

מרכז מידע  
ת-124

בסיוע "הפעולה המונעת" -  
משרד העבודה והרווחה  
רח' מזא"ה 22, ת.ד. 1122,  
תל-אביב 61010  
טלפון: 03-5266455  
פקס: 03-5266456

# בטיחות וגיהות במטבחים

מאת: **שלום ויסמן**  
מרכז מידע  
**רינה קנוביץ**  
מחלקת גיהות



**המוסד לבטיחות ולגיהות**

פברואר 2003  
עידכון מרץ 2006

<b>בטיחות וגיהות במטבחים:</b> <b>פתרונות ואמצעי בטיחות וגיהות</b>		
ע' 2	דברי הבהרה	- <b>ההיבטים</b>
ע' 2	תאונות אופייניות	- <b>הבטיחותיים</b>
ע' 3	תכנון פונקציונלי	- <b>והגיהותיים</b>
ע' 3	טיפול ברצפות לרבות כתמי שמן	- <b>העיקריים הקשורים</b>
ע' 4-5	מניעת החלקות ונפילות	- <b>לעבודה במטבח:</b>
ע' 6	מתקנים ומכונות	
ע' 7	חומרי ניקוי	
ע' 7	אבק קמח	
ע' 7	אדי שמן מבישול וטיגון	
ע' 8	בטיחות אש; טיגון בשמן עמוק ואמצעי כיבוי	
ע' 9	בטיחות בשימוש במתקני גז	
ע' 10	בטיחות חשמל	
ע' 11	מיגון וביגוד	
ע' 11	אורור	
ע' 12	הרמת משאות	
ע' 13	כללי תחזוקה	
ע' 13	מחלות עור דרמטיטיס	
ע' 14	כללי היגיינה בסיסיים	
ע' 14	בדיקות רפואיות לעובדי מטבח	
ע' 15	נספח – ספקי פסים / חומרים נגד החלקה	
ע' 16-17	נספח הפניה לספרות מקצועית בנושא מכונות וכלים במטבחים	
ע' 18	ביבליוגרפיה	

## **דברי הבהרה :**

חוברת זו נועדה לשמש ככלי עזר לאיתור, זיהוי, הערכה ומניעת סיכונים בכל מקום בו ניתנים שירותי הזנה, החל במטבח תעשייתי, המשך בשירותי קייטרינג וכלה בפינת קפה. החוברת נועדה להקיף את הסוגיות המרכזיות בתחום סיכונים בטיחותיים וגיהותיים בענף זה. היא אינה באה במקום חוקים, תקנות, תקנים, מפרטים, הנחיות של הרשות המקומית, רשות הכבאות, משרד הבריאות וכל הנחיה מקצועית אחרת. בכל מקרה נדרש לבצע סקר סיכונים שיכלול את סביבת העבודה, תנאי העבודה, תהליכי העבודה כדי להחליט על הדרכים למזעור הסיכונים במקום העבודה.

## **תאונות אופייניות**

1. **כוויות** – הנובעות ממגע עם מים חמים, קיטור, מזון רותח, חלקים חמים, מבער, מגע של מים חמים עם שמן וכו'.
2. **החלקות** – נפילות והחלקות ברצפה רטובה, רוויה באדים, שמן שנשפך וכיו"ב.
3. **דליפות** – גז, קיטור ומים חמים.
4. **פגיעות ממכונות/סכינים** – הנובעות כתוצאה ממיגון לקוי של מכונות ושימוש לא זהיר בציוד.

<p>א. רצוי לחלק את המטבח ל- 3 אזורי עבודה: הכנה, בישול ושטיפה.  ב. עדיף לבצע את החלוקה עוד בשלב התכנון המוקדם.  מיקום הציוד, המכונות, חיבורי החשמל והגז מן הראוי שיקבע ע"י מהנדס מומחה ובעל ניסיון בתכנון פונקציונלי.</p>	<p><b>תכנון פונקציונלי</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- המרצפות תהינה מחומר קרמי מיוחד בעל כושר ספיגה המונע היקוות של מים. פני השטח של המרצפות יהיו מחוספסים למניעת החלקה אך לא במידה המונעת ניקויים בהתאם לתקנות משרד הבריאות.</li> <li>- רצוי ליצור מפרידי מים בין האזורים הרטובים והיבשים באמצעות חריץ ברוחב 1 ס"מ וצינור ניקוז תחתי "4 בשיפוע מינימלי של 1%.</li> <li>- באזורים הרטובים ובמיוחד בחזיתות יחידות הבישול יש להתקין אגני היקוות וניקוז לנוזלים, מכוסים ברשתות מבניות בגובה פני הרצפה, על אחראי המטבח לוודא שאגני היקוות אלה מכוסים בזמן העבודה.</li> <li>- יש לנקות את הרצפה במועדים קבועים כדי למנוע החלקות, וגם מסיבות תברואתיות; הניקוי ייעשה ע"י מכונות מסוג מברשות מסתובבות או לחץ גבוה. יש להימנע מהתזת מים בזמן הניקוי בכיוון כלי הבישול החשמליים או הקירות (כדי למנוע חישמול).</li> </ul>	<p><b>טיפול ברצפות</b></p>
<p>במידה ונשפך שמן על הרצפה יש להסירו באמצעות רובה קיטור ושטיפה במים, ולאחר מכן ניגוב במגב מגומי. מים שנשפכים יש לייבש בעזרת מגב גומי; כנ"ל לגבי שאריות של מזון.</p>	<p>כתמי שמן</p>

<p>1. ההחלקה נובעת בדרך כלל משימוש בחומרים להברקת רצפות או משימוש בחרסינה חלקלקה לריצוף הרצפות.</p> <p>למניעת ההחלקה יש לנקוט בדרכים שונות:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- מניעת התכסות שטח הרצפה על ידי גורמים מזהמים.</li> <li>- אחזקה נאותה של הצידוד, למניעת דליפות של נוזלים.</li> <li>- פינוי הזיהום המצטבר על הרצפות וניקוז הנוזלים.</li> <li>- ניקוי הרצפות.</li> </ul>	<p><b>מניעת : החלקות ונפילות</b></p>
<p>2. <b>תקן ישראלי ת"י 2279 "התנגדות להחלקה של משטחי הליכה קיימים ושל חומרים המיועדים למשטחי הליכה" פורסם בשנת 2005.</b></p> <p>בתקן:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• מתוארת שיטת הבדיקה הנדרשת לקביעת מקדם התנגדות להחלקה של חומרים המיועדים למשטחי הליכה.</li> <li>• מפורטות (בטבלאות) המלצות לדרגות ההתנגדות להחלקה עבור משטחי הליכה באזורים ספציפיים. בין האזורים קיים פרוט של דרגות ההתנגדות המינימלית להחלקה לגבי סוגים שונים של מטבחים וחדרי שטיפת כלים. (הדרגות נעות בין R10-R12, תלוי בסוג המטבח ובאזור).</li> <li>• בתקן קיימת גם התייחסות לחשיבות שבתחזוקה ובדיקה תקופתית של משטחי הליכה לשם מזעור סיכוני ההחלקה.</li> </ul>	<p><b>מקדמי התנגדות להחלקה</b></p>
<p>3. השיטות והאמצעים לציפוי רצפות למניעת החלקה הם:</p> <p>א. קביעת גורם החיכוך המתאים</p> <p>ב. הגדלת גורם החיכוך של הרצפות, בעזרת אמצעים ושיטות שונות, ובהתחשב בסוג הרצפה:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- רצפות מיציקת בטון</li> <li>- מרצפות</li> <li>- מרצפות מוזאיקה</li> </ul>	<p><b>מניעת החלקה</b></p>

<p>ג. ציפוי הרצפות למניעת החלקה, ע"י חומרי ציפוי:  - אפוקסי  - שטיחים סינתטיים  - לוחות מעובדים ממתכת או מחומרים פלסטיים קשיחים.</p> <p>4. ציוד מגן אישי: גורמים הקשורים בנעליים  נעליים רגילות, בשילוב עם משטח הרצפה, אינן מספקות התנגדות נאותה להחלקה, לכן בחר נעליים מתאימות לפי:  - סוג הנעל  - דגם הסוליה  - בלאי  - התאמה לרגל  - תחזוקה/חידוש</p> <p>בהתבסס על הניסיון, נעלי גומי ואורתאן מיקרוצ'ולארי הן הכי פחות מחליקות על רצפות רטובות במישור. וודא שהעובדים יתחזקו היטב את סוליות הנעליים ויוודאו שאינן מזוהמות. החלף אותן לפני שהסוליות יתבלו.</p> <p>5. הנושא של מניעת החלקה במבני ציבור מופיע בתחיקה רק בהקשר למדרגות חיצוניות. בתקנות התכנון והבניה (בקשה להיתר תנאים ואגרות), סימן ו': מדרגות חוץ <b>וכבש(רמפה)</b> סעיף 3.70 (3) נאמר: "מישור שלח המדרגות יהיה מחוספס או עשוי מחומר המונע החלקה."  בסעיף 3.76 (6) מוסיף ואומר המחוקק:  "מישורו של כבש יהיה מחוספס או עשוי מחומר המונע החלקה."  סעיפי החוק הנ"ל מתייחסים כאמור למדרגות חוץ וכבש.</p> <p>6. רשימת ספקים של חומרים למניעת החלקה מופיעה בנספח בעמוד 16.</p>	<p><b>מניעת החלקה (המשך)</b></p> <p><b>כבש (רמפה)</b></p>
---	---

<p>פקודת הבטיחות בעבודה אינה עושה אבחנה בין מכוונת מטבח ומכוונת אחרות. לפיכך חלות על מכוונת אלו הוראות פרק ג', סימן א', סעיפים 37 עד 44 וסימן ב', סעיף 45. להלן מספר הנחיות לגבי המכוונות והכלים השכיחים ביותר.</p> <p><b>ההפעלה וכללי הבטיחות לציוד במטבח יהיו עפ"י הוראות היצרן.</b></p>	<p><b>מתקנים ומכוונות:</b></p>
<p>על המכסים להינעל בכל מצב שהוא כדי למנוע כוויות. ידיעות הנשיאה תהינה מחומר מפלסטי וחומן לא יעלה על 80 מעלות צלסיוס.</p> <p>במחבתות יש להתקין תרמוסטט המגביל את טמפרטורת השמן ל- 200 מעלות צלסיוס.</p>	<p>סירים ומחבתות</p>
<p>יש להתקין מפסקים אוטומטים למכסים המאפשרים הפעלת המכוונות רק כאשר המכסה שלהן סגור.</p>	<p>מערבלים, מטחנות</p>
<p>ידיעות הסכינים תעוצבנה עם מגרעות באזורי האצבעות למניעת החלקת היד לכוון הלהב.</p>	<p>סכיני יד</p>
<p>יש לכסות במגינים את אזורי הכנסת הידיים ולהתקין מפסקים המונעים הפעלת המכוונות כאשר המגינים פתוחים.</p>	<p>מכוונות לחיתוך לחם</p>
<p>יש למגן את הקטע הבלתי פעיל של המשור. יש להתקין מפסקים המונעים הפעלת המשור כאשר המגינים פתוחים.</p>	<p>משורי בשר</p>
<p>יש לוודא שהדלתות האנכיות שלהם ננעלות בכל מצב.</p>	<p>מתקני שטיפה</p>

<p>חומרי הניקוי שייכים ברובם לקבוצת החומרים הקורוזיביים (חומצות ובסיסים) המחמצנים (אקונומיקה) ודטרגנטים (סבונים).</p> <p>החומרים הקורוזיביים גורמים בעיקר לפגיעה אקוטית, בחשיפה נשימתית עלולה להיווצר בצקת ריאות, במגע עם העור גירוי חזק עד כוויות כימיות ובמגע עם העיניים פגיעה קשה בקרנית ובלחמית. פגיעתם של החומרים הקורוזיביים תלויה בריכוזם, ככל שריכוז החומר גבוה יותר פגיעתו רבה יותר.</p> <p>סבונים ודטרגנטים שונים עלולים לגרום לגירוי של העור ומגע ממושך עמם יגרום להתפתחות דרמטיטיס. (מחלת עור פרוט בהמשך)</p> <p>- בעת שימוש בחומרים יש לעבוד במקום המאוורר היטב.</p> <p>- אין לערבב חומרים, הדבר עלול לגרום לשחרור של חומרים רעילים. לדוגמא ערבוב של אקונומיקה ומי אש משחרר גז כלור רעיל ביותר.</p> <p>- בשימוש בחומרים מרוכזים יש להקפיד על שימוש בציוד מגן אישי הכולל משקפי מגן כפפות ומסיכת מגן נשימתית.</p> <p>- מיהול החומרים יתבצע רק עפ"י הוראות היצרן, אין להשתמש בריכוז גבוה מהמומלץ.</p> <p>- בעת אחסון החומרים יש להפרידם עפ"י הקבוצות השונות ולשלט בהתאם.</p>	<p><b>חומרי ניקוי</b></p>
<p>חשיפה ממושכת לאבק קמח עלולה לגרום להתפתחות של מחלות נשימתיות, דלקת בעיניים ודרמטיטיס (מחלת עור).</p> <p>- ע"מ להקטין החשיפה לאבק קמח יש להתקין מערכת יניקה מקומית או לצייד העובד במסיכת מגן נשימתית.</p>	<p><b>אבק קמח</b></p>
<p>טמפי' גבוהות של טיגון גורמות לפרוק חלקי של השמן ושחרור של חומרים מזיקים כגון אקרולאין ואלדהידים.</p> <p>- יש להתקין מנדפי חופה מעל עמדות הטיגון והבישול.</p>	<p><b>אדי שמן מבישול וטיגון</b></p>



**בטיחות אש**  
טיגון בשמן עמוק

יש לוודא שמחבתות הטיגון כוללות תרמוסטט לצורך בקרת טמפרטורה. מאחר ושמן מתלקח בטמפרטורה של מעל 200°C אין להשאיר כלי בישול (חשמליים או על גז) ללא השגחה מתמדת, היות והם הגורם העיקרי לשרפות במטבח. רצוי להצטייד בגלאי דליפת גז בישול המתריעים מפני היווצרות אווירה נפיצה .

- **התקנת ציוד כיבוי במטבחים של בתי מלון** תבוצע לפי דרישות תקנות שירותי הכבאות (ציוד כיבוי בבתי מלון), התשל"ב , 1972 בתיאום עם רשות הכבאות המקומית, מדור מניעת דליקות .
- הציוד המותקן ותחזוקתו תיעשה בהתאם לדרישות התקנים הקיימים שהעיקריים מהם:
  - ת"י 129 חלק 1 – מטפים מטלטלים - תחזוקה
  - ת"י 129 חלק 2 – מטפים מטלטלים :התאמה, התקנה וסימון
  - ת"י 1220 גלאי עשן למערכות גילוי אש
  - ת"י 1596 מערכות מתזים : התקנה

**כבוי אוט' מעל טיגון בשמן עמוק**

התקן, **NFPA 10 1998 Edition Standard for Portable Fire Extinguishers** מגדיר 5 קבוצות של סוגי שריפות שונים **כאשר Class K מוגדר לשריפות במטבחים**. להלן הגדרות הקבוצות מתוך התקן:

**Class K Rating. Special tests on cooking appliances using combustible cooking media (vegetable or animal oils and fats)**

ההחלטה באיזה אמצעי כבוי נידרש להשתמש במקרה שלכם, תהיה לאחר סקר סיכוני אש במטבח שיערך ע"י יועץ בטיחות אש, ובתאום ואישור רשות הכבאות המקומית.

**בטיחות בשימוש  
במתקני גז**

שימוש בגז בישול (גפ"מ – גזפחמימני מעובה) - במתקני בישול ואפייה במטבחים

**סיכונים:**

- הסיכון העיקרי קשור באש וסיכוני התפוצצות- ראה סעיף על בטיחות אש
- הרעלת חד תחמוצת הפחמן כתוצאה משריפה לא שלמה.

**כללי זהירות:**

- התקנת הגז תתבצע בהתאם לדרישות התקנים הישראליים לגז פחמימני מעובה.
- מנדפים יותקנו מעל כל עמדות הבישול בגז וציוד אחר המשחרר חום, אדים וריחות.
- חובה להתקין ברז ראשי שבזמני חירום בעת דליפת גז יהיה ניתן להפסיק באמצעותו את אספקת גז לכל המתקנים. מיקומו של הברז יסומן בהבלטה, דרכי הגישה אליו תהיינה פנויות בכל עת
- מומלץ שציוד המופעל בגז גפ"מ יכלול "שסתום טרמו - קפל" (צמד טרמי) שיפסיק דליפת הגז כאשר האש נכבית מרוח וכד'. שסתום זה נדרש בחלק ממקומות העבודה על-ידי רשות הכבאות. והעובדים חייבים להכיר את מיקומו ואופן השימוש בו.
- במערכת חלוקת גז יותקנו - ברזי ניתוק גז נוספים בסמוך למתקן עצמו.
- במידה וכובה הגז באמצעות ברז ניתוק ראשי – תחודש אספקת הגז רק על-ידי צוות מיומן שיוודא כי **אכן חודשה אספקת הגז**.

- המבערים ישמרו נקיים ויבדקו תקופתית

- במידה והמבער לא נדלק מספר פעמים – יש להודיע על כך לאחראי במקום.

- דליפות גז – היו ערים לאפשרות של דליפה

**הערה:**

ההתקנה של מתקני גז במטבחים תבוצע על-ידי מתקנים מוסמכים ותתחזק בהתאם לתקנים הקיימים והנחיות היצרן.

## בטיחות חשמל

מטבחים בתעשייה ובמוסדות מאופיינים בריבוי ציוד חשמלי, שימוש רב במים ושטיפה על ידי סילון מים. להלן חלק מהדרישות להגנה נגד חישמול במטבח:

- ציוד חשמלי יהיה מותקן באופן המונע נגיעה מקרית בחלקים חיים (הנמצאים תחת מתח חשמלי).
- ציוד חשמלי באזור שליד כיור מים או באזור התזת מים יהיה בעל דרגת הגנה מינימלית של:
  - \* באזור התזה בסילון מים – IPX5X
  - \* ליד הכיור – IPX3X
- באזור שקיימת אפשרות להתזת מים בסילון או בקרבת 60 ס"מ לא יותקנו בתי תקע.
- לא ישתמשו באזורי התזת מים ובקרבתם בחיבורים באמצעות תקע מיטלטל או במכשיר אשר בפתיל זינה שלו מורכב מפסק.
- מנורות תאורה באזורי התזת מים צריכות להיות מסוג המוגן בפני רטיבות בהתאם לתנאים במקום ההתקנה.
- ניזון מכשיר חשמלי באמצעות פתיל, יהיה הפתיל שלם לכל אורכו, ללא חיבור ביניים, נראה לעין לכל אורכו ולא יעבור דרך חורים בקירות ובמחיצות.
- כל מתקן קבוע או נייד במטבח יוזן מבית תקע משלו.
- מרווח מזערי בין לוח חשמל ובין חפצים או מתקנים יהיה 1 מטר לפחות.
- כל ציוד חשמלי מיטלטל יהיה מוגן על ידי מפסק מגן (ממסר זרם פחת) ברגישות 0.03 אמפר.
- כל הגופים מתכתיים של ציוד קבוע או נייד, קונסטרוקציות מתכתיות, תעלות כבלים, מזוג אוויר וכד' חייבים להגנה נגד חישמול על ידי הארקה המחוברת דרך פס השוות פוטנציאלים של המפעל.

<p>הביגוד יכלול נעלי בטיחות בעלות סוליות עם חריץ רוחבי למניעת החלקה, מגיני שיער, וחלוקים או סינורים. אזכור חובת נעילת נעלי בטיחות מופיעה בתקנה 7.25 בתקנות הבטיחות בעבודה (ציוד מגן אישי), 1997.</p> <p>בזמן בישול או טיגון יש להשתמש בסינורי גומי. בעבודות עם סכינים, כגון הוצאת עצמות, יש להשתמש בסינור מגן מפני דקירות ובכפפות מתכת מיוחדות למטרה זו.</p> <p>מומלץ שבעבודות מסוג זה, שבהן יש סכנה של כוויות משפיכת מים חמים, העובדים ינעלו נעלים גבוהות או מגפיים, והמכנסיים יהיו ארוכים מעל הנעליים או המגפיים.</p> <p>אנו ממליצים שהעובדים לא ינעלו קבקים, שהם מסוכנים גם לגבי פגיעה פיזית ברגליים וגם לגבי כוויות נוזלים חמים העלולים להישפך.</p> <p>במהלך עבודה עם חומרי ניקי מרוכזים יצוידו העובדים בכפפות מגן ומגן פנים/משקפי מגן.</p>	<p><b>מיגון וביגוד</b></p>
<p>התקנת מערכת אוורור נכונה במטבח מסייעת בהקטנת החשיפה לחומרים, לאדי הבישול ולעומס חום. מערכת האוורור במטבח כוללת אוורור כללי ואוורור מקומי - מנדפים עיליים המותקנים מעל אזורי הבישול והטיגון.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- מנדפים יותקנו מעל כל עמדות הבישול בגז וציוד אחר המשחרר חום, אדים וריחות.</li> <li>- המנדפים והצנרת יבנו מחומרים לא דליקים ושאינם צוברים לכלוך ושומן.</li> <li>- חשוב שיהיה ניתן לנקות את המנדפים ולהחליף פילטר בקלות כך שלא יצטבר שומן העלול לסתום את המערכת, להקטין יעילותה ולהוות סיכון של דליקה.</li> <li>- מהירות הפנים המומלצת במנדפים העיליים תהיה בין 0.25-0.5 מ' /שנייה תלוי בעומס העבודה.</li> <li>- מערכת האוורור תספק בין 30 - 20 החלפות אויר לשעה.</li> <li>- אם קיימים חלונות נפתחים באולם הבישול יש להשאיר בינם ובין שולחנות העבודה ומתקני הבישול מרחק של חצי מטר לפחות. פתיחת החלונות תיעשה תוך כדי עמידה על הרצפה ובמקרה שהחלונות גבוהים יש להיעזר במוט מוארך מותאם למטרה זו.</li> </ul>	<p><b>אוורור</b></p>

## הרמת משאות

אחת מהמטלות הנפוצות הנלוות לעבודת מטבח היא שינוע ידני של מצרכי מזון, אוכל מוכן וציוד. השינוע הידני אשר כולל תנועות של הרמה, הורדה, דחיפה, גרירה ומשיכה של משאות, כאשר מתבצע באופן לא נכון עלול לפגוע במערכת הגב. משקלו של המשא איננו הגורם היחיד לפגיעה בגב, קיימת חשיבות רבה גם לצורת המשא, גודלו, נקודות האחיזה שבו ותנועות הגוף שאנו מבצעים בעת ההרמה. לפיכך, למניעת פגיעה בגב יש להתייחס למכלול גורמים.

- בשלב הראשון חשוב לצמצם ככל שניתן את פעולות השינוע הידני. לדוגמה, לתכנן מחדש את מערך המטבח כך שיפחת הצורך בנשיאת משאות.

- יש להשתמש ככל שניתן בעזרי הרמה מתאימים.

- להקטין למינימום תנועות של כיפוף, סיבוב הגוף ומתיחתו כתוצאה מאחסון משאות כבדים במדפים עליונים/תחתונים. חשוב לאחסן מוצרים כבדים בגובה המותניים.

- להיעזר בצוות לשם הרמת משאות כבדים במיוחד.

- להעדיף קנייה של מוצרים באריזות קטנות יותר, לפרק אריזות גדולות למטענים קטנים יותר ולשלב באריזה נקודות אחיזה נוחות. יש לשים לב שהמטען ארוז היטב ולא יתפרק במהלך נשיאתו.

- כאשר מעבירים מטענים חמים או קרים חשוב לבודד את המטען לפני נשיאתו.

- סביבת עבודה לא מתאימה עלולה להגביר את הסיכוי לפגיעה. יש לוודא שהמעברים פנויים ושהרצפה יבשה.

- חשוב להתאים את המטלה ליכולת האישית של העובד, עובדים לא מנוסים ולא מיומנים נמצאים בסיכון גבוה יותר.

- חלק חשוב במניעת הסיכון הנו הדרכת העובדים בדבר הנזקים העלולים להיגרם להם כתוצאה מהרמה לא נכונה ובדבר טכניקת ההרמה הנכונה.

<p><b>כדי לקיים בטיחות וגיהות במטבחים חייבים לשמור על מספר כללים בסיסיים:</b>  הפעלת הציוד ותחזוקתו תיעשה לפי הנחיות היצרן.</p> <p><b>יש לשים דגש על תחזוקה מונעת שתבוצע לפי תוכנית שהוכנה מראש על-ידי גורמים מקצועיים.</b>  תוכנית התחזוקה תתבסס על דרישות התקנות והתקנים הרלבנטיים וכן על הנחיות היצרן .</p> <p>התחזוקה תבוצע לפי התוכנית על-ידי אנשים מוסמכים ומורשים תוך הקפדה על כללי מקצוע הנכונים.  ביצוע תחזוקה נאות לסביבת העבודה יכול:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- איסוף פסולת, ניקיון סביבתי, ניקיון מכונות וציוד וכיו"ב.</li> <li>- אחסון פריטים ומוצרים בהתאם להנחיות מקצועיות – הפרדה בין חומרי ניקיון ואמצעי ניקוי לבין המזון.</li> <li>- הפרדה באחסון בין חומרים כימיים על סמך הנחיות היצרן.</li> <li>- יש להימנע מהפיכת המטבח למחסן סחורות.</li> </ul>	<p><b>כללי תחזוקה</b></p>
<p><b>דרמטיטיס מחלות עור נפוצות בקרב עובדי מטבח הבאים במגע ממושך עם מים , סבונים וחומרי ניקוי, אשר פוגעים בשכבה השומנית של העור וגורמים להתפתחות של דרמטיטיס. הפגיעה העיקרית היא בעור הידיים שהופכות לאדומות , מגורות , דלקתיות ויבשות, במקרים חמורים יותר עור הידיים נסדק ומדמם. קל יותר למנוע התפתחות המחלה מאשר לרפאה. ע"מ למנוע התפתחות המחלה מומלץ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- להשתמש בכפפות מגן ע"מ למנוע חשיפה עורית.</li> <li>- להשתמש בקרם ידיים המחזיר השומניות לעור.</li> <li>- להימנע עם רופא תעסוקתי מיד עם הופעה של סימנים ראשוניים של פגיעה בעור.</li> </ul>	<p><b>מחלות עור:  דרמטיטיס</b></p>

--	--

<p style="text-align: center;"><b>לבוש וניקיון אישי</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- העובד לובש בגדים בהירים, נקיים ולא קרועים המיועדים אך ורק לעבודה בעסק עצמו.</li> <li>- חובש כיסוי ראש בהיר המכסה את שערותיו או שהוא /היא בעלי תספורת קצרה.</li> <li>- ידיו או ציפורני נקיות.</li> <li>- אינו עונד עדיים על אצבעותיו או זרועותיו, למעט טבעת נישואין.</li> <li>- הוא מקפיד על ניקיון גופו ומקום עבודתו.</li> </ul> <p><b>ניקוי ידיים - ניקוי ידיים בתחילת העבודה ובסיומה ולאחר יציאה מהשירותים עם סבון המכיל חומר חיטוי.</b>  דרישות אלה מעוגנות בתקנות רישוי עסקים (תנאים תברואיים לעסקים לייצור מזון), התשלי"ב – 1972, פרק ט:  העובדים.</p>	<p style="text-align: center;"><b>כללי היגיינה בסיסיים</b></p>
--	--

<p style="text-align: center;">א. לפי תקנות רישוי עסקים ( תנאי תברואה נאותים לבתי אוכל )  פרק ט :העובדים  53. בריאות העובד</p> <p>לא יעסוק אדם ולא יעבוד בבית אוכל אם נתקיים בו אחד מאלה :</p> <p>(1) הוא חולה במחלת שחפת פתוחה, במחלת עור העלולה לגרום לזיהום מצרכי המזון, או במחלה מידבקת אחרת העלולה לעבור לאדם אחר באמצעות מזון, או הוא נושא טפילי מחלה כזו;</p> <p>(2) על פניו, צוארו, זרועותיו או ידיו חבורות, חטטים או פצעים פתוחים או מוגלתיים;</p> <p>(3) הוא מסרב לעבור או אינו עובר בדיקה רפואית או בדיקת רנטגן, שהמנהל דרש..</p> <p>מהות בדיקות רפואיות ו/או תדירותן אינה מפורטת בתחיקה.</p>	<p style="text-align: center;"><b>בדיקות רפואיות לעובדי מטבח</b></p>
--	--

ספקי פסיט / חומרים נאד החלקה

שם החברה	כתובת	טלפון
סנאש שיווק בינלאומי בע"מ	רח' הירדן 57, רמת גן 52333	טלפון : 03-5748483
מרקום בע"מ	ת.ד. 21218, ת"א 62157 רח' מבצע קדש 5, פתח תקוה	טלפון : 03-9022902
קצב סוכנויות	שד' ההסתדרות 162 ת.ד. 10052, מפרץ חיפה 26110	טלפון : 04-8424499
עוז 2000 אוהב ציון יצחק (נציג חברת 3M בארץ בתחום של מניעת החלקה)	רח' פרץ נפתלי 4 פתח תקוה	טלפון : 03-9309019
טבת מרבדים לשימוש מוסדני / מונעי החלקה	רח' המצודה 18, אזור התעשייה החדש ת.ד. 11449	טלפון : 03-5594775
ניר פלורינג בע"מ הכלניות 16, כפר ביאליק	www.nir-flooring.co.il	טלפון : 04-8423396
מג'יק קרמיק	רח' לוע הארי 44, יבנה E-mail: ceram@netvision.net.il	טלפון : 9428855-08
א.ח. פומפ בע"מ	מוהליבר 2 (בית שחף) ת.ד. 1477, יהוד	טלפון : 5361966-03
חב' אפץ' - אי.די.זי פיליפס חברה למסחר בע"מ	רח' האורן 20, מגשימים 56910	טל/פקס : 9326948-03 נייד : 513780-054
ריצוף בטוח בע"מ – אריה גרינבאום		נייד - 780626-053

הערה: רשימה זו כוללת את הספקים הידועים לנו, יתכן וקיימים גם נוספים שניתן לאתר אותם ב"דפי זהב".



## נספח מס' 2 - הפניה לספרות מקצועית בנושא מכונות וכלי מטבחיים

ספרות מקצועית בנושא מכונות במטבחיים:

א. דף מידע של המועצה הלאומית לבריאות של ארה"ב מס' 545

TI : **Kitchen machines**

SO : National Safety Council, Chicago, IL. 60611, USA, 1983. 5p. Illus. AN: 84-621

דף מידע זה כולל הנחיות בטיחות כלליות למטבחיים ממוכנים כגון מטבחי מסעדות, בתי מלון, בתי חולים ועוד. כמו כן תימצא גם התייחסות למכונות הבאות:

- מכונות קוצצות
- מכונות פורסות
- מכונות טוחנות
- מכונות ערבוב וערבול
- משור סרט.

ב. חוברת טכנית מטעם HSE – (המקבילה הבריטית של המוסד לבריאות ולגיהות).

HSE, Safety in meat preparation: guidance for butchers, HSE 45.

- SLICERS (פורס נקניקים)
- MINCERS (טוחן בשר)
- MIXER (מערבל)
- BANDSAWS (משור סרט)

בחומר זה תימצא הוראות מפורטות בנוגע למכשירים אלו.

ג. חוברת טכנית מטעם HSE

## HSE, health and safety in kitchens and food preparation areas, HSE 55.

בה נמצא מידע מעניין בנושאים הבאים:

- בטיחות חשמל
- בטיחות גאז
- תנורי חימום על-ידי אדים ותנורי מטבח בכלל
- תנורי מיקרוגל
- גרילרים
- מתקנים לטיגון עמוק
- מכונות לשטיפת כלים
- מעבדי מזון
- דוחסי אשפה

ד. חוברת טכנית מטעם HSE. **HSE, Catering Safety: Food preparation machinery, HSE 35.**

בה ניתן למצוא מידע מעניין לגבי הגנה וגידור מכונות מטבח.

ה. דף סיכונים ל"טבח" מתוך "מדריך לסיכוני בריאות ובטיחות בתעסוקה ובמקצועות שונים" מדצמבר 1994, בהוצאת המוסד לבטיחות ומשרד הבריאות.

ה1. דף סיכונים כנ"ל, מעודכן ל-2001, המוסד לבטיחות ולגיהות.

ו. ציוד למטבחים ראה גם תקן **ANSI Z50.1 Bakery Equipment - safety Requirements**.

**HSE, Catering Safety: Food preparation machinery, 1987. (HSE 35)**

**HSE, Health and safety in kitchens and food preparation areas, 1990, (HSE 55.)**

**HSE, Safety in meat preparation: guidance for butchers, 1988. (HSE 45)**

**NSC, Data Sheet no. 545, "Kitchen machines", 1983 - 5p. Illus- (an: 84-621)**

**Encyclopedia of occupational health and safety- "food industry"**

**HSE, "Ventilation of kitchens in catering establishments" -HSE catering sheet no 10.**

**HSE, "Controlling exposure to disinfectants used in the food and drink industries"- HSE food information sheet no. 29.**

**HSE, "Occupational dermatitis in the catering and food industries." HSE food sheet no. 17.**

**"Cooking fumes as a hygienic problem in the food and catering industries" In Am. Ind. Hyg. Assoc. J. (54) July 1993.**

**"Contact dermatitis from culinary plants" in: Howard Maibach Occupational and industrial dermatology, chapter 35.**

**"Information on the health and safety hazards in the hotels restaurants and catering establishments", IUF,**

**May 1987.**

**NFPA 10 1998 Edition Standard for Portable Fire Extinguishers.**

**טורצקי, אלכס, "חשמל במטבחים", דף מידע מס' 1284, יחידת הנדסת בטיחות, המוסד לבטיחות ולגיהות. ינואר 2003.**