

סקר מקדים מס' 352

מספר תיק: 1224802 מפעל: אוניברסיטת בן גוריון בנגב, קמפוס ברגמן
 כתובת: באר שבע, שד' בן גוריון טלפון: 050-6264221 איש קשר: שחר גולדברג -מנהל מחלקת בטיחות,
 חנה בן גלים

איפיון של מטלות ותהליכים	
חומר	תדירות שימוש
גורם חשיפה	כמות חומר זעירה MSDS
שם המרכיב	אחוז מרכיב
מחלקה: מעבדה לכימיה מדיצינלית/בנין 3 /חדר 309	
מטלה: מחקר של כימיה מדיצינלית	
מספר עובדים: 3	

תהליך: מיצוי- הכנת תערובות	
איפיון תהליך:	שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: משמרת חלקית, כמות חומר בשימוש: בינונית
ציוד מגן אישי:	כפפות להגנה מחומרים
בקרת תהליך:	אזור כללי מנדף
מרכיבים בתהליך:	אתנול
	אתנול
	הקסן-נורמלי
	הקסן-נורמלי
	כלורופורם
	כלורופורם
V	שבועית
V	נדיר
V	יומית

תהליך: בדיקות כימיות-ממוכשרות- HPLC	
איפיון תהליך:	שיטה: אוטומטי ללא שהות העובד לבקרה, משך תהליך: משמרת חלקית, כמות חומר בשימוש: מועטה
ציוד מגן אישי:	כפפות להגנה מחומרים
בקרת תהליך:	אזור כללי
מרכיבים בתהליך:	אצטוניטריל
	אצטוניטריל
	מתנול
	מתנול
V	שבועית
V	נדיר

מחלקה: מעבדה לחקר תהליכי ממברנות/בנין 3 /חדרים 305,310	
מטלה: מחקר תהליכי ממברנות	
מספר עובדים: 4	

תהליך: בדיקות כימיות ממוכשרות-אחרות- ניקוי מים	
איפיון תהליך:	שיטה: אוטומטי בנוכחות העובד לבקרה, משך תהליך: משמרת חלקית, כמות חומר בשימוש: מועטה
ציוד מגן אישי:	כפפות להגנה מחומרים
בקרת תהליך:	אזור כללי
מרכיבים בתהליך:	מלחים
	POTASSIUM CHLORIDE
	SODIUM CHLORIDE
	CALCIUM CHLORIDE
V	יומית

תהליך: הכנת תערובת- בופרים	
איפיון תהליך:	שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: קצר, כמות חומר בשימוש: מועטה
ציוד מגן אישי:	כפפות להגנה מחומרים
בקרת תהליך:	מנדף
מרכיבים בתהליך:	חומצה גופרתית
	חומצה גופרתית
V	נדיר
V	נדיר

איפיון של מטלות ותהליכים

תדירות שימוש	חומר	MSDS	
כמות חומר זעירה	גורם חשיפה	שם המרכיב	אחוז מרכיב
תהליך:			
מיצוי			
איפיון תהליך: שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: קצר, כמות חומר בשימוש: מועטה			
מרכיבים בתהליך:	אצטוניטריל	חודשית	V V
	אצטוניטריל		
תהליך:			
הכנת תערובת- בופרים			
איפיון תהליך: שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: קצר, כמות חומר בשימוש: מועטה			
ציוד מגן אישי: כפפות להגנה מחומרים			
בקרת תהליך: מנדף			
מרכיבים בתהליך:	חומצות	חודשית	V V
	חומצה אצטית		
	חומצה הידרוכלורית		
מחלקה: מעבדה לעבודה עם בעלי חיים/בנין 3 /חדרים 302-303, 319, 316-315			
מטלה: עבודה עם בעלי חיים חדר 302-303 מספר עובדים: 1			
תהליך:			
טיפול בבעלי חיים			
איפיון תהליך:			
ציוד מגן אישי: כפפות להגנה מחומרים			
בקרת תהליך: אוורור כללי			
מטלה: חדר מכשירים (חדר 316) מספר עובדים: 1			
תהליך:			
בדיקות כימיות-ממוכשרות-HPLC- מערכת LCMS			
איפיון תהליך: שיטה: אוטומטי ללא שהות העובד לבקרה, משך תהליך: משמרת חלקית, כמות חומר בשימוש: בינונית			
ציוד מגן אישי: כפפות להגנה מחומרים			
בקרת תהליך: אוורור כללי			
סיכונים נוספים: רעש מזיק			
מרכיבים בתהליך:	אצטוניטריל	3-4 פעמים בשבוע	V
	אצטוניטריל		
	מתנול	3-4 פעמים בשבוע	V
	מתנול		
מחלקה: מעבדה תהליכי ביורפואיים/בנין 3 /חדרים 304,311,318			
מטלה: תהליכי ביורפואיים (חדר 304) מספר עובדים: 3			
תהליך:			
בדיקות כימיות-ממוכשרות-HPLC			
איפיון תהליך: שיטה: אוטומטי ללא שהות העובד לבקרה, משך תהליך: משמרת חלקית, כמות חומר בשימוש: בינונית			
ציוד מגן אישי: כפפות להגנה מחומרים			
בקרת תהליך: אוורור כללי			
מרכיבים בתהליך:	אצטוניטריל	חודשית	V
	אצטוניטריל		
	מתנול	חודשית	V
	מתנול		

איפיון של מטלות ותהליכים

MSDS	תדירות שימוש	כמות חומר זעירה	שם המרכיב	חומר	גורם חשיפה
				שטיפה/ניקוי- עבודה במנדף	תהליך:
				שיטה: אוטומטי בנוכחות העובד לבקרה, משך תהליך: משמרת חלקית קצרה, כמות חומר בשימוש: מועטה, תהליך חם	איפיון תהליך:
				כפפות להגנה מחומרים	ציוד מגן אישי:
				מנדף	בקרת תהליך:
V		שבועית		אתנול	מרכיבים בתהליך:
				אתנול	
				הכנת תערובת	תהליך:
				שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: קצר, כמות חומר בשימוש: מועטה	איפיון תהליך:
				כפפות להגנה מחומרים	ציוד מגן אישי:
				מנדף	בקרת תהליך:
V	V	שבועית		חומצות	מרכיבים בתהליך:
				חומצה הידרופלואורית (כ-פלור)	
				חומצה הידרוכלורית	
				שטיפה/ניקוי	תהליך:
				שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: קצר, כמות חומר בשימוש: מועטה	איפיון תהליך:
				כפפות להגנה מחומרים	ציוד מגן אישי:
				אוורור כללי	בקרת תהליך:
V	V	יומית		אצטון	מרכיבים בתהליך:
				אצטון	
V	V	יומית		חומצה הידרופלואורית	מרכיבים בתהליך:
				חומצה הידרופלואורית (כ-פלור) 5.00%	
מחלקה: מעבדה לביודלקים/בנין 4/חדרים 407,406,414,415,416					
מטלה: מעבדה לביודלקים (חדר 415-416)					
מספר עובדים: 10					
				עירבוב / עירבול	תהליך:
				שיטה: אוטומטי ללא שהות העובד לבקרה, משך תהליך: משמרת חלקית, כמות חומר בשימוש: מועטה	איפיון תהליך:
				כפפות להגנה מחומרים	ציוד מגן אישי:
				אוורור כללי	בקרת תהליך:
V	V	יומית		הפטן	מרכיבים בתהליך:
				הפטן (נורמלי)	
				מיצוי	תהליך:
				שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: משמרת חלקית, כמות חומר בשימוש: בינונית	איפיון תהליך:
				כפפות להגנה מחומרים	ציוד מגן אישי:
				אוורור כללי	בקרת תהליך:
				מנדף	
V		שבועית		מתנול	מרכיבים בתהליך:
				מתנול	

איפיון של מטלות ותהליכים

MSDS	תדירות שימוש	חומר	גורם חשיפה	שם המרכיב	אחוז מרכיב
תהליך:					
בדיקות כימיות-ללא מכשור					
איפיון תהליך:					
שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: משמרת חלקית, כמות חומר בשימוש: בינונית, תהליך חם, קיימת חשיפה עורית					
ציוד מגן אישי:					
כפפות להגנה מחומרים					
בקרת תהליך:					
מנדף					
מרכיבים בתהליך:					
V	V	3-4 פעמים בשבוע	הקסן-N		
			הקסן-נורמלי		
כלורופורם					
			כלורופורם		
תהליך:					
הכנת תערובת					
איפיון תהליך:					
שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: קצר, כמות חומר בשימוש: מועטה					
ציוד מגן אישי:					
כפפות להגנה מחומרים					
בקרת תהליך:					
מנדף					
מרכיבים בתהליך:					
V	V	3-4 פעמים בשבוע	חומצה גופרתית		
			חומצה גופרתית		
V	V	חודשית	טולואן		
			טולואן		
V	V	3-4 פעמים בשבוע	מתנול		
			מתנול		
תהליך:					
בדיקות כימיות-ממוכשות-HPLC					
איפיון תהליך:					
שיטה: אוטומטי בנוכחות העובד לבקרה, משך תהליך: משמרת חלקית, כמות חומר בשימוש: בינונית					
ציוד מגן אישי:					
כפפות להגנה מחומרים					
בקרת תהליך:					
אזור כללי					
מרכיבים בתהליך:					
V	V	יומית	אצטוניטריל		
			אצטוניטריל		
V	V	יומית	מתנול		
			מתנול		
מחלקה:					
מעבדה לביולוגיה מולקולרית מיקרולוזה ופירות אקוטי/בנין 4 /חדרים 432-440					
מטלה:					
מחקר ביולוגיה מולקולרית מיקרולוזה ופירות אקוטי					
מספר עובדים: 5					
תהליך:					
מיצוי					
איפיון תהליך:					
שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: משמרת חלקית קצרה, כמות חומר בשימוש: מועטה, קיימת חשיפה עורית					
ציוד מגן אישי:					
כפפות להגנה מחומרים					
בקרת תהליך:					
אזור כללי					
מנדף					
מרכיבים בתהליך:					
V	V	10 חודשית	כלורופורם		
			כלורופורם		
V	V	10 חודשית	פנול		
			פנול		
תהליך:					
בדיקות כימיות-ממוכשות-HPLC					
איפיון תהליך:					
שיטה: אוטומטי בנוכחות העובד לבקרה, משך תהליך: משמרת חלקית, כמות חומר בשימוש: מועטה					
ציוד מגן אישי:					
כפפות להגנה מחומרים					
בקרת תהליך:					
אזור כללי					
מרכיבים בתהליך:					
V	V	נדיר	אצטוניטריל		
			אצטוניטריל		
V	V	נדיר	אתנול		
			אתנול		

איפיון של מטלות ותהליכים

תדירות שימוש כמות חומר זעירה שם המרכיב	חומר גורם חשיפה	
תהליך: חיטוי בריסוס		
איפיון תהליך: שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: קצר, כמות חומר בשימוש: מועטה		
ציוד מגן אישי: כפפות להגנה מחומרים		
בקרת תהליך: אוורור כללי		
V	יומית	אתנול אתנול
תהליך: הכנת תערובת- תמיסה ל PH		
איפיון תהליך: שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: קצר, כמות חומר בשימוש: מועטה		
ציוד מגן אישי: כפפות להגנה מחומרים		
בקרת תהליך: מנדף		
V	חודשית	חומצות חומצה גופרתית חומצה הידרוכלורית חומצה אצטית
מחלקה: מעבדה לעקות צמחים/בנין 4 /חדר 403		
מטלה: מחקר לעקות צמחים		
מרכיבים במטלה: מספר עובדים: 1		
V	חודשית	היפוכלוריד HYPOCHLORITES
תהליך: שטיפה/ניקוי		
איפיון תהליך: שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: קצר, כמות חומר בשימוש: מועטה		
ציוד מגן אישי: כפפות להגנה מחומרים		
בקרת תהליך: אוורור כללי		
V	חודשית	היפוכלוריד כלור
מחלקה: מעבדה לסינטוזות אורגניות/בנין 6 /חדרים 606-609		
מטלה: מעבדה לסינטוזות אורגניות (חדר 606/609)		
מספר עובדים: 5		
תהליך: הפרדה כימית		
איפיון תהליך: שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: קצר, כמות חומר בשימוש: מועטה, תהליך חם, קיימת חשיפה עורית		
ציוד מגן אישי: כפפות להגנה מחומרים		
בקרת תהליך: אוורור כללי מנדף		
V	יומית	אתנול אתנול
V	יומית	הקסן-נורמלי הקסן-נורמלי
V	יומית	חומצה אצטית חומצה אצטית
V	יומית	טולואן טולואן
V	יומית	כלורופורם כלורופורם
V	יומית	מתנול מתנול
V	יומית	סיליקה סיליקה נפוחה

איפיון של מטלות ותהליכים

תדירות שימוש כמות חומר זעירה שם המרכיב	חומר גורם חשיפה	
MSDS	אחוז מרכיב	
תהליך: בדיקות כימיות-ממוכשרות-HPLC		
איפיון תהליך: שיטה: אוטומטי בנוכחות העובד לבקרה, משך תהליך: משמרת חלקית, כמות חומר בשימוש: מועטה		
ציוד מגן אישי: כפפות להגנה מחומרים		
בקרת תהליך: אוורור כללי		
V	3-4 פעמים בשבוע	אצטוניטריל
		אצטוניטריל
V	3-4 פעמים בשבוע	מתנול
		מתנול
מחלקה: מעבדה לפרחים/בנין 6 /חדרים 603,604		
מטלה: מחקר של פרחים		
מספר עובדים: 3		
תהליך: בדיקות כימיות-ללא מכשור		
איפיון תהליך: שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: קצר, כמות חומר בשימוש: מועטה		
ציוד מגן אישי: כפפות להגנה מחומרים		
בקרת תהליך: אוורור כללי		
V	יומית	אתנול
V		אתנול
מחלקה: מעבדה לזיהוי אסבסט/בנין 8 /חדרים 804, 803		
מטלה: זיהוי אובסט		
מספר עובדים: 2		
תהליך: שטיפה/ניקוי		
איפיון תהליך: שיטה: ידני ממוכן, משך תהליך: משמרת חלקית, כמות חומר בשימוש: מועטה		
ציוד מגן אישי: כפפות להגנה מחומרים		
נשמית		
בקרת תהליך: אוורור כללי		
V	יומית	אסבסט
		סיבי אסבסט
V	יומית	אצטון
		אצטון
V	יומית	אתנול
		אתנול
המלצה/סיכום: מעבדה מבצעת אנליזה לסיבי אסבסט במנדף. כמות החומר זניחה - מיקרוגרמים.		
מחלקה: מעבדה לאינסטרומנטלית/בנין 18 /חדרים 1810,1811, 1808, 1802, 1801		
מטלה: עבודת שירות (חדר 1802)		
מספר עובדים: 3		
V	יומית	אבק
		חלקיקים בלתי מסווגים
תהליך: בדיקות כימיות-ללא מכשור- רגנירציה		
איפיון תהליך: שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: קצר, כמות חומר בשימוש: מועטה, קיימת חשיפה עורית		
ציוד מגן אישי: כפפות להגנה מחומרים		
בקרת תהליך: אוורור כללי		
מנדף		
V	נדיר	חומצות
V		חומצה חנקתית
		חומצה גופרתית

איפיון של מטלות ותהליכים

תדירות שימוש	חומר
שם המרכיב	גורם חשיפה

	בדיקות כימיות-ממוכשרות-HPLC
	תהליך:
	שיטה: אוטומטי בנוכחות העובד לבקרה, משך תהליך: משמרת מלאה, כמות חומר בשימוש: מועטה
	איפיון תהליך:
	כפפות להגנה מחומרים
	ציוד מגן אישי:
	אזור כללי
	בקרת תהליך:
	סיכונים נוספים:
	מרכיבים בתהליך:
V	3-4 פעמים בשבוע
	אצטוניטריל
	אצטוניטריל
	מתנול
	מתנול

	בדיקות כימיות-ללא מכשור- סינון/שקילה/נידוף/המסה/הכנת דוגמאות
	תהליך:
	שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: משמרת חלקית, כמות חומר בשימוש: מועטה, קיימת חשיפה עורית
	איפיון תהליך:
	כפפות להגנה מחומרים
	ציוד מגן אישי:
	אזור כללי
	בקרת תהליך:
	מנדף
	סיכונים נוספים:
	רעש מזיק
	מרכיבים בתהליך:
V	3-4 פעמים בשבוע
V	
	אצטון
	אצטון
	די - כלורואתן
	די - כלורואתן (1,1)
	הקסן-נורמלי
	הקסן-נורמלי
	כלורופורם
	כלורופורם

מחלקה:	מעבדת מחקר יצור זכוכית/בנין 27 מרכז זנדמן/ בנין 3, חדר 313
מטלה:	מחקר יצור זכוכית
	מספר עובדים: 3

	שטיפה/ניקוי- המחקר הסתיים
	תהליך:
	שיטה: אוטומטי ללא שהות העובד לבקרה, משך תהליך: משמרת מלאה, כמות חומר בשימוש: בינונית, תהליך סגור, תהליך חם, קיימת חשיפה עורית
	איפיון תהליך:
	כפפות להגנה מחומרים
	ציוד מגן אישי:
	אזור כללי
	בקרת תהליך:
	מנדף
	מרכיבים בתהליך:
V	3-4 פעמים בשבוע
	חומצות
	חומצה הידרופלואורית (כ-פלור)
	חומצה חנקתית
	חומצה הידרוכלורית

	ציפוי - גידול שכבות דקות
	תהליך:
	שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: קצר, כמות חומר בשימוש: מועטה
	איפיון תהליך:
	כפפות להגנה מחומרים
	ציוד מגן אישי:
	אזור כללי
	בקרת תהליך:
	מרכיבים בתהליך:
V	יומית
	IPA
	איזופרופיל אלכוהול
	אתנול
	אתנול
	בוטניל
	בוטנול-נורמלי
	פרופנול
	פרופנול (1)

איפיון של מטלות ותהליכים

תדירות שימוש כמות חומר זעירה MSDS	שם המרכיב אחוז מרכיב	חומר גורם חשיפה	
		שקילה- המחקר הסתיים	תהליך:
		שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: משמרת חלקית קצרה	איפיון תהליך:
		כפפות להגנה מחומרים	ציוד מגן אישי:
		אזור כללי	בקרת תהליך:
V	V	חודשית	מרכיבים בתהליך:
		אבץ (מתכת)	
V	V	שבועית	ניקל (מתכת) ניקל (מתכת)
		שטיפה/ניקוי	תהליך:
			איפיון תהליך:
		אתנול	מרכיבים בתהליך:
		אתנול	

מחלקה: יחידה לשחרור מבוקר/בנין 16	מטלה: מחקר (חדר 1603-1601)
מספר עובדים: 4	

		בדיקות כימיות-ממוכשות-HPLC	תהליך:
		שיטה: אוטומטי ללא שהות העובד לבקרה, משך תהליך: משמרת מלאה, כמות חומר בשימוש:	איפיון תהליך:
		בינונית	
		כפפות להגנה מחומרים	ציוד מגן אישי:
		אזור כללי	בקרת תהליך:
V	V	3-4 פעמים בשבוע	מרכיבים בתהליך:
		אצטוניטריל	
V	V	3-4 פעמים בשבוע	מתנול מתנול
		בדיקות כימיות-ללא מכשור- המסה	תהליך:
		שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: קצר, כמות חומר בשימוש: מועטה	איפיון תהליך:
		כפפות להגנה מחומרים	ציוד מגן אישי:
		אזור כללי	בקרת תהליך:
V	V	שבועית	מרכיבים בתהליך:
		די - כלורואתן (די - כלורואתן (1,1))	

		שקילה- ספיגה	תהליך:
		שיטה: ידני ולא ממוכן, משך תהליך: קצר, כמות חומר בשימוש: מועטה	איפיון תהליך:
		כפפות להגנה מחומרים	ציוד מגן אישי:
		אזור כללי	בקרת תהליך:
V	V	שבועית	מרכיבים בתהליך:
		טלק	
V	V	שבועית	סיליקה סיליקה נפוחה

1. הסקר ותוכנית הבדיקות המוצגת מבוססת על תקנות הבטיחות בעבודה (ניטור סביבתי וניטור ביולוגי של עובדים בגורמים מזיקים), התשע"א-2011 ונהל תכנון ניטור
2. היקף הבדיקות בפועל, עקב מגוון גורמים, עשוי להיות שונה.
3. מעבדות בבניין 18 עברות לקמפוס מרכוס.

החומר הנכלל בסקר הנו כפי שהוצג ע"י נציג הלקוח בפני מבצע הסקר, ביום ביצוע הסקר

טקצ'מן אלכס בוצע על ידי בודק מוסמך:

תכנית ניטור			
מחלקה/מטלה/תהליך	מספר דגימות	גורמים לניטור	סוג תקן:
מעבדה לכימיה מדיצינלית/בנין 3 /חדר 309			
מחקר של כימיה מדיצינלית / 3 עובדים			
בדיקות כימיות-ממוכשרות-HPLC	2	אצטוניטריל	TWA
מעבדה לעבודה עם בעלי חיים/בנין 3 /חדרים 302-303, 315-316,319			
חדר מכשירים (חדר 316) /עובד אחד			
בדיקות כימיות-ממוכשרות-HPLC (מערכת LCMS)	1	אצטוניטריל	TWA
בדיקות כימיות-ממוכשרות-HPLC (מערכת LCMS)	1	מתנול	TWA
מעבדה לביודלקים/בנין 4/חדרים 407,406,414,415,416			
מעבדה לביודלקים (חדר 415-416) / 10 עובדים			
בדיקות כימיות-ממוכשרות-HPLC	1	אצטוניטריל	TWA
בדיקות כימיות-ללא מכשור	1	הקסן-נורמלי , כלורופורם	TWA
בדיקות כימיות-ממוכשרות-HPLC	1	מתנול	TWA
מעבדה לסינטוזת אורגניות/בנין 6 /חדרים 606-609			
מעבדה לסינטוזת אורגניות (חדר 606/609) / 5 עובדים			
בדיקות כימיות-ממוכשרות-HPLC	2	אצטוניטריל	TWA
בדיקות כימיות-ממוכשרות-HPLC	1	מתנול	TWA
יחידה לשחרור מבוקר/בנין 16			
מחקר (חדר 1601-1603) / 4 עובדים			
בדיקות כימיות-ממוכשרות-HPLC	1	אצטוניטריל	TWA
בדיקות כימיות-ממוכשרות-HPLC	1	מתנול	TWA

בוצע על ידי בודק מוסמך: טקצ'מן אלכס

סופס מהדורה 3

