

חומרים מסוכנים



במרחב האיגוד כ-100 מפעלים גדולים ובינוניים מחזיקי חומ"ס, שמייצרים, משתמשים ומשנעים מאות אלפי טונות של חומרים מסוכנים. העיר חיפה היא עיר הנמל הגדולה בארץ עם פעילות רבה של חומ"ס, וכיוצא מכך, שינוע ואחסון חומרים בעורף, שינוע ברכבת ובכבישים.

מטרתו העיקרית של האיגוד בתחום חומ"ס היא מניעת תקלות ותקריות של חומרים מסוכנים באמצעות חיוב המפעלים והעסקים לנקוט בצעדי מניעה מתאימים ובטכנולוגיות הכי חדשות והמקובלות בעולם, אשר ביכולתם למנוע סיכונים או להקטין את חומרת הסיכון לאדם ולסביבה.

מטרה נוספת – בחינת היערכות המפעלים והעסקים למתן מענה וטיפול בתקלות ותקריות באופן שימנע ויצמצם פגיעות בציבור ובסביבה.

בתחום חומרים מסוכנים הנושאים שטופלו במהלך השנה:

- היערכות האיגוד לשעת חירום
- היתרי הרעלים
- צו אישי של חברות הגז: פזגז, אמישרגז וסופרגז בחוות הגז בקריית אתא
- בדיקת ואימות הנתונים שנמסרו ע"י המפעל
- תיקי מפעל
- ביקורים פיקוח ואכיפת חוקים ותקנות
- טיפול בבקשות היתר בנייה בתחומים הקשורים לחומ"ס ולפרוייקטים הסמוכים לאתרי חומ"ס
- בחינת מסמכים סביבתיים: סקרי סיכונים, דו"חות סביבתיים ותסקירי השפעה על הסביבה
- השתלמויות, סמינרים, קורסים, כנסים, ימי עיון והרצאות

- החזקת ניידת חומ"ס וציוד חומ"ס
- טיפול באירועי חומ"ס ומטרדי ריח, ביצוע כוננות חומ"ס
- השתתפות בתרגילי חומ"ס מטעם המפעלים, משטרה, הפקע"ר, כיבוי האש והמשרד להגה"ס
- מצלמה תרמית

היערכות האיגוד והמפעלים לשעת חירום ורעידת אדמה

בשנת 2013, המשיך האיגוד לבצע בדיקת קשר בין כל המפעלים במפרץ חיפה בעלי מכשירי קשר מסוג "סימפלקס", זאת, בהתאם לתרשים שנבנה ע"י פיקוד העורף. בדיקת הקשר מתבצעת ע"י האיגוד, אחת לחודש, בכל ראשון לחודש, ובמידה ומועד זה חל ביום שישי, שבת או חג, מתבצעת בדיקת המערכת ביום החול הבא.

בשנת 2013 שני מפעלים רכשו מכשירי קשר מסוג "סימפלקס", וכעת נמצאים בשלב התחברות למערכת הקיימת.

השנה האיגוד השתתף במספר תרגילי חירום כולל נושא מלחמה ורעידת אדמה עם צוותי מפעלים לחירום, כיבוי אש והצלה, מפקדת פקע"ר, מד"א, משטרת ישראל, המשרד להגנת הסביבה, איגוד ערים להגנת הסביבה, רשות מקומית. לקראת התרגילים נערכו פגישות הכנה ותדרוך.

התקיימו ישיבה במשרדי האיגוד וסיור בחב' שטראוס עם אנשי אגף חירום המשרד להגה"ס בנושא הערכות לרעידת אדמה.

במסגרת ההיערכות השנה נערכה בדיקה תקופתית של מערכת הסינון בממ"ד האיגוד, חידוש ועדכון נוהל חירום ותיק חירום.

היתרי הרעלים

השנה האיגוד השתתף במתן היתרי רעלים לחברות הגז (פזגז, אמישראגז, סופרגז במתחם קריית אתא), חב' פז שמנים, סונול, גדות חרושת, גדות מזרח, הטכניון, בית החולים רמב"ם, גדות מסופים צפון, גדות אחסון ושינוע, תמ"י, חב' "נוביטייד", ד"ר מירון, רכבת ישראל, גדות ביוכימיה, חב' חשמל, בז"ן ושב"ח, מקורות-תשלובת קישון, דור כימיקלים.

צווים אישיים, חוות הגז בקריית אתא

בשנת 2013 ערך האיגוד ביקור אחד בחוות הגז בכדי לבדוק ולפקח אחר לעמידת חברות הגז בדרישות הצווים האישיים. לא נמצאו חריגות מהוראות הצווים האישיים. בביקורים שנערכו נבדקו גם כמויות הגז המאוחסנות בכל חברה, דרישות שבתיקי המפעל ושלבי ההתקדמות בפרוייקט להטמנת צוברי הגז.

בשנת 2013 המשיכו חברות הגז באתר ק. אתא לפעול בתנאים מיוחדים של המשרד להגה"ס, כדלקמן:

1. לכל חברה רמות האחסון המותרת היא עד 90 טון גפ"מ ליום, כאשר הגפ"מ מאוחסן בשלושה מיכלים הנמצאים בין מיכלים המלאים במים. מול המיכלים הוצבו בטונדות בשני הצדדים: גובהן גבוה במקצת מהמיכלים.
2. חברות הגז מקבלות גז ע"י הצנרת, המונחת בין מפעל בז"ן וביניהן, ובאמצעות מיכלי כביש מאתר קצא"א שבדרום הארץ.

3. ניפוק מכליות כביש מתבצע רק בחב' אמישראל.

לפרוייקט הטמנת מיכלי האחסון התקבלו היתרי בנייה, וכעת הוא נמצא בשלב הזמנת וקבלת ציוד לצורך הטמנת הצוברים. שלבי ביצוע וסיום כל העבודות הוגדרו בתנאים הנוספים של היתרי הרעלים של המשרד להגה"ס לחברות הגז מ-6/11/2013.

בדיקה ואימות נתונים שנמסרו ע"י המפעלים

עפ"י חוקי העזר האיגוד מקבל בכתב דין וחשבון שנתי לעניין כמות אחסון החומ"ס במפעלים לשנה שהסתיימה. המפקח מטעם האיגוד, רשאי להיכנס בכל עת סבירה למפעל בתחום האיגוד כדי לאמת את הפרטים שצוינו בדיווח ולערוך כל בדיקה. השנה התקבלו 80 דיווחים מהמפעלים.

תיקי מפעל

עפ"י תקנות רישוי עסקים (מפעלים מסוכנים), התשנ"ג-1993, ולפי הנחיות משרד הפנים, כל מפעל גדול ובינוני חייב להגיש לכל הרשויות הרלוונטיות כולל לאיגוד, תיק מפעל עם נתונים על המפעל, על אחסון ושימוש בחומ"ס, על האמצעים בהם אמור בעל המפעל לנקוט לשם טיפול בחומרים מסוכנים, אמצעים למניעת תקריות חומ"ס, כגון: דליפה, שפך, פיזור חומר מסוכן או דליקה ופיצוץ.

כמו כן, התיק יכול גם נוהל לטיפול באירוע חומ"ס. לאחר קבלת תיק המפעל האיגוד בודק תכולתו כולל נוהל חירום ותכנית להיערכות המפעל לטיפול בתקריות, המפרט אמצעים, אופן הפעלתם, פירוט כוח אדם מיומן, תכנית עבודה להפעלת מערך כוח אדם והציוד, ופרטים בדבר דרכי קשר ודיווח לרשויות.

במהלך שנת 2013, התקבלו 22 תיקי מפעל מעודכנים או חדשים מ: בתי זיקוק, גדות אחסון ושינוע, גדות תעשיות ביוכימיה, דשנים וחומרים כימיים, חיפה כימיקלים (כולל מסוף), דור כימיקלים, כרומגן, כרמל אולפינים, ליור, סונול, פז שמנים וכימיקלים, פוליאורטן, ציפוי מתכות עמק זבולון, שמן תעשיות, תרו, תמי- מכון למחקר ופיתוח, תשתיות נפט ואנרגיה- מסוף נמל, מסוף אלרואי, מסוף קריית חיים וקמ"ד. כעת נמצאים באיגוד סה"כ 53 תיקי מפעל.

ביקורי פיקוח במפעלים ואכיפת חוקים ותקנות

במהלך הביקורים האיגוד בודק את אופן אחזקת החומ"ס בתחומי המפעלים, לרבות תנאי האחסון, סוגי חומ"ס וכמויות, אמצעים קיימים בייצור ובאחסון למיגון מפני תקלות ותקריות, אמצעי הפרדה, אמצעי בטיחות כמו אמצעי התראה ומערך גילוי. הטיפול בחומ"ס מתבצע עפ"י מיטב הידע והטכנולוגיות המקובלות. כמו כן, האיגוד בודק את היערכות המפעל למתן מענה הולם לטיפול באירועי חומ"ס, לרבות: אמצעי ניטרול והצטיידות בציוד מיגון אישי ומפעל. סה"כ בוצעו השנה כ- 70 ביקורים ושיבות במפעלים. בעקבות כל סיור נכתב דו"ח עם ממצאים והמלצות לביצוע.

רשימת מפעלים לפיקוח בשנת 2013

מס'	שם המפעל	חודש ביצוע ביקור פיקוח
1	אוברסיז קומרס בע"מ- צפון	
2	אוניברסיטת חיפה	
3	אלקטרו כלור תעשיות כימיות	
4	אמישראלגז (חוות הגז)	אוקטובר
5	ביה"ח רמב"ם	פברואר, אוקטובר
6	ביטום בע"מ	אפריל
7	בית זיקוק חיפה	יוני, יולי, אוקטובר
8	גדות (מסופים) צפון	יוני
9	גדות חרושת מערב ומזרח	מרץ
10	גדות אחסון ושינוע	יולי
11	גדות תעשיות ביוכימיה	אפריל
12	גדיב תעשיות פטרוכימיה	יוני, יולי
13	דור כימיקלים בע"מ	אפריל, מאי
14	דלק	
15	דר' מירון חרושת כימיה בע"מ	אפריל, מאי
16	דשנים וחומרים כימיים בע"מ	ינואר, מרץ
17	הטכניון מחסן כימי, בריכה	ינואר
18	דיפוכס בע"מ	
19	חברת חשמל, תחנת הכח חיפה	מאי, נובמבר
20	חיפה כימיקלים- מסוך הצפוני	ינואר, אפריל, מאי
21	חיפה כימיקלים- מפעל	אפריל
22	ח.ל. קירור ותפעול בע"מ קישון	
23	חן שמואל כימיקלים	
24	טי- פול בע"מ	
25	יוניליוור בסטפודס ישראל בע"מ	
26	ישראלק בע"מ	
27	כרמל אולפינים- מפעל	דצמבר
28	לגין אריזות מזון בע"מ	
29	לגין טובופלסט בע"מ	
30	ליור ישראל	דצמבר
31	מספנות ישראל	אפריל, מאי
32	מקורות מרחב צפון	אוקטובר
33	מרכז הפצה שטראוס צפון	ספטמבר
34	נמל חיפה	מאי
35	ניוטריד	מרץ, אפריל
36	סונול ישראל בע"מ	פברואר, מאי
37	סופר גז (חוות הגז)	אוקטובר
38	פז חברת הדלק מתקנים	יוני, יולי
39	פז גז (חוות הגז)	אוקטובר
40	פז שמנים וכימיקלים בע"מ	יוני, יולי
41	פוליאורטן בע"מ	
42	פלרם - פלטוב תעשית בע"מ	
43	פרוטרם חיפה בע"מ	מאי
44	רכבת ישראל	מרץ, אפריל, אוגוסט, ספטמבר
45	שמן תעשיות בע"מ	מאי
46	שב"ח	יוני

מס'	שם המפעל	חודש ביצוע ביקור פיקוח
47	תמי מכון לחקר ופיתוח בע"מ	ינואר, מרץ
48	תנובה מכירות והפצת חו"ת- צפון	אוקטובר
49	תנובה מרכז שיווק ב.ע.ד. - צפון	אוקטובר
50	תרו תעשיות רוקחות בע"מ	נובמבר
51	תש"ן - מתקן אלרואי	
52	תש"ן - מתקן טרמינל ק.חיים	
53	תש"ן-מתקן נמל הדלק חיפה	

טיפול בבקשות לקבלת היתר בנייה בתחומים הקשורים לחומ"ס ולפרוייקטים הסמוכים לאתרי

חומ"ס

לשם השגת המטרות כבר בשלב התכנון והבנייה לזיהוי וצמצום סיכונים, מציב האיגוד תנאים ודרישות בהיתרי בנייה בהיבטים סביבתיים. כמו כן, דורש ביצוע הערכת סיכונים בהיתרי בנייה בהנחיות האיגוד לקראת קבלת אישורו. לאחר הבדיקה האיגוד נותן חו"ד לרשות מקומית/המשרד להגה"ס - מחוז חיפה לגבי מתן אישורים. האישורים כוללים אישורים לפרוייקטים חדשים, הוספת מתקנים במפעלים קיימים ולביצוע עבודות בפרוזדורי קווי חומ"ס.

השנה טיפלו אנשי חומ"ס, במתן 34 חו"ד לנושאים סביבתיים בתכניות, היתרי בנייה, היתרי חפירה, קווי בניין וטופס 4.

פרוייקטים מיוחדים

1. חברת מקורות – מתחם צפון - הושלמה הסבת מתקן הכלרת מים בחברת מקורות ליד מט"ש חיפה משימוש בכלור גזי להיפוכלוריט. המעבר לשימוש בהיפוכלוריט מפחית בצורה ניכרת את הסיכונים וההשלכות הסביבתיות של השימוש בכלור.

2. מפעל ד"ר מירון - בסביבת המפעל נמצאים בתי עסק, והסתיימה בנייה חדשה של מרכז קניות, המצוי במרחק 100 מטרים מהמפעל. בשל הקמת מרכז הקניות לא יכול המפעל לעמוד בדרישות חוזר המנכ"ל החדשות לבדיקת מרחקי ההפרדה. עקב בעייה זו, של מרחקי ההפרדה, נערכו מספר ישיבות וסיורים במפעל עם אנשי המשרד להגה"ס לצורך מציאת פיתרון. למפעל ניתנו הנחיות ספציפיות לחלוקת אחסון לאזורים להם קירות חסיני אש, ביצוע סקר חשמל סטטי. לקראת סוף השנה רב הדרישות בוצעו. לאחרונה, המשרד להגה"ס עדכן את מרחקי ההפרדה גינריים לחומרי הדברה בהתאם לכמויות.

3. מפעל דור כימיקלים - במאי 2013 המפעל קיבל תנאים מיוחדים מהמשרד להגה"ס בנושא צנרת חומ"ס חוץ מפעלית בהיתר רעלים. התנאים קשורים לדרישות בתקנים בין לאומיים בדבר התקנת מגופים, חצייה למקטעים, טיפול בתקלות ודליפות, מערכת בקרת דליפות וכו'. לצורך אכיפה על ביצוע התנאים התקיימו מספר ישיבות באיגוד ובמפעל עם נציגי המפעל, והמשרד להגה"ס - מחוז חיפה. בעקבות הישיבות הוצגו לגורמי איכה"ס תכניות עם לוי"ז לביצוע תנאים. אחד התנאים – התקנת מערכת ממוחשבת לגילוי דליפות. ביוזמת האיגוד הוצע למפעל חברה

"דיאגנס" שפיתחה מערכת חדישה למטרה זאת. דור כימיקלים בדק מספר חברות נוספות בנושא והחליט על ביצוע ניסיון עם חב' "דיאגנס".

4. **מבנה קניון תת-קרקעי ובית חולים חירום במרכז רפואי רמב"ם** - בית החולים פנה לאיגוד לקבלת אישור לטופס 4 לחניון תת-קרקעי, אשר ישמש כבית חולים חירום, אך עבורו טרם הסתיימה הבנייה. ביצוע החניון התת-קרקעי הסתיים, לגבי בית חולים חירום נדרשו הבהרות בנושאים: חומר חיטוי למאגרי חירום מיים, בדיקות אטימות מיכלי סולר, מערכת טיהור כימי אחרי שטיפה במקלחת.

5. **בקשה לרשיון עסק לחב' פז הנפט בע"מ לשינוע דלק ברח' סלמאן חיפה** - האיגוד מסר בהתייחסותו הערות ותנאים לגבי הצנרת, אשר הועברו למח' לרישוי עסקים בעיריית חיפה.

6. השנה נערכה בדיקה עם חברה חיצונית "פלאסן" למיגון נוסף למיכל האמוניה, וזאת בעקבות ישיבה בעיריית חיפה בנושא צמצום הסיכונים הקיימים מהמיכל. בפגישות ובסיור שנערך בחברה התברר כי ניתן למגן את גג המיכל עם קונסטרוקציות מפיברגלאס נגד פגיעה ישירה, אך הפרוייקט דורש השקעה כספית רבה. ראוי להזכיר שהשנה התקבלה החלטה בממשלה על העברת המיכל לאזור דרום הארץ ויוקם מפעל לייצור אמוניה מגז טבעי.

7. **רכבת ישראל – בקשה לשימוש חורג לסופרמרקט** בסמיכות לתחנת העריכה חיפה מזרח. הוגשה בקשה לעיריית חיפה ע"י יזם פרטי להקמת מרכז מסחרי ושימושים מעורבים סמוך לרכבת ברח' בר יהודה מס' 31-35.

לאור מדיניות מרחקי הפרדה של המשרד להגה"ס ולצורך היכרות עם תוואי הרכבת במקום ועמידת סמיכותו לאוכלוסייה נערכו מס' סיורים. מגרש העריכה נמצא במרחק כ-70 מ' ממגרש הסופרמרקט. במגרש העריכה מתקיימת פעילות שינוע, ניתוב וניתוק קרוונות המכילים החומ"ס ליעדם הסופי כמו נמל ומפעלים. כמו כן, נערכו מספר ישיבות בנושא במשרד להגה"ס - מחוז חיפה, באגף חומ"ס של המשרד בתל-אביב ובעיריית חיפה. מרשימת החומ"ס העוברים במגרש, מופו חומרים בעלי פוטנציאל גבוה של פגיעה בבריאות האדם והסביבה. לכל החומרים הללה נעשתה הערכת הסיכונים לפי חוזר מנכ"ל לצורך בדיקת מרחק הפרדה לרצפטור הציבורי. ניתנו גם הנחיות מיוחדות בתנאי היתר הרעלים של הרכבת לחומרים אלה. לאחר בחינת ההיבטים הרלוונטים להגנה על הבריאות האדם והסביבה מחומרים אלה נדרש מהרכבת כדלקמן: צמצום זמן השהייה לחצי שעה במגרש של חומ"ס בכדי להפחית את ההסתברות להתרחשות האירוע והעברתו באופן "ישיר" לנמל ללא פעילות עריכה אלא ניתוק בלבד. בנוסף, תנאי היתר הרעלים של הנמל יעודכן כך שתתאפשר בכל עת כניסה ישירה לנמל לחומרים אלה. עדכון הנוהלים והכשרת אנשי צוות חירום לטיפול באירוע חומ"ס במגרש והצטיידות בציוד מתאים. הדרישות שלעיל ולו"ז הוטמעו בהיתר הרעלים של רכבת ישראל. לא הייתה התנגדות להקמת הסופרמרקט המבוקש עם השלמת ביצוע הדרישות ע"י הרכבת.

8. **אתר ג'למה של בז"ן - חידוש השימוש באתר ג'למה לאחסון גפ"מ - היבטים תכנוניים**
אתר ג'למה, בו אוחסן גפ"מ עד לפני כעשור, הוקם ע"י בתי זיקוק במהלך שנות ה-70 כמתקן ביטחוני, והם בעלי הקרקע והמתקן. באתר מוצבים שני מכלי ספירה עיליים. האחסון בו גפ"מ

בלבד. בשנות 2000 הובא לדיון מיקומו של האתר על שבר יגור והצורך בבדיקת ההשלכות הנובעות מכך. מיקומו זה היה אחד מהמניעים להפסקת פעילות האתר. בשנת 1999 נערך לאתר סקר סיכונים בשיטה הסתברותית, לפיו הייתה חריגה בסיכון הציבורי בשל קרבתו של בית הסוהר. בעקבות שתי הסיבות האלו האתר נסגר. השנה נושא שימוש באתר עלה לדיונים. בסיוור שנערך במקום במהלך הקיץ בהשתתפות נציגי אגף חירום של המשרד להגה"ס, איגוד ערים, חברת DSA ונציג תשלובת בז"ן נמסר ע"י נציג בז"ן כי מזה שנים שהאתר ומתקניו אינם מתוחזקים.

האתר נמצא על המדרון המזרחי של הכרמל בתוך מחפורת מעל מחצבה נטושה ששטחה מיועד לאתר הטמנה לפסולת יבשה כהלך שיקום טופוגרפי. בחלק התחתון של המדרון מעבר לאתר ההטמנה נמצאת בהקמה רכבת העמק וכביש 6/70. מצפון מזרח נמצא בסיס גילמי. עפ"י המידע שבידנו הצבא שוקל מיקומם של בית חולים ומרכז גיוס בשטח המחנה. מצפון מצוי בית מעצר קישון ומשרדי המועצה האזורית.

חב' DSA מטעם המשרד להגה"ס אגף חירום הגישה תכנית עבודה עבור אתר גפ"מ בהיבט רעידת אדמה. בסוף השנה החברה הגישה סיכום של שלב 1. על סמך התוצאות לאחר ביצוע התכנית יוחלט על המשך שימוש באתר.

9. מפעל יוניליוור - לאיגוד ערים להגנת הסביבה הוגשו שתי בקשות להיתר בנייה על שינויים פנימיים במבנה קיים במתחם בלובנד והעברת הייצור ממתחם ק. אתא לחיפה.
לבקשה המפעל נדרש להגיש פרשה טכנית ומסמך סביבתי שיכלול, בין היתר, את הנושאים הבאים: טיפול בשפכים, חומרים מסוכנים, תשתיות ונושאים נוספים על פי הצורך. וזאת לפי הנחיות המשרד להגנת הסביבה.

10. קווי תש"ן מקמ"ד עד בז"ן כולל על גשר הצנרות בז"ן

חב' תש"ן הגישה הבקשה לביצוע שינויים במערך קווי דלק מקמ"ד עד בז"ן. לקבלת התייחסות לבקשה האיגוד דרש בישיבה שהתקיימה במשרדי האיגוד: להגיש מסמך המציג נתונים טכניים, תפעוליים ותנאיי העבודה לכל אחד מהקווים הקיימים והחדשים/ המתווספים, לבצע סקר סיכונים חדש בהתאם למדריך מרחקי הפרדה ממקורות סיכון נייחים בהליכי התכנון של המשרד להגנת הסביבה, על מנת לקבוע טווחי סיכון וטווחי השפעה על האוכלוסיה, להראות עמידות כלל הפרויקט לרעידות, להשלים ולתקן את סקרי הקרקע ומים בהתאם להערות המשרד להגנת הסביבה.

11. בית חולים פלימן – לפי הבקשה להיתר בנייה למיכלי חמצן בבית חולים פלימן אושרה הגדלת כמות חמצן המאוחסנת לצורך הפעלת מחלקת מונשמים. האיגוד השתתף יחד עם המשרד להגה"ס מחוז חיפה במתן התנייה להוספת הכמות בהקמת קירות מגן בגובה המיכלים לפי מפרט טכני למיגון של פקע"ר. הדרישה נכללה בתנאי היתר בנייה תוך ציון מרחק הפרדה בין מכלים לבין המגרשים הגובלים בהם רצפטורים ציבוריים.

12. **רכבל לב המפרץ** – במפרץ חיפה מתוכנן ע"י חברה פרטית פרוייקט בניית רכבל מהצ'ק - פוסט לטכניון ולאוניברסיטה. הפרוייקט אושר בשנת 2006. בישיבה אשר התקיימה במשרדי האיגוד הועברו ליזמים דרישות לגבי חומרים מסוכנים כגון: גנרטור גיבוי, קרבה לקו דלק של תש"ן לתחנה בצ'ק - פוסט. בסוף השנה הוגשו בקשות ראשונות להיתר בנייה לפרוייקט.

בחינת מסמכים סביבתיים: סקרי סיכונים, דו"חות סביבתיים ותסקירי השפעה על הסביבה

בפרוייקטים הקשורים לייצור או אחזקת חומרים מסוכנים מבצע האיגוד בדיקת מסמכים ותסקירים ומכין חו"ד עבור המשרד להגנת הסביבה ולוועדות תכנון ברשויות המקומיות. הבדיקה כוללת מתן הנחיות לסקר, בדיקתו, אישורו ומתן תנאים לביצוע המלצות לגבי אמצעים הנדרשים לשיפור במצב.

משנת 2011 נכנסה לתוקף מדיניות חדשה של המשרד להגה"ס- ביצוע סקרי סיכונים עפ"י מרחקי הפרדה. השנה הוגשו לאיגוד ונבדקו מרחקי הפרדה של: ח. ל. קירור, תנובה (חלב ובשר), פז שמנים, דור כימיקלים, נמל מספנות, פרוטרום, שטראוס (ניהול סיכונים).

תסקיר השפעה על הסביבה של מפעל דשנים

סקר הסיכונים בתוך תסקיר ההשפעה נערך ע"י חב' "פז הנדסה וניהול בע"מ" בהתאם למסמך "מדיניות לקביעת מרחקי הפרדה בין מקורות סיכון המכילים חומרים מסוכנים לרצפטורים ציבוריים בהליכי תכנון". השנה האיגוד קיבל השלמות ועדכונים לתסקיר. בסקר סיכונים שונו תרחישים בהתאם לנקבעים ע"י משרד להגה"ס. נלקח בחשבון קריטריון הקבילות 2-PAC, אך עדיין הסקר אינו מתייחס לפארק המטרופוליני שהינו רצפטור ציבורי.

מסמך הערכת סיכונים חישוב מרחקי הפרדה "קניון איקאה צפון", חב' "ובר הנדסה בטיחות"
בעקבות תכנית הפיתוח של אזור מסחרי ק. אתא ובניית מתחם איקאה חדש נדרשה בדיקת מרחקי הפרדה ממקורות סיכון בסביבת אזור תעשייה ק. אתא. הבדיקה נעשתה עד מרחק 1500 מ'. בסביבה נמצא מספר מפעלים קטנים לגביהם צריכה להנתן התייחסות בסקר מבחינת חומרים מסוכנים. עפ"י הבדיקה בסקר ובדיקה שנעשתה באיגוד, אין השפעה על רצפטורים ציבוריים מהמפעלים הסמוכים. על סמך כך ניתן היתר בנייה לאיקאה בצפון.

דו"ח סביבתי (פרשה טכנית) למרכז לשיווק והפצת מערכות קירור ומיזוג, ק. אתא
בדרך חיפה בק. אתא מתוכננת בניית מבנה חדש וגדול יותר, שיחליף את המבנה הקיים. יעוד המבנה- אחסון, שיווק ומכירת מספר סוגים של חומרי קירור. האיגוד בדק את החומרים באחסון מבחינת סיכונים ונתן אישורו לפרוייקט עם דרישות מסויימות.

סקר סיכונים בנושא הקמת מרכז מסחרי ומשרדים, ושימושים מעורבים, חב' KTE Co
לעיריית חיפה הוגשה בקשה ע"י יזם פרטי להקמת מרכז מסחרי ושימושים מעורבים סמוך לרכבת ברח' בר יהודה מס' 31-35. לצורך בדיקת סיכונים חומ"ס נערך סקר סיכונים מינואר 2013

ע"י ד"ר גיל כ"ץ. הסקר לא היה מקובל על האיגוד מפאת ההערות המשמעותיות ועיקרוניות לגבי התרחישים שנבחרו.

חוות דעת סביבתית לתכנית שכונת אלרואי טבעון- "לשם שפר איכות סביבה בע"מ"
חוות הדעת כללה סקר סיכונים, שנערך לתכנית בניית שכונה בטבעון. התכנית קרובה לחוות תש"ן לאחסון מוצרי דלק. בהתאם לתוצאות הסקר חלק משטח התכנית נמצא בסיכון.

סקר סיכונים תש"ן אתר אלרואי של חב' "פז הנדסה"
טווחי הסיכון חורגים מעבר לתחום הגדר של אתר עבור כל התרחישים.

סקרי סיכונים למתחמי תש"ן אלרואי, ק. חיים
חברת תש"ן נדרשה ע"י המשרד להגה"ס במסגרת היתר רעלים להגיש חישוב מרחקי הפרדה לפי מתודולוגיה שבחוזר מנכ"ל של המשרד מיוני 2011. לפי תוצאות הסקר ישנה חריגה מהתרחישים לכיוון רצפטורים ציבוריים מדרום. לצורך הקטנת החריגות התקיימו מספר דיונים ע"י חב' תש"ן ואגף חומ"ס המשרד להגה"ס, הוצעו מס' פתרונות לכך, כגון הקטנת שטח מאצרה, בניית קיר אש, ריקון חלק מהמכלים, העתקת המכלים. תש"ן בק. חיים - השנה הוגשו מספר הערכות של חב' תש"ן, אשר בוצעו באמצעות סקר פרטני ל"גאטו קפה" ע"י "ובר הנדסה בטיחות". מכיוון שהחוזה אינה עומדת בקריטריון הקבילות במסגרת מדיניות מרחקי הפרדה הן במצב קיים והן במצב מתוכנן לא יכול להמשך פעילותה ועל תש"ן להציע אמצעים לצמצום הסיכון. כמו כן, אין ברשימה נפט גולמי.

סוכם לפנות לד"ר א. שטרן לבצע בחינה מעמיקה. לדעתו תרחיש של המשרד נותן מרחקים גבוהים בהרבה ממרחקי הרצפטורים הציבוריים, הערכת סיכונים של ד" א. שטרן מתבססת על ספרות מקצועית. מסקנותיו: תכנת אלוהה אינה מתאימה לחישוב השפעות תרמיות מקרינת חום מ"גליל אש" של שריפה בשלולית במאצרה בשל המסת הנוזל הגדולה, נפט גולמי אינו מופיע ברשימת הכימיקלים של התכנה, ונלקחו במקומו חומרים דומים, והדבר אינו מאפיין תרמודינמיקה של שריפת נפט. בסקר חושב הספק חום באמצעות נוסחאות אמפיריות. לפי תוצאותיו נקבעו מרחקים למצב קיים ולמצב תכנון. הומלץ בניית קיר חוסם קרינה תרמית בגובה של 20 מ' ואמצעים נוספים להקטנת פגיעה. הסקר מקובל על המשרד.

הערכת סיכונים מחוות מיכלי הגז בקרית אתא
הערכת הסיכונים בוצעה ע"י חב' פז הנדסה עפ"י שיטה דטרמיניסטית לפי מתודולוגיה של חוזר מנכ"ל של משרד להגה"ס מיוני 2011. תרחישי הערכה הם: כשל במיכל אחסון ותקלה בצנרת. לפי התוצאות מרחקי הפרדה לא מגיעים לרצפטורים ציבוריים.

פרשה טכנית לתהליך פריקה, טעינה ואחסון אבקות בנמל מספנות ישראל
נמל מספנות ישראל הגיש בקשה להיתר בניה לאחסון אבקות גיר ומלט. לצורך בירורים והבהרות בנושא התקיימו מספר פגישות עם נציגי הנמל במשרד להגה"ס וסיורים בשטח. מדובר על סילואים לאחסון אבקות. לתהליך פריקה – טעינה ואחסון הוגשה פרשה טכנית שנערכה ע"י חב' "הז-מט" בה חושבו בין היתר כמות פליטות, נבדק פוטנציאל היווצרות מצבי נפיצות וחשמל

סטטי מאבקות. כמו כן, נבדקו נושאי רדיואקטיביות באפר ופחם. החברה התבקשה להשלים את המסמכים: תרשימי זרימה, תצ"א מיקום, שירטוטים.

מנהרת תשתיות – תכנית חפ/2300 ומסמך סביבתי

השנה לפרוייקט מנהרת תשתיות הוגש מסמך סביבתי שנערך ע"י חב' אייל קליידר-תכנון סביבתי וחב' יפה נוף. בהתייחסותינו לתכנית ולמסמך ניתנו הערות רבות בנושאים סביבתיים שונים: תחום התכנית, חומ"ס, קרקעות מזוהמות וכו'. בחומ"ס, בין השאר, הערות לגבי אופן טיפול מידי בדליפות, אמצעי גילוי דליפות, פירוט כל הקווים במנהרה, קווים עתידיים והערכת סיכונים לקו אמוניה. במהדורה המעודכנת של המסמך חלק מהערות נענו, לקו אמוניה נערכה הערכת סיכונים מחודשת ע"י חב' ובר הנדסה ובטיחות עם תרחישים לכשלים של המשרד להגה"ס. הסקר מקובל ותוצאותיו סבירות. במספר ישיבות עם אנשי חב' יפה נוף הובהר נושא הכנסת קווים חדשים בעתיד למנהרה.

הערכת סיכוני שריפה עבור הרחבת תחנת גז טבעי מפרץ חיפה של חב' "נתיבי הגז הטבעי לישראל בע"מ"

הסקר נערך עבור הקמת תחנה להפחתת לחץ ומנייה- הרחבת תחנת גז מפרץ חיפה, הוספת תחנת הגפה ותחנה PRMS כחלק ממערכת- תוואי יגור-חיפה להספקת גז טבעי לאזור תעשייה ציבורית. בין מסקנות הסקר: רמת הסיכון המחושב היא בתחום המקובל עבור מיקום אתר הרחבת תחנת גז מפרץ חיפה, בתחום מרחק ההפרדה וטווחי הבטיחות אין רצפטור ציבורי. הסקר מקובל עלינו.

השתלמויות חומ"ס

כונני חומ"ס משתתפים כל שנה בהשתלמויות, קורסים והדרכות מיוחדים מקצועיים לכונני חומ"ס. כמו כן, אנשי חומ"ס מעבירים הרצאות בנושא חומרים מסוכנים לגורמים מעוניינים.

רשימת קורסים, כנסים, השתלמויות והרצאות

תאריך	נושא קורס/השתלמות/הרצאות/כנס	מקום
2.01.13	קורס "מישוב אדים בתחנות דלק"	מכון ישראלי לאנרגיה ולסביבה, ת"א
31.01.13	כנס "חידושים והיבטים משפטיים בתעשייה"	איגוד ערים לאיכה"ס גליל מערבי, כרמיאל
12.02.13	הרצאה על פעילות האיגוד, חומ"ס למשרד הפנים	משרדי האיגוד
8.05.13	יום עיון על בריכות שחיה של חב' יורופולס	מתחם ביג צומת ק. אתא
27.8.13	הרצאה "חומרים מסוכנים" לעובדי איגוד ערים חדרה	משרדי האיגוד

החזקת ניידת חומ"ס וציוד חומ"ס

ברשות האיגוד רכב כוננות לטיפול באירועי חומ"ס. הניידת כוללת ציוד גילוי וזיהוי גזים, ציוד מיגון אישי וציוד קשר. כל ציוד החומ"ס עובר בדיקה, ציוד גילוי וזיהוי עובר בדיקות וכיול אחת לשנה.

בנוסף, השנה נערכה בדיקת מערכת סינון אוויר בחדר ביטחון האיגוד, ובוצעו הדרכה ורענון לעובדים על השימוש בה ע"י החברה המתחזקת אותה.

השנה עודכן נוהל חירום של האיגוד לשעת חירום לעובדי האיגוד.

החזקת ניידת חומ"ס, ציוד חירום, מכשור וציוד מגן אישי כוללת הזמנות לציוד וטיפול תקופתי בציוד ובניידת, וחידוש לפי הצורך.

טיפול באירועי חומ"ס ומטרדי ריח

באיגוד הוקם מערך למתן מענה מהיר לאירוע חומ"ס לשם גילוי וזיהוי והערכת סיכונים בזמן אמת. המערך כולל שלושה כוננים מיומנים, המבצעים כוננות 24 שעות ביממה, צמודים לניידת חומ"ס, המצויידת במיכשור והציוד מתאים.

כמו כן, כונני חומ"ס מטפלים בתלונות הציבור והרשויות על מטרדי ריח בשעות עבודה רגילות ובכוננות.

בעת האירוע כונני חומ"ס מבצעים את הפעילות הבאה: הפעלת הניידת והמכשור, ביצוע הערכת הסיכונים, מתן יעוץ לגבי הטיפול באירוע ובמפגעים סביבתיים לכוחות עזר.

טבלת תקריות ואירועי חומרים מסוכנים בשנת 2013

מס'	תקרית	מקום	תאריך	סיבה	טיפול, נזקים
1.	דליפת שפכים תעשייתיים מעבר לגדר המפעל	מפעל פז שמנים וכימיקלים	09.01.13	תקלה במשאבה	השפך כוסה ופונה לרמת חובב
2.	משאית חומ"ס עם סולר חונה באזור מגורים זמן רב	חיפה שכונת רמת אלמוג	27.01.13	תקלה במנוע המשאית	המשאית נגררה מהמקום
3.	דליפת גז בעירה במגדל מתקן מיד"ן	בז"ן	02.02.13	פריצת גז דרך אטם לא תקין	ניתוק המגדל ממקורות האנרגיה, הפעלת אמצעי כיבוי
4.	חשש לדליפת אמוניה ברח' קדיש לוז	ק. מוצקין	03.03.13	תלונה	בסיור לא הורגש ריח
5.	שריפה במתקן זיקוק	מפעל שמן	04.03.13	שריפה ללא מעורבות חומ"ס	השריפה כובתה, לא נגרם נזק סביבתי

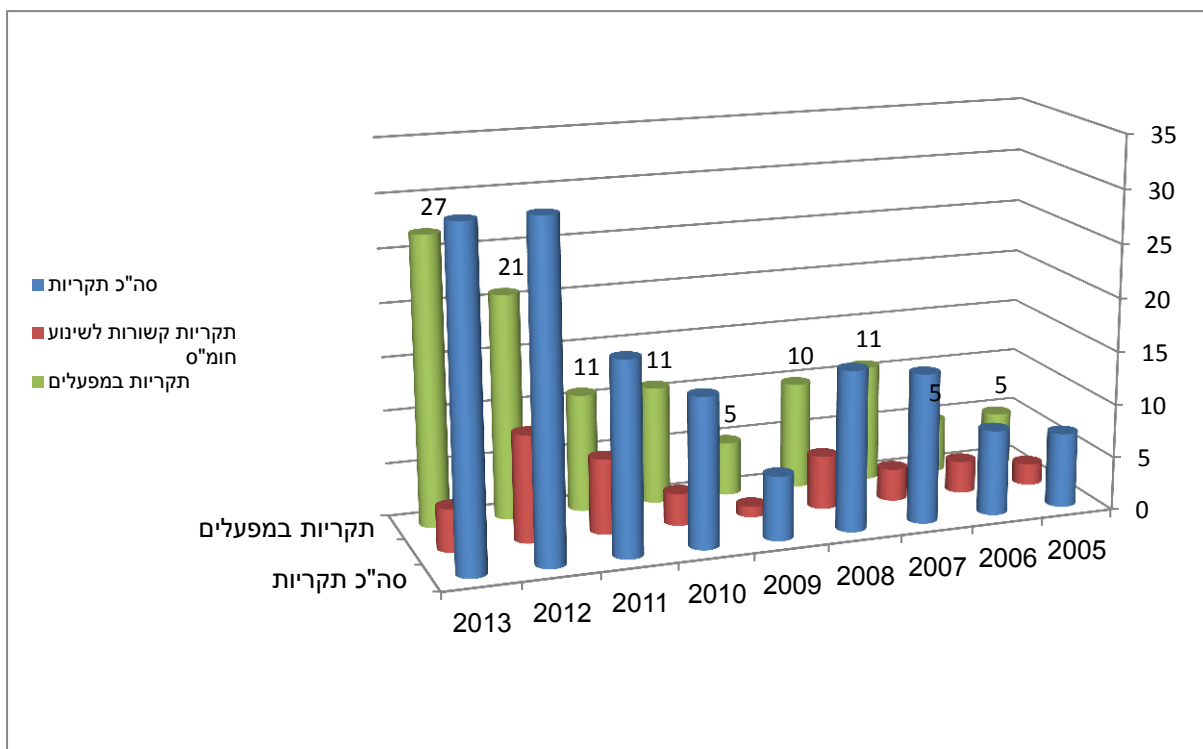
מס'	תקריט	מקום	תאריך	סיבה	טיפול, נזקים
.6	דליפת מזוט במתקן מז"ג 4	בז"ן	07.03.13	כשל במיכל	השפך מנוקז למערכת שפכים מפעלית
.7	שריפת טולואן במח' דיזולבר	מפעל ביטום	13.03.13	חשמל סטטי גרם להתלקחות בזמן מילוי חבית	השריפה כובתה ע"י ספרינקלרים. נשרפו 4 מכוניות ברחוב סמוך לבניין. אחד העובדים נכווה באופן קל
.8	ריחות חזקים חומר MTBE של דור כימיקלים	מפעל רולן	19.04.13	חשש לריחות עקב דליפה במתקני ייצור MTBE בדור כימיקלים	סיור בשטח, נמדדו ריכוזים נמוכים של החומר
.9	התלקחות מכלית כביש עם אתיל אצטט בחניון המפעל	מפעל דור כימיקלים	20.04.13	חשמל סטטי	שריפה כובתה, לא נגרם נזק לסביבה
.10	דליפת חומר C4 מצינור דור כימיקלים	פרוזדור קווי חומ"ס של מפעל דור כימיקלים ליד	01.05.13	אירוע מקומי	ללא סכנה לסביבה.
.11	חשש לדליפת גז בגן ילדים	ק.מוצקין	05.06.13	תלונה	בסיור עם טכנאי חב' הגז לא זוהה המקור לדליפה
.12	שפך פורמלין בביה"ס גורדון	ק. אתא	09.06.13	התנפצה צנצנת במעבדה	באירוע נחשפו מורה ותלמידים, נתנה הנחיה לשטוף את השפך
.13	שריפה בשטח פתוח עם מעורבות של פסולת אסבסט	ק. חיים	26.06.13	השריפה התפשטה משריפה של קוצים וצמחייה לאתר פסולת בניין	ניתנו הנחיות לפינוי הפסולת
.14	שריפת בידוד של פלאנצ' בראקטור מתקן CCR	בית זיקוק	26.06.13	הפסקת חשמל במפעל גרמה לשריפה קטנה של מימן שפרץ מאוגן	אנשי המפעל טיפלו בשריפה באופן מיידי
.15	חשד לדליפת דלק קרוב לצינור קצא"א	פארק שיקמונה חיפה	01.07.13	מדובר בחלחול שפכים מבור ביוב של הרכבת	הוזמנו אנשי מח' ביוב בעירייה ואגף ים וחופים של המשרד להגה"ס

מס'	תקריט	מקום	תאריך	סיבה	טיפול, נזקים
16.	שפיכת כספית במשרד חב' "מדיקוויפ"	נשר	14.07.13	אחת העובדות שפכה כספית על השולחן	הכספית נאספה ע"י אנשי המח'ה פלילית במשטרת זבולון, ונשלחה למעבדה לזיהוי פלילי. ניתנו הנחיות לאוורור החדר ושאיבת הריצפה
17.	חשש לדליפת חומ"ס	רכבת	31.07.13	נהג הרכבת הרגיש ריח חריף	הקרונות הורחקו לשער הנמל. בוצע ניטור, לא אובחנה דליפה
18.	הימצאות אבקה לבנה ליד הדלתות בשלוש קומות הבניין	חיפה	12.08.13	סיכסוך שכנים	האבקה נאספה והועברה למעבדה לזיהוי פלילי של מ"י
19.	שפיכת כספית במשרד חב' "מדיקוויפ"	נשר	13.08.14	אחת העובדות שפכה כספית על השולחן	הכספית נאספה ע"י אנשי המח' הפלילית של משטרת זבולון ונשלחה למעבדה לזיהוי פלילי. ניתנו הנחיות לאוורור החדר ושאיבת הריצפה
20.	שפיכת סולר מגנרטור חירום על גג בנק הפועלים	נשר	28.08.13	ניסיון גניבת סולר מהמיכל	שאריות הסולר שנשפכו על המדרכה מהניקוז נשטפו
21.	דליפת סודה קאוסטית במתקן פצ"ח קטליטי	בז"ן	11.09.13	בבירור במפעל נודע כי הותזה כמות קטנה של חומר בתוך מאצרה	השפך נשאב
22.	ריחות לא נעימים במשך יומיים	עיר תחתית, אזור כרמל, נווה שאנן בחיפה	18-19.09.13	ריח של תערובת מזון לבהמות מהנמל	דרישה להפסקת פריקת התערובת
23.	דליפת גפ"מ ממכלית כביש של דור גז	אזור תעשייה ק. אתא	20.10.13	ברז לא תקין	מכלית הועברה לחצר חב' "גרר ויקטור". הגז נשאב למכלית תקנית. בוצע ניטור אוויר. אין נזק לסביבה

מס'	תקריט	מקום	תאריך	סיבה	טיפול, נזקים
24.	גלישת שמנים ממפריד שמנים של מסעדה	נשר	03.11.13	סתימה במפריד	שלוליות שמנים וחומרים משוחות ביוב נשאבו ע"י ביובית של מח' ביוב עיריית נשר. השאריות בכביש נספגו בחול
25.	דליקה בבידוד מיכל גופרית	בז"ן	18.11.13	נגרם ע"י גופרית שנספגה בבידוד והוצתה ע"י הקיטור	הדליקה כובתה ע"י צוות המפעל
26.	דליפת סולר מצינור בתב' חשמל	חב' חשמל חוף שמן	24.11.13	פגיעה בצינור תת- קרקעי בעת עבודות תשתית	צינור נאטם, קרקע מזוהמת הועברה לאתר טיפול בפסולת אורגנית
27.	דליפת חומר (כ-1 ליטר) מס' או"מ 2438 ברכב הובלה	מפעל תרו	05.12.13	אריזה פגומה	החומר נספג בחומר ספיגה ע"י צוות חירום של המפעל
28.	דליפת סולר ממיכל למאצרה וטפטוף למדרכה ממאפייה אריאל	חיפה ק. אליעזר	08.12.13	ברז לא סגור לאחר מילוי מיכל	השפך טופל ע"י אנשי העסק
29.	דליפה חומצה אצטיק למאצרה	מפעל כרמל אולפניים	11.12.13	ברז שבור של מיכל	השפך נשאב לקוביות. עובד המפעל נפצע קל
30.	שפך של פטאליק אנהידריד למאצרה	גדיב	15.12.13	שבר בצינור	הטיפול לסילוק הגג הנשרף נעשה עפ"ף הנחיות המשרד להגנת הסביבה
31.	דליקה במתקן שבירת צמיגות	בז"ן	23.12.13	נגרם משאריות סולר שטיפה	כובתה ע"י צוות המפעל

מרבית האירועים, שהתרחשו השנה, לא נגרם נזק לסביבה, ואף לא חרגו מגדר המפעלים.

התפלגות אירועי חומ"ס לפי שנים 2005-2013



טבלת אירועי חומ"ס לפי מפעל ושנה

שנה	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	מפעל
נמל	1	1	2		1		2	5	5		
בז"ן-גדיב		1		1	3		1	2	12	7	
כאו"ל	2	1		1	1				1	1	
ח"כ	1										
דשנים					1				1		
דור כימ.	1								1	3	
רכבת							1			1	
תש"ן								1			
חבי חשמל								2	1	1	
שטח ציבורי	5	4	6	12	9	6	7	5	10	11	

אירועי חומ"ס



השתתפות בתרגילי חומ"ס מטעם המפעלים, משטרה, פיקוד העורף, כיבוי אש ואיכות הסביבה.

האיגוד השתתף השנה ב-21 תרגילי חומ"ס. אחד מהם - תרגיל רב משתתפים לאירוע חירום במיכל האמוניה, בו נבדקו כל האמצעים שהוכנו להפחתת הסיכונים בעת אירוע שכזה. כמו כן, נערך תרגיל-אימון לעת חירום לעיריית חיפה בבסיס פיקוד העורף ברמלה, בו האיגוד השתתף כגורם איכות הסביבה לצורך ביצוע הערכת הסיכונים.

תרגולות חומ"ס במפעלים

תאריך	מקום התרגיל	כוחות משתתפים	נושא התרגיל
13.01.13	תמ"י	מ"י, צוות חירום דור, כב"א, מד"א, ביטחון עיריית חיפה, פקע"ר, כונני מחוז חיפה המשרד להגה"ס ואיגוד ערים	רעידת אדמה, שפיכת חומרים דליקים
13.01.13	דשנים	מ"י, צוות חירום נמל, כב"א, מד"א, ביטחון עיריית חיפה, מנכ"ל העירייה, כל כונני מחוז חיפה המשרד להגה"ס ואיגוד ערים, דובר המשרד להגה"ס, פקע"ר	תרגיל מחוז חיפה המשרד להגה"ס : אירוע רדיולוגי ואירוע חומ"ס - דליפת ברום
20.01.13	חיפה כימיקלים- מיכל אמוניה	מ"י, צוות חירום חב' פז, כב"א, מד"א, ביטחון עיריית חיפה, פקע"ר, כונני מחוז חיפה המשרד להגה"ס ואיגוד ערים	רעידת אדמה, שפיכה ובעירה דלק
20.03.13	רכבת	פקע"ר, מ"י, צוות חירום מקורות, כב"א, מד"א, ביטחון עיריית חיפה, מנכ"ל העירייה, כונני מחוז חיפה המשרד להגה"ס ואיגוד ערים	תרגיל פיקוד העורף: דליפת כלור. חפ"ק במשרד האיגוד
1.05.13	פוליאורטן	מ"י, צוות חירום סונול, כב"א, מד"א, ביטחון עיריית חיפה, כונני מחוז חיפה המשרד להגה"ס ואיגוד ערים, נציגי חב' פז שמנים	תרחיש מלחמתי, רעידת אדמה, דליקה במחסן חומרים דליקים
9.05.13	דור כימיקלים	מ"י, צוות חירום של החברה, כב"א, מד"א, ביטחון עיריית חיפה, פקע"ר, כונני מחוז חיפה המשרד להגה"ס ואיגוד ערים	אירוע מלחמתי, דליפת אמוניה
20.05.13	סונול	פקע"ר, מ"י, צוות חירום חב' שטראוס, כב"א, מד"א, ביטחון עיריית חיפה, כונני מחוז חיפה המשרד להגה"ס ואיגוד ערים	תרגיל פיקוד העורף. תרחישים: נפילת טיל, שריפה, פגיעה בצנרת אמוניה ודליפה ממנה
26-29.05.13	נמל, משרד להגה"ס	פקע"ר, מ"י, צוות חירום מפעלי, כב"א, מד"א, ביטחון עיריית חיפה, כונני מחוז חיפה המשרד להגה"ס ואיגוד ערים	תרגיל רעידת אדמה בשעות לא שיגרתיות – תרגיל משולב עם פיקוד העורף
13.06.13	שמן תעשיות	מ"י, צוותי חירום נמל ומסוף, כב"א, מד"א, ביטחון עיריית חיפה, כל כונני מחוז חיפה המשרד להגה"ס ואיגוד ערים	תרגיל מחוזי לחומ"ס. תרחיש צונאמי וחומ"ס. כונן האיגוד השתתף בחפ"ק עיריית חיפה
20.06.13	חברת פז מתקנים	מ"י, צוות חירום חברות הגז, כב"א, מד"א, ביטחון עיריית ק. אתא, כונני מחוז חיפה המשרד להגה"ס ואיגוד ערים, נציג בז"ן	דליפת גפ"מ
20.06.13	פז שמנים וכימיקלים	מ"י, צוות חירום של פז, כב"א, מד"א, כונני מחוז חיפה המשרד להגה"ס ואיגוד ערים	תרגיל לילה. דליפה ודליקת חומר דליק במתקן
4.08.13	פקע"ר (רמלה), עיריית חיפה	פקע"ר, מ"י, צוות חירום של גדות, כב"א, מד"א, כונני מחוז חיפה המשרד להגה"ס ואיגוד ערים	רעידת אדמה, שפיכת חומר דליק
14.10.13	תנובה חלב	פקע"ר, מ"י, צוות חירום תנובה, כב"א, מד"א, כונני מחוז חיפה המשרד להגה"ס ואיגוד ערים	אירוע מלחמתי עם פגיעה במערכת קירור. תרגיל של פקע"ר
14.10.13	תנובה בשר	פקע"ר, מ"י, צוות החירום של תנובה, כב"א, מד"א, כונני מחוז חיפה המשרד להגה"ס ואיגוד ערים	אירוע מלחמתי עם פגיעה במערכת קירור. תרגיל של פקע"ר.

תאריך	מקום התרגיל	כוחות משתתפים	נושא התרגיל
15.10.13	אמישראגז	מ"י, צוות חירום של חברה, כב"א, מד"א, פקע"ר, כונני מחוז חיפה המשרד להגה"ס ואיגוד ערים	אירוע מלחמתי עם פגיעה בצובר גז
15.10.13	פזגז	מ"י, צוות חירום של חברה, כב"א, מד"א, , פקע"ר, כונני מחוז חיפה המשרד להגה"ס ואיגוד ערים	אירוע מלחמתי עם פגיעה בצובר גז
15.10.13	סופרגז	מ"י, צוות חירום של חברה, כב"א, מד"א, פקע"ר, כונני מחוז חיפה המשרד להגה"ס ואיגוד ערים	אירוע מלחמתי עם פגיעה בצובר גז
28.10.13	בית זיקוק	הנהלת המפעל, מ"י, כב"א, מד"א, פקע"ר, כונני מחוז חיפה המשרד להגה"ס ואיגוד ערים	תרגיל יבש להנהלת המפעל לניהול אירוע מלחמתי
11.11.13	חב' חשמל	מ"י, צוות חירום של חב' חשמל, כב"א, מד"א, כונני מחוז חיפה המשרד להגה"ס ואיגוד ערים	תרחיש שריפה
20.11.13	תרו	מ"י, פקע"ר, צוות חירום של תרו, כב"א, מד"א, כונני איגוד ערים	שריפת מתנול באולם הייצור, שפיכת חומצה
11.12.13	פקע"ר	פקע"ר (כולל מפקד חיפה), מ"י, כב"א, מד"א, כונן איגוד ערים	תרגיל של פיקוד העורף על פגיעה בגג מיכל אמוניה במשרדי האיגוד



תרגיל בפז



תרגיל בסונול



תרגיל בחברות הגז



תרגיל בתנובה



תרגיל לילה בדשנים



תרגיל במיכל אמוניה חיפה כימילקים



תרגיל במסוף הכימיקלים – מיכל אמוניה



תרגיל במפעל תרו



תרגיל בנמל



תרגיל פקע"ר (מיקום חפ"ק באיגוד)



מצלמה תרמית

השנה המשיך האיגוד בניסיון שימוש במצלמה תרמית. בשנה שעברה התחלנו בבדיקת תחנות תדלוק. עודכנה רשימת תחנות תדלוק באזור האיגוד – הוספו תחנות בהן הותקנו מערכות השבת אדים. נשלחה רשימה לעיריית חיפה של תחנות דלק בחיפה, על-פיה נבדקו 8 תחנות תדלוק מבחינת עבודת מעי' מישוב אדים Stage-II בתידלוק מכוניות בנוין. הבדיקה נעשתה לכל עמדות התדלוק עם מישוב אדים. הבדיקה בוצעה בשיתוף נציג המשרד להגה"ס בשימוש מכשיר שברשותו - sniffer. כל הבדיקות הוסרטו. עלפיה המתוצאות שהתקבלו במכשיר sniffer ועלפיי הסרטונים הגענו למסקנה כי גם כאשר מערכת השבת אדים פועלת באופן תקין (לפי מערכת ניטור בתחנת תדלוק עצמה), עדיין רואים ויזואלית בסרט פליטות אדים משמעותיות. לבירור הנושא חלק מהסרטונים נשלחו למשרד להגה"ס לראש תחום זיהום אוויר מהתחבורה בבקשה לפנות ליצרני המערכות לקבלת ההסברים על התופעה.

כמו כן, האיגוד השתמש במצלמה ככלי עזר לבדיקות הימצאות פליטות VOC בתעשייה, כגון בטעינת אוניה במסוף כימיקלים, בביצוע בדיקות LDAR במפעל דור כימיקלים.



בדיקה בטעינת האוניה