

# כיצד ניתן להתמודד עם תקלות ודליפות או להיערך אליהן?

3 בינואר, 2019

גיליון חורף 2018 / כרך 9 (4)

## אילן ניסים

מנהל אגף סביבה, משרד האנרגיה

## צוות הסביבה של חברת נובל אנרג'י

## דוד ברודאי

הפקולטה להנדסה אזרחית וסביבתית, הטכניון – מכון טכנולוגי לישראל

ציטוט מומלץ

ניסים א, הסביבה צ וברודאי ד. 2018. כיצד ניתן להתמודד עם תקלות ודליפות או להיערך אליהן? אקולוגיה וסביבה 9(4).

**אילן ניסים:** לגבי דליפות לאוויר – האסדה תחויב לעבוד על פי היתר הפליטה, כולל תוכנית איתור ותיקון של דליפות ממקורות שאינם מוקדיים. יישום תוכנית שכזו מצמצם את הדליפות למינימום האפשרי.

לגבי דליפות לים – אסדת לווייתן מחויבת בתוכנית חירום מפעלית המכסה את כללי העבודה וההתנהגות לגבי כל מקרה של שפך נפט. התוכנית עוברת הליך אישור של המשרד להגנת הסביבה. רק לאחר קבלת תוכנית חירום מאושרת על-ידי המשרד להגנת הסביבה ייתן הממונה על ענייני הנפט במשרד האנרגיה אישור הפעלה לאסדה.

**צוות הסביבה של נובל אנרג'י:** אנו מייחסים חשיבות רבה לצורך להיערך לטיפול באירועים חריגים. לצד נקיטת צעדים למניעתן של תקלות, תפעולה של אסדת לווייתן יכול מערך מגוון של אמצעים ותהליכי בקרה ותגובה. על האסדה ובחוף יש מערכות בקרה רבות שתפקידן לנטר את פעילות מערכת האסדה.

ההיערכות לטיפול בדליפות מתורגלת באופן שוטף, ובתרגילים שמקיים המשרד להגנת הסביבה. מערך הטיפול בדליפות לים נשען על צוותים ומשאבים מקומיים שונים, שזמינים להפעלה ולשימוש מידיים. המערך ניתן לתגבור בצוותים ובציוד מחו"ל, בהתאם לצורך ולהנחיות המשרד להגנת הסביבה.

חשוב לזכור שאסדת לווייתן היא אסדה לטיפול בגז טבעי, ולא בנפט, וכמויות הדלקים שיהיו עליה בכל זמן נתון נמוכות. על האסדה יהיו לכל היותר כ-500 מ"ק תעבית (קונדנסט) וסולר תפעולי. כדי לסבר את האוזן חשוב להבין שבכל ספינת משא ומכלית שמפליגות בים התיכון ואף עוגנות בנמלים יש כמויות של עשרות אלפים ועד 200,000 מ"ק נפט גולמי. המשמעות היא שגם אם תתרחש תקלה, היקפה יהיה מוגבל ביותר וניתן יהיה לטפל במצב ביעילות.

## פרופ' דוד ברודאי:

- להכיר בכך שהם יכולים להתרחש;
- לבנות פרוטוקול ברור לטיפול באירועים כאלה;
- לשלב במתווה התכנוני אמצעים טכנולוגיים להתראה ולתגובה מהירה לתקלות (כגון מגופים, בקרים וחיישנים);
- להשתמש בטכנולוגיה המיטבית הקיימת (BAT);
- להרחיק את האסדה מהחוף וכך להאריך את משך הזמן מקרות הדליפה ועד שהחומרים מגיעים ליבשה, בתקווה שהפיזור באטמוספירה (או במי הים) יקטין את הריכוזים ואת פוטנציאל הנזק;
- להקים צוות ליווי מקצועי בלתי תלוי – שאינו כולל רק פקידות בכירה (אזרחית, צבאית ומנהלית) – שאנשיו אינם יכולים למצוא את עצמם מהצד השני של שולחן הדיונים (כלומר לעבוד אצל היזם) בתום תפקידיהם העכשוויים;
- לשפר באופן מהותי ומשמעותי את תהליך קבלת ההחלטות (שיש להן השפעה בריאותית-סביבתית) במדינה.