



**פנקס מקוצר – מידע בנושא בריאות סביבת העבודה**

## הגהות התעסוקתית

- הכרת סיכון בחשיפה –
- הערכה ומדידת סיכון בחשיפה –
- מניעה בקרה וייעוץ –



## תקנות הבטיחות בעבודה – ניטור סביבתי וניטור ביולוגי של עובדים בגורמים מזיקים 2011 (פורסמו באוקטובר 2011).

תקנות אלה מחליפות את תקנות ארגון הפיקוח על העבודה – ניטור סביבתי וניטור ביולוגי של עובדים בגורמים מזיקים – 1990.

### שינויים עיקריים בתקנות

- ✓ חובת ביצוע סקר מקדים
- ✓ דרישה להפחתת הסיכון לגורמים מזיקים
- ✓ הוספת חומרים לרשימת גורמים המזיקים טעוני ניטור
- ✓ ריכוז כל ערכי החשיפה המותרים, גם של הגורמים המפורטים בתקנות הייחודיות.
- ✓ עדכון ערכי החשיפה המותרים והערכים של המדדים הביולוגיים

### סקר מקדים

בתקנות החדשות הוכנסה לראשונה החובה לבצע סקר מקדים מעודכן לצורך קביעת תוכנית לניטור סביבתי תעסוקתי. הסקר המקדים הוא השלב הראשון בהליך ביצוע בדיקות סביבתיות. במהלך הסקר מאתר הבודק המוסמך מקורות חשיפה העלולים לפגוע בבריאות העובדים. המידע שנאסף ומתועד כולל נתונים לגבי:

- |                 |                    |                         |
|-----------------|--------------------|-------------------------|
| © מערכת האוורור | © אופי התהליכים    | © חומרים שבשימוש - MSDS |
| © תדירות שימוש  | © משך השימוש       | © נהלי העבודה           |
| © מיגון אישי    | © היגיינה תעסוקתית | © תנאי שהייה            |
| © דרכי חשיפה    |                    |                         |

**מטרת הסקר המקדים היא מיפוי עמדות העבודה לצורך תכנון מתווה ניטור תעסוקתי סביבתי אשר יבחן את רמת החשיפה של העובדים לגורמים מזיקים.**  
"סקר שיטתי הנערך במקום העבודה לצורך זיהוי, הערכה ותיעוד של גורמים מזיקים, הכולל אפיון של סביבת העבודה ומתבצע באמצעות תצפיות ואיסוף מידע איכותי וכמותי בעמדות עבודה ובחללי עבודה, ממצאיו משמשים בסיס לקביעת היקף הניטור הסביבתי-תעסוקתי".

### מאמצים להורדת הסיכון לחשיפה לגורמים מזיקים

בתקנות החדשות מודגשת הדרישה להורדת הסיכון לחשיפה לגורמים מזיקים במקומות העבודה ונקבעו דרישות אחידות כיצד על המעביד לפעול. הדרישה להפחתת הסיכון **מתייחסת לכל הגורמים המזיקים - כימיים ופיזיקליים - הנמצאים במקום העבודה (ע"פ ה- ACGIH) ולא רק לחומרים המפורטים בתקנות הבטיחות.**

✓ המעביד ינקוט בכל הפעולות הסבירות על מנת:

- i. שלא לחרוג מערכי החשיפה המותרים.
- ii. שלא יועבד עובד בחשיפה לגורם מזיק, מעבר לערכי החשיפה המותרים.

## גורמים מזיקים טעוני ניטור

גורמים מזיקים טעוני ניטור הינם 39 חומרים המפורטים בתוספת הראשונה אשר לגביהם מודגשת חובה לבצע בדיקות סביבתיות תקופתיות. רשימת חומרים זו באה בנוסף לחומרים המפורטים בתקנות הייחודיות לגביהם קיימת חובה לבצע ניטור תקופתי.

- ✓ במקרים בהם נמדדו בבדיקות הסביבתיות תעסוקתיות ריכוזים מעל רמת הפעולה ( מחצית רמת התקן התעסוקתי ), יבוצע ניטור כל שנה.
- ✓ במקרים בהם רמות החשיפה היו נמוכות מרמת הפעולה נדרש לחזור ולבצע ניטור סביבתי אחת לשנתיים לפחות.

## גורמים מזיקים טעוני ניטור המחייבים בדיקה סביבתית תעסוקתית אחת לשנה/שנתיים

אבץ אוקסיד*	אבק קמח*	חומצה גופרתית*	כותנה*
מנגן*	נוזלי קירור*	סבופלוראן*	קרוסין*
קולופוני*	אבק עצים	איזופלוראן	אמוניה
אנפלוראן	אפיכלורוהידרין	אקרילו-ניטריל	אתילן אוקסיד
אתילן דיברומיד	בוטיל אצטט	בנזואיל פרוקסיד	גלוטראלדהיד
גליקול אתרים	1,4 דיאוקסן	דימתיל פורמאמיד	הידרזין
הלותן	הקסן נורמלי	כלור	כלורופורם
מתיל איזובוטיל קטון (MIBK)	מתיל אקרילט	מתילן כלוריד	ניטרוס אוקסיד
סיבים מינרלים	פורמלדהיד	פחמן שחור	פחמן טטרכלורי
פנול	מתיל מתאקרילט	מתיל אתיל קטון (MEK)	

(\*) גורם טעון ניטור החל מאוקטובר 2011

## ריכוז כל ערכי החשיפה המותרים שלגורמים המפורטים בתקנות הייחודיות

התוספת השנייה עברה שינוי מהותי בתהליך ריענון תקנות הבטיחות והגהות. בתוספת מרוכזים כל ערכי החשיפה לחלק מגורמים המופיעים בתוספת הראשונה וכן לכל הגורמים המופיעים בתקנות הבטיחות והגהות הייחודיות ( לדוגמא בנזן, איזוציאניטים, עופרת, ויניל כלוריד, כספית וכו' ).

במידה וערך החשיפה לחומר מסוים לא נמצא בתוספת השנייה, נדרש לאמצו מהספר ACGIH.

## עדכון ערכי החשיפה המותרים והערכים של המדדים הביולוגים

החומרים להם עודכן ערך החשיפה המותר הם:

© אתילן אוקסיד © בנזן © הלותרן © ויניל כלוריד © כספית © סטירן © עופרת

© פורמלדהיד

## תדירויות ניטור ע"פ תקנות הבטיחות

גורם סיכון	תדירות ניטור סביבתי	גורם סיכון	תדירות ניטור סביבתי
גורמים טעוני ניטור(**)	אחת ל-12/24 חודשים	בנזן	אחת ל-3 חודשים
עופרת (מתכת)	אחת ל-6 חודשים	ארסן (זרניך)	אחת ל-6 חודשים
קובלט	אחת ל-6 חודשים	איזוציאנידים	אחת ל-6 חודשים
כרום	אחת ל-6 חודשים	טריכלורואתאן, טריכלורואתילן פרכלורואתילן	אחת ל-6 חודשים
ניקל	אחת ל-6 חודשים	טונגסטן	אחת ל-6 חודשים
קדמיום	אחת ל-6 חודשים	זרחנים אורגניים וקרבומטיים	אחת ל-6 חודשים
קלציום כרומט	אחת ל-6 חודשים	סטירן	אחת ל-6 חודשים
עופרת כרומט	אחת ל-6 חודשים	קסילן	אחת ל-6 חודשים
סטרוניזיום כרומט	אחת ל-6 חודשים	טולואן	אחת ל-6 חודשים
אבץ כרומט	אחת ל-6 חודשים	ויניל כלוריד	אחת ל-3 חודשים
כספית	אחת ל-3 חודשים	אבק מזיק (צורן גבישי חופשי, טלק ואסבסט)	אחת ל-6 חודשים

(\*\*) ראה רשימת גורמים מזיקים טעוני ניטור.