

## הוראות בטיחות למעבדות בי"ס להנדסת חשמל ומחשבים

המעבדה מהווה סביבת עבודה עתירת סיכונים. הוראות אלה כוללות הנחיות לעבודה בטוחה במעבדה והוראות לטיפול במצבי חירום העלולים להתרחש במעבדה.

אנא קרא ופעל בהתאם להנחיות ולהוראות המפורטות.

אנו מאחלים לך הצלחה בעבודתך במעבדה ובעיקר – שמור על עצמך ועל חבריך לעבודה ועל סביבתך. הנחיות אלו אינן מחליפות כל הנחיה אחרת הקיימת בתקנות הבטיחות.

### **כללי בטיחות לעובדי מעבדות**

1. הכר את סביבת העבודה במעבדה – דרכי גישה ומילוט ואזור מוגן.
2. כניסה למעבדה מחייבת נעלים סגורות. השתמש בציוד מגן אישי נוסף בהתאם לאופי העבודה והנחיות הבטיחות (משקפי מגן, כפפות, נישמית וכו').
3. הכר הסיכונים של הציוד והמכשור במעבדה (חשמל, חום, כלי זכוכית, קרינה, גלילים ומיכשור בלחץ ואקום, לייזר) ופעל לפי הנחיות הבטיחות הרלוונטיות והוראות היצרן.
4. הכר אמצעי החירום במעבדה, מיקומם ודרכי הפעלתם: משטפת עיניים, מקלחת חירום, מפסק חירום חשמל, ארונות חירום לטיפול בשפך, מפסיקי גז, מטפי כיבוי אש.
5. הכר החומרים המסוכנים במעבדה (חומרים כימיים, ביולוגים, רדיואקטיביים) ופעל בהתאם לנדרש בגליונות המידע על החומרים המסוכנים (MSDS) ועם התשתית המתאימה (מנדף, אמצעי מיגון וכו').
6. אין לעבוד לבד במעבדה עם גורמים מסוכנים.
7. אין לאכול, לשתות ולעשן במעבדה. שמור על סדר וניקיון בשולחנות העבודה ובמינדפים.
8. עבודה עם כימיקלים דליקים: הרחק מקורת ניצוץ אש, השתמש בכמויות קטנות ככל הניתן ומנע שפך והתנדפות.
9. אחסון חומרים מסוכנים בארונות מאווררים או על מדפים עם סף נגד נפילה. חומ"ס יאוחסן במאצרה.
10. פנה פסולת מסוכנת במכלים ייעודיים המתאימים לסוג הפסולת. אין לשפוך חומרים מסוכנים לכיור.

## התנהגות בעת דליקה

1. הזהר העובדים במעבדה ובסביבתה ודאג להרחיק עובדים מאזור הסכנה.
  2. הודע מיד למוקד הביטחון טל : 61888, על הדליקה ומיקומה המדויק.
  3. הפסק את החשמל למעבדה (לחץ על פטריית החירום במעבדה) וסגור ברזי גז ראשיים.
  4. בדליקה מצומצמת, עפ"י שיקול דעת, יש להקפיד על כיבוי עם מטפים מתאימים על פי החומרים הכימיים והנחיות הכיבוי לחומרים האלה בגיליון הבטיחות. אין לכבות דליקה במים, אלא אם עברת הסמכה בנושא כיבוי אש וידועים לך הסיכונים הרלוונטיים לסוג הדליקה.
  5. לפני הפעלת המטף זכור שלבי הפעלתו: ניתוק האזיקון, שליפת הנצרה, הכוונת המטף לכיוון האש, סחיטת הידית והתזת אבקת/גז הכיבוי לכיוון בסיס הלהבה.
  6. במקרה של דליקה נרחבת יותר, מלט עצמך והאחרים מהבניין דרך דלתות ומדרגות קרובות הפנויות מאש. אין להשתמש במעליות. אין להיכנס למעבדה בוערת.
  7. בדרכך החוצה סגור מאחוריך חלונות ודלתות, במידת האפשר, על מנת למנוע התפשטות האש.
  8. טיפול בנפגעים מהדליקה:
- כיבוי אדם בוער:** יש לגלגל האדם על הרצפה ו/או לכסותו בשמיכה.
- נפגע עשן:** יש להוציאו לאוויר הצח. דווח למוקד הביטחון על הנפגע.
9. עם הגעת צוותי הביטחון, הבטיחות, כיבוי אש ומד"א, פעל בהתאם להנחיותיהם והעבר להם מידע על נפגעים (חשוב להעביר מידע גם על נפגעי עשן), הסיבה האפשרית לדליקה, חומרים מסוכנים במעבדה ועוד.
  10. המתינו מחוץ לבניין במקום בטוח וסייע בבדיקה האם האנשים ששהו במעבדתך וסביבתך פונו.

## בטיחות חשמל במעבדות

1. לפני שימוש בכל מכשיר חשמלי דאג לקבל הדרכה על הפעלת המכשיר וטיפול בתקלות.
2. יש להכיר את מיקום מפסק (פטריה) החירום ודרך שימושו למקרה התחשמלות או תקלות אחרות.
3. אין להשתמש במכשירי חשמל חשופים למים, יש להתייחס לכל חוט חשמל כאילו "חיי" (זורם בו חשמל).
4. אסור לתקן או לבצע כל שינוי במכשיר, בציווד חשמלי, או ברשת החשמל המעבדתית.
5. התגלה מכשיר, או חלק ממערכת חשמלית פגום יש להפסיק השימוש בו. חובה להודיע למדריך/מהנדס המעבדה/ממונה בטיחות.
6. אין להפעיל או לגעת במכשיר או במתקן חשמלי, חוט או תקע בידיים רטובות.
7. מכשיר או מערכת חשמלית שסביבתם נרטבה ע"י נוזל דליק, עלולים לגרום להתלקחות. יש להפסיק את עבודת המכשיר, להרחיק את הסובבים, לידע את הממונה הישיר ולטפל בהתאם להוראות טיפול בשפך. יש להרחיק חומרים דליקים ונפיצים ממכשירים חשמליים.
8. יש להשתמש במכשיר לתפקיד שמיועד לו בלבד.

## התנהגות בחירום וטלפונים

### כללי התנהגות במצבי חרום

1. כל אירוע חירום כגון: תאונה עם נפגעים, דליקה, דליפה/שפך של חומר מסוכן, יש לדווח מיידית לממונה הישיר, מוקד הביטחון וממונה בטיחות.
2. הרחק עצמך ועזור לאחרים לצאת מאזור הסכנה.
3. הפעל אמצעי בטיחות (מטפי כיבוי, לחצני חירום/ניתוק וכו') בהתאם לצורך ועל-פי שיקול דעת.
4. במקרים של שפך כימי/רדיואקטיבי הניתנים לטיפול, מגן עצמך וטפל באירוע למפורט בחוברת זו עם הגעת גורמי בטחון, בטיחות, שרותי כבאות, מד"א, העבר להם מידע מרבי ופעל בהתאם להנחיותיהם.

### מספרי טלפון חיוניים

#### גורמי חוץ

משטרה 4100

מגן דוד אדום 4101

מכבי אש 4102

מרכז ארצי לחומרים מסוכנים 12226911

### תאונה או ארוע מסוכן

מוקד בטחון 61888/61555

אבנר מזרחי – רמ"ד פיקוח בטיחות 052-8795998

שחר גולדברג – מנהל מחלקת בטיחות 054-6775599

### תקלות – חשמל, מים, גז וכו'

בשעות העבודה – אחראי מבנה.

לאחר שעות העבודה – מוקד אחזקה 61666