

מספר הנוהל: 07-0161 בתוקף מתאריך: 13.9.2020 מהדורה: 1 תאריך עדכון אחרון: עמוד 1 מתוך 2	הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל נהלים	 נוהל הכנסת גורם ו/או תהליך מסוכן חדש לאזור פעילות מחקרית (נוהל שינויים)
---	--	---

1. רקע

כל חומר ו/או ציוד ו/או פרוצדורה ניסויית טומנים בחובם סיכון מסוים, בעיקר בעת עבודה שגויה או אי זיהוי פוטנציאל לכשל. במיוחד, קיימת רשימה של חומרים מסוכנים (ע"ע 'הגדרות'), אשר פוטנציאל הסיכון שלהם בינוני או גבוה בעת שילוב עם חומרים אחרים ו/או כשל עבודה. בנוסף, קיימים תהליכים הידועים כמסוכנים, לדוגמא: תהליכים המערבים גזים דליקים או רעילים, פרוצדורות המתבצעות עם מנועים או מכשור כבד, תהליכים המערבים חומצות או בסיסים חזקים, עבודה עם מחוללי מחלה (פתוגנים, נגיפים, טוקסינים וכו') וכיו"ב. כל תהליך או חומר מסוכן חדש, המוכנס למעבדת מחקר או למתקן מחקר כלשהו, מהווה שינוי למצב הקיים במעבדה וככזה הוא מחייב ניטור בטיחותי מטעם יחידת הבטיחות.

2. מטרת

מטרת נוהל זה להסדיר את תהליך עדכון השינויים המרכזיים בטכניון מבחינת הזמנת חומרים ו/או ציוד חדשים לתחומי הקמפוס וכן ביצוע תהליכי מחקר חדשים.

3. הגדרות

- 3.1. חומרים מסוכנים (חומ"ס) - חומרים כהגדרתם לפקודת הבטיחות בעבודה, התש"ל 1970.
- 3.2. תהליכי מחקר - פרוצדורות ו/או כיוולים ו/או מדידות ו/או סינתזות ו/או ריאקציות כימיות / פיסיקליות / ביולוגיות מכל סוג שהוא, המתקיימים במתקני הטכניון.
- 3.3. ציוד מסוכן - ציוד, כגון: מכונות בעלות נקודות צביטה, סיבוב, חיתוך (לרבות עיבוד שבבי), מיכון כבד, מכשירים הפולטים קרינת לייזר וקרינה מייננת, מכונות הרמה, קולטי אוויר, דוודים, מערכות לחץ, וכיו"ב.
- 3.4. חוקר ראשי - החוקר במעבדה, אשר יש לו כתב מינוי (Principle Investigator)
- 3.5. מנהל המתקן - הסמכות המקצועית העליונה בכל אתר פעילות
- 3.6. SOP – Standard Operating Procedure, הוראות בטיחות מדוקדקות שמטרתן לפרט את תהליך העבודה לגבי חומר ו/או ציוד ו/או פרוצדורה כלשהי בדגש בטיחותי.
- 3.7. רמת סיכון ביולוגית - תקנות הבטיחות בעבודה במעבדות של משרד הכלכלה מסווגות את קבוצות הסיכון מבחינת פוטנציאל הנזק שעלולים גורמים ביולוגיים לגרום:
 - החשיפה לגורם ביולוגי מידבק היא בעלת סיכון מזערי או אפסי להידבקות.
 - החשיפה לגורם ביולוגי היא בעלת סיכון בינוני להידבקות.
 - החשיפה לגורם ביולוגי היא בעלת סיכון גבוה להדבקה ועלולה לגרום למחלות קשות, נכות או מוות.
 - החשיפה לגורם ביולוגי מידבק עלולה לגרום למחלות קשות, נכות ומוות שייגרם ליותר ממחצית החולים, או התפרצות מגיפות כאשר אין תרופה או חיסון נגד הגורם.

4. סמכות ואחריות

- 4.1. באחריות החוקר הראשי/מנהל המתקן לעדכן את ראש היחידה ואת ראש יחידת הבטיחות / ממונה בטיחות פקולטי בהזמנת חומר מסוכן חדש ו/או בכוונה לבצע פרוצדורה ניסויית חדשה.
 - 4.2. בסמכות יחידת הבטיחות לאשר הזמנת חומ"ס או תהליך רק לאחר בדיקת ממונה הבטיחות הפקולטי את התאמת המעבדה או המתקן, את מהות השימוש בחומ"ס בתהליך החדש או בציוד ותנאי אחסונו.
 - 4.3. באחריות יחידת הבטיחות ליידע את ראש היחידה על הכנסת גורם/שינוי בעל סיכון מהותי לאדם ו/או לסביבה ביחידה.
- באם גורם זה עשוי להשפיע גם על יחידות סמוכות, באחריות יחידת הבטיחות ליידע את **סגן המשנה לנשיא והמנכ"ל ואת הסמנכ"ל לתפעול**.

מספר הנוהל: 07-0161 בתוקף מתאריך: 13.9.2020 מהדורה: 1 תאריך עדכון אחרון: עמוד 2 מתוך 2	הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל נהלים	
	נוהל הכנסת גורם ו/או תהליך מסוכן חדש לאזור פעילות מחקרית (נוהל שינויים)	

במקרה של הכנסת חומרים מסוכנים, העלולים להשפיע על סביבה שלמה (מעבר למעבדה), על יחידת הבטיחות ליידע גם את היחידות הרלוונטיות לאחר קיום התייעצות של ראש יחידת הבטיחות, סגן המשנה לנשיא והמנכ"ל לבטיחות וסמנכ"ל התפעול.

4.4. על יחידת הבטיחות ליידע את ראש היחידה על הכוונה להכניס חומרים מסוכנים למתחם היחידה.

4.5. במקרה של הכנסת חומרים מסוכנים העלולים להשפיע על סביבה שלמה (מעבר למעבדה), על יחידת הבטיחות ליידע גם את היחידות הרלוונטיות לאחר קיום התייעצות של ראש יחידת הבטיחות, סגן המשנה לנשיא והמנכ"ל לבטיחות וסמנכ"ל התפעול.

5. שיטה/מהות

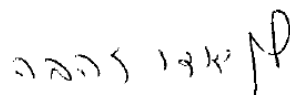
- 5.1. על החוקר הראשי ו/או מנהל המתקן ליידע בדוא"ל את ממונה הבטיחות הפקולטי טרם הכוונה להזמין חומ"ס חדש (לרבות גורם ביולוגי חדש מדרגת סיכון 2 ומעלה) ו/או ציוד חדש ו/או כוונה לבצע תהליך מסוכן חדש.
- הדוא"ל צריך לכלול את הפרטים הבאים:
- שם החומ"ס או הציוד או התהליך
 - מטרת השימוש בחומ"ס או ביצוע התהליך
 - שם המשתמש בחומ"ס או מבצע התהליך
 - SOP
- 5.2. ממונה הבטיחות הפקולטי יסייע לחוקר או למנהל המתקן לבצע הערכת סיכונים על החומ"ס או הציוד או התהליך החדש. הערכת הסיכונים תכלול את הסעיפים הבאים:
- 5.2.1. זיהוי גורמי הסיכון הנובעים מהשינוי המוצע.
- 5.2.2. הערכת תרחישי הפגיעה בעקבות השינוי המוצע.
- 5.2.3. המלצה על אמצעים להורדת הסיכון בעקבות השינוי המוצע או אמצעי הגנה על מנת להגן על העובד במערכת מפני הסכנות הטמונות בשינוי.
- 5.3. יחידת הבטיחות תבחן הזמנת חומ"ס חדש (לרבות גורם ביולוגי חדש מדרגת סיכון 2 ומעלה) ו/או ציוד חדש ו/או ביצוע תהליך מסוכן חדש ותאשר בכפוף להוראות הדין ותנחה את החוקר הראשי באשר לאמצעי הבטיחות הדרושים בשימוש בחומ"ס בהתאם להוראות הדין.
- רק ציוד בעל תו תקן אמריקאי או אירופאי יאושר ע"י יחידת הבטיחות.

6. תחולה ותוקף

- 6.1. נוהל זה תקף מיום פרסומו.
- 6.2. נוהל זה חל על כל עובדי הטכניון ומוסד הטכניון למחקר ופיתוח בע"מ.



פרופ' בועז גולני
משנה לנשיא ומנכ"ל



זehava לניאדו
סמנכ"ל תפעול