

הוראות בטיחות או הוראות עבודה?

**מהי הוראת עבודה? האם היא קשורה בהכרח לביצוע בטיחותי של העבודה?
ומה בדבר ביצוע איכותי? והאם קיים קשר בין בטיחות בעבודה לאיכות
ולהגנת הסביבה? ומה אומרות התקנות? כל התשובות - במאמר שלפניכם**

מאת מהנדס מיקי וינקלר, M.Sc.
ראש מינהל הנדסת בטיחות,
פרויקטים ועובדים עם מוגבלות

המוסד לבטיחות ולגיהות
צילום: המוסד לבטיחות ולגיהות

האם קיימת הוראת בטיחות?

כדי לדון בשאלה זו, נפנה אל תקנות ארגון הפיקוח על העבודה (ממונים על הבטיחות), התשנ"ו-1996, אל סעיף 10 (א) הקובע כי "מתפקידו של ממונה על הבטיחות לייעץ למעביד בכל הנוגע לחוקים, לתקנות ולתקנים בעניני בטיחות, לסייע לו ולאנשי צוות הניהול והתכנון בנוגע לבטיחות, גיהות, הנדסת אנוש ובריאות תעסוקתית של העובדים במפעל ולקדם את התודעה ב"19... נושאים שונים. בסעיף מספר (9) ברשימת נושאים אלה נכתב כי על הממונה "להכין הוראות בטיחות וגיהות ותמצית בכתב של מידע על הסיכונים בעבודה, פרסומן ועדכונו. להשגיח על ביצוע הוראות בטיחות וגיהות ולדווח למעביד על כל מקרה של הפרתן". אזכור נוסף מופיע בתקנות ארגון הפיקוח על העבודה (תכנית לניהול הבטיחות), תשע"ג-2013. בתקנה זו בפרק ג': הוראות חובה בתכנית לניהול הבטיחות, בפרק ניהול סיכונים במקום העבודה, נדרש לפרט בסעיף (ד) את התכנית השנתית ל"עריכת ביקורות פנים-ארגוניות ומבדקים לפיקוח על מילוי הוראות הבטיחות"; ובנוסף, לפרט על "ביצוע פעולות מתקנות ומונעות, לרבות עדכון נהלים והוראות בטיחות, והפקת לקחים מתהליך ניהול הסיכונים או כתוצאה מהתרחשותן של תאונות עבודה, מחלות מקצוע, או תקריות בטיחות". כמו כן, נדרש שבתוכנית ימצא פרק המפרט את רשימת הוראות ונהלי הבטיחות והבריאות התעסוקתית, לרבות נהלי היערכות ותגובה למצבי חירום, בציון מועד עדכון האחרון.

לעומת האזכורים שצוינו, נמצא אזכור נוסף, שונה במעט, בתקנות ארגון הפיקוח על העבודה (מסירת מידע והדרכת עובדים), תשנ"ט-1999, העוסקות במסירת מידע בדבר הסיכונים. בסעיף 2 נכתב כי "מחזיק במקום עבודה ימסור לעובד במקום העבודה מידע עדכני בדבר הסיכונים במקום, ובפרט בדבר הסיכונים הקיימים בתחנת העבודה שבה מועסק העובד, וכן ימסור לו הוראות עדכניות לשימוש, להפעלה ולתחזוקה בטוחים של ציוד, של חומר ושל תהליכי עבודה במקום".

נראה שכמה מתקנות ארגון הפיקוח על העבודה מפנות את הממונה על הבטיחות בעבודה אל הוראות הבטיחות. לעומת זאת, התקנות מפנות את המחזיק במקום העבודה אל הוראות עדכניות. מדוע הממונה על הבטיחות מופנה אל הוראות הבטיחות, והמחזיק במקום העבודה מופנה רק אל ההוראות ללא תוספת המילה



בטיחות? ובהמשך לכך - מהן אותן הוראות בטיחות? האם בכלל קיימות הוראות בטיחות במקום העבודה? סביר להניח שהמחוקק בהפנייתו אל ההוראות בלבד התכוון לכל סוגי ההוראות, והראיה לכך מופיעה בתקנות הבאות המחייבות לספק הוראות שונות, כלהלן:

תקנות הבטיחות בעבודה (מכירה והשכרה של מכונות, מתקנים וציוד), תשס"א-2001
בתקנה 3

צירוף הוראות הפעלה, אחזקה ובטיחות
3. (א) יצרן, יבואן, סוכן, משווק או מוכר של מכונה או פריט יצרף

הוראות להגנת הסביבה, איש-איש והזווית המקצועית שלו - האם לכל תחנת עבודה (או מטלה או תהליך) נדרשות שלוש הוראות שונות לעובד? והאם על המנהל להדריך את העובד לגבי שלוש הוראות שונות?

ההוראה לביצוע העבודה לא יכולה להיות הוראת בטיחות כמשמעה בתקנות ארגון הפיקוח על העבודה (ממונים על הבטיחות), וכן, בתקנות ארגון הפיקוח על העבודה (תוכנית לניהול הבטיחות), ולמעשה, לא קיימת הוראת בטיחות, כיוון שבטיחות אינה עומדת בפני עצמה במקום העבודה, כפי שגם איכות והגנת הסביבה אינן עומדות בפני עצמן, אלא הן חלק מתהליך העבודה.

אם כן, מה נדרש? הוראת עבודה או הוראת הפעלה? הוראות אלו הן מכלול פעולות שלם שהעובד נדרש לבצע בתהליך העבודה; מכלול פעולות שמנהל העבודה או בעל מקצוע בכיר יודעים מהן, ועליהן להיות משולבות בתהליך העבודה בהתאם לניהול הסיכונים ולפעולות המניעה בתחום הבטיחות, האיכות והגנת הסביבה.

אליהם הוראות הפעלה, אחזקה ובטיחות (להלן - הוראות) בשפה העברית; למכונה או פריט מיובאים יצורפו גם הוראות בשפה האנגלית.

(ב) למכונה או פריט שנועדו להרכבה יצורפו, נוסף על ההוראות האמורות בתקנת משנה (א), הוראות הרכבה והרצה והוראות בטיחות בהרכבה בשפה העברית; למכונה או פריט מיובאים יצורפו הוראות אלה גם בשפה האנגלית.

(ג) הוצמדה למכונה או פריט תווית הוראות בטיחות והפעלה בשפה זרה, תתורגם התווית לשפה העברית ותוצמד למכונה או לפריט.

ראשית, ננסה להבין מהי הִוּרָאָה, Instruction, בעברית ובאנגלית. במילונים:

Merriam-Webster dictionary: manual of technical procedure -

מדריך לביצוע פעולה טכנית

Cambridge dictionary: information about how to do or use something -

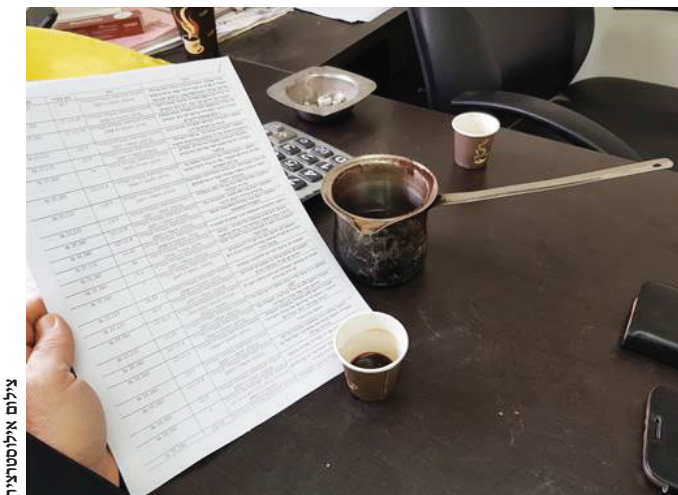
מידע על איך לעשות או להשתמש במשהו

Oxford dictionaries: detailed information about how something should be done or operated -

מידע המפרט איך נדרש לעשות את הפעולה או כיצד יש לפעול. הוראת עבודה היא כיצד לייצר את המוצר, החלק, או מהלך הייצור.

נראה שכמה מתקנות ארגון הפיקוח על העבודה מכנות את הממונה על הבטיחות בעבודה אל הוראות הבטיחות. לעומת זאת, התקנות מכנות את המחזיק במקום העבודה אל הוראות עדכניות. מדוע הממונה על הבטיחות מופנה אל הוראות הבטיחות, והמחזיק במקום העבודה מופנה רק אל ההוראות ללא תוספת המילה בטיחות?

הנה כי כן, הוראה נועדה להדריך או להורות איך נדרש לבצע את העבודה. האם על כל הוראה במקום העבודה להיות מכוונת לביצוע בטיחותי של העבודה? אם ההוראה נועדה להדריך או להורות איך לבצע את העבודה, כל מחזיק במקום העבודה או מנהל עבודה יעשה כל שביכולתו כדי שהעובד ידע את הסיכונים וידע כיצד עליו לבצע את העבודה בבטיחות. אך האם רק לבטיחות אמור המחזיק במקום העבודה לצפות ממבצע העבודה? ומה עם ביצוע איכותי של העבודה? האם יש קשר בין ביצוע איכותי ובין ביצוע בטיחותי והתאמת המוצר לדרישות הלקוח? ומה עם איכות הסביבה? האם ההוראה לביצוע העבודה לא נדרשת להתייחס לפגיעה בסביבה, וזו עלולה גם לפגוע בבטיחות? לדוגמה: בעבודת עיבוד שבבי נעשה שימוש באמולסיה לקירור תהליך העיבוד. חלקי הנוזל ניתזים על הרצפה בסביבת העובד בתחנה. הסביבה נפגעת מהנוזל וגם העובד יכול להיפגע ולהחליק על האמולסיה. מכך עולה שאם הממונה על הבטיחות נדרש לכתוב הוראות בטיחות, ובעל תפקיד אחר בארגון נדרש לכתוב הוראות איכות ועוד אחד יכתוב



אם אין הוראות בטיחות שהממונה על הבטיחות נדרש לכתוב אותן כפי שנדרש על פי תקנות ארגון הפיקוח על העבודה, מי יכתוב את הוראות העבודה? רק מנהל העבודה או בעל מקצוע בכיר, המכירים את התהליך או את המשימה. על התהליך הזה יבוצע תהליך ניהול סיכונים, שיאתר ויזהה את סיכוני הבטיחות, האיכות והגנת הסביבה. תהליך העבודה הוא המוביל את כל הפעילות, וסביבו נכרכים הבטיחות, האיכות והגנת הסביבה גם יחד.

אם רק מנהל העבודה או בעל מקצוע בכיר המכיר את התהליך העבודה יכולים לכתוב את ההוראה, מה תפקידו של הממונה על הבטיחות? לממונה על הבטיחות תפקיד חשוב מאוד בתהליך השלם, כפי שגם לממונה הגנת הסביבה ולמנהל האיכות תפקידים דומים בתהליך זה. שלושת המומחים בתחומי הבטיחות, הגנת הסביבה והאיכות יהיו שותפים. תפקידם יהיה לוודא שמנהל העבודה או בעל המקצוע הבכיר זיהו את הסיכונים שבתהליך העבודה ונתנו מענה לכל סיכון עד כדי מזעורו בתוך הוראת העבודה.

תהליך העבודה מתחלק לתשעה שלבים:

שלב ראשון - מתקבל החומר לקידוח (משטח חומר לפני עיבוד);
שלב שני - החומר מהודק למקדחה;

הוראות בטיחות כלליות לעבודה בגובה

1. על מנהל העבודה לבחור יחד עם העובד, מערכת לבלימת / מניעת נפילה.
2. יש להכיר את המשמיה וסביבת העבודה ומגבלות האתר והצוות.
3. יש להגדיר אזורי סכנה במקום העבודה, לגדר ולסמן אותו.
4. יש לדאוג שעל הקרקע ימצא עובד נוסף שסייע לעובדים בגובה, יהיה בקשר עין וימנע כניסה והתקלות אנשים לא מורשים לאזור הסכנה.
5. על העובדים להכיר את נהלי החירום למקרה של תאונה, פציעה, או חילוץ, ודרכי התקשרות לקבלת עזרה.
6. יש לעצור את העבודה בכל מקרה של סיכון בטיחותי.
7. אין לבצע עבודה בגובה במזג אוויר קשה (חשך, רוח, גשם, שלג).
8. יש לבדוק את ציוד המגן בתחילת עבודה בסיומה.
9. אין לבצע עבודה בגובה ללא ציוד מגן אישי מתאים.
10. אין להשתמש בציוד מגן אישי החשוד כפסול.
11. יש למנוע מעבר של חבלים ורצועות על פינות חדות.
12. בדיקת העגונים תתבצע ע"י שני אנשים לפחות.
13. יש לעגן את הסולם לפני השימוש. מותר שאדם נוסף יחזיק אותו.
14. יש להעמיד את הסולם בזווית 65 עד 76 מעלות או 1:4 עד 1:2.
15. אין לחרוג מהעומס המרבי שקבע יצרן סל / במת הרמה.
16. אין לעמוד תחת זרוע המנוף / הבמה או הציוד המורם.
17. יש לאבטח מנפילה את הציוד כלי עבודה למשטח / לסל או לרתמה.
18. יש לשמור על מרחקי בטיחות מקווי חשמל.
19. יש לוודא תסקיר בטיחות בתוקף (רישיון הכלי) של מתקן ההרמה.
20. יש לדאוג לבדיקת קווי עיגון לראשונה ותקופתית כל 5 שנים ע"י מהנדס.
21. במקרה של ספק או שאלה יש לחדול מהשימוש ולפנות למדריך / למנ"ע או לספק הציוד.

שיכתוב את ההוראות השונות, המנחות את העובדים כיצד עליהם לפעול בביצוע המטלה, כגון הוראות עבודה, סיום העבודה וסגירת היום והנחיות או הוראות נוספות הוא רק מנהל העבודה או בעל המקצוע הבכיר, הבקיאיים בתהליך. ממונה הבטיחות, כמו גם ממונה הגנת הסביבה ומנהל איכות המוצר, יהיו שותפים לתהליך ויוודאו שכלל הסיכונים שבתחומם המקצועי זהו וניתן מענה למזעורם בהוראת העבודה. ■

ההוראה לביצוע העבודה לא יכולה להיות הוראת בטיחות כמשמעה בתקנות ארגון הפיקוח על העבודה (ממונים על הבטיחות), וכן, בתקנות ארגון הפיקוח על העבודה (תוכנית לניהול הבטיחות), ולמעשה, לא קיימת הוראת בטיחות, כיוון שבטיחות אינה עומדת בפני עצמה במקום העבודה, כפי שגם איכות והגנת הסביבה אינן עומדות בפני עצמן, אלא הן חלק מתהליך העבודה

שלב שלישי - נבחרת המהירות לקידוח, סוג המקדח, קצב זרימת נוזל הקירור;
 שלב רביעי - מתבצעת פעולת הקידוח;
 שלב חמישי - מתבצע ניקוי והסרת שבבים;
 שלב שישי - מתבצעת מדידה לאימות דרישות הסרטוט;
 שלב שביעי - פתיחת ההידוק והסרת החומר;
 שלב שמיני - ניגוב החומר משאריות נוזל הקירור;
 שלב תשיעי - סידור החומר במשטח לאחר עיבוד.
 בכל תשעת השלבים האלו, לאור ניתוח הסיכונים, העובד יידרש להשתמש בתחום הבטיחות באמצעי מיגון שונים בשלבים שונים (כפפות, משקפי מגן, אוזניות); בתחום האיכות - לאמצעי מדידה שעברו כיוול - מד זחית, שבלונת מדידה; ובתחום הגנת הסביבה יידרש לחומר סופג ומכל לאיסוף למקרה שנוזל הקירור ניתז על הרצפה, ומטלית סופגת לניקוי שאריות החומר של נוזל הקירור. תהליך פשוט של עבודת קדיחה במקדחת עמוד כולל בתוכו תשעה שלבי עבודה, שבהם משולבים אמצעים למזעור הסיכונים, לאחר תהליך שבו התבצע ניתוח הסיכונים.

לסיכום:

תקנות ארגון הפיקוח על העבודה נדרשות לעבור עדכון והתאמה לתהליכי ניהול הסיכונים שמבוצעים כיום בתחום הבטיחות (ISO 45001), האיכות (ISO 9001/2015) והגנת הסביבה (ISO 14001), וכולם יחד ישולבו בתהליך העבודה המרכזי, ומי



www.osh.org.il מרכז מידע: *9214



המוסד לבטיחות ולגיהות
בטיחות ובריאות בעבודה - זה אנחנו.