

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 וקציני בטיחות, מפקחי עבודה, נציגי עובדים, ועובדים מיומנים אחרים.

גיליון מידע זה מפרט, בסדר תקני מוגדר, את הסיכונים השונים אשר נהג משאית כבדה עלול להיות חשוף אליהם במהלך עבודתו הרגילה. גיליון מידע זה אינו מיועד לספק עצות אלא מהווה מקור מידע בלבד. הידע אודות מה שגורם לפציעות 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 נהג משאית כבדה. העמודים 2 ו-3 מכילים מידע מפורט ושיטתי יותר בנוגע לסוגים השונים של הסיכונים, לעיתים ביחד עם הצעות לגבי אופן מניעתם (הם מסומנים כ- ❶ וכו' וההסבר להם ניתן בעמוד 4). עמוד 4 מיועד עבור מידע ספציפי, שהוא בעל ערך במיוחד עבור מומחים בתחום הבטיחות והגהות, והוא כולל את תיאור המקצוע, פירוט המטלות של העובד, הערות, מראי-מקום, וכדומה.

מי הוא נהג משאית כבדה?

זה הוא עובד אשר נוהג משאית שכושר ההעמסה שלה עולה על 3 טון, למטרת הובלת חומרים אל ומאת יעדים מוגדרים, ועשוי לבצע במידת הצורך פעילויות שונות שמטרתן להבטיח את תקינותה וכשירותה של המשאית.

מה הם הסיכונים העיקריים של עיסוק זה?

- נהג משאית נתון לסיכון מוגבר של תאונות דרכים כתוצאה מתקופות נהיגה ממושכות, במיוחד בשעות החשיכה ובתנאים של מזג-אוויר גרוע וכבישים בלתי-תקינים.
- נהג המשאית עלול להיפצע כאשר הוא מבצע תיקוני רכב בהיותו בדרך, תוך כדי פירוק והרכבה של צמיגים, בזמן העלייה או הירידה מן המושב הגבוה של המשאית, וכו'.
- נהג המשאית עלול לסבול כאבי גב, ידיים, זרועות ורגליים, הנגרמים כתוצאה משיבה ממושכת ובלתי נוחה ועקב היותו נתון לרעידות מרובות של הרכב.
- נהג המשאית עלול, לעיתים קרובות, להימצא בסכנה של אלימות פיזית, בזמן העצירה למנוחה בשולי הדרך; הוא עלול גם להוות מטרה לפושעים המנסים לשדוד את המטען יקר הערך אותו הוא מוביל.



סיכונים תעסוקתיים



סיכוי תאונות

1

החלקות, היתקלויות ונפילות מהתא הגבוה של הנהג, מהסולם המוביל אל התא או מן הנגרר; התהפכות של משאית עמוסה ביותר כתוצאה מכשל מכני, תנאי דרך קשים ו/או מהירות-יתר התנגשות חזיתית, וכו'; שכתוצאה מהם יש סכנת חיים עקב הילכדות הנהג בתוך הקבינה או מתחת למשאית; פציעות כתוצאה מהתנגשות תאונתית עם חלקים קשיחים בלתי-ממוגנים של המשאית או המטען; פציעות המתרחשות בעת ביצוע פעילויות שונות של נהג משאית (לדוגמא: ביצוע עבודות-תיקון בשדה, החלפת צמיגים, שחרור רצועות קשירה וחבלים מתוחים. וכו');

סכנת הימנעות בין החלק הגורר לבין הנגרר, או בין שני נגרים, בזמן שמנסים לנתקם זה מזה;

תאונות המתרחשות בשעה שמנתקים את מתקן הנעילה המחבר את הגורר לנגרר;

טראומות, כמו לדוגמא היווצרות שבר, כתוצאה ממאמץ-יתר פיזי (החלפת צמיגים כבדים, הזזה של מטענים כבדים, חיזוק ומתיחת חבלי-קשירה, וכו');

2

התפוצצויות, כוויות כימיות, הרעלה אקוטית על ידי כימיקלים מסוכנים, וכדומה, הנגרמים על ידי מטענים מסוכנים, כמו חומרי נפץ וחומרים דליקים, חומרים ריאקטיביים חזקים, חומרים רעילים ומוצקים המשונעים בתפזורת והיצורים אבק;

הרעלה חריפה על ידי גזי-פליטה מרכב, כולל פחמן חד-חמצני;

סיכון מוגבר של תאונות דרכים כתוצאה ממשיך נהיגה ארוך (במיוחד אצל נהגי משאיות הנוהגים למרחקים גדולים), כולל נהיגה בלילה, או בתנאי ראות גרועים, או במזג-אוויר גרוע ובדרכים לא תקינות, ובמקרים של פקקי-תנועה (הסיכון מוגבר עקב העייפות הנבעת משעות הנהיגה הארוכות, תקופות המנוחה הקצרות, הרצון לנמנם, רעב וצמא, צריכת אלכוהול, נהיגה במהירות גבוהה כתוצאה משיטת שכר-עידוד, וכו');

סיכון מוגבר של תאונות דרכים. גורמי הסיכון החשובים כוללים: אבדן שליטה בזמן נהיגת משאית עם עומס-יתר בדרכים תלולות וחלקלקות בטמפרטורות ובתנאים אקלימיים קיצוניים;

נהיגה בעת נטילת סמי-הרגעה, חומרים מעוררים כימיים, או סמים המשמשים לטיפול במחלות שכיחות אשר השפעות-הלוואי שלהם כוללות טשטוש חושים, רצון לנמנם והפרעה בתפקוד של הפונקציות הסנסומוטוריות (במיוחד תגובות מושהות וקואורדינציה בלתי מספקת), וכו';

סיכוי אש כתוצאה מדליפות ושפיכות של חומרים דליקים (בדרך כלל מתוך מכליות דלק) אשר יכולות להידלק כתוצאה ממגע עם להבה פתוחה, משטחים חמים, ניצוצות חשמליים, פריקות אטמוספיריות או אלקטרוסטטיות, או כתוצאה מזעזוע מכני בעקבות התנגשות, וכו';

התפוצצות של צמיגים המנופחים יותר מדי;

התפוצצות של מצבר הרכב;

היווצרות שבר, כתוצאה ממאמצי-יתר פיזיים.



סיכונים פיזיקליים

3

חשיפה לרעש מתמשך, הנפלט מן הרכב בעצמה גבוהה (מעל 80 דציבל) ו/או בתדירות נמוכה, הגורמת להשפעות מזיקות קצרות-טווח (כאבי-ראש חריפים) או מאוחרות (אבדן-שמע, וכו');

חשיפה לקרינת אולטרה-סגול (שמש) ישירה או מוחזרת;

4

חשיפה לקרינה מיננת בזמן הובלת רדיואיזוטופים (המוחזקים לעתים קרובות, מסיבות ביטחוניות, בתוך תא הנהג);

חשיפה לגורמים אקלימיים המזיקים לבריאות, כמו מצבים קיצוניים של חום וקור, או שילוב של תנאי טמפרטורה, לחות ורוחות, הגורמים למכות קור או מכות חום;

חשיפה לשינויים פתאומיים של הטמפרטורה הסביבתית כאשר יוצאים מתוך או נכנסים לתוך תא נהג ממוזג, מה שעלול לגרום להצטננויות ולתופעות ראומטיות;

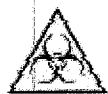
רעידות (וויברציות) הפוגעות בגוף כולו עלולות לשבש את התפקוד של החזה והבטן, ושל מערכת השריר-שלד, להגביר את עייפותו של הנהג ולפגוע בערנותו.





סיכונים כימיים

- חשיפה לחומרים כימיים שונים (במצב צבירה מוצק, נוזלי או גזי) בזמן השינוע של מטענים מסוכנים (כמה אלפי חומרים, שסווגו על ידי האו"ם ל- 9 קבוצות שונות: חומרי נפץ, גזים, נוזלים דליקים, מוצקים דליקים, חומרים מחמצנים, חומרים רעילים ומדבקים, חומרים רדיואקטיביים, חומרים קורוזיביים, וחומרים מסוכנים אחרים) העלולים לגרום להשפעות בריאותיות כרוניות, כולל קרצינוגניות, מוטגניות, טרטוגניות וכו'.
- 5 מחלות ופגיעות עור (סוגים שונים של דלקת-עור [דרמטיטיס], רגישות-יתר [סנסיטיזציה], אקזמה, חטטת שומנית, וכו') הנגרמות על ידי חשיפה לכימיקלים, כמו למשל: תרכובות ניקוי ושיטה, נוזלי בלמים ונוזלים למניעת קיפאון, בנזין, סולר, שמנים, וכו'.
- 2 השפעות כרוניות הנגרמות על ידי נשימת אדי בנזין ודיזל וגזי פליטה אחרים המכילים פחמן חד חמצני, תחמוצות חנקן, פחמימים וכו'.
- חשיפה לאבק (במיוחד בדרכים מדבריות, וכדומה);
- חשיפה לנוזלים שונים המצויים ברכב (לדוגמא: נוזלי מצבר, נוזלי-בלמים).



סיכונים ביולוגיים

זיהום והידבקות הנגרמים על ידי חשיפה למטען של חומר ביולוגי מסוכן.



בעיות ארגונומיות, פסיכולוגיות וחברתיות

- 6 כאבי גב תחתון וכאבי פרקים (ברגליים ובידיים/זרועות) הנגרמים כתוצאה מנהיגה ממושכת, לעתים על פני דרכים משובשות, ו/או כתוצאה מכסא לא מתאים;
- 1 מאמץ-יתר בזמן הזזה או טיפול במטענים גדולים וכבדים, בציוד, וכו'.
- הפרעות ראומטיות (כולל פריארטריטיס או דלקת מפרקים) כתוצאה מההרגל של נהיגה תוך כדי השענת המרפק על מסגרת החלון בזמן הנהיגה;
- הפרעות של מערכת העיכול הנגרמות עקב אכילה לא סדירה, הרגלי אכילה גרועים ומצבי לחץ;
- הזיות היפוטיות במשך תקופות של נמנום, והפרעות פסיכיות שנגרמו על ידי גורמי לחץ רגשיים ונפשיים;
- 7 שכיחות גבוהה של אינפארקטים מיו-קארדיאליים אצל נהגים המאופיינים על ידי השמנת-יתר;
- העישון בתוך תא הנהג גורם לפגיעות בריאותיות;
- אי נוחות בראייה ובעיות עיניים הנגרמות על ידי תאורה לא מתאימה ואימוץ העיניים (במיוחד בעת נהיגה בשעות החשיכה בדרכים בין-עירוניות);
- 8 חשיפה להתנהגות תוקפנית של נהגים אחרים (למשל, בעת עצירה בפונדקי-דרכים) ולמעשי פשע (כולל פשע מאורגן) שסיבתם המטען רב הערך המשווע במשאית (במיוחד בזמן נהיגה בארצות שאכיפת החוק בהן הנה לקויה);
- התפתחות מתנת (לומבגו) כתוצאה ממתלים לא תקינים של הרכב, מושבים לא נוחים, וכדומה;
- שינויים פתולוגיים והזדקנות טרם-זמנה של האזור הלומבו-סאקראלי של עמוד השדרה, אשר עלולה לגרום להווצרות מואצת של דיסקים לומבאריים בין-חולייתיים (היכולים להווצר גם בגלל הטיפול השגרתי במטענים כבדים);
- אי-נוחות פסיכולוגית, כתוצאה מהמצב של בקרה מתמדת מצד הממונים, באמצעות טלפון סלולארי ו/או ציוד תקשורת רדיו.



רשימת אמצעי המניעה

- 1 למד להשתמש בנהלי הרמה והזזה המותאמים עבור מטענים כבדים או חריגים; השתמש בעזרים מכניים עבור ההרמה
- 2 הימנע מלנשום את גזי הפליטה בזמן שאתה נמצא בסמוך למשאית; כבה את המנוע כאשר אתה חונה מתחת לגג
- 3 **השתמש במשקפי-שמש מאיכות טובה בזמן הנהיגה באור שמש חזק; השתמש בביגוד שיכסה את חלקי הגוף החשופים לשמש**
- 4 יש להדריך את הנהג המוביל חומרים רדיואקטיביים בנהלי בטיחות הקרינה הדרושים
- 5 הגן על הידיים באמצעות כפפות העמידות לכימיקלים; באם הדבר אינו מעשי – השתמש במשחת מג
- 6 התקן מושב-נהג ארגונומי; עשה הפסקות נהיגה שגרתיות על מנת לנח ולבצע תרגילי רענון גופניים; למד שיטות של התרגעות עבור מצבים של נהיגה ממושכת
- 7 הימנע מעישון בזמן הנהיגה, או – באם זה לא מעשי – אוור את תא הנהג בזמן הנהיגה ולאחר העישון
- 8 יש להכשיר את העובד לזהות בהקדם ולהגיב בהתאם לסיכוני אלימות; יש לספק לו אמצעי התראה או אמצעי אחר לשם אזעקת עזרה, או לתת לו ליווי נאות בעת הצורך.



מידע מקצועי נוסף

שמות נרדפים (חליפיים)

נהג משאית כבדה; נהג רכב כבד; נהג רכב הובלה נגרר.

הגדרה ו/או תאור העיסוק

נהג משאית בעלת כושר העמסה העולה על 3 טון כדי להוביל חומרים אל ומאת יעדים מוגדרים. מטע את המשאית אל היעד, תוך שמירה על תקנות נהיגת רכב מסחרי ובהסתמך על מפות השטח. מכין קבלות המתייחסות למטענים אותם הוא מעמיס. גובה את כספי התשלום עבור הסחורות אותן הוא מספק ועבור דמי ההובלה. לעיתים מנהל את ספר המשאית, בהתאם לתקנות הרלבנטיות. יכול לקיים קשר רדיו או טלפון עם המפקח עליו על מנת לקבל הוראות מסירה. יכול להעמיס ולפרוק את המשאית. יכול לבדוק את הציוד ואת האספקה של המשאית, כולל צמיגים, פנסים, בלמים, דלק, שמן ומים. יכול לבצע תיקוני חירום בצדי דרכים, כגון החלפת צמיגים, התקנה של נורות בפנסים ושרשרות על הצמיגים, והחלפת מצתים. יכול לקבוע מעצורים ולקשור חבלים מסביב לפריטים מסוימים, כדי להבטיח יציבות המטען במשך הנסיעה. כאשר הוא נהג משאית שצוידה במיוחד למטרות מוגדרות, כמו למשל כיבוי אש, חפירת בורות, והתקנה ותיקון של קווי חברת חשמל הוא עשוי להיות מסווג בתור "נהג מכונית כיבוי-אש", "נהג משאית-חפירת-בורות (קונס טרוק- ציות, טלפון, קווי-חשמל)". כאשר הוא מתמחה במשלוחים הוא עשוי להיקרא בשם "נהג משאית-חלוקה כבדה (תעשייה כל שהיא)". כינוי המקצועי יכול להיקבע בהתאם לסוג המשאית אותה הוא נהג, כמו למשל "נהג משאית עם עגלה פתוחה (העמסת גזעי עצים)", או לפי סוג המטען המועבר, כמו "נהג מכלית מים", "נהג משאית כבדה (תעשייה כל שהיא)", (לפי DOT).

תעסוקות דומות ו/או ספציפיות

נהג משאית, קלה (כולל: נהג שרות-מזון, נהג משאית דשן-נוזלי, וכו'); נהג משאית בטון-מוכן; נהג משאית להובלת פסולת; נהג משאית, חומרים דליקים (כולל: נהג משאית חומרי נפץ, נהג משאית להובלת אבקות, נהג מכלית, וכו'); נהג משאית-גוררת (כולל נהג משאית עם טרקטור נגרר, נהג משאית להובלת גזעי עצים, נהג סמי-טריילר או טריילר, וכו'); נהג משאית כבדה (כולל: נהג מכלית/מעמיס חלב, נהג רכב איסוף אשפה, נהג מכלית מים, נהג רכב מסחרי, וכו'); נהג אוטובוס, טראם (סטריתקאר) ואוטובוס-טרולי.

מטלות

אבטחה (יציבות המטענים); אחסנה; איסוף; איתור (כתובות ממוענים); אריזה ופתיחה; בדיקה (ציוד ואספקה); בחינה; ביצוע; בלימה; בקרה; גבייה (כספי לקוחות, דמי הובלה...); גרירה; דגימה; דיווח; הובלה; הזזה; החלפה (נורות, צמיגים, מצתים...); היגוי; הידוק; הכוונה; הכנה; הנפה; הסעה; העמסה; הפעלה; הפצה; הצבה; הצמדה; הרטבה (מטענים מתלקחים, וכו'); הרכבה; הרמה; השגחה; התאמה; התקנה; התקשרות (אלחוט, רדיו, פלפון...); חיבור ופירוק; חיזוק; חיסוי (מכלים); חישוב; חלוקה; חניה; חפירה; טיפול; טעינה; ייצוב (מטענים); כתיבה (דוחות, קבלות...); מדידה; מילוי; מסירה; משיכה ודחיפה; מתן-שרות (תקופתי, לרכב); נהיגה; נהיגה בהילוך אחורי; ניהול (ספר המשאית, רישומים...); ניקוי; ניתוק; סידור; סיוע; סיכה; סילוק; סימון; עטיפה; עירום; ערבוב; פיקוח; פריקה; צפייה; צפירה; קיבוע (מעצורים, כנגד הידרדרות); קשירה; רחיצה(רכב); ריסוס; ריקון; רישום; רכישה ותשלום; ריפוד (למניעת פגיעה במוצרים המשוענים); שאיבה; שחרור; שילוח; שילוט; שינוע; שמירה ומעקב (על תקנות התעבורה); שרות (לקוחות); תחזוקה; תדלוק; תמרון; תיקון (תיקוני-דרך קלים).

ציוד עיקרי הנמצא בשימוש

חבלים ורצועות קשירה; טלפון סלולארי או ציוד-קשר אלחוט/רדיו; יריעות ברזנט; מגבה וציוד הרמה אחר; מנופים; עגלת-יד; ציוד אזהרה ניד לאירועי חירום (תאורה ושילוט); ציוד כיבוי-אש (מטף, וכו'); ציוד להחלפת צמיגים; נגררים. ציוד מכני לתיקוני-דרך; ציוד עזרה ראשונה; צמיגים חליפיים.

מקומות עבודה בהם העיסוק שכיח

חברות תחבורה ושינוע מטענים, מקומיות ובין-ארציות; חקלאות; כל סוגי התעשייה, ובמיוחד "תעשייה כבדה", כמו מכרות, מחצבות, עבודות-מתכת, תעשיות פטרוכימיות, וכו'; מחלקות תחבורה ממשלתיות ומוניציפאליות; וכו'.

מראי מקום

Encyclopaedia of Occupational Health and Safety, 3rd Ed., 2 Vol., pp. 2142-2144, 2200-2207, I LO, Geneva, 1983.
Motor trucks for Mines, Quarries and Construction. Datasheet I -330 Rev. 90, NSC (USA).
Managing Vehicle Safety at the Workplace: a Guide for Employers. INDG 199*. HSE (UK), 1995.



הגדרות מעולם הביטוח :

סיכון :

אירוע במהלך העבודה שעלול לגרום נזק לעובד, למכונה, לסביבה, למוניטין.
ניתן לחיזוי ולמדידה.

גורם סיכון :

רשלנות שמגדילה את הסיכוי להתרחשות סיכון ולעוצמתו.

פעולה מתקנת :

הפקת לקחים מהאירוע ויישומם.

פעולה מונעת :

ביצוע פעולות **מקדימות** להפחתת תדירות האירוע ועוצמת האירוע.