

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 1 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 1 of 21



Israel Laboratory Accreditation Authority

Valid from	בתוקף מתאריך
15/08/2015	

Effective from	מחייב מתאריך
15/08/2015	

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

נוהל מספר 1-TR-0014 Procedure Number 1-TR-0014

Authorized by:

מאשרים:

Signature – חתימה	Date – תאריך	Name – שם	Position – תפקיד
		מוראל כהן Muriel Cohen	עודכן ע"י מנהלת איכות : Approved by Quality Manager:
		אתי פלר Etty Feller	אושר ע"י מנכ"ל : Approved by General Manager:

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-27 בספטמבר 2017

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on September 27, 2017

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 2 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 2 of 21

עדכונים של הנוהל:

The Change	השינוי ומהותו	סעיף Section	תאריך Date
	העלאת גרסה ושינוי פורמט (מפורמט מסמך טכני לפורמט ניהול)	כל המסמך	22.07.2015

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-27 בספטמבר 2017

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on September 27, 2017

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 3 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 3 of 21

תוכן עניינים

4	מבוא	1.0
4	הגדרות	2.0
4	חלות	3.0
5	שיטה	4.0
11	ביבליוגרפיה	5.0
11	נספחים	6.0
12	נספח מספר 1 - כתב ויתור סודיות	
14	נספח מספר 2 - תעודת בדיקה	
	נספח מספר 3 - רשימת נציגי הגופים שהשתתפו בוועדה או	
21	שהמסמך נשלח לחוות דעתם	

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-27 בספטמבר 2017

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on September 27, 2017

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 4 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 4 of 21

1.0 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.

2.0 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.

3.0 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.

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISIRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-27 בספטמבר 2017

The authorized copies of this document are those on ISIRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on September 27, 2017

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 5 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 5 of 21

4.0 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 ביצוען בפועל של הנחיות הביטחון.

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-27 בספטמבר 2017

The authorized copies of this document are those on ISRAAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on September 27, 2017

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 6 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 6 of 21

- 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 ההפרדה קיימת חריגה כלשהיא, קטנה כבחמורה, מהטבלאות ההנדסיות המופיעות במפרט 4145, ולצורך אישור מרחקי ההפרדה 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 ההפרדה.
- 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 מיידי, בכתב, על כל חריגה מהותית, בעת זיהוייה, 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.

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-27 בספטמבר 2017

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on September 27, 2017

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 7 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 7 of 21

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 חיצוני, 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 ממונה 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.

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-27 בספטמבר 2017

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on September 27, 2017

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 8 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 8 of 21

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 הפרדה 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) :

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISIRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-27 בספטמבר 2017

The authorized copies of this document are those on ISIRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on September 27, 2017

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 9 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 9 of 21

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 בקני"מ 1: 1000), "מפה מצבית" (רצוי בקני"מ 1: 1000, אך ניתן לפי קני"מ 1: 2500 או אחר שאישרה

רשות הרישוי ובלבד שזיהוי המתקנים יהיה חד משמעי) 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 הפרדה :

4.11.2.3.1 פירוט השפעת אופי המבנים ומיגונום הקיים, על חישוב מרחקי הפרדה.

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 הפרדה פנימיים בקבוצת מתקנים.

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-27 בספטמבר 2017

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on September 27, 2017

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 10 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 10 of 21

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.

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-27 בספטמבר 2017

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on September 27, 2017

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 11 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 11 of 21

4.12.4 המעבדה תדווח מיידית, במועד המבדק, לבעל העסק ותוך 24 שעות לרשות הרישוי, בכל עת שיזוהה סיכון מידי (כמוגדר במפרט תנאים ברישיון עסק של מפעל ביטחוני העוסק בנפיצים, פרק א').

5.0 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.

6.0 נספחים

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

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-27 בספטמבר 2017

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on September 27, 2017

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 12 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 12 of 21

נספח מספר 1 - כתב ויתור סודיות

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-27 בספטמבר 2017

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on September 27, 2017

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 13 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 13 of 21



הרשות הלאומית להסמכת מעבדות
Israel Laboratory Accreditation Authority

ח"י כנרת קרית שדה החשמל, ת.ד. 89, לוד נמל תשומה 15002 ס"ל; 03-9702727 מוק: 03-9702413, 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 /או נציגיה, למסור ל _____ (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 מושררים 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 במקומנו.

חתימה _____

תאריך _____

תיק : תיק מעבדה- תכתובות

תיק עבודה מול רגולטור

פרסום באתר: NO

סופס T2-421003-03
 גרסה 04 בתוקף מ: 15.11.2014
 צמוד 1 מתוך 1

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-27 בספטמבר 2017

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on September 27, 2017

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 14 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 14 of 21

נספח מספר 2 - תעודת בדיקה

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-27 בספטמבר 2017

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on September 27, 2017

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 15 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 15 of 21

זיהוי
המעבדה
המוסמכת

סוג – ללא חלק ב, "בלמיס"
תעודת הבדיקה המלאה, כוללת את חלק א, חלק ב והנספחים
הבדיקה מערכה על פי מפרט הסמכה TR – 0014 (שבתוקף) של הרשות הלאומית
להסמכת מעבדות, לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל ביטחוני



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 הנפיצים לסביבה, על פי מדד "מרחקי הפרדה", כנדרש במפרט התנאים למפעל ביטחוני העוסק בנפיצים, 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.

השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מותרים רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של הארגון, ומבוצעות כמתחייב מכללי ההסמכה כמפרט בתעודת ההסמכה.
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אישה אחראית לתוצאות הבדיקה שערך הארגון ואילו מתקן המחקר ואין ההסמכה/ההכרה פירוזה אישור לפרט, מערכת או תהליך שבדק.

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISIRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-27 בספטמבר 2017

The authorized copies of this document are those on ISIRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on September 27, 2017

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 16 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 16 of 21

זיהוי
המעבדה
המולנסוכת

סלון ביטחוני לוח – על פי קביעת מבוים המפעל (לא תהיה מיושגולרי)
מספר תעודת הבדיקה -
עלתק מטי מתוך עלתקים קאולרלים.
קמול, מתוך קמולרים (כולל לטולרים)



חלק ב' – דוח הבדיקה

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

1.1. טבלת מפות, תרשימים ושימושים:

שם המסמך (הפניה להסבר)	זיהוי המסמך	מאשר המסמך	תאריך עדכון	קניימ	נספחים בדוח – כן/לא
א. "תרשים סביבה" (*)					
ב. "מפה מצבית" (*) (1.2)					
ג. "תכנית העסקי (של המתקן)"					
ד. טבלת מבוים+שימושים				-	
ה. אחר (1.3)				-	

* המתקן יסומן באופן ברור בתרשימים/מפות/תכנית/מסמך.

1.2. סימון "מרחקי ההפרדה" על גבי "מפה מצבית":

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

1.3. מסמכי עזר אשר הוצגו על ידי המפעל ומקובלים על הבדוק:

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

2. מסמכי עזר אשר הוכחו על ידי הבדוק:

חישובים או ניתוחים אשר הבדוק 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.

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 17 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 17 of 21

זיהוי
המולידה
המוליסמכת

סלוג מסחרי לוח – על פי קביעת מביט המפעל ולא תהיה מיושקולרי
מספר תעודת הבדיקה -
עלוק מס' מתוך עלוקים מוליסמכת.
עלוק מס' מתוך עלוקים (כולל מסמכים)



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

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

5.1 מבנה - תיאור מילולי של צורת המבנה, רמת התחזוקה שלו פתחים ונפות.

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

מס' נישוק	נישא	פירוט נתונים שנמסרו על ידי המפעל	נבדק ומלא נתונים
1.	זיהוי	זיהוי חד משמעי - שם, מס' מבנה/אתר, אחר	
2.	נישוקים	ייצור, עיבוד, פיתוח, מכירת, אחסנה, אריזה, שינוע פנימי, הכנה לשינוע חיצוני, איסוף, סילוק, השמדה, בחינה.	
3.	סוג הבנייה	בטון, קל, בלוקים, מסולה, מחפורת...	
4.	סוג המבנה (בראית המינוח)	מחפורת, מבנה עילי, תת קרקעי, מבוסה עפר, מתרסיים, סוללות מנן...	
5.	מינוח קיים	עבודות מינוח שבוצעו ייחודית למבנה ופירוט חלוקה פנימית, הפרדות, מחיצות וקירות, אם רלבנטי למינוח	

5.2. בדיקת חישוב מרחקי הפרדה :

טבלה מס' 2 : נתוני נפיצים וחומרים במתקן/חלק המתקן (חישוב מחלקי הפרדה)

מס' נישוק	נישא	פירוט נתונים שנמסרו (נדרש)	נבדק ומלא נתונים
1.	מגבלת כמות נפיצים (קב' 1) (כל סוג יפורט בנפרד)	פירוט קבוצות הסיכון והתאימות ואופן קביעת הסיכון (סלוג יצרן/ספר כולוס/תאור תהליך הסלוג). ציון מגבלת כמות מוצהרת על ידי המפעל לכל קבוצת סיכון. משקל לצורך חישוב מרחקי הפרדה תוך פירוט שיטת החישוב, כאשר רלבנטי. פירוט החומר וקבוצות הסיכון. מגבלת כמות מוצהרת על ידי המפעל.	
2.	מגבלת חומרים אחרים (קב' 2 – 9), רלבנטיים למרחקי הפרדה. (כל סוג יפורט בנפרד)	משקל לצורך חישוב מרחקי הפרדה תוך פירוט שיטת החישוב, כאשר רלבנטי.	
3.	חישוב מרחקי הפרדה	פלט את שיטת החישוב במפעל : על פי - מדריך 4145/ חוק חומרי הנפץ /מפלט אחר (פרט) חישוב של מעל מקצועי. ציון האם נלקחה בחשבון השפעת הדף, רגשות מבנה, רסיסים, אחר.	
3.1	מרחקי הפרדה מחושבים למניעת יזום הדדי	ציון מרחקי הפרדה נדרשים למתקני נפיצים שכנים במפעל, בהתאמה למבנה ומינוח כל מתקן נפיצים שכן – נתוני המפעל.	
3.2	מרחקי הפרדה פנימיים	ציון מרחקי הפרדה פנימיים לתשתיות ומתקנים שכנים במפעל – נתוני המפעל.	
3.3	מרחקי הפרדה מחושבים לסביבה	פלט סוגי סביבה וציון מרחקי הפרדה נדרשים – נתוני המפעל.	
3.4	מרחק קיים מגדר המפעל	המרחק הקצר ביותר לגדר, על פי מבנה ומינוח המבנה/אתר (הפנה למפות).	

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

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 18 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 18 of 21

זיהוי
המעבדה
המולטימדיה

סוג ביטחוני סודי – על פי קביעת מביטח המפעל ולא חלה מיועלות
מספר תעודת הבדיקה -
עודק מס' מותקן עותקים מאושרים.
עמוד #, מותקן ## עמודים (כולל לוח) (אם)



5.3. נתוני מתקנים, תשתיות, ואוכלוסיה, בקרבת המתקן, במפעל ובסביבת המפעל :
(הפנייה לתכנית (תרישימים))

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

מס' / נושא	תיאור הנתונים שנמסרו על ידי המפעל	נבדק ומצא תקין
1. זיהוי מדויק של המתקן השכן – שם מתקן, מספר מבנה	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, גגות, פתחים, כיסוי עפר. על קרקע/תחת קרקע. מתרסיים, סוללות מינרל/מחפזות.	
4. מגבלת כמות נפיצים (קב"י 1) (כל סוג יפורט במפרד)	פירוט קבוצות הסיכון והתאימות, אופן קביעת הסיכון (סוג יצור/ספר כתום/תאור תהליך הסיווג). מגבלת כמות מוצהרת על ידי המפעל.	
5. מגבלת חומיס אחרים (קב"י 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: מבנים מאוכלסים ומתקנים במפעל, שכנים לחלק המתקן המפורט בטבלה 2.

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

מס' / נושא	תיאור הנתונים (נדרש)	נבדק ומצא תקין
1. זיהוי	ציון זיהוי מדויק של המתקן השכן	
2. אופי המתקן	מבנה מאוכלס - בניה חלופית, רגילה; מתקן מסוכן - חומיס, נפיצים; נתיב תחבורה - כביש ראשי, מסילת הכבת, אחר; מים – מתקן, מאגר, באר; ביוב; דלק; אחר; קו מתח עליון/גל-עליון; תשתית ציבורית אחרת; מרחק המתקן השכן מחלק המתקן הנבדק.	
3. מרחק		
4. תיאור המבנה ומיגורו		
5. רמת/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 לשהייה במתקן השכן עקב תאונת פיצוץ בחלק המתקן הנבדק.	

עמוד 4 מתוך 6

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISIRI ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-27 בספטמבר 2017

The authorized copies of this document are those on ISIRI computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on September 27, 2017

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 19 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 19 of 21

זיהוי
המלבדה
המסומנת

סוגן ביטחוני זהה – על פי קביעת מביט המפעל וקא היות מיישמי
מספר תעודת הבדיקה -
עלוק מס' מתוך עלוקים מאולטים.
עמוד #, מתוך ## עמודים (כולל לסמכות)



טבלה מס' 5 : מבנים מאוכלסים, מתקני חומ"ס ונפיצים, 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 הנתונים (נדרש)	נושא	
		זיהוי מדויק של המתקן השכן	1. זיהוי מבנה/אתר שכן
	מבנה מאוכלס - בניה רוויה, הגילה; מתקן מסוכן - חומ"ס, 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 ומיגונו	4.
		רמת אכילוס	5.
	פרט סיכון מוקרן ממתקן הנפיצים הנבדק על המבנה/אתר השכן : הדף, חום, רסיסים, רגמות מבנה, רעש, שריפה.	אופי הסיכון האפקטיבי המוקרן	6.
	סיכון לשוהים במבנה/אתר השכן יקב תאונת פיצוץ בחלק המתקן הנבדק.	סיכון בטיחותי למבנה/אתר השכן	7.

6. סיכום הבדיקה :

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

6.2 פירוט נוסף :

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-27 בספטמבר 2017

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on September 27, 2017

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 20 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 20 of 21

יזום/דרישה
 המעבדה
 המוליסמכת

סוגי ביטחוני סיוח – על פי קביעת סביבת המפעל וקא סיוח פנימי
 מספר תעודת הבדיקה - _____ מוק
 עותק מס' _____ מתוך _____ עותקים מאושרים.
 עמוד זה מתוך ## עמודים (כולל לסמכים)



נספחים

עמוד 6 מתוך 6

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-27 בספטמבר 2017

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on September 27, 2017

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכת מעבדות לארגונים המבקשים הסמכה לביצוע מבדק במתקן נפיצים במפעל בטחוני, על פי מפרט הבדיקה של היחידה לרישוי מפעלים בטחוניים	
מספר גרסה : 08	נוהל מספר : 1-TR-0014	דף מספר 21 מתוך 21
Version number 08	Procedure number 1-TR-0014	Page 21 of 21

נספח מספר 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

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-27 בספטמבר 2017

The authorized copies of this document are those on ISRAC computer network and the master copy held by the QA. All other copies are uncontrolled and are only valid on the date printed. Printed on September 27, 2017