

## תקנות הבטיחות בעבודה (בטיחות וגיהות תעסוקתית בעבודה עם גורמים מסוכנים במעבדות רפואיות, כימיות

### וביולוגיות), התשס"א-2001 <sup>1</sup>

בתוקף סמכותי לפי סעיפים 173 ו-216 לפקודת הבטיחות בעבודה [נוסח חדש], התש"ל-1970 (להלן - הפקודה), ובאישור ועדת העבודה הרווחה והבריאות של הכנסת, לפי סעיף 48(א) לחוק-יסוד: הממשלה וסעיף 2(ב) לחוק העונשין, התשל"ז-1977, אני מתקין תקנות אלה:

#### 1. הגדרות

בתקנות אלה -

"אוירוסול" - מצב של תרחיף חלקיקים באוויר, מוצקים או נוזלים;

"אירוע חירום" - דליפה, שפך, פיזור, זיהוי, חשיפה או דליקה של גורם מסוכן שלא בתהליך העבודה הרגיל במעבדה או שריפה אחרת בתחומי המעבדה;

"גורם ביולוגי מידבק" - גורם ביולוגי, בעל תכונות התרבות אשר חשיפה אליו עלולה לפגוע בבריאות האדם או בצאצאיו או בשניהם;

"גורמים מסוכנים" - גורמים כימיים, פיזיקליים או ביולוגיים, העלולים לגרום באופן ישיר או עקיף, לנזק בריאותי חריף או מתמשך לעובדים במעבדה;

"חשיפה מרבית מותרת לזמן קצר" (tlv-stel - threshold limit value - short term exposure limit) - הרמה המרבית של גורמים מסוכנים באוויר, באזור הנשימה של העובד, אשר עד אליה מותרת חשיפה של עד 15 דקות בכל פעם, לא יותר מ-4 פעמים ביום עבודה של 8 שעות מתוך יממה, ובמרווח של 60 דקות לפחות בין פעם לפעם, ובתנאי שרמת החשיפה הכוללת ל-8 שעות עבודה ביממה תהיה נמוכה מרמת החשיפה המשוקללת המרבית המותרת;

"חשיפה משוקללת מרבית מותרת" (tlv-twa - threshold limit value - time weighted average) - הרמה המשוקללת המרבית של גורמים מסוכנים באוויר, באזור הנשימה של העובד, אשר עד אליה מותרת חשיפה במשך יום עבודה של 8 שעות מתוך יממה;

"טיפול" - לרבות אחסון, סידור, הרכבה, תיקון, ציפוי, פירוק, חידוש או ניקוי;

"טלטול" - לרבות הובלה, הולכה, שינוע, העברה ממקום למקום, מילוי, הרקה, העמסה או פריקה;

"מינדף" - תא עבודה סגור המונע את יציאת הגורמים המסוכנים הנמצאים בתוכו לסביבת העבודה ולאוויר החיצון, הכל בהתאם לת"י 1839 בטיחות במעבדות - מינדפים;

"מינדף ביולוגי" - תא עבודה סגור המונע את יציאת הגורמים המסוכנים הביולוגיים הנמצאים בתוכו לסביבת העבודה ולאוויר החיצון;

"מינדף ביולוגי מסוג 1" - מינדף ביולוגי שבו הפתח הקדמי פתוח ונכנס לתוכו אוויר מבחוץ;

"מינדף ביולוגי מסוג 2" - מינדף ביולוגי שבו הפתח הקדמי פתוח; בתוך המינדף קיימת זרימת אוויר מסוגן שכבתית (למינרית) - אופקית ואנכית, והאוויר הנפלט החוצה מסוגן;

"מינדף ביולוגי מסוג 3" - מינדף ביולוגי שהוא תא כפפות אטום ברמה גבוהה, כשהאוויר הנכנס והיוצא מסוגן דרך מסנן אבסולוטי תקני מסוג hepa (high efficiency particulate air);

"מינדף כימי" - תא עבודה סגור המונע יציאת גורמים מסוכנים כימיים, לסביבת העבודה ופולט אותם לאוויר

החיצון, באמצעות מערכות שאיבה ופליטה מתאימות ובו תאורה טובה ויעילה מוגנת פציצות ( explosion proof )

;

"מחזיק מעבדה" - כל אחד מאלה:

(1) המעביד;

(2) תופש או בעל המפעל;

(3) בעל מקום העבודה;

(4) המנהל בפועל את מקום העבודה;

(5) המנהל בפועל של תאגיד, אם המפעל מצוי בבעלות תאגיד;

"ממונה על הבטיחות" - כמשמעותו בחוק ארגון הפיקוח על העבודה, התשי"ד-1954 (להלן - חוק ארגון הפיקוח);

"מנהל מעבדה" - מי שמחזיק מעבדה מינה אותו לאחראי על תפקוד המעבדה לפי תקנה 2(א);

"מעבדה" - מקום שבו מבצעים דגימות, בדיקות, אנליזות, סינתזות, ניסויים, מחקר ופיתוח, הדרכה, לימוד והוראה

תוך שימוש בגורמים מסוכנים, למעט מקומות אלה המתקיימים במסגרת מוסד חינוך כהגדרתו בחוק לימוד חובה,

התש"ט-1949, במוסד חינוך ממלכתי ובמוסד חינוך ממלכתי דתי כהגדרתם בחוק חינוך ממלכתי, התשי"ג-1953,

בבית ספר כהגדרתו בחוק הפיקוח על בתי ספר, התשכ"ט-1969, וכהגדרתו בפקודת החינוך [נוסח חדש],

התשל"ח-1978, או בבית ספר מקצועי כהגדרתו בחוק החניכות, התשי"ג-1953;

"מעבדה ביולוגית" - מעבדה שבה משתמשים בגורם ביולוגי מידבק;

"מעבדה כימית" - מעבדה שבה משתמשים ברעלים כמשמעותם בתקנות החומרים המסוכנים (סיווג ופטור),

התשנ"ו-1996;

"מעבדה רפואית" - כמשמעותה בתקנות בריאות העם (מעבדות רפואיות), התשל"ז-1977 (להלן - תקנות

בריאות העם);

"מפקח עבודה אזורי" ו"מפקח עבודה ראשי" - כמשמעותם בחוק ארגון הפיקוח;

"עבודה" - לרבות דגימה, בדיקה, אנליזה, סינתזה, ניסויים, שימוש, עיבוד, טיפול, טלטול או אחזקה, מחקר

ופיתוח, הדרכה, לימוד והוראה תוך שימוש בגורמים מסוכנים;

"עובד" - עובד החשוף לגורמים מסוכנים במעבדה, לרבות סטודנט, חוקר או מתנדב, העובד 4 שעות לפחות

ביממה, 3 ימים בשבוע, במשך חודשיים בשנה, אלא אם כן הורה מפקח עבודה אזורי אחרת;

"ציוד מגן אישי" - כמשמעותו בתקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי), התשנ"ז-1997;

"קבוצת סיכון 1" - החשיפה לגורם ביולוגי מידבק היא בעלת סיכון מזערי או אפסי להידבקות בגורם ביולוגי מידבק;

"קבוצת סיכון 2" - החשיפה לגורם ביולוגי מידבק היא בעלת סיכון ניכר להידבקות בגורם ביולוגי מידבק;

"קבוצת סיכון 3" - החשיפה לגורם ביולוגי מידבק עלולה לגרום למחלות קשות, לנכות ולמוות;

"קבוצת סיכון 4" - החשיפה לגורם ביולוגי מידבק עלולה לגרום למחלות קשות, לנכות, למוות ולהתפרצות של

מגיפות;

"תאונת נתזים ושפכים" - מקרה של מגע עם חומר המכיל גורם ביולוגי מידבק בריריות או בעור של עובד;

"תקרית" - אירוע הגורם לפיזור בלתי מבוקר של גורמים מסוכנים במעבדה;

"תקרת חשיפה מותרת" (threshold limit value - ceiling (tlv-c) - הרמה המרבית של גורמים מסוכנים

באוויר, באזור הנשימה של העובד, אשר מעליה אסורות חריגות כלשהן בכל פרק זמן שהוא במשך יום העבודה.

## 2. חובות מחזיק מעבדה

(א) מחזיק מעבדה ימנה מנהל מעבדה וינקוט אמצעי בטיחות וגיהות תעסוקתיים כמפורט בתקנות אלה.

(ב) מחזיק מעבדה יערוך בדיקות סביבתיות-תעסוקתיות תקופתיות של גורמים מסוכנים המצויים באזור הנשימה של

העובדים, בהתאם להוראות תקנות הבטיחות בעבודה הנוגעות לגורם המסוכן המצוי בשימוש המעבדה, ולהראות תקנות ארגון הפיקוח על העבודה (ניטור סביבתי וניטור ביולוגי של עובדים בגורמים מזיקים).

התשנ"א-1990; מחזיק המעבדה ישלח מיד העתק מתוצאות הבדיקות למפקח עבודה אזורי ולמעבדה לגיהות תעסוקתית של משרד העבודה והרווחה.

### 3. חובות מנהל מעבדה

מנהל מעבדה -

- (1) יכין אחת לשנה תכנית עבודה (להלן - תכנית העבודה) אשר תכלול לפחות את כל אלה:
  - (א) רשימת הגורמים המסוכנים המצויים בשימוש המעבדה;
  - (ב) שיטות העבודה הנהוגות במעבדה בשימוש בגורמים המסוכנים;
  - (ג) אמצעי הבטיחות הנהוגים במעבדה בעבודה עם הגורמים המסוכנים;
- (2) ישלח את תכנית העבודה בדואר רשום למפקח עבודה אזורי; מפקח עבודה אזורי רשאי לדרוש הכנת תכנית נוספת במהלך השנה;
- (3) יוודא שהעובדים מבצעים את כל הוראות תכנית העבודה;
- (4) יפרסם על לוח המודעות במעבדה את תוצאות הבדיקות הסביבתיות-תעסוקתיות שנערכו בהתאם להוראות תקנה 2(ב), כדי שיובאו לידיעת כל העובדים וימסור להם, לפי בקשתם, עותק של התוצאות;
- (5) ינהל יומן מעקב שבו יירשמו תוצאות הבדיקות הסביבתיות-תעסוקתיות שנערכו בהתאם להוראות תקנה 2(ב) ותוצאות הבדיקה התקופתית של המינדפים בהתאם להוראות תקנה 4(10); יומן המעקב יישמר במשך 10 שנים לפחות;
- (6) מנהל מעבדה ידווח בכתב למפקח עבודה אזורי בכל מקרה של תאונת נתזים ושפכים, וזיהום כללי שיש עמו חשיפה לגורם ביולוגי מידבק.

### 4. אמצעי בטיחות וגיהות תעסוקתיים כלליים במעבדה

מחזיק מעבדה ינקוט במעבדה אמצעי בטיחות וגיהות אלה:

- (1) ישמור שרמת הצפיפות בכל החדרים ואולמות העבודה לא תעלה על הקבוע בסימן ב' לפרק ב' בפקודה; לא יעבוד עובד בודד במעבדה, בזמן שמתבצעת בה עבודה עם גורמים מסוכנים;
- (2) ידאג לסידורים מיוחדים למצבי חירום, כולל תאורת חירום, דרכי מילוט ופינוי של עובדים ושילוט מתאים ולהתקין בכל מעבדה פתחי מילוט, שכיוון פתיחתם כלפי חוץ אשר לא יינעלו ולא ייחסמו בשעות העבודה;
- (3) יתקין ויקיים תאורה טובה במידה מספקת בכל החדרים ואולמות העבודה; במעבדה שבה עובדים עם חומרים דליקים או פציצים יהיו התאורה וכל מערכות החשמל מוגני פציצות (explosion proof) בהתאם להוראות ת"י 786 ציוד חשמלי לשימוש באטמוספירות נפוצות של גזים: דרישות כלליות;
- (4) ידאג למיגון המעבדה מפני אש כמפורט להלן:
  - (א) יתקין אמצעי גילוי והתראה אש ועשן, וכן ציוד, מכשירים, אבזרים וחומרים מתאימים לגילוי וכיבוי אש בהתאם להוראות רשות הכבאות;
  - (ב) יחזיק את הציוד, המכשירים והאבזרים האמורים בפסקת משנה (א) במצב תקין וראוי לשימוש בכל עת;
  - (ג) ידריך ויתרגל את עובדי המעבדה בהפעלת אמצעי כיבוי אש ובטיפול באירוע חירום אחת לחצי שנה,

וינהל רישום של העובדים ומועדי ההדרכה והתרגול;

(5) יתקין אמצעי בטיחות מיוחדים להגנת העובדים, לרבות התקנת שילובים (אינטרלוקים) על מכשירים עם מתח חשמלי גבוה (220 וולט או יותר) או על מכשירים עם מערכות מכניות מסוכנות, וכן יתקין לחצן "פטריה" לניתוק חירום של מערכות חשמליות, מפסק ברז גז ראשי וממסר פחת;

(6) ידאג לאחסנת הגורמים המסוכנים שאינם בשימוש במעבדה באותו יום בארון סגור ונעול, בתנאי אוורור טובים ובאופן שלא יגרום לתגובות כימיות בין הגורמים המסוכנים השונים; לא ישאיר במינדף ולא יאחסן בו גורמים מסוכנים שאינם בשימוש מייד;

(7) יתקין סרגלי עצירה בכל המדפים שנועדו לטיפול, לטלטול ולהצבת בקבוקים ומכלים של גורמים מסוכנים;  
(8) ידאג לאיסוף ולסילוק שוטף של פסולת המכילה גורמים מסוכנים, באופן שלא יגרמו למטרד או לנזק לבריאות העובד והציבור ובהתאם לתקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים), התשנ"א-1990, ולתקנות בריאות העם (טיפול בפסולת במוסדות רפואיים), התשנ"ז-1997;

(9) יתקין ויקיים אוורור טוב, במידה מספקת, לרבות שש החלפות לפחות של אוויר צח בשעה, ואמצעי יניקה במקורות הפליטה של הגורמים המסוכנים, וכן אמצעי ניקוז ופליטה טובים ויעילים או כל שיטת בקרה יעילה אחרת, באופן שריכוז הגורמים המסוכנים באוויר יהיה נמוך מרמת החשיפה המשוקללת המרבית המותרת או נמוך מרמת החשיפה המותרת לזמן קצר או נמוך מתקרת החשיפה המותרת, ובאופן שלא יזיק לבריאות העובד;

(10) יתקין ויקיים מינדפים ביולוגיים וכימיים טובים ויעילים המתאימים לעבודה עם הגורמים המסוכנים המצויים בשימוש המעבדה, וידאג לבדיקת המינדפים אחת לשנה לפחות, בידי טכנאי המתמחה בבדיקת מינדפים;

(11) יתקין ויקיים מיתקנים למניעת זיהום אוויר חיצוני, לרבות פילטרים ושוטפנים (סקרברים) מתאימים;

(12) יתקין ויקיים תאי הלבשה נפרדים לכל עובד, עם מחיצות שיפרידו בין בגדי עבודה לבגדים נקיים;

(13) יספק לכל עובד בגדי עבודה מתאימים וידאג לכביסה ולניקוי בנפרד של בגדי העבודה במקום העבודה או במקום אחר שהובא לידיעתו של מפקח עבודה אזורי;

(14) יתקין ויקיים במעבדה או מחוץ למעבדה, במרחק שלא יעלה על 10 מטרים מעמדות העבודה, מקלחת חירום ומשטפי עיניים מתאימים;

(15) יקבע חדרים מיוחדים לאכילה ושתיה, לעישון ולמנוחת העובדים;

(16) ידאג להימצאות ציוד מתאים להגשת עזרה ראשונה בהתאם לתקנות הבטיחות בעבודה (עזרה ראשונה במקומות עבודה), התשמ"ח-1988;

(17) ידאג שיימצא תמיד ציוד מגן אישי יעיל ובאיכות טובה;

(18) יטפל בגזים כלהלן:

(א) יאסור אחסון או התקנת גלילי גז דחוס דליקים או רעילים בתוך המעבדה;

(ב) יתקין עמדות קשירה לגלילי הגזים מחוץ למעבדה, בתוך מיתקן מוצל, מכוסה, מגודר ונעול;

(ג) יסמן את צנרת הגז בשם הגז הזורם בו ויצבע אותה בצבע נפרד לגבי כל גז בהתאם לצבע הקבוע בהתאם לת"י 712 - גלילים מיטלטלים לגזים: כללי בטיחות, ת"י 712, חלק 7 - גלילים מיטלטלים לגזים:

סימני זיהוי לגזים תעשייתיים, ות"י 712 חלק 8 - גלילים מיטלטלים לגזים: סימני זיהוי לגזים רפואיים;

(ד) יתקין במעבדה לכל סוג של גז הנמצא בשימוש במעבדה, ברז גז ראשי עם מפסק ומד לחץ במקום נגיש ובולט נוסף על ברז הגז הנמצא ליד גליל הגז עצמו;

(ה) יתקין במעבדה גלילי גז דחוס, שאינו רעיל ואינו דליק ואינו נפיץ, כשהם קשורים ומוגנים מפילה.

## 5. אמצעי בטיחות וגיהות תעסוקתיים במעבדה כימית

נוסף על האמור בתקנה 4, ינקוט מחזיק מעבדה כימית אמצעי בטיחות וגיהות אלה:

- (1) יוודא זרימת אוויר הומוגנית במינדף כימי ומהירות זרימת אוויר קווית בפתח המינדף כדלקמן:
  - (א) כשחלון המינדף פתוח לרווחה - 30 מטרים לדקה על פני כל פתח המינדף;
  - (ב) כשחלון המינדף פתוח עד לגובה של 30 סנטימטרים ממשטח העבודה של המינדף - 45 מטרים לדקה על פני כל פתח המינדף;
- (2) יוודא כי מבנה המינדף הכימי, וצנרת היניקה וחופתה עמידים לגורמים הכימיים המסוכנים, המצויים בשימוש באותו מינדף;
- (3) יתקין שלטי אזהרה מתאימים וברורים על הארון שבו מאוחסנים הגורמים הכימיים המסוכנים, המורים על סוג הסיכון לרבות "רעיל", "מחמצן", "מאכל", "גורם לכוויות", "דליק", "מתלקח", "פציץ";
- (4) יתקין ערכת ניטרול או ספיגה מיוחדת לטיפול בשפך של גורמים כימיים מסוכנים עם יכולת ספיחה של 5 ליטרים לפחות;
- (5) יספק לעובדים, בהתאם לצורך, ציוד מגן אישי המיועד למעבדה כימית לרבות משקפי מגן מתאימים, כפפות וחלוק ארוך המכסה את הברכיים ובעל שרוולים ארוכים.

## 6. אמצעי בטיחות וגיהות תעסוקתיים במעבדה ביולוגית

נוסף על האמור בתקנה 4, ינקוט מחזיק מעבדה ביולוגית אמצעי בטיחות וגיהות אלה:

- (1) יוודא שעבודה עם גורמים מסוכנים ביולוגיים מקבוצת סיכון 1 מתבצעת תחת פיקוחו של אדם בעל ידע כללי במיקרוביולוגיה או בתחומים מדעיים דומים (רמה בטיחותית 1 (bl1));
- (2) יוודא שעבודה עם גורמים מסוכנים ביולוגיים מקבוצת סיכון 2 -
  - (א) מתבצעת בידי צוות עובדים המיומן בעבודה עם גורמים ביולוגיים פתוגניים, תחת פיקוחו של אדם מיומן בעל ניסיון במיקרוביולוגיה או בתחום מדעי דומה (רמה בטיחותית 2 (bl2));
  - (ב) למעט פעולה שאינה יוצרת אירוסולים, תיעשה בתוך מינדף ביולוגי מסוג 1 או 2, או עם ציוד מגן נשימתי אישי מתאים ויעיל;
- (3) יוודא שעבודה עם גורמים מסוכנים ביולוגיים מקבוצת סיכון 3 מתבצעת בידי צוות עובדים המיומן בטיפול בגורמים אלה, תחת פיקוחו של אדם מיומן בעבודה עם אותם גורמים; העבודה תיעשה במינדפים ביולוגיים מסוג 1 או 2 ובחדרים שבהם ישנה הגנה לסביבה מפני פיזור הגורם הביולוגי (רמה בטיחותית 3 (bl3));
- (4) יוודא שעבודה עם גורמים מסוכנים ביולוגיים מקבוצת סיכון 4 מתבצעת בידי צוות עובדים המיומן בטיפול בגורמים אלה, תחת פיקוחו של אדם מיומן בעבודה עם אותם גורמים; העבודה תיעשה במינדף ביולוגי מקבוצה 3, או בחליפות על לחץ ובחדרים שבהם ישנה הגנה לסביבה מפני פיזור הגורם הביולוגי (רמה בטיחותית 4 (bl4));
- (5) יוודא שהעובדים בגורמים מסוכנים ביולוגיים משתמשים בכפפות לשימוש חד-פעמי מתאימות, טובות ויעילות;
- (6) יוודא שבמהלך עבודה עם גורם ביולוגי מקבוצת סיכון 2 עד 4 דלתות המעבדה סגורות ועליהן שלט אזהרה:

"זהירות; סיכון ביולוגי - הכניסה באישור בלבד";
- (7) יוודא חיטוי משטחי העבודה בסיום כל יום עבודה;
- (8) יוודא שדגימה (פיפטציה) מתבצעת באמצעים מכניים או חשמליים בלבד, וידאג לכך שבכל הסרכזות

(הצנטרפוגות) יהיו מיתקני אטימה למניעת זיהום סביבתי;

- (9) יספק לעובדים משקפי מגן או מגיני פנים מתאימים ובעבודה עם אורוסולים מזוהמים - מסכת פנים בעלת מסנן המגן מפני חלקיקים;
- (10) יספק לעובדים מכשור ומיתקנים להסרת מחטים ממזרק בלא מגע יד, ומלקטת או יעה או שניהם לאיסוף ולהרמת עצמים חדים ממשטחי העבודה;
- (11) יספק לעובדים בכל תחנות ואולמות העבודה מכל קשיח ממתכת או מפלסטיק לאיסוף ציוד לשימוש חד-פעמי מזוהם, לרבות מזרקים, מחטים ועצמים חדים; כן יספק מכשיר עיקור במים בטמפרטורה ובלחץ גבוהים (להלן - אוטוקלאב) או מסוג מתאים אחר ומכשיר לגריסת ציוד לשימוש חד-פעמי או מכשיר גריסה או משרפה, לאחר עיקור ולפני השלכתו לפסולת;
- (12) יוודא חיטוי מינדף ביולוגי מסוג 1 עד 3 בחומר חיטוי מתאים.

#### 7. **אמצעי בטיחות וגיהות תעסוקתיים במעבדה רפואית**

נוסף על האמור בתקנה 4 ינקוט מחזיק מעבדה רפואית אמצעי בטיחות וגיהות שמפורטים בתקנות בריאות העם.

#### 8. **חובות עובד מעבדה**

- (א) לא יאכל עובד, לא ישתה ולא יעשן במעבדה אלא בחדרים מיוחדים שהתקין לענין זה המעביד, ולאחר שהסיר את בגדי העבודה ורחץ ידיו במים ובסבון.
- (ב) עובד מעבדה יסיר בתום יום העבודה את בגדי העבודה וישאירם במלתחות המיועדות להם במפעל.
- (ג) עובד ישתמש בציוד מגן אישי שסיפק לו מחזיק מעבדה וישמור עליו נקי ובמצב תקין.

#### 9. **חובות עובד מעבדה ביולוגית**

נוסף על האמור בתקנה 8, יחולו על עובד במעבדה ביולוגית חובות אלה:

- (1) ירכיב משקפי מגן או מגיני פנים מתאימים בזמן העבודה, ובמקרה של חשש לחשיפה לאורוסולים מזוהמים, גם מסכת פנים מתאימה בעלת מסנן המגן מפני חלקיקים;
- (2) יסיר מחטים ממזרק רק בעזרת מכשור המונע מגע יד, ולא יקפל או יחתוך מחטים;
- (3) יאסוף וירוסים עצמים חדים מהמשטחים השונים אך ורק בעזרת מלקטת או יעה;
- (4) יכניס ציוד לשימוש חד-פעמי מזוהם, כגון מזרקים, מחטים ועצמים חדים לתוך מכל קשיח ממתכת או מפלסטיק המיועד לכך;
- (5) יעקר באוטוקלאב או בכל שיטת עיקור מתאימה אחרת ציוד לשימוש חד-פעמי מזוהם ויגרוס, ידחוס או ישרוף אותו לאחר מכן לפני השלכתו לפסולת;
- (6) יכניס ציוד המיועד לשימוש חוזר לתוך מכל קשיח ממתכת או מפלסטיק ויחטא אותו באופן כימי או יעבירו עיקור באוטוקלאב בטרם שליחתו לניקוי סופי;
- (7) ידווח מיד למנהל המעבדה על כל תקרית של תאונת נתזים ושפכים או חשיפה לגורם ביולוגי מידבק שאירעה במעבדה;
- (8) יבצע דגימה (פיפטציה) בעזרת מיתקנים מכניים או חשמליים בלבד; אין לבצע פיפטציית פה.

#### 10. **חובות עובד מעבדה כימית**

נוסף על האמור בתקנה 8, עובד במעבדה כימית יודיע מיד למנהל המעבדה על כל מקרה של שפך של גורם מסוכן כימי.

#### 11. **חובת הדרכה העובד**

(א) מחזיק מעבדה ידאג, בשיתוף עם ממונה על הבטיחות, נציגות העובדים וועדת הבטיחות במקום העבודה, אם ישנם, לארגן הדרכה מתאימה לכל העובדים, בזמן הקבלה לעבודה וכן אחת לשנה לפחות, לגבי סיכונים הבטיחות, הגיהות והבריאות הנבעים מעבודה בגורמים מסוכנים, ולגבי שיטות למניעת סיכונים אלה; המעביד יודא שהעובד הבין את החומר שהודרך בו וכן יודאו המעביד וועדת הבטיחות שהעובד מבצע את כל ההוראות והנהלים שנקבעו לגבי העבודה בגורמים מסוכנים.

(ב) מחזיק מעבדה יחזיק ברשותו, לגבי כל גורם מסוכן כימי, גיליון בטיחות (sds), כהגדרתו בתקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות, סיווג, אריזה, תיווי וסימון של אריזות), התשנ"ח-1998 (להלן - הגיליון); העתק מהגיליון יוחזק במקום גיש לידם של העובדים במקום העבודה, ועותק ממנו יימסר להם, לפי בקשתם.

(ג) אין בהוראות תקנה זו כדי לגרוע מכל חובה לפי תקנות ארגון הפיקוח על העבודה (מסירת מידע והדרכת עובדים), התשנ"ט-1999.

## 12. חובת הודעה על עבודה בגורמים מסוכנים

מחזיק מעבדה שבה מבקשים להתחיל לעבוד עם גורמים מסוכנים (להלן - מעבדה חדשה), יודיע על כך, בכתב, למפקח עבודה אזורי שלושה חודשים מראש לפחות; ולא יתחילו לעבוד במעבדה חדשה עם גורמים מסוכנים אלא לאחר מתן ההודעה.

## 13. שמירת דינים

תקנות אלה באות להוסיף על הוראות כל דין ולא לגרוע מהן.

## 14. תחילה

תחילתן של תקנות אלה שנה מיום פרסומן.

## 15. הוראות מעבר

(א) במעבדה שבה עובדים עם גורמים מסוכנים לפני תחילתן של תקנות אלה (להלן - מעבדה ותיקה), ישלח המעביד הודעה על כך בכתב למפקח עבודה אזורי, בתוך 3 חודשים מיום תחילתן של תקנות אלה.

(ב) מפקח עבודה ראשי רשאי לפטור בכתב, מעבדה ותיקה, מהוראות תקנות אלה בחלקן, בסייגים או שלא בסייגים אם שוכנע כי קיימים אילוצים ממשיים המונעים מהמעבדה לעמוד באותן דרישות, וכי אין במתן הפטור משום סיכון בטיחות ובריאות העובדים בה.

(ג) מחזיק מעבדה ותיקה שבתוכה מותקנים גלילי גז דחוס בתוך המעבדה, ינקוט אמצעי בטיחות מתאימים לרבות קשירה טובה ובטיחותית של כל הגלילים.

י"ד בתמוז התשס"א (5 ביולי 2001)

שלמה בניזרי

שר העבודה והרווחה