

ניטור אבק בעבודה עם אפר פחם תחתי בסלילה

מאיר שהרבני, 2002

החברה לשירותי איכות הסביבה

קיבוץ זיקים ממוקם כ- 3 ק"מ דרומית לתחנת הכוח באשקלון. האפר התחתי והגס הנוצר בשרפת הפחם בתחנת הכוח מועבר רטוב לאתר הסמוך לקיבוץ. במזג אוויר קיצי האפר מתייבש ועלול להפוך לאבק אשר חלקיקיו עלולים לרחף ו/או להתפזר באוויר בסביבת הציבור הרחב ו/או בסביבת העובד שפעילותו מחייבת אותו להיחשף לאבק אפר הפחם. במהלך קיץ 2002 בוצע ניטור של אבק בזמן פעילות באתר, במטרה לקבוע את רמת חשיפת הסביבה לחלקיקים עדינים שקוטרים קטן מ-10 מיקרומטר (ניטור סביבתי), ואת רמת חשיפת העובדים לאבק בר נשימה לריאות שקוטר חלקיקיו קטן מ-7 מיקרון (ניטור סביבתי תעסוקתי).

מהספרות המקצועית ידוע כי אפר הפחם הנוצר משרפת פחם מכיל כ- 5% סיליקה גבישית חופשית (כמו הפחם עצמו). לפיכך, אבק אפר הפחם משתייך לקטגוריית "אבק מזיק". חשיפה ממושכת לאבק סיליקה, המורכב מחלקיקים הקטנים מ-7 מיקרון, גורמת להרס הרקמה הריאתית (היפרנכימיה), להצטמקותה והצטלקותה. כתוצאה מכך עלולים להיגרם קוצר נשימה וירידה בתפקוד הריאות, במשך שנים.

תוצאות הניטור הסביבתי במהלך עבודה עם אפר פחם תחתי גס, בשני מרחקים שונים מנקודת שפיכת האפר, הראו ריכוזים ממוצעים יומיים נמוכים בשלושת ימי הניטור, בהשוואה לתקן הסביבתי הישראלי. על פי תוצאות הניטור הסביבתי תעסוקתי, לא נמצאה חשיפה מעל הרמה המותרת לפי התקן התעסוקתי של משרד העבודה ולפי הרמה המרבית המותרת (TWA-TLV) שנקבעה על ידי התקן הסביבתי תעסוקתי האמריקאי (ACGIH).