

אגף גיהות
תל אביב, כ' טבת, תשע"ח
07 ינואר, 2018
מספרנו: 14

לכבוד
צבי טבצניק, ממונה בטיחות
אוניברסיטת בר אילן פקולטה לרפואה צפת
פקולטה לרפואה, צפת, צפת

הנדון: דוח מסכם לבדיקות סביבתיות תעסוקתיות
אוניברסיטת בר אילן פקולטה לרפואה צפת - מס' עבודה - 917385

מצ"ב דוח המסכם את תוצאות הניטור הסביבתי תעסוקתי שנערך במפעלך.

לוטה חשבונית

בברכה,
פרוביז ויטלי
מדריך גיהות

דוח מסכם לבדיקות סביבתיות תעסוקתיות
אוניברסיטת בר אילן פקולטה לרפואה צפת
מספר עבודה 917385

פרטי מקום העבודה

צפת, פקולטה לרפואה, צפת
072-2644935

כתובת

טלפון

פקס

דואר אלקטרוני

איש קשר

צבי טבצניק, ממונה בטיחות

פרטי דיגום

12/12/2017

תאריך ביצוע

פרוביז ויטלי

מבצע

עריכת דוח מסכם

פרוביז ויטלי

חתימה

אישור דוח מסכם

קנוביץ רינה

חתימה

מנהל מחוז צפון

סמי סעדי

חתימה

א. כללי

בפקולטה לרפואה מבצעים מחקרים ומקיימים הוראת סטודנטים בתחום הרפואה.

הניטור בוצע בהמשך לסקר מקדים מס' 161871 מתאריך 28/11/2016 שבוצע ע"י פרוביז ויטלי.

תהליכים שנבדקו:

בחדר דיסקציה מעבירים שיעורי אנטומיה לסטודנטים לרפואה. מנתחים גופות המונחות על שולחנות מיוחדים מנירוסטה. הגופות עברו תהליך שימור בפורמלין. הגופות נמצאות בתוך שק פלסטי. בזמן השיעור פותחים את השק כך שקצותיו מקופלים לצדדים. בצמוד לשולחנות הותקנה מערכת יניקה מקומית, יניקת סדק. עקב מיקום שולחנות הדיסקציה הקצוות המתקפלים של השק צמודים לפתחי היניקה. הדבר מפחית באופן משמעותי את יעילות מערכת היניקה.

בעקבות הניטור הקודם שנערך בחדר דיסקציה לפני כשנה בוצעו שינויים לשני שולחנות. שולחנות אלו הונמכו כך שפתח היניקה לא נסתם על ידי קצוות השק. בסמוך לשולחנות אלו עבדו פרופסור אלכס ססבון - דגמה F2, סטודנטית שירה מצגר - דגמה F1, סטודנטית מרים אושרי - דגמה F6. מדריכים וסטודנטים משתמשים בכפפות ניטריל להגנה עורית. בנוסף חלק מהסטודנטים משתמשים במסכה חצי פנים עם פילטר מסוג A1 6075 מתאים להגנה נשימתית.

להלו פרוט העמדות/חומרים שנבדקו

מס	עמדה	חומר
1	חדר דיסקציה חיתוך דיסקציה	פורמלדהיד

ב. תוצאות המדידה - חומרים כימיים

חריגות	יחידה	תקן	תוצאה מנורמלת	תוצאת דיגום	זמן דיגום (דקות)	גורם נבדק	תונית	הבדיקה בוצעה ב
מחלקה: חדר דיסקציה								
קבוצה שיש לה חשיפה דומה: דיסקציה מספר עובדים: 6 משך משמרת: 8								
	חל"מ	0.2	0.081	0.081	362	פורמלדהיד	F2 917385	חיתוך פרופ אלכס 00בון - דיסקציה
	חל"מ	0.2	0.053	0.053	362	פורמלדהיד	F1 917385	חיתוך שירה מצגר - דיסקציה
מעל רמת פעולה	חל"מ	0.2	0.184	0.184	362	פורמלדהיד	F3 917385	חיתוך פרופ קרסיק דוד - דיסקציה
מעל רמת פעולה	חל"מ	0.2	0.196	0.196	362	פורמלדהיד	F4 917385	חיתוך דניאל ויינר - דיסקציה
	חל"מ	0.2	0.017	0.017	362	פורמלדהיד	F5 917385	חיתוך אורון ברקוביץ - דיסקציה
	חל"מ	0.2	0.043	0.043	362	פורמלדהיד	F6 917385	חיתוך מרים אושרי - דיסקציה

ג. מסקנות

מדריכים וסטודנטים בחדר דיסקציה אשר עובדים ליד שולחנות רגילים חשופים לרמות גבוהות של ריכוזי פורמלדהיד בעת ביצוע עבודה שגרתית. הצמדה של קצוות השק לפתחי אוורור היניקה מורידה באופן משמעותי ביותר את יעילותה של מערכת היניקה.

מדריכים וסטודנטים אשר נתחו גופות ליד שולחנות שעברו שינוי בהתאם להמלצות שנתנו בדוח קודם, אינם חשופים לרמות גבוהות של פורמלדהיד. בעקבות השינוי שבוצע בשולחנות, השקים אינם חוסמים את מערכת היניקה.

ד. דרישות התקנות והמלצות

דרישות התקנות

- אמצעים טכניים הנדסיים להוריד גובה שולחנות נוספים בחדר דיסקציה כדי לאפשר פינוי פתחים של מערכת היניקה בצדדים.

- הדרכה להדריך את העובדים בדבר הסיכונים הבטיחותיים והבריאותיים הנובעים מעבודתם.

- בדיקות סביבתיות תעסוקתיות יש לבצע בבדיקות סביבתיות תעסוקתיות של פורמלדהיד בחדר דיסקציה פעם בשנה כנדרש בתקנות

- תקנות רלוונטיות תקנות הבטיחות בעבודה ניטור סביבתי וניטור ביולוגי של עובדים בגורמים מזיקים התשע"א 2011

המלצות

- מיגון אישי

יש להקפיד על המשך שימוש בכפפות ניטריל להגנה עורית. עד ליישום פתרון טכני הנדסי על המדריכים וסטודנטים בחדר דיסקציה להשתמש במסכה מתאימה להגנה נשימתית.

ה. סיכונים בריאותיים

השפעות בריאותיות	גורם נבדק	מס
חשיפה עלולה לפגוע במערכת הנשימה- אף, גרון, שעול, צפצופים, גירוי בעיניים המתבטא בדמיעה מוגברת. חומר החשוד כמסרטן בבני אדם	פורמלדהיד	1

נספח 1 - הגדרות

חשיפה משוקללת מותרת - TLV-TWA הרמה המשוקללת המרבית של חומר כימי באוויר – בסמוך לאזור הנשימה של העובד – אשר לגביה מותרת חשיפה למשך יום עבודה של 8 שעות, באופן חוזר יום אחר יום, מבלי שתיגרם לעובד השפעה בריאותית כמתואר בחוברת ה- ACGIH.

רמת הפעולה - AL ערך שהינו מחצית החשיפה המשוקללת המותרת. החל מרמה זו יש לפקח על בריאות העובדים באמצעות ניטור סביבתי וניטור ביולוגי. (בחומרים להם תקנות ספציפיות).

חשיפה מרבית מותרת לזמן קצר - TLV-STEL הרמה המרבית של חומר כימי באוויר, באזור עבודתו של העובד, אשר לגביה מותרת חשיפה של עד 15 דקות בכל פעם לא יותר מ- 4 פעמים ביום עבודה של 8 שעות מתוך יממה, במרווח של 60 דקות לפחות בין פעם לפעם, ובתנאי שאין חריגה מהחשיפה המשוקללת המותרת.

תקרת חשיפה מותרת-TLV-ceiling הרמה המרבית של חומר כימי באוויר, באזור עבודתו של העובד, אשר מעליה אסורות חריגות כלשהן בכל פרק זמן שהוא במהלך יום העבודה.

נספח 2.

א. שיטות ואמצעים

מס	גורם נבדק	מספר שיטה	תיאור שיטה
1	פורמלדהיד	Niosh 2016	כרומטוגרפיה נזלית

ב. תקני חשיפה

מס	גורם נבדק	TLV-TWA	TLV-STEL	TLV-Ceil	רמת פעולה	יחידה
1	פורמלדהיד	0.2	-	0.3	0.1	חל"מ

ג. מכשירי מדידה

מס	מכשיר	תאריך כיוול	תאריך כיוול הבא
1	DryCal DC-Lite - BIOS - 1765	23/07/2013	23/07/2018

ד. מעבדות אנליזה

מס	מעבדה	דוח-אנליזה	סוג חומר
1	המבדקה הכימית	65512	פורמלדהיד

ה. הסמכות

מס	גורם נבדק	שיטה	מעבדה	אנליזה		דגימה המוסד לבטיחות	
				הסמכת רשות	הסמכת תמ"ת	הסמכת רשות	הסמכת תמ"ת
1	פורמלדהיד	Niosh 2016	המבדקה הכימית	V	V	V	V

השימוש בסמליל הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מתייחס רק לבדיקות שנמצאות בהיקף ההסמכה של הארגון, ומבוצעות כמתחייב מכללי ההסמכה כמפורט בתעודת ההסמכה. הרשות הלאומית להסמכת מעבדות אינה אחראית לתוצאות הבדיקה ואין ההסמכה/ההכרה מהווה אישור לחומר שנבדק. יש להתייחס למסמך במלואו ואין להעתיק חלקים ממנו למסמכים אחרים

**** סוף דוח ****