקן ואת הסיווג הנדרש מבודק המעבדה, ותיערך לפי דרישה זו. המעבדה תגדיר את גבולות אחריותה בבירור. הגדרה זו צריכה להופיע באופן ברור, לפחות, בסקר החוזה עם הלקוח.

4.7 חוות דעת ופרשנות

לארגון בודק חיזוני, צד שלישי מוסמך, אסור לתת הנחיות לשיפור או יעוץ. יחד עם זאת ניתן לבקש הסמכה למתן חוות דעת ופרשנות לתוצאה. חוות דעת ופרשנות תופרד באופן ברור מתוצאות הבדיקה ולא יהיה בה משום ייעוץ למפעל. ראה נוהל מספר 1-000012: מדיניות מתן חוות דעת ופרשנות לתוצאות בדיקה ובחינה.

4.8 בקרת רשומות

הרשומות יכללו לפחות: סקרי חוזה, מסמכי הבדיקה שעל הבודק לסקור מול המפעל הנבדק (שרטוטים, חישובי המפעל, ניתוחים ומסמכים שעליהם התבסס המפעל ועוד), מסמכי הבדיקה שנעשו ע"י הבודק (רשימות תיוג מלאות, חישובים, הערות, נתונים חריגים שהתגלו בזמן הבדיקה, דוחות ביניים ועוד). תיעוד ושמירת רשומות יהיה על פי הוראות הרשות אך לא יפחת משבע שנים. המעבדה תפעל לשמירת אחסון מסמכי המתקן שנבדק לפי דרישות מממונה הביטחון של המפעל במתקן שנבדק או לחילופין ישמר במפעל, עבור המעבדה.

4.9 מבדקים פנימיים

ארגון המורכב מבודק יחיד ירכוש שירותי סיקור (ניתן להיעזר בספקים חיצוניים), בכפוף לסעיף 4.5 של מסמך זה.

4.10 כוח אדם

- 4.10.1 למעבדה יהיה לפחות אחראי אחד לתוצאות (מנהל טכני) לכל נושא בדיקה הכלול בהיקף ההסמכה. רשימת ההרשאות של המעבדה תפרט את ההרשאות לביצוע בדיקה, ולאישור תוצאות.
- 4.10.2 המנהל הטכני של המעבדה והאחראי לתוצאות בדיקת נושא, יהיו מהנדסים.
- 4.10.3 ניתן להעסיק במעבדה מספר עובדים אשר כישוריהם המצטברים נותנים מענה לדרישות הכשירות המפורטות בהמשך.
- 4.10.4 הכישורים הנדרשים מהמעבדה - מצוות העובדים במעבדה, המבצעים את הבדיקה :

- 4.10.4.1 צבר ניסיון ומומחיות בעיסוק או בקרה בנפיצים בתחום בו תבוצע הבדיקה, בהתאמה, באחד או יותר מן התחומים הבאים:
- 4.10.4.2 ייצור, עיבוד, ופיתוח נפיצים;
- 4.10.4.3 אחסון ואריזה, שינוע ואיסוף של נפיצים;
- 4.10.4.3.1 מחזור, הנצלה והשמדה של נפיצים, לרבות הפעלת אתר להשמדה;
- 4.10.4.3.2 בחינה של נפיצים, לרבות הפעלת אתר לבחינתם;
- 4.10.4.4 עסק בישראל בניהול או ניתוח סיכונים בנפיצים, לרבות בטיחות בנפיצים, בהיקף ניכר, במשך חמש השנים האחרונות.
- 4.10.4.5 מהנדס
- 4.10.5 לכל עובד יהיה הכשר ביטחוני – כמוגדר בסעיף ארגון במסמך זה. בהתאם לפעילות בעסק.
- 4.10.6 על הבודק להיות בעל ידע בהתאם להיקף הסמכתו (כולל הבנת משמעויות של הליקויים). כל עובד יצהיר בכתב על מומחיות ובקיאיות, בליווי מסמכים להוכחת עמידה בדרישות.
- 4.10.7 תנאי לקבלת ההסמכה הינו הצגת תיעוד של 10 בדיקות (או תיקי בדיקה) לפחות, על פי מפרט זה, בחמש השנים שקדמו למועד בקשת ההסמכה (הבדיקות תעשינה על פי הנחיות הרשות להסמכת המעבדות).

4.11 שיטות בדיקה

- 4.11.1 בדיקת מרחקי ההפרדה יבדקו על פי מפרט התנאים חלק ו' פרק ב'.
- מטרת הבדיקה:**
- רמת עמידה בדרישות למניעת סיכון מהסביבה באמצעות בדיקה של "מרחקי הפרדה" מחושבים (על פי שיטה מוסכמת בין המעבדה והמפעל הלקוח) והשוואתם ל"מרחקי הפרדה" בפועל.
- 4.11.2 נתונים ומידע שהמפעל נדרש להציג לצורך הבדיקה
- 4.11.2.1 תאור מתקן הנפיצים וסביבתו (במפעל ומחוצה לו):
- 4.11.2.1.1 "מתקן" – מבנה או אתר במפעל ביטחוני שיש בו שלמות תפעולית, בו מאוחסנים באופן זמני או קבוע נפיצים או מבוצעת עבודה בנפיצים.
- 4.11.2.1.2 פירוט העיסוק והתהליכים במתקן.
- 4.11.2.1.3 תיאור מרכיבי המתקן ומיגונום.
- א. מבנה - סוג הבניה: בטון, רגיל, קל. חלוקת קירות/מחיצות וסוגם, גגות, פתחים, כיסוי עפר. על קרקע/תת קרקעי. מתרסים וסוללות עפר.
- ב. מחפורת.
- ג. אחר.
- 4.11.2.1.4 יפורטו מתקנים, תשתיות, ואוכלוסיה בסביבת המתקן הקרובה וסיווגם.
- א. מתקני נפיצים אחרים במפעל- הקרובים ביותר – עיסוק, סוגי וכמויות הנפיצים.
- ב. מבנים מאוכלסים, מתקני חומ"ס (חומרים מסוכנים), מתקנים ומערכות, נתיבי תחבורה ותשתיות במפעל, בקרבת המתקן.

- ג. מבנים מאוכלסים, מתקני חומ"ס, מתקנים ומערכות, נתיבי תחבורה ותשתיות בסביבת המפעל הקרובה למתקן.
- ד. קווי מתח עליון ועל-עליון.
- 4.11.2.1.5 המתקן וסביבתו יוצגו במדויק על גבי "תרשים סביבה" (כולל טבלת מבנים ושימושים, ניתן להציג בקנ"מ 1:1000), "מפה מצבית" (רצוי בקנ"מ 1:1000), אך ניתן לפי קנ"מ 1:2500 או אחר שאישרה רשות הרישוי ובלבד שזיהוי המתקנים יהיה חד משמעלי ו"תכנית העסק" כהגדרתם ב"מסמכי הבקשה לרישוי".
- 4.11.2.2 מעטפת נפיצים וחומ"ס אחרים – פיזור במרכיבי או חלקי המתקן :
- 4.11.2.2.1 פיזור הנפיצים בחלקי המתקן (לא נדרש במידה וכל הנפיצים במתקן מחושבים כמי שעלולים להתיזם יחד).
- 4.11.2.2.2 מגבלת כמות [ק"ג] נפיצים בכל אחד מחלקי המתקן (לא נדרש במידה וכל הנפיצים במתקן מחושבים כמי שעלולים להתיזם יחד).
- 4.11.2.2.3 סיווג הנפיצים לקבוצת סיכון וקבוצת ההתאמה ואופן קביעת הסיווג, לרבות עירוב סוגי נפיצים באחסנה.
- 4.11.2.2.4 שווה ערך TNT [ק"ג] במתקן/בחלקיו, כולל שיטת החישוב.
- 4.11.2.2.5 פירוט חומרי גלם שהם חומ"ס אחר – במונחי שווה ערך TNT או סיכון אחר לסביבה.
- 4.11.2.3 חישוב מרחקי ההפרדה :
- 4.11.2.3.1 פירוט השפעת אופי המבנים ומיגוונם הקיים, על חישוב מרחקי ההפרדה.
- 4.11.2.3.2 שיטה ותוצאות חישוב, של מרחקי הפרדה בין מרכיבי המתקן, בתוך המפעל ולמתקני נפיצים שכנים, לרבות התייחסות לחישוב נכון של מרחקי ההפרדה פנימיים בקבוצת מתקנים.
- 4.11.2.3.3 שיטה ותוצאות חישוב, של מרחקי הפרדה לסביבה, על פי מרכיביה השונים.
- 4.11.2.3.4 סימון מרחקי ההפרדה - מעגלי סיכון ומרחקים [מטר] על גבי מפה מצבית :
- 1) בין מרכיבי מתקן הנפיצים לבינם.
- 2) בין מתקן הנפיצים/מרכיביו לבין:
- א) אובייקטים עיקריים במפעל ובסביבתו.
- ב) גדר המפעל.
- ג) מגבלות בניה.
- 4.11.2.3.5 יוצגו חישובי עזר, ניתוחים ושיטות חישוב, אשר עליהם התבסס המפעל בקביעת מרחקי הפרדה.
- 4.11.3 הבודק
- 4.11.3.1 יבדוק את שלמות כל נתוני המפעל.
- 4.11.3.2 יבדוק את חישובי המפעל וקביעת מרחקי ההפרדה.
- 4.11.3.3 יבדוק את רמת עמידת המפעל על פי מרחקים בפועל למול מרחקי ההפרדה המחושבים.

- 4.11.3.4 ימלא את דוח הבדיקה כמופיע בנספח 2.
- 4.11.3.5 יעיר בדוח ביניים על פערי עמידה או פערי נתונים.
- 4.11.3.6 יגיש למפעל ולרגולטור (משרד הפנים- רשות הרישוי למפעלים ביטחוניים) תעודת בדיקה כמופיע בנספח 2.
- 4.11.4 שיטת החישוב הקובעת: שיטת החישוב תהיה על פי מפרט תנאים ברישיון עסק של מפעל ביטחוני העוסק בנפיצים, במהדורתו המעודכנת, פרק ו', חלק ב'.

4.12 דיווח תוצאות

- 4.12.1 תעודת הבדיקה (דוח סופי) יהיו במבנה כמפורט בנספח 2. דוח הבדיקה יצא רק כאשר המתקן עמד במדד מרחקי ההפרדה ויעיד על כך בפירוט.
הערה: ניתן לקבל את תעודת הבדיקה בפורמט WORD ממשרדי הרשות.
- 4.12.2 דוח הביניים יוצא ע"י המעבדה הבודקת רק במקרה בו נמצאו פערים בין "מרחקי הפרדה" מחושבים (על פי שיטה מוסכמת) והשוואתם ל"מרחקי הפרדה" בפועל או שלא הוצג ע"י המפעל כל המידע הנדרש. המעבדה תגיש הן למפעל, הן ללקוח והן לרשות הרישוי, את דו"ח הביניים, עד 14 יום מתאריך בדיקת המתקן.
- 4.12.3 המעבדה תגיש הן למפעל, הן ללקוח והן לרשות הרישוי, את דו"ח הבדיקה, עד 14 יום מתאריך סיום בדיקת המתקן. לאחר קבלת הדוח, שמורה לנבדק זכות הערעור מול המעבדה.
- 4.12.4 המעבדה תדווח מיידית, במועד המבדק, לבעל העסק ותוך 24 שעות לרשות הרישוי, בכל עת שיזוהה סיכון מיידית (כמוגדר במפרט תנאים ברישיון עסק של מפעל ביטחוני העוסק בנפיצים, פרק א').

5. ביבליוגרפיה

- 5.1 מסמך מספר 1-611002: אודות הרשות ותהליך ההסמכה.
- 5.2 ת"י ISO/IEC 17025.
- 5.3 ת"י ISO/IEC 17020.
- 5.4 מפרט תנאים למפעל ביטחוני העוסק בנפיצים, היחידה לרישוי מפעלים ביטחוניים, מהדורה עדכנית.

6. נספחים

- 6.1 נספח מס' 1: כתב ויתור סודיות.
- 6.2 נספח מס' 2: תעודת בדיקה.
- נספח מס' 3: רשימת נציגי הגופים שהשתתפו בוועדה או שהמסמך נשלח לחוות דעתם.

7. נספח מס' 1 - כתב ויתור סודיות



הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
Israel Laboratory Accreditation Authority

רח' נורת, קרית שדה התעופה, ת.ד. 89, לוד, נמל תעופה 70150, טל': 03-9702727, פקס: 03-9702413
E-mail: israc@israc.gov.il, Web site: www.israc.gov.il

כתב ויתור על סודיות

שם הארגון _____ ח.פ. _____

כתובת הארגון _____

אנו הח"מ _____

בשם הארגון _____

נותנים בזאת רשות לרשות הלאומית להסמכת מעבדות או למי מעובדיה ו/או נציגיה,
למסור **רשות הרישוי למפעלים ביטחוניים או חבר היחידה לרישוי מפעלים ביטחוניים או נציג שהוסמך על ידי רשות הרישוי, כמפורט בפרק ב' לחוק רישוי עסקים** (להלן "המבקש") את כל הפרטים, ללא יוצא מן הכלל, ובאופן שידרוש המבקש על הסמכת הארגון, לרבות המבדקים, הממצאים והרישומים הקשורים להסמכה.

כמו כן הננו מאשרים בזאת במפורש כי כתב ויתור סודיות זה והרשות לגילוי מתייחסים גם לעיון בדוחות מבדק, ממצאים ואי-התאמות, פעולות מתקנות וכל מסמך הקשור להסמכה בתחומים שבהם הארגון ביקש הכרה מהמבקש.

אנו משחררים בזאת את הרשות הלאומית להסמכת מעבדות או כל עובד או בודק מטעמה מחובת שמירת סודיות בכל הנוגע לארגון ומתירים לכם בזאת מתן כל מידע מכל סוג הקשור בארגון.

הננו מוותרים על סודיות זו כלפי המבקש ולא תהיה לנו אליכם כל טענה או תביעה מסוג כלשהו בקשר למסירת מידע כאמור.


כתב ויתור זה מחייב אותנו וכל מי שיבוא במקומו.

תאריך _____ חתימה _____

שם העד _____ חתימת העד _____

טופס T-421003-03
גרסה 02 בתוקף מ: 15.10.2006
עמוד 1 מתוך 1

8. נספח מס' 2 - תעודת בדיקה

<p>זיהוי המעבדה המוסמכת</p>	<p>סוג - ללא חלק ב', "בלמיס" תעודת הבדיקה המלאה, כוללת את חלק א', חלק ב' והנספחים הבדיקה מנרכה על פי מפרט הסמכה 0014 - TR (שבטוקף) של הרשות הלאומית להסמכת מעבדות, לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפוצים במפעל ביטחוני</p>	
-------------------------------------	--	---

תעודת בדיקה מס' - <מספר שוטף>, מתאריך - <תאריך מלא>

חלק א'

1. זיהוי המתקן הנבדק:

שם תאגיד	שם המפעל	שם המחלקה	שם המתקן	מס' מתקן במפעל
----------	----------	-----------	----------	----------------

2. המתקן נבדק **ונמצא עומד** (*) בדרישות למניעת סיכוני מתקן הנפוצים לסביבה, על פי מדד "מרחקי הפרדה", כנדרש במפרט התנאים למפעל ביטחוני העוסק בנפוצים, לאחר שנבדקו המרחקים המחושבים ונערכה השוואתם למרחקים הקיימים בפועל.

3. תאריך סיום הבדיקה: שנה/חודש/יום

4. תאריך הבדיקה המומלץ הבא יהיה לפני: שנה/חודש/יום, בתנאי שלא חלו שינויים בנתוני המתקן שפורטו בדוח הבדיקה.

5. פרטי המעבדה המוסמכת:

5.1 שם, כתובת ונתוני המעבדה המוסמכת, מועד ותוקף ההסמכה, מספר הסמכה.

5.2 זהות בעלי תפקידים המוגדרים בהסמכת המעבדה, וכן נלווים.

תפקיד	שם מלא (ככתוב בהסמכה)	תעודת זהות	פרטים משלימים
מנהל אחראי טכני			
מאשר התעודה			
בודקים			תחום בדיקה

6. פרטי מזמין הבדיקה: שם, כתובת, זיהוי.

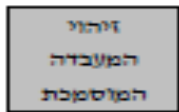
7. נציגי המפעל - פירוט שמות ותפקידי המשתתפים מטעם המפעל:

שם	תעודת זהות	תפקיד	מפגש פתיחה	מהלך הבדיקה	מפגש סיכום

פרטי זיהוי מלאים של מאשר הבדיקה וחתימתו (על פי ההסמכה).

* לא ניתן להשלים תעודת בדיקה ללא עמידה מלאה בדרישות, פערים יוצגו בדוח ביניים לטיפול המפעל וכפערים שתוקנו בתעודת הבדיקה המלאה.

הישמש בסגליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של הארגון, ומבוצעות כמתחייב מכללי ההסמכה כמפרט בתעודת ההסמכה.
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה שערך הארגון /או מתקן המחקר ואין ההסמכה/ההכרה שווה אישור לפרטי, מערכת או תהליך שבדק.



סוגן ביטחוני לדוח – על פי קביעת מביט המפעל וקא פחות מיישגורי
מספר תעודת הבדיקה - _____
עלתק מס' _____ מתוך _____ עלתקים מאולשים.
עמוד #, מתוך ## עמודים (כולל לספחים)



חלק ב' – דוח הבדיקה

1. נתונים אשר הוצגו על ידי המפעל לגבי המתקן וסביבתו:

1.1 טבלת מפות, תרשימים ושימושים:

שם המסמך (הפנייה להסבר)	זיהוי המסמך	מאשר המסמך	תאריך עדכון	קני"מ	נספחים בדוח – כ/לא
א. "תרשים סביבה" (*)					
ב. "מפה מצבית" (*) (1.2)					
ג. "תכנית העסק" (של המתקן)					
ד. טבלת מבנים+שימושים				-	
ה. אחר (1.3)				-	

* המתקן יסומן באופן ברור בתרשים/מפה/תכנית/מסמך.

1.2 סימון "מרחקי הפרדה" על גבי "מפה מצבית":

מס'	סימון נדרש	קיים/לא קיים	הערות
א.	בין חלקי מתקן הנפיצים.		
ב.	בין מתקן הנפיצים/חלקיו לבין:		
1	אובייקטים פנימיים במפעל.		
2	אובייקטים חיצוניים, מחוץ למפעל.		
3	גדר המפעל.		
4	מגבלות בניה.		
5	מגבלות מתוקף חוק חומרי הנפץ (למפעל שאינו פטור מחוק זה).		

1.3 מסמכי עזר אשר הוצגו על ידי המפעל ומקובלים על הבדק:

(כאשר נתון חושב או מבוסס על חישובי עזר, ניתוחים, שיטות חישוב ומסמכי עזר נוספים, הבדק החליט לקבל את החישוב או הנתון, יצוין כאן מסמך העזר ומבצעו ותצוין הפניה ברורה אליו מכל נתון רלבנטי בהמשך).

2. מסמכי עזר אשר הוכנו על ידי הבדק:

חישובים או ניתוחים אשר הבדק החליט לבצע לצורך הבדיקה, יצורפו כנספחים לדוח הבדיקה. יש לפרט כאן מסמכים אלו.

3. תאור מתקן הנפיצים - הגדרת חלקי המתקן, תיאור התהליך במתקן, הרצף התפעולי בין חלקי המתקן ושימושיהם (יש לפרט בהתאמה לתכניות ותרשימים שהוצגו):

4. תיאור מילולי של מהלך הבדיקה.

זיהוי
המ/מבדה
המליטה

סוגי ביטחוני לוח – על פי קביעת מסיס המפעל וסאחילת מייסוקו
מספר העלות הבדיקה -
עלות מסי מתוך עלותים מאושרים.
עוד , מתוך 11 עולות (כולל לוחים)



5. פירוט נתונים ומידע, אשר הוצגו על ידי המפעל, תוצאות בדיקתם על ידי הבודק, תוך הפנייה לחישובים ובדיקות ותוצאות צפייה בשיטת בכל אחד מחלקי המתקן (חובה).

אם הכוונה להתייחס לכל המתקן כמבנה אחד, יש לציין זאת במפורש. אחרת יש למלא את כל סעיפי המשנה בסעיף זה, על פי הטבלאות, עבור כל אחד מחלקי המתקן.

5.1. מבנה - תיאור מילולי של צורת המבנה, רמת התחזוקה שלו מתחילים וננות.

טבלה מס' 1: זיהוי המתקן/חלק המתקן, עיסוקים ומבנה

מס' נושא	פירוט נתונים שנמסרו על ידי המפעל	נבדק ומצא מותאים
1. זיהוי	זיהוי חד משמעי - שם, מסי, מבנה/אתר, אחר	
2. עיסוקים	ייצור, עיבוד, פיתוח, מכירה, אחסנה, אריזה, שינוע פנימי, הכנה לשינוע חיצוני, איסוף, סילוק, השמדה, חיסה.	
3. סוג הבנייה	בטון, קל, בלוקים, מכולה, מחפזת...	
4. סוג המבנה (בראית המינון)	מחפזת, מבנה עילי, תת קרקעי, מכוסה עפר, מתרסים, סוללות מגן...	
5. מינון קיים	עבודות מינון שבוצעו ייחודית למבנה ופירוט חלוקה פנימית, הפרדות, מחיצות וקירות, אם רלבנטי למינון	

5.2. בדיקת חישוב מרחקי הפרדה :

טבלה מס' 2 - נתוני נפחים וחומיים במתקן/חלק המתקן (חישוב מרחקי הפרדה).

מס' נושא	פירוט נתונים שנמסרו (נדרש)	נבדק ומצא מותאים
1. מנבלת כמות נפיצים (קבי 1) (כל סוגי פורט בגודל)	פירוט קבוצות הסיכון והתאימות ואופן קביעת הסיווג (סוגי יצרן/ספר בתוספת/אור תהליך הסיווג). ציין מנבלת כמות מוצהרת על ידי המפעל לכל קבוצת סיכון.	
2. מנבלת חומיים אחרים (קבי 2 – 9), רלבנטיים למרחקי הפרדה. (כל סוגי פורט בגודל)	משקל לצורך חישוב מרחקי הפרדה תוך פירוט שיטת החישוב, כאשר רלבנטי.	
3. חישוב מרחקי הפרדה	פירוט החומר וקבוצת הסיכון.	
3.1. מרחקי הפרדה מחושבים למניעת יוזם הדדי	פירוט כמות מוצהרת על ידי המפעל.	
3.2. מרחקי הפרדה פנימיים	משקל לצורך חישוב מרחקי הפרדה תוך פירוט שיטת החישוב, כאשר רלבנטי.	
3.3. מרחקי הפרדה מחושבים לסביבה	פרט את שיטת החישוב במפעל: על פי - מדריך 4145/ חוק חומרי הנפץ /מפרט אחר (פרטי/חישוב של בעל מקצוע. ציין האם נלקחה בחשבון השפעת הרוף, רגמות מבנה, רסיסים, אחר.	
3.4. מרחק קיים מגדר המפעל	ציין מרחקי הפרדה נדרשים למתקני נפיצים שכנים במפעל, בהתאמה למבנה ומינון כל מתקן נפיצים שכן – נתוני המפעל.	
	ציין מרחקי הפרדה פנימיים לתשתיות ומתקנים שכנים במפעל – נתוני המפעל.	
	פרט סוגי סביבה וציין מרחקי הפרדה נדרשים – נתוני המפעל.	
	המרחק הקצר ביותר לגדר, על פי מבנה ומינון המבנה/אתר (הפנה למפות).	

(*)רק לגבי מפעל שאין לו פטור מחוק חומרי הנפץ.

זיהוי
המעבדה
המולטימדיה

סוג ביטחוני כללי – על פי קביעת מוסד המפעל וסקימת מיושגור
מספר העלות הבדיקה -
עלות מסי מתוך יחידים/מספרים.
עמוד 15 מתוך 18 (כולל הערות)



5.3 נתוני מתקנים, תשתיות, ואוכלוסיה, בקרבת המתקן, במפעל ובסביבת המפעל:
(הפניה לתכנית (תראומים))

טבלה מס' 3: נתוני מתקני נפיצים אחרים במפעל, הקרובים ביותר לחלקי המתקן (שכנים)
טבלה זו עוסקת במניעת הסיכון לייזום הדדי. יש למלאה ביחס לחלק המתקן הנבדק שפורט
בטבלאות 1,2, עבור כל מתקן שכן במפרד, לרבות חלקים אחרים של המתקן הנבדק.

מס'י	נושא	תיאור הנתונים שנמסרו על ידי המפעל	נבדק ונמצא תקין
1.	זיהוי	זיהוי מדויק של המתקן השכן – שם מתקן, מספר מבנה	
2.	מרחק	מרחק המתקן השכן מחלק המתקן הנבדק.	
3.	תיאור המבנה וסוג הבניה	בטון, רגיל, קל. חלוקת קירות/מחיצות וסוגם, גבות, פתחים, כיסוי עפר. על קרקעיתת קרקע. מתרסיים, סוללות מינר/מחפזות.	
4.	מגבלת כמות נפיצים (קבי 1) (כל סוג יפורט במפרד)	פירוט קבוצות הסיכון והתאימות, אופן קביעת הסיכון (סוג יצוק/ספר כתוב/תיאור תהליך הסוג). מגבלת כמות מוצהרת על ידי המפעל.	
5.	מגבלת חומרים אחרים (קבי 2 – 9), רלבנטיים למרחקי הפרדה. (כל סוג יפורט במפרד)	משיקל מייצג לצורך חישוב מרחקי הפרדה תוך פירוט שיטת החישוב, כאשר רלבנטי. פירוט החומר וקבוצות הסיכון. מגבלת כמות מוצהרת על ידי המפעל.	
6.	סיכום סיכון היזום ההדדי (מניעה)	משיקל מייצג לצורך חישוב מרחקי הפרדה תוך פירוט שיטת החישוב, כאשר רלבנטי. פרטיהפנה לחישובים וניתוחים שהוצגו בנושא על ידי המפעל או שנערכו על ידך. פרט את סיכון היזום ההדדי.	

טבלה מס' 4: מנגים מאוכלוסים ומתקנים במפעל, שכנים לחלק המתקן המפורט בטבלה 3.

טבלה זו עוסקת בסיכון הביטחוני במפעל, יש לפרט בה מנגים/מתקנים במפעל, אשר נבדקו להבטחת עמידת המתקן או חלקו במרחקי הפרדה נדרשים, לרבות חלקים שכנים של המתקן הנבדק.

טבלה 4	נושא	תיאור הנתונים (נדרש)	נבדק ונמצא תקין
1.	זיהוי	ציין זיהוי מדויק של המתקן השכן	
2.	אופי המתקן	מבנה מאוכלס - בניה רוויה, רגילה; מתקן מסוכן - חומרים, נפיצים; נתיב תחבורה - כביש ראשי, מסילת רכבת, אחר; מים – מתקן, מאגר, באר; בוב; דלק; אנרגיה; תקשורת; קו מתח עליון/על-עליון; תשתיות ציבוריות אחרות; מרחק המתקן השכן מחלק המתקן הנבדק.	
3.	מרחק		
4.	תיאור המבנה (מינר)		
5.	חמת/צפיפות אוכלוס		
6.	אופי הסיכון האפקטיבי המוקרן	סיכון מוקרן ממתקן הנפיצים הנבדק על המתקן השכן: הדף, חום, רסיסים, רגמות מבנה, רעש, שריפה.	
7.	סיכון סביבתי של המתקן השכן	סיכון סביבתי הנובע מהמתקן השכן, במידה ויפגע על ידי החלק הנבדק של מתקן הנפיצים, לרבות: כימיקלים, הדף, חום, רסיסים, רגמות מבנה, רעש, שריפה.	
8.	סיכון ביטחוני למתקן השכן	סיכון לשוהים במתקן השכן עקב תאונת פיצוץ בחלק המתקן הנבדק.	

זיהוי
המולבדה
המולבדות

סוג ביטחוני יחיד – על פי קביעת מביט המפעל וקא מילת מיישור
מספר תחילת הבדיקה -
עלוק מבי מתוך עלוקים מאולטים.
עמוד 16 מתוך 18 עמודים (כולל למחוק)



טבלה מס' 5: מבנים מאולטים, מתקני חומרים נפיצים, מתקני ציבור ותשתיות (*), בסביבה מחוץ למפעל, שכנים לחלק המתקן המפורט בטבלה 2.

טבלה זו עוסקת בסיכון לסביבה שמחוץ למפעל, יש לפרט בה מבנים/מתקנים מחוץ למפעל, אשר נבדקו להבטחת עמידת המתקן או חלקו במרחקי הפרדה נדרשים.

(* תשתיות: נתיב תחבורה, מים וביוב, דלק ואנרגיה, תשתית ציבורית, קו מתח עליון/על-עליון

נבדק ונמצא תקין	תיאור התלונים (נדרש)	נושא	
	זיהוי מדויק של המתקן השכן	זיהוי מבנה/אתר שכן	1.
	מבנה מאולטס - במיה רלווית, הגילה; מתקן מסוכן - חומרים, נפיצים; נתיב תחבורה - כביש ראשי, מסילת רכבת, אחר; מים – מתקן, מאגר, באר, ביוב; דלק; אנרגיה; תקשורת; קו מתח עליון/על-עליון; תשתית ציבורית אחרת; מרחק המתקן השכן מחלק המתקן הנבדק.	אופי מבנה/אתר שכן	2.
		מרחק מתקן שכן	3.
		תיאור מבנה/אתר שכן ומתגלו	4.
		רמת אכילוס	5.
	פרט סיכון מוקרן ממתקן הנפיצים הנבדק על המבנה/אתר השכן: הדף, חלב, רסיסים, רגמות מבנה, רעש, שריפה.	אופי הסיכון האפקטיבי המוקרן	6.
	סיכון לשוהים במבנה/אתר השכן עקב תאונת פיצוץ בחלק המתקן הנבדק.	סיכון בטיחותי למבנה/אתר השכן	7.

6. שיפוט הבדיקה:

6.1 המתקן עומד בדרישות למנהלת סיכוני מתקן הנפיצים מהסביבה לאחר שנבדקו "מרחקי הפרדה" מחושבים ונערכה השוואתם למרחקי הפרדה בפועל.

6.2 פירוט נוסף:

ליוצר/יוצרות
המועבדה
המנ"ל/מנכ"ל

סוג ביטחוני יחידה – על פי קביעת מביט המקבל ולא מזהות מיישם קוריו
מסמך תעודת הבדיקה - _____ חלק
על חלק מס' _____ מתוך _____ העותקים מאושרים.
עמוד _____ מ- _____ (כולל להשלמה)



נספחים

9. נספח מס' 3 - רשימת נציגי הגופים שהשתתפו בוועדה או שהמסמך נשלח לחוות דעתם

מועד הפצה של גרסה ראשונה של מסמך זה היה ב- 30/09/2009.
גרסה ראשונה של מסמך זה הוכנה ו/או נשלחה לחוות דעתם של נציגי הגופים בהרכב זה:

שם	נציג גוף
דב גזית	דב גזית, יעוץ וניהול
משה דרור	ראש מינהל הבטיחות ואיכות הסביבה, התעשייה הצבאית לישראל בע"מ (תע"ש)
דרי' חגית שולמן	רפא"ל, חטיבת מערכות חימוש
דרי' דב הרשוביץ	תחח"ן
יוסי כהן	הז-מט
צבי קורן	אשד משאבי ניהול והנדסה
ליפה זאדווין	זאדווין יעוץ הנדסי
פרופ' דוד אורנאי	אוניברסיטת בן גוריון, המחלקה להנדסת בניין, הפקולטה להנדסה
אלי בן בסט	כנפיים אדומות בע"מ
משה קורט	ועדת תחמושת – משהב"ט
יורם אלעזרי	מפקח עבודה ראשי, אגף פיקוח על עבודה, תמ"ת
חיים שנקר	אגף פיקוח על עבודה, תמ"ת
שלמה לוין	נציג האגף פיקוח על עבודה
אנקה בלומר	נציבות כבאות והצלה
גילי צימנד	המשרד להגנת הסביבה
אריק גורן	המרכז לבטיחות בהפיצים בע"מ
יעקב בן דיין	יזום יועצים
אבי רונן	אגף רישוי מפעלים ביטחוניים
משה מיכאלי	אגף רישוי מפעלים ביטחוניים
ליאת קמחי	הרשות הלאומית להסמכת מעבדות