# תנאים לבריכות שחייה המשתמשות במערכת נתרן תת כלורי וחומצת מלח (חומצה הידרוכלורית) ובכלור דו ברום מוצק (טבליות, גרגרים או אבקה) לחיטוי או לגיבוי (מאי 2022)

תוכן עניינים

[פרק א': כללי 1](#_Toc103511843)

[פרק ב': הגדרות 2](#_Toc103511844)

[פרק ג': תנאים לעניין בעל היתר הרעלים 4](#_Toc103511845)

[פרק ד': תנאים לעניין אחראי הרעלים 5](#_Toc103511846)

[פרק ה': תנאים לעניין העיסוק ברעלים 6](#_Toc103511847)

[נספח 1 – פנקס פריקה וטעינה 13](#_Toc103511848)

[נספח 2 - טופס מלווה 14](#_Toc103511849)

[נספח 3 – פורמט יומן אירועים שלא דווחו מייד 16](#_Toc103511850)

[נספח 4 – תבנית להכנת תיק מפעל – בריכות שחייה 17](#_Toc103511851)

[נספח 5 – מסמך ניהול שינויים 31](#_Toc103511855)

[נספח 6 – פורמט תחקיר אירוע חומרים מסוכנים 32](#_Toc103511856)

## פרק א': כללי

1. **תחולת ההיתר**
2. היתר זה ניתן רק לגבי הפרטים שמולאו על ידי העסק במסגרת הבקשה להיתר הרעלים, אשר אושרו על ידי הממונה ומופיעים בעמוד הפתיחה שלו ובתוספת הראשונה, בהיבטים הבאים:
3. הישות המשפטית;
4. הרעלים המאושרים בתוספת הראשונה להיתר, בכמות ובריכוז המאושרים להחזקה בתוספת זו;
5. מיקום העסק כפי שמצוין בעמוד הפתיחה של היתר זה.
6. כל עיסוק ברעלים, בכמות וריכוז העולים על הקבוע בתקנות סיווג ופטור, שאינו תואם את האמור בהיתר לעניין הפרטים המנויים בסעיפים קטנים (א)(2) – (א)(4) לעיל, מהווה הפרה של היתר הרעלים.
7. כל שינוי של הישות המשפטית לה ניתן היתר הרעלים, טעון קבלת היתר חדש.
8. הבקשה להיתר רעלים, על כל פרטיה, מהווה חלק בלתי נפרד מהיתר הרעלים.
9. **תנאי היתר הרעלים ביחס לתנאי רישיון העסק**- תנאי היתר זה אינם גורעים מהוראות חוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג-1993. ככל שקיימים בהיתר זה תנאים אשר סותרים או מחמירים על הקבוע בתנאים שנתן נותן האישור במשרד להגנת הסביבה ברישיון העסק של המפעל לעניין הרעלים, תגבר ההוראות בהיתר זה.
10. **קיום הוראות פיקוד העורף**- בעת הכרזת "שעת חירום" או "מצב מיוחד בעורף", העסק יקיים את הוראות וצווי פיקוד העורף ויפעל על פיהן.

## פרק ב': הגדרות

1. בתנאים אלו:

"אחסון משני" – כלי קיבול אשר תוכנן לאצור ו/ או לאבטח כלי קיבול הנמצאים בתוכו;

"אחראי רעלים" – אחראי רעלים הוא עובד של התאגיד העוסק ברעלים נשוא היתר זה, אשר שמו נקוב בהיתר זה;

"אירוע חומרים מסוכנים" – התרחשות בלתי מבוקרת או תאונה שמעורב בה חומר מסוכן הגורמת או העלולה לגרום סיכון לאדם ולסביבה, לרבות שפך, דליפה, פיזור, פיצוץ, התאיידות, דליקה;

"בעל היתר רעלים" או "בעל ההיתר" – מי ששמו נקוב בהיתר זה כבעל היתר הרעלים, אשר הוא בעל התאגיד העוסק ברעלים נשוא היתר זה, או מנהל פעיל באותו התאגיד או שותף, למעט שותף מוגבל, לו הסמכות לקבל החלטה בתאגיד הנוגעת לביצוע תנאי היתר הרעלים;

"גיליון בטיחות" או "SDS" – כמשמעותם בתקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות), התשנ"ח-1998;

"גפ"מ" - גז פחמימני מעובה כהגדרתו בחוק הגז (בטיחות ורישוי), התשמ"ט-1989;

"החוק" – חוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג-1993;

"הספר הכתום" – כהגדרתו בתקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים), התשנ"א-1990;

העסק" – העוסקים ברעלים, ובכלל זה, אחראי הרעלים, בעל ההיתר והתאגיד בהם משמשים כנושאי משרה, ביחד ולחוד;

"הרעלים" – הרעלים המנויים בתוספת הראשונה להיתר רעלים זה, לפי כמותם וריכוזם, כפי שאושרו על ידי הממונה, לרבות סוגי הפסולת המסוכנת המנויים באותה התוספת;

"חומר מסוכן" – כהגדרתו בחוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג-1993;

"כלי קיבול" – חפץ וכל חומר, ניידים או נייחים המשמשים או שנועדו לשמש עטיפה או כלי קיבול למוצר או המשמשים או שנועדו לשמש לנשיאת רעל, לאצירתו, להצגתו או להגנה עליו לכל פרק זמן;

"מאצרה" – משטח אטום מוקף דפנות אטומים שמטרתו לאגור שפך של החומרים המאוחסנים בו ולמנוע פיזורם;

"ממונה" - מי שהשר הסמיכו להיות ממונה לעניין חוק החומרים המסוכנים התשנ"ג-1993;

"מספר או"ם" – מספר בן ארבע ספרות לזיהוי חומר מסוכן או קבוצת חומרים מסוכנים כפי שנקבע בספר הכתום (UN Number);

"פורטל הדיווחים"- פורטל המשמש מפעלי תעשייה וגורמים אחרים המפוקחים על ידי המשרד להגנת הסביבה לייעודים שונים ביניהם הגשת בקשה לקבלת היתר רעלים ולחידוש או לעדכון של היתר קיים, צפייה בדרישות שעלו בסיור פיקוח של המשרד ומענה עליהן, דיווחי העברת פסולת מסוכנת וכדומה [הקישור](https://www.gov.il/he/departments/general/industry_portal) ;

"קבוצת סיכון" – סיווג של רעל לפי תכונות סיכון המפורטות בספר הכתום;

"קוד פעילות חירום" – קוד המורכב מספרות ואותיות המפרט את הפעולות שיש לנקוט בעת אירוע חומרים מסוכנים, לפי מספר אום;

"שינוי" – שינוי במתקן, באמצעי האחסון, בתהליכים, ברעלים ובפסולת מסוכנת או בתנאיהם הפיסיקליים, אשר עלול לגרום, באופן ישיר או עקיף, להתרחשות אירועי חומרים מסוכנים;

"תיק מפעל" – כמשמעותו בתקנות רישוי עסקים (מפעלים מסוכנים), התשנ"ג-1993;

"תקנות סיווג ופטור" – תקנות החומרים המסוכנים (סיווג ופטור), התשנ"ו-1996;

## פרק ג': תנאים לעניין בעל היתר הרעלים

1. אחריות בעל ההיתר **-**

בעל ההיתר יוודא כי ההיתר שבידו מלא וכולל את כל העמודים בסדר עוקב. ככל שישנם עמודים חסרים, בעל ההיתר יפנה, באופן מידי, לממונה להשלמת העמודים החסרים.

1. מינוי והחלפת בעל היתר רעלים-
2. העסק לא יחליף או ימנה בעל היתר רעלים אלא רק לאחר ידוע בכתב ובעל פה של הממונה והגשת כלל המסמכים הנדרשים לעריכת השינוי למשרד.
3. במקרה שבעל היתר הרעלים חדל לשמש בתפקידו בעסק ללא התראה מוקדמת, ידווח העסק לממונה באופן מידי ויעביר את שם בעל היתר הרעלים המבוקש החדש לשם עדכון היתר הרעלים.
4. ניהול פנקסי רעלים-
5. מבלי לגרוע מהוראות סעיף 5 לחוק, בעל היתר הרעלים ינהל פנקסי רעלים שהעיסוק בהם טעון היתר רעלים לפי המפורט להלן, ורשאי הוא לנהל את הפנקס בדרך ממוחשבת, ובלבד שיתקיימו לגביו כל הוראות החוק והוראות ההיתר. הפנקסים יוצגו לממונה לפי דרישתו.
6. פנקס רעלים (קניות) – בפנקס זה תירשם כל קנייה של רעל, שכמותו וריכוזו מחייבים היתר רעלים לפי תקנות סיווג ופטור, לפי הפירוט שלהלן:
7. מספר סידורי עוקב;
8. תאריך הקנייה;
9. שם הרעל, כמותו וריכוזו;
10. שם המוכר, מענו, מספר היתר הרעלים של המוכר ותוקפו.
11. פנקס רעלים (העברות)- בפנקס זה תירשם העברת רעלים לרבות החזרת רעלים לספק הכימיקלים בבריכות עונתיות והחזרת אריזות שהכילו רעלים לספק לצורך למילוי חוזר, לפי הפירוט שלהלן:
12. מספר סידורי עוקב;
13. תאריך ההעברה;
14. שם הרעל כמותו וריכוזו;
15. מספר היתר הרעלים של העסק ממנו הועבר הרעל ותוקפו;
16. מספר היתר הרעלים של העסק אליו הועבר הרעל ותוקפו.
17. מינוי אחראי רעלים-
18. בעל היתר הרעלים ימנה אחראי רעלים העומד בכל הדרישות הקבועות בפרק ד' בתנאים אלה.
19. בעל היתר הרעלים לא יחליף או ימנה אחראי רעלים חדש או נוסף, אלא אם עודכן היתר הרעלים בהתאם.
20. אחראי הרעלים ששמו נקוב בהיתר זה, יפעל מכוח מינוי מטעם בעל היתר הרעלים.

## פרק ד': תנאים לעניין אחראי הרעלים

1. הכרת תכונות הרעלים ואופן הטיפול בהם**-**
2. אחראי הרעלים יכיר היטב את הרעלים בהם עוסק העסק ואת תכונותיהם, יכיר את אופן הטיפול והשימוש בהם בשגרה, בחירום ובעת התרחשות אירוע חומרים מסוכנים, כהגדרתו בתנאים אלו; כמו כן, יכיר אחראי הרעלים את המידע המפורט בגיליונות הבטיחות של הרעלים בהם עוסק העסק, לרבות אופן האחסון, מאפייני הסיכון וציוד המגן הנדרש בשגרה ובאירוע חומרים מסוכנים.
3. אחראי רעלים יציג בקיאותו ברעלים בהם עוסקים בעסק ובתנאי היתר רעלים זה, ככל שיידרש לכך על ידי הממונה.
4. לאחראי הרעלים יהיו כל הסמכויות הדרושות להבטחת יישום תנאי היתר זה, הן בתפעול שוטף והן בעת אירוע חומרים מסוכנים.
5. אחראי הרעלים יהיה מפעיל בריכה מוסמך שסיים בהצלחה קורס מפעילי בריכות והוסמך כדין ע"י משרד הבריאות.
6. אחראי הרעלים יהיה זמין להגעה לבריכה תוך 30 דקות לכל היותר וזאת בכל שעות פעילות הבריכה.

## פרק ה': תנאים לעניין העיסוק ברעלים

1. העסק יאחסן רעלים כמפורט להלן:
2. רעלים יאוחסנו באופן שימנע כניסת אנשים שאינם מורשים על ידו לאתר אחסון הרעלים לרבות באמצעות הרחקת אתר האחסון ממתרחצי הבריכה ואחסנת הרעלים תחת מנעול ובריח ובתנאי שתתאפשר כניסה מיידית בעת אירוע.
3. רעלים יאוחסנו במקום מקורה ומאוורר.
4. אזורי אחסון הרעלים, לרבות אזור מכלי גפ"מ וקרבתם הצמודה, יהיו בכל עת נקיים מעשבים וצמחי בר ומרוחקים ממקורות הצתה.
5. העסק יאחסן את הרעלים בכלי קיבול שלמים (לא פגומים). כלי הקיבול יהיו סגורים, פרט לזמן המילוי והריקון.
6. כלי קיבול המכילים רעלים יעמדו באופן יציב, על גבי מאצרות, כמפורט להלן:
7. מאצרות בהן מוחזקים רעלים תהיינה, בכל עת, שלמות, ללא סדקים, אטומות ועמידות לחומר שבתוכן.
8. המאצרה תוחזק, בכל עת, כשהיא נקייה ומנוקזות ממי גשם ו/ או משפך של הרעל המוחזק בה.
9. קירות המאצרה יהיו עמידים ללחץ ההידרוסטאטי המרבי של החומרים אותם היא מכילה.
10. כאשר אחסון סודיום היפוכלוריט וחומצת מלח נעשה במאצרות הצמודות או בעלות קיר משותף, יש לבצע הפרדה מלאה בין החומרים לרבות הגבהה של הקיר המשותף באופן שיהיה גבוה מהמכלים המאוחסנים במאצרות.
11. נפח המאצרה הפנוי לקליטת נוזלים יהיה לפחות 110% מנפח המכל הגדול ביותר המאוחסן בה.
12. העסק יאחסן רעלים העלולים להגיב ביניהם, על פי המצוין בגיליונות בטיחות (SDS) כמשמעותם בתקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות), התשנ"ח-1998, ובאופן בו לא תתאפשר תגובה ביניהם לרבות במאצרות נפרדות.
13. העסק לא יאחסן נוזלים מעל מוצקים.
14. שילוט וסימון-

העסק יתקין שילוט בכל המתקנים והעמדות בהם מאוחסנים ועושים שימוש ברעלים, זאת כמפורט להלן:

1. השילוט יוצב במקום בולט. הכיתוב יהיה קריא וברור ויעשה באמצעות צבע עמיד על גבי חומר עמיד מכאנית וכימית.
2. על גבי שילוט מתקן/ עמדה בהם משתמשים ברעלים, יצוינו שם המתקן (הגדרת הפעילות המבוצעת במתקן) והרעלים בהם משתמשים בעמדה זו. במידה ומאחסנים בעמדה מספר רעלים מאותו סוג, ניתן לשלטם בשלט משותף.
3. על דלת/ שער כניסה לאזור אחסון רעלים (כולל ארון) יוצגו השלטים הבאים:
4. שלט המציין את נושאי המפתחות (שם מלא, תפקיד, כתובת, אמצעי ליצירת קשר) ואת מיקום המפתחות הנייחים.
5. שלט בו יפורטו אנשי צוות החיום של הבריכה (שם מלא, תפקיד, כתובת, אמצעי ליצירת קשר).
6. שלט בו יפורטו נותני השירות למערכות בהם חל שימוש ברעלים (כגון מערכת ההכלרה).
7. העסק ישלט את כלי הקיבול המכילים רעלים, גם אם העמדה בה מאוחסן כי הקיבול כבר משולטת וזאת בהתאם לקבוע בתקנות שירותי ההובלה, התשס"א-2001 ויכלול לפחות את הפרטים הבאים: שם החומר, קוד חירום, מספר או"ם, קבוצת סיכון.
8. סימון היפוכלוריט וחומצת מלח (בנוסף לשילוט הנדרש לעיל) יעשה כמפורט להלן:
9. כל כלי הקיבול, צנרת הפריקה, הטעינה וההזנה המכילים סודיום היפוכלוריט, יהיו בצבע סגול.
10. כל כלי הקיבול, צנרת הפריקה, הטעינה וההזנה המכילים חומצת מלח, יהיו בצבע צהוב.
11. מקרא לגבי שיוך הצבע לרעל יוצב באזור הפריקה והטעינה, באזור האחסון הרעלים ובכל מקום בו מוחזקים / משתמשים בסודיום היפוכלוריט ו/ או בחומצת מלח.
12. צנרת הטעינה תהיה משולטת באופן בולט וברור שם שלט פלורסנט, ועל גביה יצוין האם מדובר בצנרת של סודיום היפוכלוריט ("כלור") או בצנרת של מימן כלורי ("חומצה"). יש לציין במפורש על גבי השלט גם את השמות המסחריים או הכימיים של החומר המובל בכל אחת מהצנרות. (HCl ואקונומיקה).
13. פריקה וטעינה של רעלים-
14. אזור הפרקה והטעינה יהיה משולט בשלט שיוצב במקום בולט לעין, בו כתוב: "אזור פריקה/ טעינת רעלים".
15. אזור הפריקה והטעינה יהיה מרוחק ממתרחצים ומאזורים הומי אדם.
16. העסק יתקין באזור משטח הפריקה/ הטעינה, תאורה להתמצאות בחשכה.
17. פריקה וטעינת רעלים תעשה על גבי משטח אטום.
18. העסק ימגן צנרת המובילה רעלים מפני פגיעת רכב או ציוד.
19. העסק יכין ויפעל על פי נוהל פריקה וטעינה אשר יפרט את האמצעים שיש לנקוט לצורך פריקה/ טעינת רעלים בצורה בטוחה.
20. אחראי הרעלים יהיה נוכח במהלך כל זמן הפריקה/ הטעינה של הרעלים.
21. אחראי הרעלים יוודא שמוביל הרעלים מחבר את צנרת החומר המובל לצנרת הנכונה.
22. אחראי הרעלים והמשנע יאשרו בכתב, על פי הנדרש בנספח 1 כל פריקה וטעינה של רעלים וזאת רק לאחר בדיקת התאמת הרעלים למכל אליו הם מוזנים, התאמת צנרות ההזנה למכלים, ווידוא תקינות האריזות ושילוטן וזאת בפנקס ייעודי המפורט [בנספח 1.](#_נספח_1_–) על אחראי הרעלים לוודא כי כל העמודות הקבועות בפנקס מתקיימות בכל פריקה וטעינה. מקום שלא התקיים אחד מהתנאים - אין לפרוק או לטעון את הרעלים.
23. בכל מקרה בו פריקה / טעינה של רעלים מתבצעת במקום בו אין קשר עין בין נציג הבריכה למוביל הרעלים, יותקנו אמצעים אשר יאפשרו קשר בין השניים, לרבות אינטרקום. נציג הבריכה יוודא , בכל מקרה של פריקה או טעינה של רעלים, שהצנרות מחוברות למכלים המתאים ולרבות: צינור המילוי/ ריקון של "כלור", מחובר למכל המכיל ומשולט "כלור" וצנרת מילוי וריקון "חומצה", מחובר למכל החומצה.
24. בריכות עונתיות (הפועלות רק בחלק מן השנה) או בריכות המפסיקות באופן קבוע או זמני את פעילותן, יפנו את כל הרעלים המצויים בבריכה לספק הרעלים. פתרון אחר מחייב אישור בכתב מאת הממונה. העסק יתעד את ההעברות בפנקס רעלים (העברות) וישמור למשך 5 שנים לפחות את תעודות ההעברה של הרעלים.
25. העסק יעביר אריזות שהכילו רעלים לספק לצורך למילוי חוזר. העסק יתעד את ההעברות בפנקס רעלים (העברות) וישמור למשך 5 שנים לפחות את תעודות ההעברה של הרעלים. ככל שהאריזה לא תקינה ולא ניתן להעבירה לספק, העסק יעבירה כפסולת מסוכנת, על פי כל דין.
26. פסולת מסוכנת -
27. העסק יקים עמדה לאחסון פסולת מסוכנת ובכללה גם עמדת איסוף אריזות ריקות. בסמוך לעמדה זו, יוחזק כלי קיבול לאחסון משני.
28. פסולת מסוכנת תוצב במאצרות או על גבי משטח אטום ומנוקז.
29. העסק יאסוף ובמידת האפשר, יחזיר לשימוש פסולת שמקורה בשפך לתוך מאצירה, קריעת אריזה וכדומה.
30. מבלי לגרוע מהאמור בס"ק (ג), העסק יפנה פסולת מסוכנת שנוצרה אגב עיסוקו, ובכלל זה שפך, אריזות שהכילו רעלים וכדומה, בהתאם לאמור בס"ק (ה) ו- (ו).
31. העסק יפנה פסולת מסוכנת בהתאם להוראות תקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים), תשנ"א- 1990, כשהיא מלווה ב"טופס מלווה לפסולת מסוכנת", כמפורט [בנספח 2](#_נספח_2_-) וכפי שמפורסם באתר האינטרנט של המשרד להגנת הסביבה כעדכונו מעת לעת, הכולל את פרטי הפסולת ועליו חתומים כל הגורמים אשר עוסקים באותה הפסולת, ובהם יצרן הפסולת, מובילי הפסולת, כל תחנת ביניים והיעד הסופי.
32. העסק יכין ויפעל לפי נוהל המסדיר את הפינוי והטיפול בפסולת המסוכנת, ככל שנוצרה אגב עיסוקו.
33. טיפול באירוע חומרים מסוכנים-
34. בעת אירוע חומרים מסוכנים או חשד להתהוות אירוע חומרים מסוכנים לרבות בעת תקלה, יוצאו כל המתרחצים מהמים ויורחקו כל הנוכחים מהאזור החשוד.
35. העסק ידווח למוקד הסביבה באופן מידי ולא יאוחר מ 15 דקות (\*6911 (במכשירים ללא כוכבית פעילה: 1222-6911)) ולמוקד כיבוי אש (102) על כל אירוע חומרים מסוכנים המתרחש בתחומו או הכולל רעלים או פסולת השייכים לו וכן על כל אירוע חומרים מסוכנים המתרחש בעת הובלה בכלי רכב השייך לו וזאת בהתאם [למדיניות הדיווחים](https://www.gov.il/he/departments/policies/industrial_reporting_requirements_policy_prtr) המפורסמת באתר המשרד להגנת הסביבה ועדכונה מעת לעת. בהודעה הטלפונית ימסרו מרב הנתונים על האירוע המצויים בידי המודיע או ניתנים להשגה בעת ההתרחשות. ימסרו פרטי זיהוי ברורים של המפעל או הגורם המשנע ומיקומו, זהות המודיע, ופרטי קשר להתקשרות מידית. בנוסף יימסר מידע על החומר המעורב באירוע ועל מתווה האירוע, ונתונים נוספים על פי הנחיית המוקדן. נתונים משלימים יימסרו בהקדם ככל הניתן.
36. העסק יתעד ביומן אירועים על פי התבנית [בנספח 3](#_נספח_3_-), את כלל האירועים שלא נדרשו בדיווח מידי, מיד עם סיום ההתרחשות. פירוט ההתרחשויות והתאונות מיומן אירועים זה יוגש בפורטל הדיווחים , לא יאוחר מיום 31 מרץ בכל שנה, על השנה הקלדנית שקדמה לה, וכן על פי דרישה. זאת בהתאם לסעיף 6 בחלק הראשון במדיניות הדיווחים.
37. העסק יחזיק באמצעים הנדרשים לשם טיפול באירוע חומרים מסוכנים כגון חול, ורמקוליט, שרוולי ספיגה ומאצרות ריקות לטובת מיכול משני בזמן שפך.
38. העסק רשאי להתקשר בהסכם עם חברה הנותנת שירותי תחזוקה למערכות הבריכה (להלן: החברה), אשר יקבע כי על החברה להגיע לבריכה לצורך סיוע בטיפול באירוע חומרים מסוכנים וזאת בפרק זמן שלא יעלה על חצי שעה ממועד הקריאה.
39. העסק יכין ויפעל לפי תיק מפעל לטיפול באירועי חומרים מסוכנים. תיק המפעל יכלול, לכל הפחות, את הנדרש בפורמט [בנספח 4.](#_נספח_4_–_1) ובהתאם למפורט להלן:
40. העסק יעדכן את תיק המפעל אחת לשנה ובכל שינוי באחד מפרטיו.
41. בעל ההיתר יחתום ויאשר את העדכון בחתימתו עם הפרטים של תאריך החתימה, שם בעל היתר הרעלים וחתימת בעל היתר הרעלים.
42. חתימה ואישור בעל ההיתר, כאמור בס"ק (2) , יוצגו על גבי העמוד הראשון של תיק המפעל המעודכן.
43. נוהל התגובה המיידית המעודכן ביותר יוחזק במשרדי הבריכה, בארון ציוד המגן ובכל מקום אחר הזמין ונוח לגישה.
44. צוות החירום יהיה מורכב מלפחות עובד אחד שסיים בהצלחה קורס מפעילי בריכות והוסמך כדין ע"י משרד הבריאות ומחזיק בתעודת הסמכה תקפה מטעמו.
45. צוות החירום יתורגל פעמים בשנה בהתאם לתרחישים המצוינים בנוהל החירום. תרגיל מעשי מלא כולל הפעלת כוחות החירום יבוצע לפני תחילת עונת הרחצה ותרגיל עיוני (ללא הפעלת כוחות) יבוצע במהלך העונה. בבריכות עונתיות שאינן פעילות באופן רציף, נוהל החירום יתורגל באופן עיוני ומעשי לפחות אחת לשנה וטרם פתיחת עונת הרחצה.
46. העסק ינהל רישום של תרגילי החירום. הרישום יכלול: תאריך התרגיל, שמות המשתתפים וחתימתם, לקחים/ מסקנות. רישום התרגילים יוצג לממונה או למי שהוא הסמיכו לכך, על פי דרישתו וישמר בעסק לכל הפחות במשך 5 שנים.
47. ציוד למגן טיפול באירוע חומרים מסוכנים-
48. העסק יחזיק את הציוד בעמדה או בארון ייעודי. העמדה תהיה משולטת בשלט עליו כתוב בבירור: "עמדת ציוד מגן".
49. ציוד המגן יתוחזק על פי הוראות היצרן ויהיה בר תוקף, תקין ומוכן לשימוש בכל עת. בדיקת תקינות לציוד המגן תבוצע אחת לשנה או טרם עונת הרחצה. ציוד המגן יכיל לפחות את הפריטים הבאים:
50. שלוש מסכות גז פנוראמיות וארבע מסננים אוניברסאליים (A2B2E2K2P3) תקינים וברי תוקף.
51. שני סרבלים העשויים מאריג העמיד לחומרים המצויים בבריכה.
52. שני זוגות כפפות ומגפי בטיחות העמידים לחומרים מסוכנים בבריכה.
53. שני פנסי ראש וסוללות חלופיות.
54. עמדת ציוד המגן תמוקם מחוץ לאזור האחסון והשימוש ברעלים, במקום שהגישה אליו פנויה ובטוחה להתמגנות, בכל עת.
55. שימוש בציוד המגן הנמצא בעמדה יעשה רק בקרות אירוע חומרים מסוכנים. ציוד לשימוש שוטף, תרגול או תחזוקה יוחזק בארון נפרד.
56. על הארון / עמדה ובתוכו תהיה רשימת ציוד שתכלול תאריכי תקפות לכ"א מן הפריטים ככל שישנם (בכללם לחליפות, מסכות, מערכות נשימה, מגפים וכפפות), תאריכי טיפולים בעבר ותאריך טיפול קרוב.
57. במקרה שהעסק בחר לנעול את העמדה, תהיה רשימת נושאי מפתחות רשימת מפתחות נייחים. מפתחות יוחזקו לפחות אצל מנהל הבריכה, ראש צוות החירום ובמשרדי הבריכה.
58. תחזוקה-
59. העסק יכין ויפעל על פי נוהל תפעול ותחזוקה להבטחת תקינות הציוד, לרבות לגבי צנרת, מאצרות, משאבות, שסתומים, אמצעי התרעה, ציוד לטיפול בתקלות, אמצעי בטיחות וציוד מגן. נהלים אלו יקבעו את אופן התפעול והתחזוקה כך שתמנע פגיעה בסביבה ובבריאות הציבור.
60. העסק לא יבצע עבודות תחזוקה מכל סוג או הפעלה מחדש של מערכות כאשר יש מתרחצים בבריכה.
61. העסק יתקן כשלים וליקויים שעלולים להוביל להתרחשותו של אירוע חומרים מסוכנים, לצורך מניעת הישנותם, לרבות באמצעות התקנת אמצעי בטיחות, הכשרת עובדים, תיקון תקלות, עדכון והטמעת נהלים, וכן תחקור אירועים, הפקת לקחים ויישום מסקנותיהם.
62. העסק יכין ויפעל בכל עת, על פי נוהל בדיקה ויזואלית של תקינות כלי הקיבול המכילים רעלים ופסולת מסוכנת. הנוהל יגדיר, בין היתר, את תדירות הבדיקה, סוגי כלי הקיבול הנדרשים בבדיקה, סוג הבדיקות השוטפות הנדרשות ובעלי התפקידים וכן-
63. תוצאות הבדיקה, לרבות פירוט כשלים, יתועדו וישמרו לתקופה שלא תפחת מחמש שנים, ויוצגו לממונה לפי דרישה.
64. העסק יתקן את הכשלים ואת הנדרש לתיקון על פי הבדיקה באופן מידי, אלא אם נוכח העסק שהכשל לא יגרום לאירוע חומרים מסוכנים בטווח המיידי והקרוב וכי ניתן לתקן את הכשל במועד מאוחר יותר, על פי לוח זמנים שהוגדר מראש. העסק יתעד את אופן התיקון ולוח הזמנים ויוצג לממונה על פי דרישתו.
65. העסק לא יבצע שינויים שעלולה להיות להם השפעה על רמת הסיכון שלו לסביבה ולבריאות הציבור אלא בהתאם ועל פי התהליך לעריכת שינוי המפורט ב"מסמך לניהול השינוי" המצורף לתנאים אלה [בנספח 5](#_נספח_5_-). העסק יתעד את תהליך עריכת השינוי בהתאם לנספח זה, ישמור מסמכים אלה ל-5 שנים לפחות ויציגם לממונה לפי דרישה.
66. לאחר כל אירוע בו מעורבים חומרים מסוכנים, העסק ידאג לבדיקה של המערכות המעורבות ע"י מפעיל בריכה מוסמך או החברה שנתנה שירות למערכת הבריכה וידאג לתיקון מידי של התקלות שגרמו לקרות האירוע. אישורי הבדיקה יועבר לממונה. לאחר כל הפסקת חשמל יזומה או אקראית, או כל הפסקה אחרת של המערכות הקשורות בחומרים מסוכנים, בעל ההיתר יבצע בדיקת תקינות במערכות (מינון, התרעה, אזעקה) ויפעיל אותן מחדש ללא נוכחות מתרחצים בברכה.
67. תחקיר-
68. לאחר התרחשות אירוע חומרים מסוכנים, שנדרש בדיווח מידי, יבצע העסק תחקיר שמטרתו מניעת הישנות אירועים. התחקיר יבוצע בהתאם ל"פורמט לתחקיר" המופיע [בנספח 6](#_נספח_6_–) בתנאים אלה.
69. התחקיר המלא הכולל בין היתר לוחות זמנים ליישום ההמלצות וכן כל מידע או מסמך שקשורים באופן ישיר או עקיף לאירוע ונדרשו ע"י הממונה, יוגשו, לא יאוחר משבוע ימים ממועד התרחשות האירוע, אלא אם קיבל העסק אישור מראש ובכתב מאת הממונה להארכה או לשינוי בלוחות הזמנים.
70. התחקיר וכלל המסמכים, יוגשו באמצעות [פורטל הדיווחים](https://www.gov.il/he/departments/general/industry_portal) של המשרד להגנת הסביבה תחת הלשונית "תחקירים".
71. העסק יישם את המלצות התחקיר בהתאם ללוחות הזמנים שנקבעו בתחקיר ובהתאם להוראות הממונה, ככל שיינתנו.
72. בסיום ביצוע ההמלצות והמשימות הנגזרות מהתחקיר המפעלי, ועל פי לוח הזמנים שנקבע במסמך התחקיר, המפעל יגיש בפורטל, מסמך הכולל תצהיר חתום ע"י בעל ההיתר, לגבי סטטוס יישום המלצות התחקיר והפעולות שנעשו לצורך כך הכוללים את שם האירוע, כותרת המשימה, פירוט המשימה, סטטוס ביצוע, תאריך ביצוע ושם האחראי. העסק יצרף כל מסמך רלוונטי המעיד או מאשר את ביצוע ההמלצות לרבות בדיקת מעבדה של רכיב שכשל או שנחשד שהוביל לאירוע חומרים מסוכנים, ככל שנדרשה על ידי הממונה.
73. מסמכי התצהיר, סטטוס יישום המלצות התחקיר וכלל המסמכים, הנדרשים בהתאם לסעיף (ה) קטן, יוגשו באמצעות פורטל הדיווחים של המשרד להגנת הסביבה תחת הלשונית "תחקירים".
74. שמירת מסמכים-

העסק ישמור במשך 5 שנים את כל המסמכים המפורטים להלן, ויציגם או יעבירם לממונה לפי דרישתו:

1. פנקסי רעלים (קניות).
2. פנקסי רעלים (העברות).
3. הוראות שימוש, הוראות יצרן והוראות הפעלה ותחזוקה של כל המערכות. תיעוד זה ישמר במשרד וליד כל מערכת. הוראות השימוש תכלולנה פרק על מקרים ותגובות. ההוראות תהינה בעברית. מומלץ לתרגמן לשפה שבה שולטים המפעילים.
4. גיליונות בטיחות (SDS), כמשמעותם בתקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות), התשנ"ה-1998, עבור כל חומר מסוכן המצוי בבריכה . הגיליונות יוחזקו בארון ציוד החירום ובעמדת האחסון בה מאוחסנים החומרים המסוכנים.
5. מסמכים לגבי פסולת מסוכנת ככל שפונתה על ידי העסק.
6. תחקירי אירועי חומרים מסוכנים.
7. תרגול צוות חירום עיוני ומעשי.

**נספח 1 – פנקס פריקה וטעינה**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| תאריך ושעה | התאמת הרעלים המיועדים לפריקה/ טעינה לרעלים במכל? (כן/לא) | התאמת הרעלים בצנרת ההזנה לרעלים במכל? (כן/לא) | המכל אליו טוענים או ממנו פורקים את הרעלים הוא תקין? (כן/לא) | שילוט האריזות והמכל תקין ומתאים לרעלים המוחזקים בהם? (כן/לא) | שם פרטי, שם משפחה וחתימת אחראי הרעלים | שם פרטי, שם משפחה וחתימת המשנע |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

### נספח 2 - [טופס מלווה](https://www.gov.il/he/service/attached-form-dangerous-garbage)





### נספח 3 – פורמט יומן אירועים שלא דווחו מיידית

שם המפעל: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

מספר מפעל/עסק: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| תאריך תחילת התרחשות האירוע |  |
| שעת תחילת האירוע |  |
| תאריך סיום האירוע |  |
| שעת סיום האירוע |  |
| סוג האירוע |  |
| שם החומר המעורב באירוע |  |
| הפעילות במסגרתה התרחש האירוע |  |
| סוג ופעילות של המתקן שבו התרחש האירוע (לרבות מחוץ למפעל) |  |
| הערכת כמות החומר המעורבת באירוע (ק"ג) |  |
| אופן האחסון של החומר המעורב באירוע |  |
| תיאור השתלשלות העניינים כולל לוחות זמנים |  |
| תיאור תוצאות האירוע והשלכות האירוע |  |
| גורמי כשל שהובילו להתרחשות האירוע |  |
| פעולות שננקטו למניעת הישנות האירוע |  |
| שם המדווח/ת ביומן |  |
| מספר נייד של המדווח/ת |  |
| דואר אלקטרוני של המדווח/ת |  |

### נספח 4 – תבנית להכנת תיק מפעל – בריכות שחייה

### תיק המפעל נדרש בהתאם לתקנה 4 בתקנות רישוי עסקים (מפעלים מסוכנים), התשנ"ג-1993 אשר עודכן בספטמבר 2020.

### המסמך מתמקד בשלב התגובה המיידית, אך מוצגים בו כל שלבי הטיפול באירוע ונדרש בנספחיו מידע תומך עבור השלבים הללו.

### מסמך זה מחייב כולו, על כל חלקיו, לרבות המבוא, כל הפרקים והנספחים.

תיק מפעל - מסגרת

[מבוא 19](#_Toc59955127)

1. מטרה
2. [שיטה – תיאור השלבים בטיפול באירוע והמשימות העיקריו](#_Toc59955130)ת

[פרק א' – אחריות, מבנה צוותים ובקרה 21](#_Toc59955131)

1. [אחריות בעסק](#_Toc59955132)

[2. תפקידי צוות החירו](#_Toc59955133)ם

1. מעקב ובקרה – טבלאות בקרה שעל העסק לנהל [22](#_Toc59955133)

טבלת מעקב עדכון מפעל-3 שנים אחרונות

[טבלת מעקב תרגול תרחישי אירועי חירום](#_Toc59955133)

[פרק ב' – נוהל תגובה מיידית לאירוע חירום בבריכת שחייה 2](#_Toc59955131)3

1. [הגורם המוסמך להפעיל את הנוהל](#_Toc59955129)
2. [אמות מידה להפעלת הנוהל](#_Toc59955129)
3. [קבלת ההודעה על האירוע, איסוף ורישום פרטים לדיווח הראשוני](#_Toc59955129)
4. [דיווח והפעלה – גורמים פנימיים, גורמי חוץ ושירותי חירום להצלה ולשליטה](#_Toc59955129)
5. [בקרת נזקים במוקד האירוע תוך ביצוע גילוי, זיהוי והערכת סיכונים ראשונית](#_Toc59955129)

[פרק ג' – נתונים הנדרשים בעת אירוע 28](#_Toc59955131)

**מבוא – מטרה, שיטה**

1. המטרה – היערכות בריכות שחייה בהם נעשה שימוש בחומרים מסוכנים לאירוע חירום בחומרים מסוכנים, על ידי:
   1. הערכת הסיכונים הנשקפים מהפעילות בחומרים מסוכנים בבריכות שחייה ותכנון דרכי ההתמודדות איתםבאמצעות תכנון מוקדם של דרכי ההתמודדות עם הסיכונים מחומרים מסוכנים על ידי ניתוח תרחישים.
   2. הגדרת האחריות, הסמכויות, סדר הפעולות בעת אירוע חירום בחומרים מסוכנים המתרחש בתחום בריכת השחייה.
   3. איתור הרצפטורים הציבוריים העלולים להינזק בעת אירוע חומרים מסוכנים.
   4. ריכוז הנתונים המקצועיים הנדרשים בעת אירוע.
   5. תרגול תרחישי אירועי חירום.
2. השיטה–תיאור השלבים בטיפול באירוע והמשימות העיקריות.
   1. קבלת הודעה או הבחנה באירוע – מנהל הבריכה יאסוף את מירב המידע על נפגעים, מיקום מדויק של האירוע, סוג החומר, סוג התקלה, היקפה, סיבות האירוע וכדומה.
   2. דיווח והפעלת גורמים פנימיים וחיצוניים
      1. גורמים פנימיים – מנהל הבריכה יזעיק מיד את צוות החירום.
      2. גורמי חוץ ושירותי חירום להצלה ולשליטה- תוך 15 דקות מנהל הבריכה יידע את גופי החירום: משטרה, הגנת הסביבה, שירותי כיבוי והצלה, מד"א.
   3. פינוי – כל בעל תפקיד באירוע יזוהה ע"י שילוט מתאים שיודפס, מלפנים ומאחור על פריט לבוש (למשל וסט) המיועד עבור אירועי חירום. אשר יהיו אחראים על פינוי מידי של כל המתרחצים והעובדים שאינם בצוות החרום מכל שטח האתר (בריכה ומתקנים נוספים הנמצאים באתר לרבות חדר כושר, מלתחות, שירותים).
      1. הפינוי ייעשה ב-90 מעלות לכיוון הרוח.
      2. באתר יישארו רק אנשי צוות החירום ויוודאו כי האתר פונה.
   4. התמגנות וכניסה למוקד להערכה וטיפול – כניסת שני אנשי צוות חירום, לכל הפחות, במיגון המרבי למוקד לבדיקה. במקרה של הפסקת חשמל יש להשתמש בפנסי ראש.   
      מטרת הכניסה היא הערכת מצב ובמידת האפשר טיפול במוקד. הטיפול מוגבל לפעולות פשוטות ומעוטות סיכון, כגון: סגירת ברזים ווסתים, חידוש/ניתוק חשמל, איסוף/ ספיגה/ שאיבת דליפה, איטום (יבוצע ע"י צוות החירום רק אם עבר אימון ותרגול בביצוע פעולות אלו).
   5. חבירה ושיתוף פעולה עם גורמי החירום– מנהל הבריכה וצוות החירום ימסרו דיווח מלא על האירוע, ישתתפו בהערכת מצב, ויתנו מידע על המערכות.
   6. התגברות על המפגע – באחריות כוחות החירום.
      1. במידה ויש צורך להזעיק בעלי מקצוע ייעודיים להתגברות על המפגע, מנהל הבריכה ידאג למיגונם ותדרוכם.
      2. השבת המצב לקדמותו– בדיקת כל מערכות הבריכה כמפורט בתנאים הכלליים, קבלת אישור מבודקים מוסמכים על כשירות המערכות, איסוף פסולות למשלוח לאתר מורשה על פי דין **באחריות מנהל הבריכה**.
   7. חזרה לשגרה, לאחר קבלת אישורים מהגורמים הרלוונטיים – יש לקיים את כלל הדרישות שניתנו ע"י גורמי החירום.

**פרק א' – אחריות, מבנה הצוותים, בקרה**

1. אחריות בעסק – **מנהל הבריכה יאשר בחתימתו את תיק המפעל, לרבות הנוהל והתרחישים,** כמפורט להלן: שם מנהל הבריכה אשר אישר את המהדורה העדכנית, חתימת מנהל הבריכה ותאריך החתימה.
2. תפקידי צוות החירום

להלן טבלה המפרטת את תפקידי צוות החירום באירוע ומשימותיהם העיקריות בשלב התגובה המיידית.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **מס"ד** | **סוג האירוע** | **משימה כללית** | **התגובה המיידית** |
| 1 | כללי | כללי טיפול מתאימים לכל סוגי התרחישים | 1. צוות החירום באירוע יזוהה ע"י ביגוד מתאים ויפנה כל המתרחצים/ נופשים/ סקרנים מהאזור החשוד. 2. ווידוא כי מנהל הבריכה, מנהל האתר וצוות החירום נוכחים ומתפקדים. 3. כניסה לאזור האירוע רק בלבוש מגן, בהתאם לסוג האירוע. |
| 2 | דליפת חומר מסוכן ממכל או צנרת | טיפול בדליפה | 1. יש לבודד את מוקד הדליפה. 2. במידת האפשר, יש לאטום את הדליפה, לספוג את הנוזל באמצעי ספיגה ייעודי או בחול. 3. יש להעביר את החומר הספוג לכלי אטום ולפנותו, בהקדם האפשרי, לאתר הפסולת הרעילה, לאתר מורשה עפ"י כל דין. |
| 3 | ערבוב בלתי מבוקר בין חומרים (למשל כלור נוזלי וחומצת מלח) לרבות מילוי מכל באמצעות רכב. | טיפול במכל אשר התבצע ערבוב חומרים בלתי מבוקר | 1. הפסקת המילוי באופן מידי. 2. המתנה לגופי החירום להמשך פעולה. |

1. מעקב ובקרה: טבלאות בקרה שעל העסק לנהל.
2. טבלת מעקב עדכון תיק המפעל – 3 שנים אחרונות:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| תאריך העדכון | מהות העדכון [[1]](#footnote-1) | דווח לרשות |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. טבלת מעקב תרגול תרחישי אירועי חירום נוהל החירום בבריכת שחייה במשך 3 שנים אחרונות, כמפורט להלן:
   * 1. יתורגלו תרחישים אשר מופיעים בטבלת תמצית התרחישים בפרק ב', סעיף 4 ד'
     2. יפורט תרגול ב-3 שנים אחרונות, כולל שנה שוטפת.
     3. תרגיל חירום יתורגל לפחות פעם בשנה לפני עונת הרחצה.
     4. ניתן לשלב מספר תרחישים בתרגיל חירום אחד.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| סוג תרחיש | תאריך התרגול (חודש ושנה) | תיאור התרחיש המתורגל ופירוט החומרים (שם/ אריזה / כמות/ מצב צבירה) | משתתפים צוותי החירום | משתתפים גופים חיצוניים | שם מנהל האירוע | שם וחתימת מנהל הבריכה/ האתר |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

פרק ב' – **נוהל תגובה מיידית לאירוע חירום בבריכת שחייה**

1. ציון הגורם המוסמך להפעיל את הנוהל – שם ותפקיד ובהיעדרו, שם ותפקיד ממלא המקום
2. אמות מידה להפעלת הנוהל:
   1. דליפה (נוזל), שפך (מוצק) או פליטה (גז)
   2. תלונות מתרחצים
   3. פגיעה במתרחצים
   4. הזעקת מד"א
   5. שריפה
   6. כל חריגה מתנאי הפעלה שוטפים
   7. ריחות
   8. פיצוצים
   9. אירוע מחוץ לגדר שיש לו פוטנציאל השפעה על מתקני הבריכה (כגון שריפה, תאונה).
3. קבלת ההודעה על האירוע, איסוף ורישום פרטים לדווח ראשוני:
   1. עם גילוי האירוע, על **מגלה האירוע** לדווח למי שנקבע כ"**מקבל הדווח הראשוני**" (מנהל הבריכה, אחראי רעלים, מוקד ביטחון וכדומה).

**מגלה האירוע:** הדווח הראשוני ניתן על ידי גורם אקראי באתר, יש להדריך ולהטמיע אצל כל עובד, מתי לחשוד כי מדובר באירוע חומרים מסוכנים (חירום), למי יש לדווח על כך וכיצד לדווח על כך.

* 1. מקבל הדווח הראשוני ירכז ממי שהגיע ראשון לאירוע את המידע הנחוץ כמפורט בטבלה לגבי האירוע ויתעד אותו. פירוט המידע הראשוני הנדרש לדיווח:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **בס"ד** | **נושא הדיווח** | **תוכן** | **הערות** |
| 1 | תאריך ושעת קרות האירוע |  |  |
| 2 | מספרי טלפון להתקשרות חוזרת | יש למלא מראש |  |
| 3 | כתובת מדויקת | יש למלא מראש |  |
| 4 | מיקום מדויק של האירוע |  |  |
| 5 | אופן הגעה למקום התקרית |  |  |
| 6 | נקודת המפגש | יש למלא מראש |  |
| 7 | פרטי איש קשר הנוכח באירוע |  |  |
| 8 | החומר המעורב באירוע |  |  |
| 9 | תיאור התרחיש או סוג התקלה והאם התקלה נמשכת |  |  |
| 10 | ציוד מיגון נדרש |  |  |
| 11 | מספר נפגעים, ככל שישנם, מיקומם ומצבם |  |  |

1. דיווח והפעלה **–** גורמים פנימיים, גורמי חוץ ושירותי חירום להצלה ולשליטה**.**
   1. מקבל הדווח הראשוני יבצע **פעולות מיידיות** (לפי הגדרה מראש) ויעביר את הדווח **למנהל הבריכה** ולבעלי תפקידים נוספים כפי שנקבע מראש. הדווח יועבר גם באמצעים טכנולוגיים שיבטיחו העברתו במהירות ובדייקנות.
   2. **דווח לגורמים פנימיים** על פיטבלת צוותי החירום בעסק:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **מספר** | **צוות חירום** | **שם מלא** | **תפקיד/ מקום עבודה** | **טלפון בעבודה** | **טלפון נייד** | **איתורית** | **טלפון בבית** | **כתובת** | **מחליף** |
| 1 | מנהל הבריכה |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | אחראי רעלים, ראש צוות חירום |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | צוות חירום 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | צוות חירום 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | צוות חירום 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | צוות חירום 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |

* 1. **דווח לגורמי חוץ ושירותי חירום להצלה ולשליטה** על פי טבלת הגורמים שאליהם יש לדווח:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **מס"ד** | **תפקיד (לפי סדר דיווח מחייב)** | **אמצעי קשר 1** | **אמצעי קשר 2** |
| 1 | משטרת ישראל |  |  |
| 2 | כיבוי אש |  |  |
| 3 | מוקד הסביבה (יש לדווח 15 דקות מגילוי אירוע חומרים מסוכנים, מתוקף רישיון עסק והיתר רעלים) | 08-9253321  08-9253626  \*6911 |  |
| 4 | מד"א |  |  |
| 5 | יחידה סביבתית (בשעות העבודה) |  |  |
| 6 | משרד הבריאות |  |  |
| 7 | אחרים |  |  |

* 1. **בקרת נזקים במוקד האירוע תוך ביצוע גילוי, זיהוי והערכת סיכונים ראשונית**

להלן טבלת תמצית התרחישים שיש לפרט ולנתח, כחלק מכשירותו ומוכנותו לטיפול באירוע חירום. בעת אירוע חירום, יש לפעול על פי המפורט בטבלה להלן:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **התרחיש (מחולל האירוע)** | **תרחיש 1** | **תרחיש 2** | **תרחיש 3** | **תרחיש 4** |
| **תיאור התרחיש** | שבר כלי קיבול/צנרת או דליפה מהם שמקורם בתקלה של פריקה וטעינה | דליפה באתר האחסון עקב סדק בכלי קיבול לרבות צנרת | ערבוב בלתי מבוקר ובלתי נשלט של חומרים במכל (לדוגמה כלור נוזלי וחומצת מלח) |  |
| **מקום האירוע** |  |  |  |  |
| **שם החומר המסוכן בתהליך המעורב בתרחיש** |  |  |  |  |
| **כמות החומר המסוכן המאוחסנת בכלי קיבול/צנרת** |  |  |  |  |
| **כמות החומר בתרחיש** |  |  |  |  |
| **מצב צבירה (מוצק/ נוזל/ גז)** |  |  |  |  |
| **גורם מושפע בשטח האתר** |  |  |  |  |
| **שיטת טיפול מומלצת באירוע המתואר בתרחיש** |  |  |  |  |
| **אמצעים וחומרים לטיפול באירוע[[2]](#footnote-2), מיקומם, צורך בהפעלת מערכת אזעקה/ כריזה** |  |  |  |  |

* 1. **אמצעי קשר ושליטה בטיפול באירוע**
     1. יש לפרט את המכשירים אשר יפעלו בעת אירוע חירום, גם כאשר יש חשש לקריסת מערכות תקשורת.
     2. פירוט האמצעים יהיה בטבלה המפורטת:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **מס"ד** | **יעוד** | **קבוצת יעוד (פנימי/ חיצוני)** | **סוג ודגם האמצעי** | **כמות** | **מיקום** | **הערות** |
| 1 | מערכות ואמצעי אזעקה |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 | מערכות ואמצעי כריזה |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |

* 1. **פירוט האמצעים הנדרשים לצורך השתלטות על מוקד האירוע והפסקתו**
     1. העסק יבטיח קיום האמצעים, על פי ניתוח הסיכונים והתרחישים הרלבנטיים לבריכות שחייה.
     2. פרטי ציוד מגן אישי במפעל ומיקומם–

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **מס"ד** | **קבוצת האמצעים** | **מיקום** | **כמות** | **מיקום המפתחות** | **שם האחראי על המפתחות ופרטי הקשר עמו** |
| 1 | חליפות מגן לרבות מנ"פ וחליפות ייעודיות אחרות |  |  |  |  |
| 2 | מסיכות גז |  |  |  |  |
| 3 | מסנן ABEK2P3 |  |  |  |  |
| 4 | כפפות גומי |  |  |  |  |
| 5 | מגפי גומי |  |  |  |  |
| 6 | ציוד מיגון אחר |  |  |  |  |

* + 1. אמצעי גילוי וזיהוי נייחים וניידים במידה וקיימים:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **מס"ד** | **סוג האמצעי** | **האמצעי נועד לגילוי/ זיהוי החומרים הבאים** | **מספר אמצעים** | **מיקום האמצעים בעסק** |
| 1 | ניידים |  |  |  |
| 2 | ניידים |  |  |  |
| 3 | נייחים לרבות גלאים ומצלמות |  |  |  |
| 4 | נייחים |  |  |  |

* + 1. אמצעים לטיפול בדליפה/שפך:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **מס"ד** | **קבוצת האמצעים** | **סוג האמצעי/דגם** | **כמות** | **מיקום** |
| 1 | מאצרות |  |  |  |
| 2 | שרוולי ספיגה |  |  |  |
| 3 | מערומי חול |  |  |  |
| 4 | משאבות |  |  |  |

פרק ג' – **מוספים: נתונים הנדרשים להפעלת הנוהל**

מוסף א': נתונים הנדרשים בעת אירוע

1. פרטי העסק-יש לשלב עותק מסמך רישיון העסק שבתוקף.
2. חומרים מסוכנים ודליקים במפעל –יש לצרף את היתר הרעלים שבתוקף .
3. בבריכה קיימים החומרים המסוכנים הבאים [[3]](#footnote-3):

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **שם עברי** | **שם לועזי** | **מספר או"ם** | **קבוצת סיכון** | **קוד חירום** | **ריכוז** | **כמות מרבית[[4]](#footnote-4)** |
| נתרן היפוכלוריט | Sodium Hypochlorite | 1791 | 8 /5.1 | 2X |  |  |
| חומצה הידרוכלורית | Hydrochloric acid | 1789 | 8 | 2R |  |  |
| נתרן הידרוקסיד, תמיסה | Sodium Hydroxide Solution | 1824 | 8 | 2R |  |  |
| סידן היפוכלוריט | Calcium Hypochlorite | 1748 | 5.1 | W1 |  |  |
| חומצה כלורוציאנורית | Tri Chloro Cyanuric acid | 2468 | 5.1 | W1 |  |  |
| טבליות כלור | Chlorine tablets | 3077 | 9 | 2Z |  |  |

1. מפות ותרשימים:
   1. העסק יחזיק במסמכי הרישוי העדכניים אשר הוגשו בתהליך הרישוי, כנדרש בתקנות רישוי עסקים (הוראות כלליות) פרקים ה'-ו'. זאת, לרבותתרשים סביבה (1:2,500), מפה מצבית (1:250) ותוכניות העסק (1:100).
   2. בתיק המפעל (בנוסף לאמור לעיל), יצורף תצ"א כוללת לכל שטח הבריכה, בקנה מידה אשר ייקבע כך שניתן יהיה לעשות שימוש במפה/תצ"א בעת אירוע חירום. על המפה/ תצ"א יסומנו:
      1. קואורדינטות, חץ צפון, מקרא וכל מידע נוסף הנדרש להתמצאות קלה.
      2. מיקום אחסון כל החומרים המסוכנים בשטח הבריכה.
      3. מיקומי חומרי נטרול, אמצעי גילוי וזיהוי, ציוד מיגון.
      4. מיקום חדר המכונות.
      5. מיקומי ציוד כיבוי ואספקת מים.
      6. צירי תנועה למילוט ופינוי העובדים והמתרחצים וגישה למתקני החומרים המסוכנים.
      7. מקלטים, חדרים להסתגרות.
      8. מיקומים אפשריים להקמת חפ"ק/מקום כינוס של כוחות החירום וההצלה בעת אירוע חומרים מסוכנים.

מוסף ב': אמצעי חילוץ, כיבוי ושינוע לטיפול באירוע

בנוסף לאמצעים המפורטים בנוהל התגובה המיידית.

1. אמצעי כיבוי וחילוץ
   1. צנרת הכיבוי מוזנת:
      1. ישירות מהרשת העירונית/ציבורית? כן/לא
      2. חיבור אחר?
   2. פירוט ברזי השריפה, מגופי הניתוק, שסתומים חד כיווניים, פורקי לחץ, וכו' יסומן על גבי המפה באופן גרפי.
   3. מערכות קצף לכיבוי (במידה וקיימים), יש לפרט:
      1. סוג הקצף, האם תואם כיבוי חומרים, % יישום ל/ד, מ"ר
      2. יעוד הקצף
      3. שטח וזמן יישום (הנחות יסוד לתכנון)
      4. כמות הקצף במערכת
      5. כמות הקצף הנוסף באגירה / אחסון
      6. תיאור מערכת הכיבוי בקצף (טבעת קצף מוכן היקפית/קו קצף מוכן/מאגר קו מרכזי/ מכלי מינון מקומיים/מזנקים/הזרמה למכלים/מערכות מתיזים/משפכים ואחרים). יש לפרט בהתאם.
   4. ריכוז אמצעים לטיפול בדליקות (במידה וקיימים)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **מס"ד** | **האמצעים** | **סוג** | **דגם** | **כמות** |
| 1 | רכב כיבוי |  |  |  |
| 2 | מזנקי מים/קצף |  |  |  |
| 3 | הידרטיים |  |  |  |
| 4 | וילון מים/קיטור |  |  |  |
| 5 | מטפים |  |  |  |
| 6 | מתיזים אוטומטיים |  |  |  |
| 7 | תותחי מים |  |  |  |
| 8 | עגלות קצף |  |  |  |
| 9 | גלגילונים |  |  |  |
| 10 | עמדות כיבוי אש |  |  |  |
| 11 | ציוד אחר |  |  |  |

### נספח 5 – מסמך ניהול שינויים

**מטרת התבנית** – קביעת אמות מידה והנחיות לתכנון וניהול שינויים באופן בו כל שינוי המתוכנן להתבצע במתקני או במערכות במפעל/עסק, יבוצע רק לאחר בחינת הסיכונים הכרוכים בו והצגת דרכים להפחתת הסיכון ולאחר קבלת אישור כלל הגורמים המוסמכים בעניין.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| שם הפרויקט |  | תאריך כתיבה |  |
| מנהל הפרויקט |  | מספר גרסה |  |
| שם הארגון |  | סוג הפרויקט |  |

**פרטי השינוי**

|  |  |
| --- | --- |
| **מהו השינוי המוצע** | סיכום מפורט של הצעת השינוי ורשימת בעלי התפקידים הדרושים לצורך הוצאתו לפועל |
| **מדוע השינוי הנחוץ** | סיכום מפורט של נחיצות השינוי והסבר כיצד השינוי מתיישב עם מטרות הארגון |
| **מסגרת זמן לביצוע השינוי** | מסגרת זמן לארגון, תכנון, התייעצות, הוצאה לפועל והערכת השינוי |
| **פקטורים נוספים** | הערכת גורמים נוספים החשובים לשם הצלחת ביצוע השינוי כמו שינוי סביבת העבודה, ערנות העובד, שינויים קודמים, נהלים נדרשים, עדכון נהלים, רכישת ציוד למניעת אירועים וכדומה. |

**ניהול סיכונים לתהליך ביצוע השינוי ולתקלות אפשריות לאחר ביצוע השינוי** – זיהוי גורמי סיכון אפשריים שעלולים להתרחש במהלך או לאחר יישום השינוי וכן להוביל לפגיעה באדם ובסביבה וקביעת אופן המניעה או הפעולות הנדרשות לשם מניעת או מזעור הסיכון. יש תמיד לבחור באמצעים היעילים ביותר למניעת הסיכון, לפי ההיררכיה הבאה: 1. סילוק גורם הסיכון; 2. מזעור האנרגיה הגלומה בגורם הסיכון; 3. מיגון הנדסי; 4. פתרונות מנהליים.דוגמה:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **גורם הסיכון הנשקף מפעולות נדרשות לטובת יישום השינוי** | **פעולות נדרשות למניעת הסיכון (סילוק, מזעור, מיגון הנדסי, הפרדה, הדרכת עובדים, נהלי עבודה וכו')** | **אופן ביצוע פעולות הנדרשות למניעת הסיכון ואמצעים דרושים לשם הפחתת הסיכון** |
| למשל: צורך בניתוק מערכת ספרינקלרים לצורך שיפוץ מתקן המכיל חומר דליק, עלול להוביל לפגיעה ביכולת השתלטות במקרה של שריפה | פינוי החומר הדליק מאזור השיפוץ או הצבת תותחי מים או הדרכת עובדים לגבי פעולות למניעת חשמל סטטי או היווצרות אווירה נפיצה | הזזת מכל באמצעות.. ומיקומו בשטח תפעול... רכישת תותחי מים, הקפדה על שימוש עובדים בציוד אנטיסטטי וכו' |
|  |  |  |
|  |  |  |

**אישורים וחתימות**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| שם מציע השינוי |  | חתימה |  |
| רשימת יועצים ליישום השינוי |  | חתימה |  |
| שם מאשר ביצוע השינוי |  |  |  |
| הערות |  |  |  |

### נספח 6 – פורמט תחקיר אירוע חומרים מסוכנים

**נתונים כלליים**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| שם המפעל/העסק |  | מספר המפעל/העסק |  |
| מהות המפעל/העסק |  | נ"צ שער המפעל/העסק |  |

**פרטי האירוע**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **כותרת** | **פירוט** | **הסברים, דוגמאות ודרישות נוספת** |
| שם האירוע |  | מתווה (דליפה, שפך, ריאקציה, פיצוץ וכו'), שמות  החומר/ים המעורב/ים, מיקום (חדר תפעול, אולם  ייצור, כביש מפעלי, מחוץ לגבולות המפעל וכו'),  פעילות (שינוע, אחסון, ייצור, תחזוקה וכו') |
| תאריך ושעת תחילת האירוע |  |  |
| תאריך ושעת סיום האירוע |  |  |
| מיקום האירוע |  | למשל: חדר תפעול, אולם ייצור, כביש מפעל,  שער המפעל וכו' |
| שמות הרעלים המעורבים באירוע |  | יש לצרף גיליונות בטיחות / מסמכי יצרן / הוראות  תחזוקה. |
| כמויות החומרים המעורבות באירוע |  | יש לציין יחידות מידה. |

**תיאור האירוע**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **תיאור השתלשלות העניינים** | **שעה** | **תיאור** |
| תיאור הפעולה שהתבצעה טרם התרחשות  האירוע/הכשל |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| תיאור הכשל/האירוע |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| תיאור אופן הטיפול באירוע ואופן מניעת  הסלמת האירוע (יש להתייחס לתפקוד גלאים,  מערכות התרעה וכו') |  |  |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| האם נוצרה פסולת מסוכנת במהלך האירוע? כיצד טופלה  ומהו מועד הטיפול |  |
| תיאור הציוד המעורב באירוע |  |
| תקנים בהם עומד הציוד המעורב באירוע ומועד הקמתו |  |
| מה הפעולה שאמורה הייתה להתבצע לעומת הפעולה  שהתבצעה בפועל? |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **כותרת** | **פירוט** | **הסברים, דוגמאות ודרישות נוספות** |
| תיאור תוצאות והשלכות האירוע |  | יש להתייחס לטווח הנזק של האירוע (במטרים), מספר  נפגעים בין גבולות המפעל, מחוץ לגבולות המפעל ומהות  פגיעתם, לפרט הנחית גופי החירום (הסתגרות או פינוי  מפעל או תושבים), השבתת ציוד, השבתת מערכות,  הפסקת פעילות מתקן, הפסקת פעילות מתקנים דומים  ברחבי המפעל, אבדן חומר, זיהום אוויר, זיהום קרקע,  זיהום מקורות מים, אפקט דומינו וכו' |
| סיכויי הישנות |  | האם קיימות מערכות נוספות במפעל שעלולות להיכשל  בעקבות כשל דומה? אם כן, כמה? |
| האם מדובר  באירוע חוזר? |  | במידה וכן, יש לציין תאריך התרחשות |

**תוצאות האירוע וסיכויי הישנות (יש להוסיף תמונות, סרטוני וידאו, תרשימי זרימה)**

**תיאור הגורמים והכשלים שהובילו או לא מנעו את התרחשות האירוע (יש לציין יותר מגורם כשל אחד)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **כותרת** | **פירוט** | **מסמכים נוספים שיש לצרף** |
| גורם טכני |  | מפרט טכני, הוראות יצרן, דו"חות תחזוקה ובדיקת ציוד,  דו"ח בדיקת מעבדה וכו' |
| גורם אנושי |  | תיאור תפקידי המעורב\ים באירוע, תכנית הסמכה לביצוע  העבודה, תכנית הדרכת עובדים כולל חתימות המעורבים  באירוע, נהלי עבודה ובטיחות, צ'ק ליסט תפעולי וכו' |
| גורם ניהולי/  ארגוני |  | תכנית תחזוקה, נוהל עבודה, ניהול סיכונים, נוהל  עריכת שינויים, הוראות בטיחות, תוכנית פיקוח ובקרה  וכו' |
| גורם מחשובי |  | תיאור וארכיטקטורת המערכת הממוחשבת המבקרת/  מנהלת חומרים מסוכנים וכל הרכיבים המעורבים בה כולל  עמדות HMI, בקרים, סנסורים ורכיבי שטח. יש לתאר את  הגורם שהוביל לכשל, תוך התייחסות לסוג הכשל- כשל  חומרה, כשל תשתית רשת או חיווט, חשד למתקפת סייבר וכו' |

**ניתוח ממצאים וגורמי שורש (יש להתייחס גם לגורם הכשל וגם לתפקוד "חסמים" שנועדו למנוע את הסלמת האירוע)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **כותרת** | **פירוט** | **מסמכים נוספים שיש לצרף** |
| תכנון המערכת |  | תכנון לקוי של המערכת, אי התאמת המערכת לסביבת העבודה |
| תחזוקה |  | אי ביצוע תחזוקה, תחזוקה חלקית, תחזוקה לקויה וכו' |
| התאמת ותקינות  הציוד הטכני |  | שימוש לא נכון, שיבוש לא צפוי, בלאי, אי התאמת הציוד  לסביבת העבודה וכו' |
| התאמת החומר  לסביבת העבודה |  | חומר פגום, תכונות החומר לא מתאימות לסביבת העבודה,  התיישנות, היעדר מידע לגבי תכונות הסיכון של החומר  המעורב וכו' |
| הדרכות |  | פער בהכשרת עובדים, היעדר הדרכות או הדרכות חלקיות,  פערי בקרה על יעילות הכשרת והדרכת עובדים וכו' |
| נהלים, תקנים  והוראות יצרן |  | היעדר או חריגה מנהלים, מתקנים, מהוראות יצרן, מהוראות  בטיחות, היעדר ניהול סיכונים או ניהול סיכונים חלקי, אי  ביצוע המלצות הנגזרות מתהליך ניהול סיכונים, **ביצוע פעולה**  **לא שגרתית ללא ניהול סיכונים מתאים**, היעדר הוראות  בטיחות, אי הטמעת מדיניות הבטיחות וכו' |
| פיקוח |  | היעדר פיקוח, היעדר בקרה וכו' |
| אחר |  | כל גורם אחר שלא צוין לעיל |

**המלצות למניעת הישנות האירוע, למניעת הסלמת האירוע ולשיפור אופן הטיפול באירוע**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **תיאור ההמלצה** | **אחראי לביצוע** | **לו"ז לביצוע** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**הבהרה**: ככל שמדובר בכשל שעלול להתרחש במערכות נוספות במפעל, יש לציין המלצות למניעת ההישנות במערכות נוספות

יש לצרף מסמכים רלוונטיים נוספים, למשל: דו"חות אירוע, צילומים וסרטונים, פלט גלאים, פלט מערכת הבקרה, תוצאות ניטור וכו'

**אישורים וחתימות**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **שם מבצע התחקיר:** | **חתימת מבצע התחקיר:** | תאריך: |
| **שם בעל היתר הרעלים:** | הצהרת בעל ההיתר- התחקיר הינו תחקיר מלא הכולל את כל העובדות והמידע המלא והמדויק ביחס לאירוע המתוחקר, למיטב בדיקתי ונכון למועד עריכת התחקיר  **חתימת בעל ההיתר:** | תאריך: |

1. מהות העדכון: שוטף, שנתי, שינויים בעסק לרבות החלפת מנהל, החלפת בעל תפקידים [↑](#footnote-ref-1)
2. דוגמאות- ערכות אטימה, רסס מים, כדורים להפחתת נידוף, שרוולי ספיגה, חול, אמצעי שאיבה, חומרי נטרול, חומרי ספיגה אחרים [↑](#footnote-ref-2)
3. רשימת החומרים הינה אופיינית לבריכות שחייה, במידה וקיימים בעסק חומרים מסוכנים נוספים יש לציינם. [↑](#footnote-ref-3)
4. כמות החומר המרבית (הכמות המאושרת בטבלת צריכה ואחסון חומרים מסוכנים). [↑](#footnote-ref-4)