

מדריך הבטיחות לעובדי הטכניון



יחידת הבטיחות והגהות בטכניון TECHNION SAFETY & HEALTH UNIT



יחידת הבטיחות והגהות הטכניונית הינה יחידה מקצועית שתפקידה הינו לסייע להנהלה, לסגל העובדים ולומדי וכל באי הטכניון לשמור על הבטיחות והגהות במטרה למנוע תאונות עבודה ומחלות מקצוע . במסגרת תפקיד זה מבצעת היחידה מגוון של משימות ותפקידים הן בשיגרה והן בחירום. נושאים אלו מופיעים באתר הבטיחות הטכניוני המופיע בכתובת הבאה:

<http://safety.net.technion.ac.il/>

גישת העבודה המרכזית של יחידת הבטיחות הינה הגישה הפרואקטיבית, איתור סיכונים וגורמי תאונות לפני שתקרה תאונה או פגיעה.



היחידה ממוקמת בבנין קנדה, קומה 1, חדרים 106-112
טלפונים: 04-8292146-7, פקס: 04-8292148
דוא"ל: Tsfatety@dp.technion.ac.il
אתר היחידה:
<http://safety.net.technion.ac.il/>



חוברת זו נכתבה בלשון זכר
אך מיועדת לנשים וגברים כאחד
הידיעון מעודכן לתאריך 1.9.2016
עריכה: פיוני זלץ
ראש יחידת הבטיחות



יחידת הבטיחות והגהות בטכניון
TECHNION SAFETY & HEALTH UNIT





מדריך הבטיחות לעובדי הטכניון

תקנות ארגון הפיקוח על העבודה (מסירת מידע והדרכת עובדים), התשנ"ט - 1999, קובעות הוראות בדבר מסירת מידע עדכני לעובד, בדבר סיכונים במקום העבודה וכן מסירת הוראות עדכניות לשימוש, להפעלה ולתחזוקה בטוחים של ציוד, חומרים ותהליכי עבודה.

חוברת זו מיועדת להפנות את תשומת ליבך לסיכונים בטיחותיים אליהם הנך עלול להיחשף בעת שהותך בשטח הטכניון.

הנך מתבקש לקרוא בעיון חוברת הנחיות זו ולהקפיד לשמור על כללי הבטיחות והגהות.

לתשומת ליבך - הוראות אלו הינן הנחיות יסוד בלבד ואין הן באות במקום הוראות נוספות המתפרסמות בטכניון או שתפורסמו בעתיד. כמו כן אין הנחיות אלו מחליפות או באות במקום כל חוק או תקנה הקשורים לבטיחות שפורסמו בעבר או יפורסמו בעתיד.

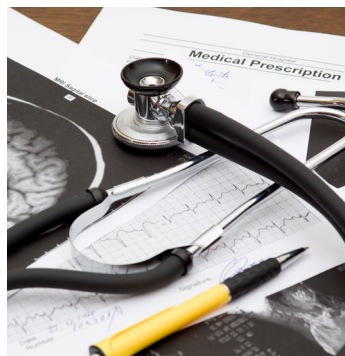




הנחיות כלליות

בדיקות רפואיות

- ◀ כחלק מתהליך קליטתך בטכניון תתבקש למלא טופס "הצהרת בריאות" - מילוי הטופס הינו חובה.
- ◀ בהמשך עבודתך בטכניון יתכן ותופנה לביצוע בדיקות פיקוח תקופתיות וזאת באם הינך עוסק בסוג עבודה המחייבת בדיקות אלו.
- ◀ עליך להגיע לביצוע הבדיקות במקום ובמועד שיקבעו.
- ◀ אם תפקידך מחייב מגע עם חומרים כימיים שונים, חובה עליך להקפיד על שימוש באמצעי מגן אישיים כגון: משקפי מגן, כפפות ומשחות מגן על פי הסיווג.



איכות הסביבה

- ◀ עישון - העישון בשטח הטכניון אסור פרט לאזורים שנקבעו וסומנו. הימנע מעישון ואם בכל זאת הינך מעשן דאג לכבות היטב את הסיגריות במקומות בהם העישון מותר בלבד.
- ◀ אל תשליך בדלי סיגריות לסלים ופחי אשפה.



עזרה ראשונה

- ◀ כלל: עזרה ראשונה לנפגע יגיש רק אדם שהוכשר והוסמך לכך. טיפול בלתי מקצועי עלול להזיק יותר מאשר להועיל.
- ◀ במידה ונפגעת במהלך עבודתך פנה מיד לקבלת עזרה ראשונה במרפאת הטכניון הממוקמת בבנין אולמן, קומה 200 טלפון: 04-8807515. או גורם מוסמך אחר ודווח למוקד הבטחון לטל. 2222.
- ◀ נכנס גוף זר לעיניך - אל תנסה להוציאו לבד, עיניך יקרות מכדי שתסמוך על עזרה לא מקצועית.
- ◀ חומר כימי חדר לעיניך - בצע שטיפה במים במשך 15 דקות לפחות ופנה לקבלת טיפול.





◀ במידה וחברך לעבודה נפגע - אל תטלטלו - קרא מיד לגורם מוסמך הבקיא בטיפול בנפגעים. צלצל 2222 ומסור את כל הפרטים כולל בנית, חדר, שם וטלפון.

תקלה או מפגע בטיחותי

- ◀ גילית תקלה, מפגע בטיחותי, סיכון מיידי (כגון: דליפת נוזלים, ריח גז, עשן, ריח שריפה, שבר וכד') **עצור ודווח מיד למוקד הביטחון והבטיחות טלפון חרום 2222.**
- ◀ מסור פרטי האירוע והמיקום המדויק.
- ◀ וודא שהודעתך נתקבלה והמפגע הוסר.
- ◀ הימנע מחסימת מעברים, יציאות חרום ועמדות כיבוי אש, וודא שגם אחרים לא יעשו זאת.

חשמל

- ◀ הכלל "עשה זאת בעצמך" אינו חל על חשמל. אם מכשירך החשמלי אינו תקין נתקו מיידית מזרם החשמל, הודע לממונה עליך ומסור אותו לתיקון.
- ◀ באם הנך מרגיש "חשמול" הפסק מיד השימוש ונתק מזרם החשמל.
- ◀ אין לבצע עבודות חשמל - החלפת נורות, תיקון שקעים או תקעים וכד' אלא אם הינך חשמלאי מוסמך.
- ◀ אין להשתמש במכשירי חשמל אשר לא נרכשו ע"י הטכניון.

שריפה

- ◀ שריפה עלולה להתפשט במהירות ולהיות מסוכנת ביותר.
- ◀ כבה בדלי סיגריות ורק כשהן כבויות הנח אותן במאפרה.
- ◀ דע מיקום אמצעי כיבוי האש ואופן הפעלתם - וודא כי הגישה לאמצעי כיבוי חופשית.
- ◀ כיבוי אש יבוצע בעזרת מטפים המסומנים בשילוט תואם. אין להיחפז להפעיל כיבוי במים החופו בחובו סכנות רבות.





- ◀ וודא שהנך יודע את פתחי יציאת החירום ואת מיקום מפסקי החירום למקרה של שריפה באזור עבודתך.
- ◀ **ציוד כיבוי אש נועד לשימוש בשעת חירום בלבד - אין להשתמש בציוד כיבוי אש אלא למטרה לו נועד.**
- ◀ **בכל מקרה של שריפה יש לדווח בטלפון חרום 2222.**

הליכה

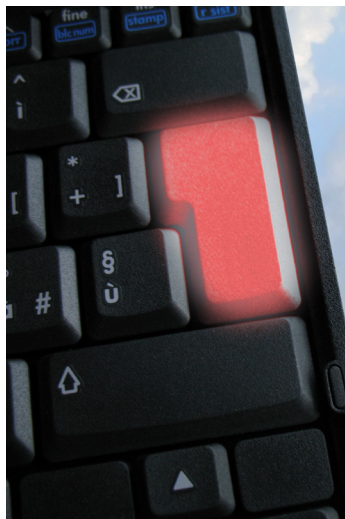
- ◀ הזהר מבורות פתוחים, שלא גודרו כהלכה - הודע ליחידת הבטיחות על המפגעים.
- ◀ אל תעבור מעל ציוד או משטחים המונחים על הרצפה.
- ◀ אל תעבור מתחת למשא מורם או מתחת לעגרון מועמס.
- ◀ אל תעבור או תעמוד בין מכוניות או מלגזה לקיר.
- ◀ במידה והנך מבחין במכשול : כלי עבודה, מוט, גליל, סמרטוט וכד' הרחק אותם והניחם במקום בו לא יהוו מכשול ויגרמו לתאונה.
- ◀ קיצורי דרך תמיד מסוכנים, לך תמיד בדרך המקובלת אף שלפעמים נראית היא ארוכה יותר.
- ◀ התרחק ממקומות לא מוכרים ואשר נוכחותך אינה נדרשת בהם.
- ◀ התרחק ממקומות בהן מבוצעות עבודות ריתוך, השחזה וממקומות מפיקי גזים, אבק, שבבים, וכד', ממקומות בהן מבוצעות עבודות בכלל ועבודות בניה בפרט.

הוראות בטיחות לעובדי משרד

- ◀ באחריות העובד ליידע אדם נוסף (שומר לילה או עובד בחדר אחר) על עבודתו כעובד יחיד.
- ◀ אין לעבוד בחדר נעול.

תאונת עבודה

- ◀ במקרה של תאונה בעבודה חשוב להודיע על כך במהירות וסמוך למועד ההתרחשות לממונה עליך וליחידת הבטיחות. חשיבות הדיווח המידי לטובת תחקור הנסיבות ולהפיק לקחים.





◀ כאשר התאונה אירעה בעבודה ויש צורך בקבלת סיוע רפואי גש אל מרפאת הטכניון או הזעק חובש. אם קיים צורך בפינוי מידי יוזמן אמבולנס. יחידת הבטיחות תנפיק טופס ב.ל. 250 במועד מאוחר יותר.

◀ כאשר התאונה אירעה בדרך אל / בדרך מהעבודה ידווח העובד למעביד וזה יעביר הודעה לראש יחידת הבטיחות וגהות בטופס האלקטרוני ולאחר בדיקה יונפק טופס ב.ל. 250 ע"י יחידת הבטיחות.

◀ על העובד להעביר ליחידת הבטיחות ואגף משאבי אנוש טופס נפגע ראשוני לעבודה הכולל את כל ימי המחלה.

בסיום יום עבודתך

◀ נעל את הציוד ואת כלי עבודתך.

◀ כבה אורות.

◀ נתק מכונות ומכשירים וכל ציוד אחר המחובר למקורות האנרגיה (מחשב, חשמל, מיזוג אוויר וכד').

עבודה בטוחה מול מחשב

◀ **כוון את גובה המושב.** רגליך צריכות להיות מונחות במצב שטוח ויציב על הרצפה או הדום.

◀ **אסור שיהיה לחץ גדול מדי** על הצד התחתון של ירכיך קרוב לברכיים או על סובכי שוקיך. ירכיך צריכות להיות אופקיות במידת האפשר.

◀ אם אפשר להתאים את נטיית המושב, **נסה זוויות שונות** של המושב. אולי תצטרך מושב קטן יותר, אם יש לחץ על הירכיים או על סובכי השוקיים.

◀ **כוון את גובה משענת הגב** באופן שהגב התחתון שלך ייתמך. עכזך צריך לשבת בנוחות ברווח שבין הקצה התחתון של משענת הגב לבין המושב.

◀ **כוון את זווית משענת הגב** באופן שתתאים לך ולעבודתך. תנוחה של הישענות קלה אחורה יכולה להיות הנוחה ביותר. נסה להימנע מלהישען קדימה.





- ◀ **חשוב על כתפך.** האם הן נמוכות וחופשיות ? אם לא - אולי עליך לכוון את גובה השולחן או את גובה הכסא, ולהשיג הדום רגליים.
- ◀ **חשוב על מרפקיך.** האם הם משוחררים בצדדיך? אם לא - אולי עליך ללמוד טכניקת הרפיה. אם משענות הזרוע גבוהות מדי - הסר אותן. אם משענת הגב רחבה מדי - החלף אותה.
- ◀ **קרב את עצמך אל תחנת העבודה שלך.** דאג לכך שהמקלדת תהיה מוצבת בגובה נוח. זרועותיך צריכות להיות מאונקות ואמות ידיך אופקיות. במידה וצריך, כוון את גובה השולחן. פרקי ידיך צריכים להיות ישרים.
- ◀ **כוון את מיקום המקלדת.** היא לא צריכה להיות רחוקה מדי כך שזרועותיך תהינה מושטות קדימה, מרווח של 50 מ"מ בין השולחן למקלדת יכול להועיל להנחת פרקי ידיך. אם שולחן הכתיבה שלך הוא בעל גובה קבוע, אולי תצליח להגיע למצב שיהיה לך נוח לרגליים, לכתפיים, למרפקים ולפרקי היד בו זמנית אם זהו המצב - השג הדום לרגליים.
- ◀ **כוון את מצב המסך שלך.** על המרחק בין העין למסך להיות נוח (הוא משתנה מאדם לאדם בטווח של 45-80 ס"מ). כמו כן, בדוק את זווית ההסתכלות. זווית הסתכלות של 20° בכיוון מטה אל מרכז המסך היא סבירה.
- ◀ **על מה אתה מביט לעיתים קרובות ביותר?** מהו סוג עבודתך? האם אתה מסתכל רק על הדף, או רק על המסך, או על שניהם במידה שווה? התשובה על שאלה זו תעזור לך להחליט איפה להציב את המסך והדף זה ביחס לזה. שים את הפריט, שאליו אתה מסתכל לעיתים קרובות יותר, ישר אל מול עינך.
- ◀ **בדוק את הכבלים** בתחנת העבודה שלך, למען בטיחותך.
- ◀ **בדוק אם אין במסך שלך השתקפויות.**

(לקוח מתוך חוברת "כיצד להשתמש במחשבך בבטחה" הוצאת משרד הבריאות)





בטיחות לעובדי מעבדות כימיות וביולוגיות

כללי

עבודה במעבדה כימית מחייבת זהירות וקפדנות בביצועה, אחרת היא עלולה לגרום לתאונות ופגיעות בגוף. ניתן למנוע תאונות במעבדה ברב המקרים אם מקפידים על כללי הבטיחות. על כן נהג/י בהתאם להוראות הבטיחות וזכור/י כי זלזול מחד ופחד מאידך הן מידות מגונות כאחת.

ככלל אין לבצע עבודה במעבדה כימית או ביולוגית בלא שקיבלת הדרכה מתאימה לסוג העבודה המבוצעת וקריאת גליון הבטיחות של החומרים המעורבים בניסוי. הדרכת בטיחות בסיסית לעובדי מעבדות הינה חובה ומתבצעת באמצעות לומדות בטיחות לעובדי מעבדות כימיות, ביולוגיות, רפואיות באתר הבטיחות:
[/http://safety.net.technion.ac.il](http://safety.net.technion.ac.il)

אביזרי הבטיחות במעבדה

לפני תחילת העבודה במעבדה הכר את מיקום כל אביזרי ואמצעי הבטיחות המרכזיים ומיקומם.

להלן הפריטים המרכזיים:

1. מתקן לשטיפת עיניים
 2. מקלחת חירום
 3. מטף לכיבוי שריפה
 4. שמיכת "אדם" לכיבוי אש
 5. מפסק "ניתוק כללי"
 6. מפסק חשמל ראשי
- נמצא בד"כ בכניסה למעבדה
בד"כ מעל דלת הכניסה
ממוקם בכניסה למעבדה או בתוך ארון הכיבוי.
כנ"ל.
מנתק חשמל בכל השקעים (האור במעבדה נשאר דולק), נמצא בכניסה למעבדה.
מנתק את כל החשמל במעבדה, נמצא בארון של לוח החשמל במעבדה/קומה.



נמצא בכניסה מחוץ למעבדה.
בנוסף, לכל שני שולחנות במעבדה
ישנם ברזי גז ראשיים-משניים
הממוקמים בצדי השולחנות,
ומסומנים בצהוב.
הכר את מיקום היציאות מהמעבדה
ומהבניין.
הכר את מיקומו של הארגז ובדוק
תקינותו ותכולתו.
הכר את מיקומו בחירום חייג מספר
2222.
ממוקם בתקרת המעבדה.

7. ברז גז ראשי

8. יציאות חירום

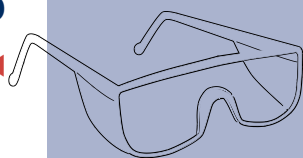
9. ארגז עזרה ראשונה

10. טלפון במעבדה

11. גלאי לגילוי עשן

כללי בטיחות לעבודה במעבדה

◀ **חובה להרכיב משקפי מגן בזמן שהותך במעבדה.** עליך להרכיב משקפי מגן במשך כל זמן הימצאותך בשטח המעבדה. אין להשתמש במעבדה בעדשות מגע, השימוש בהן עלול לגרום לנזק במידה ואדים של חומר זר נלכדים בין העין ובין העדשה.



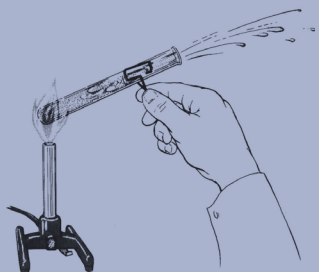
◀ **חובה ללבוש חלוק מעבדה ונעליים סגורות.** עליך ללבוש במעבדה חלוק עם שרוולים ארוכים, מכנסיים ארוכים ונעליים סגורות (אין לנעול סנדלים או נעליים פתוחות).



◀ **אכילה, שתייה, לעיסת מסטיק ועישון במעבדה אסורים בהחלט.** החומרים במעבדה הינם רעלים, העלולים לבוא במגע ולחדור לתוך המזון החשוף או מאוחסן במעבדה.

◀ **אסור לטעום חומר כימי.** יש להתייחס לכל החומרים הכימיים כרעלים.

◀ **אסור לחמם כלי סגור.** בחימום מערכת סגורה, מתפתח לחץ היכול לגרום לפיצוץ הכלי.





◀ **חימום מבוקר.** כל חימום של מערכת או כלי, חייב להתבצע בצורה מבוקרת ושקולה. בעת חימום חומר במבחנה וודא כי פתח המבחנה אינו מכונן אליך או לעבר חברך.

◀ **גזים רעילים:** כל ניסוי אשר בו נפלטים גזים רעילים או גזים בעלי ריח יש לבצע במנדף. זכור: ככל שדלת המנדף פתוחה, כן יעילות שאיבת הגזים לתוכו הולכת וקטנה.

◀ **היזהר מהרחה של חומר כימי.** במקרה והנך נדרש להריח אדים של חומר כימי מעל פתחו של כלי מעבדה (מבחנה או בקבוק) עליך להרחיק את הכלי מאפך ולנפנף בכף היד מעל פתח הכלי כך שאדי החומר יגיעו לאפך בצורה מבוקרת.

◀ **אסור לשפוך מים לחומצה (או לבסיס).** בהכנת תמיסות מהולות של חומצות או בסיסים, הקפד תמיד למזוג את החומצה או הבסיס למים ולא להפך. הכנת תמיסה חייבת להיעשות בתוך מנדף, באיטיות ותוך כדי בחישה. התגובה בזמן הערבוב הנ"ל היא אקסותרמית (פליטת חום) וגורמת לחמום המערכת. במקרה של מיהול חומצה גופרתית במים, עלולה התמיסה לרתוח. (במקרה של שפיכת מים לחומצה, נקבל התזה של התמיסה, פעולה המהווה סיכון רב).

◀ **אסור להכניס פיפטה לפה.** פיפטה משמשת ככלי מדידה מדויק לדגימת נפחים של נוזלים. אסור לשאוב לפיפטה בעזרת הפה, השימוש בכלי זה יעשה אך ורק באמצעות משאבת עזר כגון: מזרק, פרופיפטה או "ג'קי". השימוש בפה מהווה סיכון בו חומר כימי רעיל עלול להיכנס לתוך הפה. כמוכן, אסור להכניס לפה שום דבר במעבדה! (כולל אצבעות וכלי כתיבה).

◀ **שימוש בפלטה חשמלית.** הרבה ניסויים מבוצעים בטמפרטורות שונות. בחימום חומרים דליקים יש להעדיף שימוש בפלטה חשמלית על פני השימוש במבער גז. הקפד לחמם חומרים רעילים





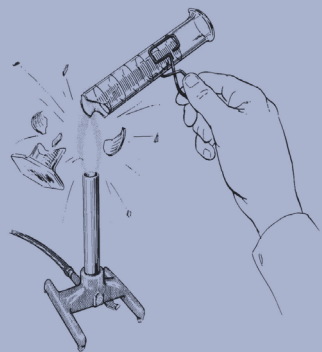
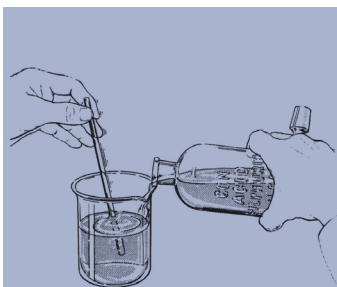
וקורחיביים במינדף. הרחק מקרבת הפלטה החשמלית חומרים או ציוד שלא קשורים לניסוי, הקפד כי חוט החשמל לא יתחמם ויינזק. אם ברצונך לבדוק אם הפלטה מתחממת, גע עם גב האצבעות ולא עם קצה האצבעות על מקור החום. אין להשאיר נזול מתחמם ללא השגחה. בגמר הניסוי נתק את מתג החשמל. בגמר יום עבודה, הוצא את התקע מהשקע שבקיר.

◀ **שימוש במבער גז- בונזן.** ישנם מבערי גז בגדלים ובעוצמות להבה שונות. (טמפרטורת הלהבה 600-1000 מעלות). ככלל אין לעשות שימוש בטכניון בבונזן גז אלא אם אושר על ידי יחידת הבטיחות. מיד לאחר הדלקת הלהבה שים לב אם אין ריח של גז, במקרה ותרגיש בריח סגור את הלהבה ודווח מיד לאחראי ולמהנדס/ או לטכנאי. (לגז הבישול מוסף חומר בעל ריח חריף כדי להתריע בפנינו מפני דליפה). הקפד כי צינור הגז שלם ותקין וכי אינו קרוב למקור חום. אחת לשנתיים יש להחליף את צינור הגומי. החימום בעזרת להבה חייב להתבצע לאט ובזהירות. לא כל כלי זכוכית ניתן לחמם בלהבה. הכלים שמותר לחמם אותם הם: כוס כימית, ארלנמייר, כורית חרסינה. אסור לחמם כלי מדידה כגון: משורה, בקבוק מדידה ופיפטה.

מקורות החימום עלולים לגרום לשריפה. הרחק מקרבתם כל חומר דליק. אין להשאיר מערכת מתחממת או מבער בוער ללא השגחה! **אסור** לחמם מערכת סגורה.

בגמר העבודה עם מבער גז כבה את האש לפי הסדר הבא: סגור את ברז המבער ושים לב כי הלהבה כבתה. סגור את הברז השולחני אליו מחובר צינור הגומי. בסיום יום מעבדה, חייבים לסגור ברז גז ראשי.

◀ **אסור להחזיר חומר כימי לכלי הקיבול.** במקרה נותר לך חומר כימי ללא שימוש, אסור להחזיר אותו לכלי הקיבול ממנו נלקח (בקבוק, קופסא, צנצנת) החזרת חומר לכלי הקיבול יכולה לגרום לזיהום הכלי המקורי, ובמקרים אחרים לתגובה כימית לא רצויה. לאחר לקיחת חומר, הקפד לסגור מייד והיטב את הכלי ממנו הוא





גלקח, בכך תמנע את זיהום החומר, כניסה או פליטה של אדי מים לתוכו, פליטת חומרים נדיפים לסביבה ובלבול בין פקקים.

◀ **זהר משבר זכוכית.** הזכוכית היא חומר קשה, שביר, ולעתים קטלני. בעת התאמת צינור זכוכית או מדחום לפקק או לצינור גומי יש להשתמש בחומר סיכה שמנוני, ובהגנת הידיים עם פיסת בד.

אין להשתמש בכלי זכוכית סדוק או שבור. במקרה ושברת כלי או נתקלת בכלי שבור, מסור על כך לטכנאי וקבל אחר במקומו.

◀ **פסולת כימית** כל חומר הנותר לאחר ניסוי ואין בו שימוש מוגדר כפסולת כימית. בסיום כל מעבדה או ניסוי טפל בפסולת הכימית לפי ההוראות לטיפול בחומר כימי באתר הבטיחות הטכניוני. זכור: אין לשפוך חומרים ממשפחות שונות לאותו מיכל המשמש לאחסון פסולת כימית.

◀ **טרם ביצוע ניסוי וודא כי קראת והבנת את כל מהלכו.** חובה עליך להבין את הריאקציות אותן אתה עומד לבצע, ולברר האם קיימות סכנות פוטנציאליות. עליך להיות מודע לכל סיכון של החומרים בהם אתה עומד לעבוד. קרא את גיליון הבטיחות של החומרים בשימוש.

אל תבצע ניסוי, ללא קבלת אישור מהמדריך. לעולם אל תעבוד במעבדה ללא אדם אחר בקרבתך.

◀ **הקפד לקרוא את התוויות על בקבוקים וכלי אחסון המכילים כימיקלים (כולל פסולת כימית) כדי לוודא כי החומר תואם במדויק את הנדרש.**



לעובדים המועסקים בתפקידים טכניים

ציוד מגן אישי

- ◀ בעת ביצוע עבודות השחזה, ריתוך, חריטה, ניקוי בלחץ אוויר וכד' הגן על עיניך במשקפי מגן.
- ◀ בעת שימוש בחומצות, דבקים וחומרים כימיים הגן על עיניך ופניך בעזרת מגן פנים או מסיכה ועל ידיך בכפפות וגופך בסינר.
- ◀ בעת עבודתך בתנאי רעש מזיק עליך להגן על אזנייך באטמי אזניים או מגינים בכל זמן עבודתך או שהותך באזור הרעש.
- ◀ בעבודת מסגרות, שינוע וטלטול חומרים כבדים, אחזקה, מקומות בהן קיימת סכנה לכפות הרגליים יש להגן עליהן בנעלי בטיחות תקינות עם כיפת מגן.

התנהגות

- ◀ התרכז בעבודתך ואל תרשה שיסוחו את דעתך או דעת חבריך לעבודה - הסחת דעת עלולה לגרום לתאונה.
- ◀ סלק כלים וציוד ממעברים - הם עלולים להכשיל.
- ◀ התנהג עם חבריך לעבודה בתשומת לב ובאדיבות - חוסר מתיחות מונע תאונה.
- ◀ שמור על ניקיון הטכניון ועמדת העבודה שלך והימנע מהשלכת פסולת שלא במקומות המיועדים לה.
- ◀ אל תבצע עבודת עובד אחר מבלי שתהיה לך הסמכות וההסמכה לכך, אתה עלול לסכן את עצמך ואת הסובבים אותך.

כלי עבודה

- ◀ אל תפעיל מכונה, מתקן, כלי עבודה או תהליך לפני שהוראות ההפעלה והבטיחות ידועים לך והוסמכת להפעילם.
- ◀ "פטריית" פטיש או אזמל עלולה להתיז רסיס ולסכן את עינייך.





- ◀ קת כלי שבורה (פטיש, מברג, שופין) עלולה לגרום לחבלה.
- ◀ שופינים, מברגים וכד' ללא ידית עלולים לגרום לחבלה.
- ◀ לסתות של מפתחות שנפתחו עלולים להכשיל.
- ◀ אל תשתמש:

- בשופין כמונף ובקצהו כמקדד.
- במפתח שאינו מתאים לאום.
- בצינור להארכת מפתח.
- בכלי חיתוך קהים העלולים להחליק.
- החזק כלים בנרתיקים או בארגזי כלים, אל תחזיקם בכיסים או בחגורת מכנסין.
- ◀ החזק כלים תקינים, באם נדרש, מסור אותם לתיקון או החליפם.

סולמות - עבודה בגובה

- ◀ עבודה בגובה ועל סולמות ע"י עובד טכניון תתבצע לאחר הדרכת העובד על פי תקנות הבטיחות לעבודה בגובה התשס"ז 2007. באישור יחידת הבטיחות.
- ◀ בצע עבודה תוך שימוש בציוד מתאים ובטוח שהינך קשור ומאובטח.
- ◀ השתמש בציוד תיקני ותקין כגון רתמות בטיחות, בולמי נפילה וכובעי מגן בעלי קשירה / סנטריה.
- ◀ השתמש תמיד בסולם או פיגום תקינים.
- ◀ המנע מלטפס על כסאות, צינורות, שולחנות ואלתורים אחרים.
- ◀ בעת ירידה ועליה מסולם, עשה זאת תמיד כשפניך מופנות לסולם.
- ◀ הישען על הסולם בזווית המתאימה וודא שאינו מועד להחלקה. באם נדרש, העזר בעובד אחר.

הרמת משאות וטלטולם

- ◀ אם עליך להרים חפץ כלשהו, עשה זאת בצורה תקינה: כפוף רגליך והשתמש בשריריהם ולא בשרירי גבך.



- ◀ הרם משא רק לפי כוחך, אם יש צורך בקש עזרה או העזר בציוד הרמה העומד לרשותך.
- ◀ הרם משא באופן שראייתך לא תוסתר.
- ◀ אל תטיל עומס יתר על ציוד הרמה הנושא שילוט עומס עבודה מותר.
- ◀ התרחק ממקומות בהם מרימים מטען אם אין לך קשר לעבודה.
- ◀ הגן על ידיך בכפפות ועל רגליך בנעלי בטיחות.
- ◀ בעת הרמה באמצעות אביזר הרמה (שרשרת, כבל וכד') וודא כי האביזר תקין ורתום כראוי. וכי הינו נושא בדיקה בתוקף.
- ◀ מותר להפעיל מתקן הרמה רק אם הינך מוסמך להפעילו והוראות השימוש והבטיחות ידועים לך.
- ◀ כל הרמה או טלטול חומרים יעשה באיטיות ובזהירות תוך התחשבות במטען, בסביבה ובעובדים שמסביב.

מכונות וציוד

- ◀ עבודתך עשויה להיות קשורה עם מכונות. המכונות הנן ידיד טוב אך עלולות להיות גם אויב אכזר. הדבר תלוי בך, זאת תהיה אשליה שהינך מסוגל לעבוד ללא מגן מבלי לסכן את עצמך.
- ◀ אל תפעיל מכונה או מתקן אם אינך מורשה לכך או קיים חשש לחוסר שליטתך בהפעלתה.
- ◀ אל תעבוד או תפעיל כלי או מכונה אשר מגינה אינם מורכבים.
- ◀ לעולם אל תפרק מגן ממכונה. הפירוק יעשה ע"י עובד המוסמך לכך וזאת לאחר השבתת המכונה וניתוקה ממקור אנרגיה (חשמל, אוויר וכד').
- ◀ היה מרוכז בעבודתך ואל תסיח דעתך ממנה.

חשמל

- ◀ מכשיר חשמלי או מתקן חשמלי אינו בטוח אם משתמשים בו שלא כהלכה. השאר את מלאכת התיקונים לחשמלאי מוסמך, המנע מסידורי חשמל מאולתרים ואל תנסה לתקן אם אינך מוסמך לכך.





- ◀ **הכלל "עשה זאת בעצמך" אינו חל על חשמל.** אם מכשירך החשמלי אינו תקין נתקו מיידית מזרם החשמל, הודע לממונה עליך ומסור אותו לתיקון. במיוחד אמור הדבר לגבי מכשירי חשמל מטלטלים (מקדחות, משחזות וכד'). וודא כי החיבורים והבידוד במצב תקין.
- ◀ הנח כבלי חשמל באופן בו לא יהוו מכשול בפני תנועת אנשים או ציוד.
- ◀ באם הנך מבחין בשבר, סדק או ליקוי בכלי, הפסק עבודתך והודע לממונה.
- ◀ באם הנך מרגיש "חשמול" הפסק מיד השימוש ונתק מזרם החשמל.
- ◀ אין לבצע עבודות חשמל - החלפת נורות, תיקון שקעים או תקעים וכד' אלא אם הנך חשמלאי מוסמך ומאושר. החלפת נורות תבוצע רק על ידי מי שהוסמך לכך בטכניון.

עבודה בחום

- ◀ אין לבצע עבודות חמות (ריתוך, חיתוך והלחמה) אלא על פי נוהל הבטיחות. מ"ס 118-07.
- ◀ ביצוע עבודות בעזרת מדללים, גזים דליקים, אצטון מחויבים במשנה זהירות בעת העמדת מיכלים, חיבורם למערכות, סגירה לאחר שימוש ומניעת דליפות ושפיכות.



התנהגות בשעת חירום

שריפה

- אם האזעקה האוטומטית לא הופעלה...
- לחץ על לחצן אזעקת האש הקרוב.
- הודע מיד למוקד הביטחון והבטיחות בטלפון חרום 2222 על מיקום השריפה.
- נסה לכבות את האש בעזרת האנשים וציוד הכיבוי (במידה ואין סכנה לחיים).
- הורה למבקרים בבניין לנטוש אותו.
- נטוש את הבניין על פי שיקול דעתך או על פי הוראת הכבאים.

פינוי נפגעים

- הזעק חובש או עזרה מיידית ודווח למוקד הבטחון ובטיחות בטכניון בטלפון 2222.
- מסור פרטים מדויקים על האירוע: סוג הפגיעה, בנין, מקום מדויק וטלפון לבירורים
- שלח מישור לחכות לצוות שיגיע, על מנת להכווין למקום האירוע.

פינוי הבניין

- אין להשתמש במעליות בעת פינוי הבניין.
- בהינתן הוראת פינוי: כבה את האור, נתק מכשירי חשמל, סגור חלונות ודלתות החדר. אין לנעול את הדלת.
- הימלט דרך דרכי מילוט מוכרות בזהירות ובמהירות - העזר בשלטי הכוונה.
- היצמד לצד ימין של המדרגות בירידה כדי לאפשר לצוות החירום לעלות.
- אל תחזור לבניין לחפש נעדרים ! הודע על חשש היעדרות לאנשי הביטחון שבשטח.
- הישמע להוראות אנשי הבטחון.
- בצאתך מהבניין התייצב בנקודת הכינוס של הבניין .





כניסה והתנהגות במקלטים

◀ הודעה על כניסה למקלטים תועבר באמצעות מערכת הצופרים של פיקוד העורף או בכל דרך אחרת

עם הישמע האזעקה

- ◀ כבה אורות.
- ◀ נתק מזרם מכשירי חשמל.
- ◀ סגור ברזי מים וגז.

עם קבלת ההודעה על כניסה למקלטים

- ◀ היכנס למקלט הקרוב במהירות ובזהירות.
- ◀ אפשר גם לחבריר להיכנס למקלט.
- ◀ שמור על השקט.
- ◀ אל תעשן במקלט.
- ◀ ציית להוראות הסדרנים (נאמני פינוי) או לאנשי הביטחון ועזור להם במילוי תפקידם.

איפה המקלטים?

ניתן למצוא את הרשימה גם באתר
יחידת הבטיחות.





מס' טלפון	המקלט/ממ"ד/מחסה	פקולטה/יחידה
2547	בניין המנהלה - כניסה ממגרש חניה או מהכניסה הראשית סמוך לחדר 118	אוניברסיטה
2881	קומה 100 באזור המרכזיה משמש גם כמטבח	אולמן
4008	קומה 1 בסמוך לחדר 119	אמאדו
3060	קומת קרקע, גיאודזיה	בורוביץ
4121	קומת מרתף	ביו רפואה
3418	קומה 2 במבנה החדש ליד אודיטוריום	ביולוגיה
5192	20	בנין שלון
2635	קומה 0 בסמוך לבית מלאכה	דנצינגר
2170	בכניסה הראשית למבנה משמאל + קומה 1 סמוך לאודיטוריום	הוראה הטכנולוגיה
	חדר מדרגות	המכון לתחבורה
2664	קומה א'	הנד' כימית
82927146	קומה 2	הנדסאים
2547	בכניסה הראשית משמאל	הנעה רקטית
4565	ממ"ק בכל קומה	חומרים ע"ש מידן
3509	במבנה החדש קומת קרקע בסמוך לספריה	חקלאות
2368	קומת קרקע - מרתף	חקר הבנייה
2789	קומה 2 באזור המעליות משמאל	חשמל
3698	אגף משרדים חדש ממ"ק בכל קומה	כימיה
3698	קומה 100 לכיוון חדר מכונות (הפרחדור)	כימיה
3831	קומה 3 בתחתית מהלך המדרגות הקיצוני לכיוון בניין תעשיה וניהול	ליידי דייוויס (מכונות)
3478	ממ"ק בכל קומה ליד המעלית	לימודים הומניסטיים
2180	קומת קרקע	מגדלים 60
2180	קומת קרקע	מגדלים 61
4355	בכל קומה באמצע פרוחדור בסמוך למדרגות חירום, 2 ממ"ק בכל קומה	מדעי המחשב
4355	חניון תחתון	מדעי המחשב ע"ש טאוב
2156	בקומת הכניסה 137	מוסד נאמן
	בקומת כניסה מימין	מועדון הסגל
2641	קומת קרקע חדר מדרגות	מועדון העובדים
4202	פרחדורים פנימיים + חדר מדרגות	מיקרואלקטרוניקה
2370	ממ"ק בכל קומה (קומות 3-4)	מכון המים
3831	ממד"ים בקומות 0, 1, 2, 3, 4, -1	מכונות- בנין קאהן
2397	בקומת קרקע, קומה אחת מתחת לקומה הכניסה	מל"ת



2547	בנין המעבדה לאווירונאוטיקה מול המעבדה לאנרגיה	מעבדה אווירונאוטית
8515783	קומת כניסה (משמש גם כמועדון)	מעון אלנבי
2419	83, 26, 28, 29, 22, 24, 25 (26 משמש גם בחדרי כביסה)	מעון נווה אמריקה
2919	ממ"ק בכל קומה במבנה החדש	מעון נעמ"ת
2180	55-50	מעונות גרוס (קנדה)
2420		מעונות הלר
2419	110, 112, 114, 116, 117, 119, 121 (114, 119 משמשים גם בחדרי כביסה)	מעונות הסנט
2419	ממ"ד לכל דירה	מעונות מזרח חדש
2403	בניינים 450-459 - (256 דירות), ממ"ד בכל דירה	מעונות מזרח חדש
2403	103	מעונות מזרח ישן
2864, 2868	בניין 3, בניין 6	מעונות סגל זוטר
2599	כניסה מהמטבחון מול חדר ירידה במדרגות (המעבר לספריה)	מעונות סנט
2419	21	מעונות פלמביץ
2180	37-31, 47, 46-41	מעונות קנדה
2349	בין מבנה 10-5, מרכז גסטר, בין מבנה 7-8 (גננים)	מעונות ריפקין תחתון
2051	פרוזדור פנימי + רחבה ליד מעלית	מצב מוצק
4042	בקומת קרקע בסמוך לאודיטוריום	סגו
3036	קומת קרקע מול חדר כושר	ספורט
2598	במפלס תחתון	ספריה מרכזית
2297	בכניסה משמל בתוך הספרייה	ספריה תורנית
3677	מתחם לאודיטוריום 001 משמש כחוות מחשבים בסמוך למזנון + קומה 100 סמוך לבית מלאכה	פיסיקה
2677	חניון תת קרקעי	פיסיקה
2297	קומת קרקע בסמוך לשירותים ולמזכירות ותזמורת	צרציל
2196	קומה 1 ממ"ד * 2 חדרים	קדם אקדמיים - אגף חדש
2196	קומה 1 מס' 104, 106	קדם אקדמיים - אגף ישן
3863	בקומה תחתונה	קולר
3892	קומת כניסה בסמוך לחדר מכונות	קנדה
2326	קומת מרתף	קרקע ודרכים
	ממ"ק בכל קומה	רבין
5340	קומה מס' 2 בסמוך לכירורגיה	רפואה
2370	בקומת כניסה עד הסוף ימינה	שרמן
2126	האודיטוריום בבניין בלומפילד בקומת הקרקע	תעשייה וניהול



מידע שחשוב לדעת

טלפונים למקרה חירום:

גורם	טלפון	טלפון מקוצר
טלפון חרום בטכניון		2222
טלפון חרום בפק' לרפואה		5222
מרפאת הטכניון		8807515
יחידת הבטיחות	04-8292146/7	2146, 2147
מחלקת הבטחון	04-8292222 04-8292494	3888, 2494, 2222
אגף בינוי ותחזוקה	04-8292223	2223, 5721
מרכזיה		0
משטרה	100	
מד"א	101	
מכבי אש	102	
בי"ח כרמל	8250111	
בי"ח רמב"ם	8359359	
בי"ח בני ציון	8543111	

אנו מאחזים אך עבודה בטוחה ולא איונות.





טופס אישור קריאה והבנה

הנך מתבקש למלא טופס זה ולהחזירו לאגף משאבי אנוש

לכבוד אגף משאבי אנוש

הנני מאשר בזאת שקראתי והבנתי את הוראות הבטיחות הנהוגות בטכניון.
הנני מתחייב לפעול עפ"י הוראות אלו. או כל הוראות שיועברו לי בהמשך.
הנני מתחייב להגיע לכל הדרכה או תרגיל בטיחות שאוזמן אליו במהלך
עבודתי בטכניון.

שם ומשפחה:

ת.ז.

מס' עובד:

תפקיד:

מחלקה/ אגף:

חתימת העובד:

תאריך:

העתק: יחידת הבטיחות



