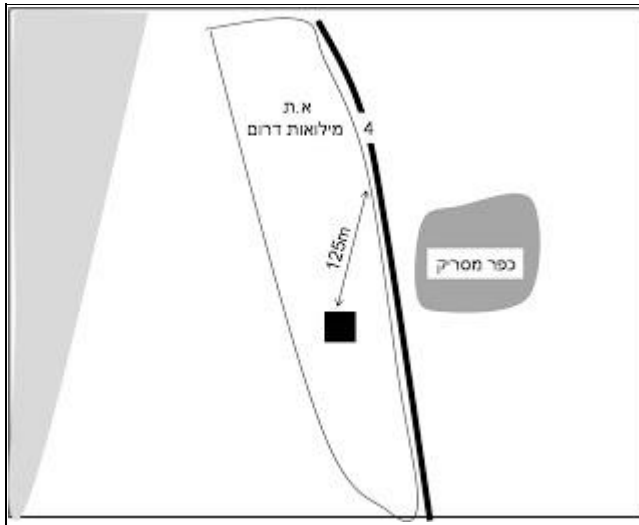


דו"ח שקט תעשייתי 6 - אזרחים למען הסביבה

חוד אסף תעשיות בע"מ



מיקום: קריית הפלדה, עכו

מהות העסק: מחזור ועיבוד ברזל

מספר העובדים: כ- 320 (לפי אתר ההסתדרות)

מנכ"ל: אנגליסטר יוסף

רשות מקומית: עיריית עכו

בעלים: רמי שני, הציבור

[חוד אסף תעשיות בע"מ](#) הוקמה בשנת 1947 ונסחרת בבורסה בתל אביב משנת 1992, מפעילה מפעלי ייצור ועיבוד ברזל לבניין בעכו ובקרית גת. החברה והחברות הבנות שלה מעסיקות מעל 1,000 עובדים. המפעלים בעכו משמשים לקליטה ועיבוד של גרוטאות, להתכה וכן לעיבוד ברזל לבניין.

ניטור בסביבת העובדים

הבדיקות שקיבלנו

בדיקה אחת במהלך 2008 שכללה 268 מדידות, שתי בדיקות במהלך 2009 שכללו 275 מדידות, ובדיקה אחת במהלך 2011 שכללה 372 מדידות.

לפי נתוני המעבדה הארצית¹ בוצעה בדיקה אחת ב-2008, ארבע בדיקות ב-2009, שתי בדיקות ב-2010 ושתי בדיקות ב-2011.

החומרים שנדגמו בבדיקות

מתכות ותחמוצות של מתכות: אבץ אוקסיד, צורן דו-חמצני, אלומיניום אוקסיד, אלומיניום כמתכת. תרכובות בלתי מסיסות, אנטימון, ארסן, בדיל, ברזל אוקסיד, בריום, בריליום, ונדיום, טונגסטן, טיטניום דיאוקסיד, כסף, כרום VI בלתי מסיס, מגנזיום אוקסיד, מוליבדן, מנגן, נחושת, ניקל, עופרת, צורן דו-חמצני וקדמיום. כמו כן נבדקו חלקיקים בלתי מסווגים ופחמן שחור.

התוצאות

ארסן: התקן הוא 0.01 מ"ג למ"ק.

בשלוש מתוך 63 מדידות שבוצעו (4.7% מהמדידות) נמצאו ערכים מעל רמת הפעולה ובמדידה אחת (1.6%) נמצאו ערכים מעל התקן.

החריגות היו עד פי **1.19** מהתקן.

ברזל אוקסיד: התקן הוא 5 מ"ג למ"ק.

בחמש מתוך 29 מדידות שבוצעו (17.2% מהמדידות) נמצאו ערכים מעל רמת הפעולה, ובמדידה אחת (3.4%) נמצאו ערכים מעל התקן.

החריגות היו עד פי **1.6** מהתקן.

חלקיקים בלתי מסווגים: התקן הוא 10 מ"ג למ"ק.

בארבע מתוך 13 מדידות שבוצעו (17.2% מהמדידות) נמצאו ערכים מעל רמת הפעולה, ובמדידה אחת (3.4%) נמצאה חריגה מהתקן.

החריגות היו עד פי **2.2** מהתקן.

כרום VI בלתי מסיס: התקן הוא 0.01 מ"ג למ"ק.

בחמש מתוך 63 מדידות שבוצעו (7.9% מהמדידות) נמצאו ערכים מעל רמת הפעולה, ובמדידה אחת (1.6%) נמצאה חריגה מהתקן.

החריגות היו עד פי **6** מהתקן.

מנגן (מתכת ומלחים אי-אורגנים): התקן הוא 0.2 מ"ג למ"ק.

בחמש מתוך 63 מדידות שבוצעו (7.9% מהמדידות) נמצאו ערכים מעל רמת הפעולה, ובשלוש מדידות (4.7%) נמצאה חריגה מהתקן.

החריגות היו עד פי **2.7** מהתקן.

פחמן שחור: התקן הוא 0.4 מ"ג למ"ק.

במדידה היחידה שקיבלנו הייתה חריגה פי **14.8** מרמת הפעולה ומהתקן.

צורן דו חמצני גבישי: התקן לאבק מרחף הוא 0.3 מ"ג למ"ק.

בשתי מדידות מתוך שש מדידות שבוצעו (33.3% מהמדידות) נמצאו ערכים מעל רמת הפעולה, ומדידה אחת (16.6%) הצביעה על חריגה מהתקן.

החריגות היו עד פי **1.1** מהתקן.

קדמיום (מתכת): התקן הוא 0.01 מ"ג למ"ק.

בשתי מדידות מתוך 63 מדידות שבוצעו (3.2% מהמדידות) נמצאו ערכים מעל רמת הפעולה, ומדידה אחת (1.6%) הצביעה על חריגה מהתקן.

החריגות היו עד פי 1.8 מהתקן.

עופרת אנאורגנית: התקן (עד 2011) היה 0.1 מ"ג למ"ק.

בשבע מתוך 63 מדידות שבוצעו (11.1% מהמדידות) נמצאו ערכים מעל רמת הפעולה, ובחמש מדידות (7.9%) נמצאה חריגה מהתקן.

החריגות היו עד פי 9 מהתקן (אז).

התקן החדש שפורסם בשנת 2011 לעופרת אנאורגנית הוא 0.05 מ"ג למ"ק, במקרה כזה החריגות הן עד פי 18 מהתקן החדש.

אבץ אוקסידי: התקן הוא 2 מ"ג למ"ק.

במדידה אחת מתוך 29 מדידות שבוצעו (3.4%) נמצאו ערכים מעל רמת הפעולה.

סיכום התוצאות

נמצאו חריגות מהתקן ב-15 מדידות מתוך 914 המדידות, שהן 1.6% מהמדידות. כמו כן ב-35 מדידות, שהן 3.8% מהמדידות, נמצאו ערכים מעל רמת הפעולה כהגדרתה בחוק. במהלך ארבע שנים נמצאו חריגות מהתקנים התעסוקתיים בעשרות ומאות אחוזים בכל הנוגע למתכות ולחלקיקים שחלקם מוכרים כמסרטנים ומסוכנים לבריאות.

יש לציין שבמהלך 2011 נערכה בדיקה אחת, ובה 371 מדידות ל-16 חומרים, ונמצאו חריגות מהתקן בשני חומרים בלבד, צורן ומנגן (פי 1.1 ופי 1.7 מהתקן בהתאמה).

ניטור ביולוגי

הבדיקות שקיבלנו

קיבלנו נתוני ניטור ביולוגי לכרום (שלוש בדיקות) ולעופרת (תשע בדיקות). לא קיבלנו נתוני ניטור ביולוגי, כנדרש בתקן, לארסן ולניקל. לפי תשובת משרד הכלכלה, מאחר שלא היו חריגות בניטור סביבתי לניקל, לא בוצע ניטור ביולוגי בגינו. טעם זה אינו יכול להצדיק אי-ביצוע ניטור ביולוגי לארסן, שכן נמצאו חריגה מהתקן וערכים מעל רמת הפעולה בחומר זה (ראו תשובת משרד הכלכלה).

התוצאות

ניטור ביולוגי של **כרום** בשתן: התקן הוא 25 מיקרוגרם לליטר

לא נמצאו ערכים חורגים מהתקן בשלוש הבדיקות שקיבלנו.

ניטור ביולוגי של **עופרת** בדם. התקן הוא 30 מיקרוגרם ל-100 מ"ל.

בתשע הבדיקות שבוצעו, לא נמצאו ערכים חורגים מהתקן. שלוש מדידות הצביעו על ערכים גבוהים מאלה הנחשבים לתקינים בדם (13 מיקרוגרם ל-100 מ"ל בגברים ו-11 מיקרוגרם ל-100 מ"ל בנשים) באשר לכלל האוכלוסייה שאיננה עובדת בעופרת, אלא סופגת את העופרת מהסביבה (אוויר, מים ומזון).

כמו כן מתבצעת בדיקת רמת **אבץ-פרוטופורפירין** חופשי בכדוריות האדומות בדם, כמדד לרמת הרעלת עופרת (100 מיקרוגרם ל-100 מ"ל בדם). קיבלנו מדידה אחת, שלא הייתה בה חריגה מהערך.

תשובת משרד הכלכלה

המפעל עוסק במחזור מתכות ולכן ניטורים סביבתיים מתמקדים במתכות שבתקנות. בשנים האחרונות בעקבות פיקוח ואכיפה מוגברת של המינהל, המפעל השקיע רבות באמצעים טכניים והנדסיים שונים והדבר ניכר ברמות חשיפה יורדות. עדיין קיימות חריגות לארסן ולמנגן. יש לקחת בחשבון, שהתקן למנגן הורד באופן משמעותי בסוף 2012 וקשה לעמוד בו בשלב זה. לגבי ניקל אין חריגה ולכן אין צורך בניטור ביולוגי. לגבי בדיקות ביולוגיות לארסן: על פי בדיקתנו, עובדי המפעל, שנחשפו לארסן על פי ממצאי הניטור הסביבתי, נבדקו בבדיקות רפואיות ולא נמצאו להם ממצאים חריגים בבדיקות הטוקסיקולוגיות.