



סילואים - מקום מוקף

דף מידע מאת: יואב גרשון

רקע:

בשנה האחרונה ארעו מספר מקרים של התפוצצויות בתוך אסמי תערובת (סילואים), אשר אך בדרך נס הסתיימו ללא פגיעות בנפש. יש לזכור כי סילו (ממגורת איחסון תערובת) הוא מקום מוקף הטומן בחובו סכנות רבות ויש לנהוג בתוכו ובסביבתו על פי כל הכללים המתחייבים מכח הצעת התקנות (המתגבשת בימים אלו) ולפי פקודת הבטיחות בעבודה - כניסה למקום מוקף (הנוסח המלא בהמשך).

הגדרה:

עבודה במקום מוקף היא (כל) עבודה המתבצעת במקומות סגורים בהם קיימת אווירה נפיצה, כגון: תא, מיכל דלק, בורות, ביוב, צינור, ממגורה, סילו, מיכל תערובת וכו'.

הסיכונים:

אווירה נפיצה – הצטברות של אבק נפיץ/דליק כאשר כל ניצוץ או הצטברות של חשמל סטטי (ואשר אינה נפרקת) עלולה לגרום לפיצוץ הבלתי נמנע. חנק – חוסר בחמצן (מתחת סף של 19.5%) ו/או שינוי בין יחס החמצן שבחלל ובין גזים רעילים הקיימים במבנה. התחשמלות – נגיעה במוליכים עקב הצפיפות. סכנת טביעה – בממגורות גרעינים קיימת סכנה רבה של טביעה בתוך הגרעינים.

נהלי בטיחות:

ראשית – עבודה בהתאם ועל פי התקנות המתאימות לדרישה: **"פקודת הבטיחות בעבודה (נוסח חדש), תש"ל 1970"** – סעיף 91 "כניסה למקום מוקף" ועד סעיף 92 (חלקים א' ו - ב') "ציוד לנשימה ולהנשמה". קביעת נהלי בטיחות לפני התחלת עבודה, בעת העבודה ובסיומה. קביעת נוהל חילוץ במקרה של אירוע/תאונה.

הפעולות הנדרשות:

מינוי אחראי על כל העבודה מתחילתה ועד סופה. הכשרת והדרכת העובדים במקום. תיאום עם גורמים נוספים הקיימים באתר (מובילים, נהגי משאיות, מפעילי ציוד, אנשי אחזקה ועוד). בדיקה כי כל הציוד והכלים מתאימים לסביבת עבודה נפיצה. הכנת צוות טיפול וחילוץ וציוד מתאים (מערכות נשימה, עזרה ראשונה וכו').

אמצעי בטיחות וגיהות:

מערכות איוורור תקינות. כל ציוד החשמל מוגן התפוצצות. הארקה כל מערכות השינוע (שרוולים, חלזונות, משאבות). בדיקה לרמת חמצן מתאימה והעדר גזים רעילים. הכנת ציוד עזרה ראשונה, כיבוי אש, מערכת נשימה סגורה (מנ"פ) בהישג יד.

עובד נוסף באזור העבודה (מבחוץ) הבודק כי הכל תקין. איסור מוחלט על עישון, אש גלויה, ציוד לא מוגן ו/או לא חסין התפוצצות.

**המלצות:**

ניתן להכין "רשימת תיג" לבדיקה לפני ובעת ביצוע העבודה:

הערות:	נבדק: כן / לא	תיאור הבדיקה הנדרשת:	
		וודא שאזור העבודה נקי מחומרים דליקים או רעלים.	1
		וודא כי כל אמצעי ההעמסה/הפריקה מוארקים לחשמל סטטי.	2
		וודא כי כל מערכות ההפעלה מוגנות התפוצצות.	3
		וודא כניסה מתמדת של אויר נקי ואיוורור נאות של החלל.	4
		בדוק העדר גזים או אדים רעילים בעזרת מכשיר מתאים.	5
		וודא תאורת חירום למקרה של הפסקת חשמל.	6
		בדוק באופן שוטף את כל אזור העבודה וחלל הממגורה במשך כל זמן העבודה לאוויר נקי.	7
		וודא קיום אדם נוסף להשגחה, עזרה וחילוץ.	8
		בדוק ציוד חילוץ מתאים, מערכות מנ"פ, עזרה ראשונה.	9
		לפני ביצוע עבודות אחזקה, תיקון או ריתוך וודא איוורור מתאים ושאיבה מתמדת של האויר החוצה.	10
		וודא כי כל העובדים תודרכו והוסמכו כדין לעבודתם וכי הם בקיאים בכל הדרישות והנהלים לעבודה במקום מוקף.	11

כמובן שעל העובדים במקום לקיים את הדרישות השוטפות לעבודה עם ציוד מגן אישי מתאים (ביגוד ארוך ורכוס, נעלי בטיחות, ציוד להגנת השמיעה, משקפי מגן, נשמיות נגד אבק ועוד).