

מה הוא גיליון מידע על סיכונים תעסוקתיים?

גיליון מידע זה הוא אחד מתוך סידרה של גיליונות מידע בינלאומיים המתייחסים לסיכונים תעסוקתיים במקצועות שונים. הוא מיועד לכל אלה הקשורים מקצועית בשמירת הבטיחות והבריאות בעבודה: רופאים ואחיות תעסוקתיים, גיהותנים, ממוני בטיחות וקציני בטיחות, מפקחי עבודה, נציגי עובדים, ועובדים מיומנים אחרים.

גיליון מידע זה מפרט, בסדר תקני מוגדר, את הסיכונים השונים אשר רצף עלול להיות חשוף אליהם במהלך עבודתו הרגילה. גיליון מידע זה אינו מיועד לספק עצות אלא מהווה מקור מידע בלבד. הידע אודות הגורמים לפגיעות ולמחלות תעסוקתיות מאפשר לתכנן וליישם אמצעי מגן מתאימים כנגד סיכונים אלה.

גיליון מידע זה מכיל ארבעה עמודים:

בעמוד הראשון מצוי מידע על הסיכונים המשמעותיים ביותר לגבי עבודתו של רצף.

העמודים 2 ו-3 מכילים מידע מפורט ושיטתי יותר בנוגע לסוגים השונים של הסיכונים, לעתים יחד עם הצעות לגבי אופן מניעתם (הם מסומנים כ-1 וכו' וההסבר להם ניתן בסוף עמוד 3).

עמוד 4 מיועד עבור מידע ספציפי, שהוא בעל ערך במיוחד עבור מומחים בתחום הבטיחות והגיהות, והוא כולל את תיאור המקצוע, פירוט המטלות של העובד, הערות, מראי-מקום, וכדומה.

מי הוא רצף?

רצף הוא עובד בניין העוסק בהתקנת אריחי רצפה ואריחי קיר (מחרסניה, קרמיקה וכדומה) על רצפות וקירות, בבנייני מגורים ובבניינים ציבוריים, ובהדבקת יריעות לינולאום ושטיחים או התקנת רצפות עץ.

מה הם הסיכונים העיקריים של עיסוק זה?

- פגיעה בברכיים (שחיקת עור ואינפלקציות, מחלות מיפרקים, דלקת גידים, מניסקוס וכדומה).
- דבקים שונים שהרצף משתמש בהם מכילים חומרים כימיים המסוכנים לבריאות והמשתמשים בהם עלולים לסבול מבעיות חמורות באברים שונים בגוף; חלק מדבקים אלה עלולים להיות דליקים ביותר ולהוות סיכון של דליקה והתפוצצות; ממיסים שונים שמשתמשים בהם עבור הדבקים עלולים לגרום לאפקטים נירוי פסיכיאטריים.
- עבודת הרצף כרוכה לעתים קרובות בטיפול במשאות כבדים (לדוגמה: גלילים של חומרים) ובביצוע תנועות חוזרות ונשנות. דבר זה עלול לגרום, במשך הזמן, לכאבי ידיים, זרועות, גב ועמוד השדרה.

מהדורת דצמבר 2012

גיליון זה הוכן ע"י צוות מומחים בראשות פרופ' א. דונגי, בהתאם להנחיות ארגון העבודה הבינלאומי (ILO)

סיכונים תעסוקתיים



סיכוני תאונות

- 1
- 2
- 3
- 9
- 4
- 4
- 5

נפילת בני אדם ממקום גבוה או במישור. היפגעות ע"י עצמים נופלים. פגיעות בעמוד השדרה והעליון כתוצאה ממאמץ יתר עקב נשיאת משאות כבדים. פגיעה חריפה בברכיים. הרעלה חריפה מחשיפה לממיסים. סכנת שריפה והתפוצצות כתוצאה מהשתחררות אדי ממיסים אורגניים נדיפים ו/או אבק עץ דקיק. חשיפה ל-, או מגע עם, זרם חשמלי.



סיכונים פיזיקליים

- 6

חשיפה לגורמים סביבתיים, כולל חום או קור קיצוניים, לחץ סביבתי מוגבר או מוקטן, וכו' חשיפה אפשרית לגז רדון באזורים בהם תשתית הקרקע עשירה בגז זה.



סיכונים כימיים

- 7
- 7
- 8
- 4
- 4
- 4
- 4

התפתחות רגישות עורית ונשימתית לתרכובות הכרום המצויות בתוך הצמנט. היווצרות של רגישות יתר, דלקות עור ופצעים כתוצאה ממגע עם דבקים המכילים שרפי אפוקסי, ועם ממיסים אורגניים (כסילן, טולואן, וכדומה) (הערה 2). חשיפה לסיבי אסבסט כתוצאה מפעילויות הקשורות בפירוק מבני אסבסט ו/או ליטוש רצפות ויניל-אסבסט. אסתמה, ריאקציות ברונכוספסטיות, השפעות מערכתיות, והפרעות נשימתיות אלרגיות כתוצאה מנשימת אבק של עצים קשים, בעת התקנת רצפות פרקט. השפעות אקוטיות וכרוניות של ממיסים על מערכת העצבים המרכזית. תגובות אלרגיות כתוצאה ממגע עם פוליאקרילאטים אפוקסיים. נשימת ריכוזים גבוהים של חלקיקי חומרי בידוד שונים המותקנים מתחת לרצפה (פיברגלס, פוליאוריתן,...).



סיכונים ביולוגיים

- 3

לא אותרו בעיות מיוחדות, להוציא מקרים בודדים של היווצרות הפרעות נשימתיות אלרגיות כתוצאה מחשיפה לעובש (מהסוג אספרגילוס) בעת התקנת רצפות עץ.



בעיות ארגונומיות, פסיכולוגיות וחברתיות

- 9 הפרעות בתפקוד, התכווצויות שרירים ברגליים ופגיעה בברכיים (שחיקת עור ואינפלקציות, מחלות מפרקים, דלקת גידים, פגיעות והצטברות נוזלים בפיקה, מניסקוס, בורסיטיס, שגרון ניווני בברכיים...) במקרה של מדביקי שטיחים או חומרי-כיסוי אחרים לרצפה (לינוליאום, פרקט, רצועות נגד החלקה, וכו'); שימוש בברכיים כדי להזיז שטיחים בעת ההדבקה יכול לגרום לתופעה הידועה כ"ברך מדביקי השטיחים" (carpetlayer's Knee or bursitis) התכווצויות ומתיחות שרירים, וכן שבר (hernia) כתוצאה מהרמת מיכלי דבק או חפצים כבדים אחרים.
- 9 10 הפרעות למערכת השריר-שלד וליציבה, וכאבי גב תחתון, הנגרמים כתוצאה מעבודה תוך כדי עמידה על הברכיים ובמצבים של כריעה ממושכת.
- אי-נוחות כתוצאה מריחות רעים של ממיסים אורגניים.
- 10 a היווצרות הפרעות עצביות בפרקי היד של רצפים המתקינים רצפות פרקט.

רשימת אמצעי המניעה

- 1 יש להקפיד לעבוד רק עם סולמות תקינים המוצבים כהלכה.
- 2 יש לנעול נעלי בטיחות עם סוליות מונעות החלקה, ולחבוש קסדת מגן במקרה של סכנת פגיעה מחפץ נופל.
- 3 יש להקפיד על תנוחות הרמה ונשיאה נכונות בזמן הרמת משאות כבדים; השתמשו בעזרי הרמה במידת הצורך.
- 4 יש לדאוג לאוורר היטב את אתר העבודה, בהתאם לתנאי האתר, למניעת היווצרות ריכוזי יתר של כימיקלים באוויר.
- 5 יש לבדוק את תקינות הציוד החשמלי לפני השימוש בו; ציוד חשוד או פגום יש להעביר לחשמלאי מוסמך לבדיקה ותיקון.
- 6 יש להתאים את בגדי העבודה ואת השימוש בציוד מגן אישי, כולל סוג הכפפות, לסוג העבודה, לתנאי ולטמפרטורה הסביבתית.
- 7 יש להימנע מנגע ישיר בידיים חשופות בצמנט ובבטון לח ו/או בשרפים אקריליים.
- 8 פעילויות הקשורות בפירוק מבני/לוחות אסבסט יש לבצע רק באמצעות בעלי מקצוע שהוסמכו לכך ע"י המשרד להגנת הסביבה.
- 9 יש להשתמש במגיני ברכיים ארגונומיים מיוחדים שפותחו עבור רצפים; בעת מתיחת שטיחי רצפה יש להשתמש במותחנים מיוחדים ולא להפעיל כוחות מתיחה על הברכיים.
- 10 יש להתייעץ עם מומחה לארגונומיה בנוגע לתנוחות, עזרים ומשטר עבודה רצויים.
- 10 a יש להימנע מלחבוט בלוחות הפרקט באמצעות כף היד בעת התקנת הלוחות במקומם.

מידע מקצועי נוסף

שמות נרדפים (חליפיים):

מניח אריחים; מרצף/מתקין אריחי עץ (פרקט); מתקין אריחי חרסינה/קרמיקה; מתקין רצפות; "חרסינצ'יק"; "בלטצ'יק".

הגדרה ו/או תיאור העיסוק

מתחזקים, ומתקנים רצפות ומרצפות אבן, עץ, או מכסים רצפות, קירות ומישטחים אחרים באריחי חרסינה או קרמיקה, או בלוחות מוזאיקה, או טפטים לינוליאום, למטרות דקורטיביות ואחרות. תפקידיהם כוללים:

הכנת מישטחי רצפה לשם כיסוי באריחי אבן, לוחות פרקט, או חומר דומה (כולל שטיחים, אריחי פוליוניל, טפטים וכדומה);
התקנת אריחי רצפה, ולוחות פרקט או חומרים אחרים, על גבי מישטחי הרצפה בהתאם לתכנון ולספציפיקציות;
הכנת מישטחי קיר לשם כיסויים באריחים או בחומרים אחרים למטרות דקורטיביות ואחרות, כגון למטרות בידוד אקוסטי;
הצמדת האריחים, בנייה והתקנה של פנלים ממוזאיקה, או מקרמיקה/חרסינה, על קירות, רצפות ומישטחים אחרים;
ביצוע מטלות הקשורות באמור לעיל;
פיקוח על עובדים אחרים [לפי ISCO];
ציקת מישטחי רצפה ומדרגות ממוזאיקה, טראצו וכדומה.

תעסוקות דומות ו/או ספציפיות

מתקין מישטחי שיש; מתקין רצפות פרקט; מתקין/מדביק שטיחים (מקיר לקיר) ו/או טפטים.

מטלות

איטום; בידוד (בפני רעש; חום;...); בנייה; הדבקה; החלקה; הכנה (מישטחים; תערובות בנייה;...); הנחה (מלט וטיט; נייר זפת;...); הצמדה; הקשה (על האריחים); הרכבה ופירוק; הרמה והורדה (חומרי בניין); התאמה/שבירה (גודל קטעי אריחים ו/או פנלים); התזה (מלט); התקנה (רצפות; מישטחים; פנלים; קבועות סניטריות; מסגרות ליציקה;...); חידוש ותיקון (מישטחים וקירות קיימים); חיתוך; יישור; יציקה; כיסוי; ליטוש; מדידה וסימון; מילוי (סדקים; חומרי איטום;...); פיזור (התערובות על המישטח); פילוס; פיקוח; צביעה (בחומר אטים לרטיבות); ציפוי; קישוט; קריאה (תכניות בניין); שיוף (מישטחים); תיאום; תחזוקה; תיקון.

ציוד עיקרי הנמצא בשימוש

אבני מוזאיקה; אריחים (חרסינה, טראצו, מלט, קרמיקה); דבקים; חומרי איטום ובידוד; כלי עבודה ידניים (פטיש, פלייר, צבת;...); כף סיידים; כף החלקה; מגרדת; מכונת חיתוך אריחים ושיש; מכונות ליטוש; סרט מדידה; פלס; צבעים ומדללים.

מקומות עבודה בהם העיסוק שכיח

חברות בנייה; קבלני בניין; קבלני ריצוף; "שיפוצניקים".

הערות

רצפים של רצפות אבן, עץ, לינוליאום, ויניל, וכדומה; מתקני שטיחי רצפה; ומדביקי טפטים: כל אלה הינם מקצועות דומים זה לזה מבחינת היות עובדים אלה חשופים לכימיקלים וטוקסינים דומים, שמקורם העיקרי הוא הדבקים השונים הנמצאים בשימוש. דבקים אלה יכולים להכיל שרפים אקריליים, סטירן, בוטאדיין, לאטקס, ופחמימנים הלוגנים שונים.

מקרים של הרעלה חריפה ואף קטלנית בפוסגן קרו כאשר עובדי הדבקה (או אנשים אחרים ששהו בסביבתם) עישנו בעת עבודה עם דבקים על בסיס ממיסים אורגנוהלוגניים. כאשר אדי ממיסים כאלה ננשמים דרך סיגריה בוערת, הם מתפרקים בגלל החום ויוצרים גז פוסגן רעיל.

ראו ההערות השונות בגיליון הסיכונים של "עובד הדבקה" (www.osh.org.il)

מראי מקום

- Greenberg, J. H. (Ed.): Occupational, Industrial, and Environmental Toxicology. Ch. 16: Floor and Carpet Layers, pp. 123-134, Mosby, St. Louis, 1997
- Zenz, C: Occupational medicine 3, rd. Ed., Mosby, 1994 (various pages, see index)
- Adams, R. M.: Occupational Skin Diseases. W. B. Saunders Co., 1990, pp. 621-2 (list of irritants and allergens)
- IL0: Encyclopaedia of Occupational Health and Safety, 4th. Ed., 1998-9, Geneva, Swiss, pp. 6.26-6.27
- U.S. Department of Labor: Dictionary of Titles (DOT), 4th. Ed., 2 Vol., 1991; 5th. Ed., 3 vol.+3 supplement vol. 2003-2007.
- ISCO -88 Internatuional Standard Classification of Occupations. International Labour Office, Geneva, Switzerland, 1990,