


<p>מספר הנוהל: 07-0118 בתוקף מתאריך: 4.6.2012 מהדורה: 1 תאריך עדכון אחרון: עמוד 1 מתוך 4</p>	<p>הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל נהלים</p>	
<p>נוהל ביצוע עבודות אש וחום</p>		

1. **רקע**
דליקות רבות נגרמות כתוצאה מהתחממות חומר מעבר לנקודת ההצתה שלו, כתוצאה ממגע ישיר או מגע משני (גצים) שנוצרים בעת תהליכי עבודה המשתמשים בחום או יוצרים חום. לכן, יש לנקוט במחשבה תחילה ומירב האמצעים הקיימים בכדי להקטין את הסיכוי כי תפרוץ דליקה במקום בו מתבצעת העבודה.

2. **מטרות**
מטרת הנוהל להגדיר את האחריות והפעילות הנדרשת לפני ובמהלך ביצוע עבודה באש ובחום בטכניון רבתי ע"י עובדים וקבלנים העובדים בתחומם. נוהל זה אינו מתייחס לפרויקטים בהם השטח נמסר לאחריות קבלן ראשי והופרד משטח הטכניון בגידור ותיחום.

3. **הגדרות**

3.1 **עבודה בחום / אש** - כל העבודה הדורשת ריתוך מסוג כל שהוא אינך, הלחמה, עבודה בחום ו/או חיתוך הגורם לגצים, זיפות או איטום ושימוש במבער, השחזה, חיתוך בדיסק וכל שימוש במבער ואש גלויה.

3.2 **אישור בטיחות לעבודה בחום/אש** - טופס המגדיר את המבצעים, התנאים והאחריות לביצוע העבודה בחום/אש (ראה נספח א').

4. **סמכות ואחריות**

4.1 **ראש אגף בינוי ותחזוקה** - אחריות ניהולית לאכיפת הנוהל בכל הפרויקטים ובתי המלאכה שבאחריותו וכן לפיקוח ובקרה על יישום נוהל זה בכל שטחי הטכניון רבתי.

4.2 **ממונה על בטיחות אש** - אחראי להנפקת אישור בטיחות לכל עבודה בחום/אש, הדרכת המבצעים בשטח וביצוע בקרה ופיקוח על יישום הנחיותיו.

4.3 **מנהלי עבודה, מפקחים, מנהלי פרויקטים, קבלנים ומבצעי עבודה** – אחריות להזמנת ממונה בטיחות אש להנפקת אישור בטיחות לעבודה בחום/אש ושמירה על תנאי ואחריות לביצוע העבודות הנ"ל.

5. **שיטה/מהות**

5.1 **הוראות כלליות**

5.1.1 עבודה בחום/אש כהגדרתה בסעיף 3.1 לעיל תבוצע תוך נקיטת כל אמצעי הבטיחות הנדרשים.

5.1.2 לפני התחלת ביצוע העבודה בחום/אש ימלא מפקח/מנהל העבודה טופס אישור לעבודה בחום/אש, יגדיר בו את המבצעים, מקום הביצוע ותנאי הביצוע (להלן: **"טופס אישור העבודה"**).

5.1.3 עבודה בחום/אש תבוצע רק לאחר שטופס אישור העבודה נחתם על ידי מפקח/מנהל העבודה, המבצעים וממונה על בטיחות אש. העתק חתום מטופס אישור העבודה יישמר אצל ממונה על בטיחות האש. הממונה על הבטיחות רשאי להוסיף תנאים נוספים לביצוע העבודה בחום/אש על התנאים המנויים בנוהל זה, במידה וסבור כי אלו דרושים לצורך לביצוע העבודה בבטחה.

5.1.4 בבית המלאכה המכני שבו מתבצעות עבודות ריתוך דרך קבע, לא נדרש למלא ולהחתים טופס אישור עבודה וזאת בתנאי שכל תנאי הבטיחות המפורטים והדרושים לעבודה במקום סגור מתקיימים.

5.1.5 עבודות ריתוך וחום מהוות סיכון גבוה יותר לשריפות, יש להימנע ככל האפשר מביצועם ויש לבצע את העבודה בחום/אש תוך שימוש באמצעים חלופיים ככל שהדבר אפשרי.

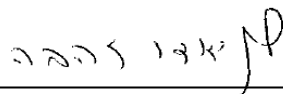
5.1.6 הממונה על הבטיחות רשאי לדחות את ביצוע העבודה או לבטלה, במידה ונראה לו כי קיים סיכון לחיי אדם, לציוד ו/או לסביבה.

<p>מספר הנוהל: 07-0118 בתוקף מתאריך: 4.6.2012 מהדורה: 1 תאריך עדכון אחרון: עמוד 2 מתוך 4</p>	<p>הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל נהלים</p>	
<p>נוהל ביצוע עבודות אש וחום</p>		

- 5.2. הכנות לביצוע העבודה
- לפני ביצוע העבודה יוודא המזמין/ מבצע העבודה קיום תנאי הבטיחות הבאים:
- 5.2.1. באזור העבודה קיימת מערכת גילוי אש ו/או מטפי כיבוי ו/או הידרנטים תקינים כולל זרנוקים, מזנק, וגלגלון.
 - 5.2.2. יש לידע את ממונה בטיחות האש לגבי ביצוע עבודה בחום/אש ואפשרות שיופעלו גלאי עשן באזור.
 - 5.2.3. כל ציוד העבודה (רתכות וכד') וחלקיו תקינים.
 - 5.2.4. כל ציוד המגן הנדרש לעבודה תקין וזמין במקום הפעילות.
 - 5.2.5. ברדיוס של 11 מטר ממקום העבודה החמה יש לוודא ש:
 - אזור העבודה נקי מחומרים דליקים, אבק ושכבות שומניות.
 - סביבת העבודה אינה נפיצה במידה ויש חשש יש להזמין את נציג הבטיחות לבדיקה במכשיר בדיקה.
 - ריצפה נקיה- ריצפה העשויה מחומרים דליקים כגון: שטיחים PVC, עץ, תכוסה בשמיכות כיבוי נגד אש.
 - חומרים וציוד שלא ניתן לפנות יש לכסות או לבודד בעזרת שמיכות ריתוך, שמיכות כיבוי לחות או קירות הפרדה ניידים.
 - 5.2.6. באזור העבודה יוצב "צופה אש" שתפקידו להשגיח כל עת ביצוע העבודה כי אש או ניצוצות אינם מתפתחים או מתפשטים.
 - 5.2.7. באחריות המבצע לוודא שטופס אישור העבודה, חתום על ידי כל הגורמים הנדרשים ולפעול לפי ההנחיות ותנאי העבודה שנקבעו בטופס- **אין להתחיל עבודה ללא היתר בטיחות חתום!!!**
 - 5.2.8. ציוד כיבוי אש שנידרש לעבודה באש/בחום (מטף כיבוי אש 6 ק"ג, זרנוקים לכיבוי אש + מזנק) יהיו ממלאי של מבצע העבודה ולא ממלאי הטכניון.
 - 5.2.9. מפקח/מנהל העבודה ימלאו אחר דרישות הבטיחות שניתנו לו בנוגע לעבודה באש/חום.
- 5.3. סיום העבודה
- בסיום העבודה על המבצע להישאר במשך 120 דקות נוספות על מנת לוודא שלא מתפתחת שריפה כתוצאה מביצוע העבודה באש/חום.

6. תחולה ותוקף
- 6.1. נוהל זה יחול על עובדי הטכניון וקבלנים המבצעים עבודה באש/חום בטכניון.
 - 6.2. נוהל זה מבטל בזה הוראת נוהל הנחיות עבודה בחום של אגף בינוי ותחזוקה מיולי 2004.

7. נספחים
- א. טופס אישור לעבודה בחום/ אש.



זהבה לניאדו
סמנכ"ל תפעול


מספר הנוהל: 07-0118 בתוקף מתאריך: 4.6.2012 מהדורה: 1 תאריך עדכון אחרון: עמוד 3 מתוך 4	הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל נהלים	
	נוהל ביצוע עבודות אש וחום	

נספח א' – טופס אישור לעבודה בחום/ אש

אישור לעבודה בחום/ באש (עפ"י נוהל 07-118)

האישור תקף למשמרת אחת בלבד, גם בעבודה מתמשכת יש לבדוק האזור ולמלא טופס חדש כל יום

<p>2. תנאים לביצוע העבודה:</p> <p>לפני תחילת העבודה יש לוודא:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ידוע הבטחון לגבי אפשרות של התרעות גלאי עשן באזור העבודה. <input type="checkbox"/> כיסוי של ספרינקלרים ו/או הידרנטים ו/או מטפים באזור העבודה. <input type="checkbox"/> ציוד העבודה תקין. נדרש ברדיוס של 11 מטר: <input type="checkbox"/> אזור העבודה נקי מחומרים דליקים, אבק ושכבות שומניות. <input type="checkbox"/> סביבה לא נפיצה – בדיקת נפיצות: _____ <input type="checkbox"/> רצפה נקיה. <input type="checkbox"/> רצפה העשויה מחומרים דליקים מכוסה בחומר הדוחה אש (שמיכות ריתוך). <input type="checkbox"/> חומרים וציוד שלא ניתן לפינוי יש לכסות בעזרת שמיכות כיבוי לחות. <input type="checkbox"/> פתחים בקירות וברצפה מכוסים. עבודה על קירות או תקרה: עבודה בגובה – יש לגדר אזור העבודה (עבודה לפי נוהל 07-0119) <input type="checkbox"/> הקונסטרוקציה ו/או הציפוי ו/או הבידוד אינם עשויים מחומר דליק. <input type="checkbox"/> יש לסלק חומרים דליקים מעבר לקיר. עבודה על משטח עבודה סגור/מכלים: <input type="checkbox"/> כניסה למכלים מחייבת היתר עבודה בחלל מוקף (07-117). <input type="checkbox"/> מכלים חייבים להיות מטוהרים מנוזלים/גזים נפיצים. <input type="checkbox"/> הפסקת מכוונות, צנרת תחת לחץ וריקון/ניקוי הצנרת. <input type="checkbox"/> ביצוע נעילה ותיוג אמצעי בטיחות נדרשים: <input type="checkbox"/> ציוד בטיחות אישי (נעלי בטיחות, קסדה, משקפי מגן). <input type="checkbox"/> מטף/ צינור כיבוי/ גלגלון. <input type="checkbox"/> שמיכת כיבוי. <input type="checkbox"/> שלט אזהרה. <input type="checkbox"/> סגירת/סימון האזור. <input type="checkbox"/> צופה אש - שם _____ הצופה: <input type="checkbox"/> קשר/מזעיקון. <input type="checkbox"/> מסיכה + מסנן. <input type="checkbox"/> יניקת עשן מקומית H.V. או מפוח יניקה. אחר: 	<p>1. פרטי העבודה והמבצעים:</p> <p>תאריך: _____ ש.התחלה: _____ ש.סיום: _____</p> <hr/> <p>שם המפקח על העבודה: _____</p> <hr/> <p>תיאור העבודה: _____</p> <hr/> <p>אזור העבודה (מיקום מדויק): _____</p> <hr/> <p>סוג העבודה: <input type="checkbox"/> ריתוך <input type="checkbox"/> חיתוך/השחזה בדיסק <input type="checkbox"/> חיתוך להבה <input type="checkbox"/> אחר (פרט): _____</p> <hr/> <p>ציוד/כלים מעורבים: <input type="checkbox"/> צנרת <input type="checkbox"/> חשמל <input type="checkbox"/> בניה <input type="checkbox"/> מכוונות <input type="checkbox"/> שונות : _____</p> <hr/> <p>העבודה תואמה עם: _____</p> <hr/> <p>שם החברה המבצעת: _____</p> <hr/> <p>הצהרה: אני מבין ומתחייב לפעול לפי נהלי הטכניון לעבודה במוחה ונהלי חירום כנדרש לעבודות בחום/אש.</p> <p>שמות המבצעים: _____ חתימה: _____</p> <p>1. _____</p> <p>2. _____</p> <hr/> <p>חתימת המפקח על העבודה: _____</p> <p>חתימת מחלקת הבטיחות: _____</p> <p>שם: _____ חתימה: _____</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

מספר הנוהל: 07-0118 בתוקף מתאריך: 4.6.2012 מהדורה: 1 תאריך עדכון אחרון: עמוד 4 מתוך 4	הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל נהלים	
	נוהל ביצוע עבודות אש וחום	

3. סגירת אישור עבודות אש וחום:

אזור העבודה נבדק 120 דקות לאחר סיום העבודות ונמצא בטוח משריפות. אישור צופה האש: _____

הוראות למילוי אישור עבודה חמה:

לפני העבודה על מזמין/ מבצע העבודה לבדוק את מקום העבודה לפי Check List אשר בצד שמאל. אין להתחיל עבודה לפני מילוי הטופס, חתימת מפקח העבודה, המבצעים וחתימת ממונה בטיחות אש, והעברת עותק מהאישור ללובי. לאחר סיום העבודה על המבצע להישאר במקום 120 דקות ולוודא שלא פורצת שריפה ולחתום בסעיף – סגירת אישור האש. 4 שעות לאחר סיום העבודה על מזמין העבודה לסייר באזור ולוודא שהמקום בטוח ולחתום בסעיף – סגירת אישור האש. **בסיום העבודה יש לתיק את האישור ביחידת הבטיחות.** העתקים: מזמין/מפקח העבודה, יחידת הבטיחות, ולתליה באזור העבודה.