

נוהל בטיחות לאנשי שינוע פסולת כימית וציוד מזוהם כימית באוניברסיטת בר-אילן

כללי

פינוי הפסולת ממעבדות המחקר הינו תהליך משולב, בו נוטלים חלק אנשי מחלקת הבטיחות באוניברסיטה ואנשי שינוע ממחלקת לוגיסטיקה.

הגדרות

פסולת כימית וציוד מזוהם כימית: פסולת כימית וציוד מזוהם כימית אשר אושרו לפינוי על ידי הבטיחות ומודבקת עליהם תווית אישור לפינוי.

תווית אישור לפינוי – מדבקה אשר מודבקת על מכל הפינוי לאחר בחינתו על ידי איש בטיחות. המדבקה כוללת את הפרטים הבאים: תאריך, שם הבניין, שם ראש המעבדה ומספר המעבדה. אין לפנות דלי או גריקן ללא תווית אישור. דוגמה למדבקה ניתן לראות בנספח מס 1.

מכלים לאיסוף פסולת – ברוב המקרים, גריקנים של 5 ליטר ודליים אדומים מפלסטיק קשיח בנפחים של 22-2 ליטר. כל מכל אחר אשר אושר לפינוי הפסולת ע"י גורמי הבטיחות.

פיקוק/איטום – מכלי האיסוף לסוגיהם השונים נסגרו נאטמו ונבדקו ע"י אחראי המעבדה וגורמי הבטיחות ואינם נוזלים ואינם ומסכנים את הסביבה ואת עובדי השינוע.

בטיחות – יחידת הבטיחות של האוניברסיטה.

עובד שינוע – עובד שינוע פסולת כימית וציוד מזוהם, יהיה בקיא במיקום המעבדות ובאופן שינוע פסולת חומ"ס וקיבל הדרכה מתאימה על ידי יחידת הבטיחות של האוניברסיטה בפינוי חומ"ס, שימוש במטפה ובארגונומיה.

אחראי חומרים מסוכנים ופינוי פסולת כימית – ד"ר עודד פרידמן.

סכנת פינוי: – סכנה אליה תרוכז כל פסולת החומ"ס מהמעבדות וממנה הפסולת תפונה לרמת חובב.

עגלת שינוע – עגלה ניידת בעל דפנות שלמות לא מרושתות עם מעצור לנעילת גלגלים.

הנחיות כלליות

1. הפינוי ייעשה על ידי עובד שינוע שהוסמך לכך.
2. במהלך איסוף הפסולת ושינועה לסכנת פסולת חומ"ס יש להשתמש בציוד מגן אישי: משקפי מגן נעלי עבודה, חלוק וכפפות.
3. העובד יפעל על פי הרשימה (טופס שינוע, ראה נספח מס 2) שיקבל מבעוד מועד מאחראי פינוי פסולת כימית. בחירת נתיב העמסה והפינוי יעשה לפי שיקול דעתו בתיאום עם אחראי חומרים מסוכנים ופינוי פסולת.
4. ככל שניתן, סימון אריזות הפסולת ופינויים יעשה בו זמנית.
5. עובד השינוע יפנה חומרים מסומנים בלבד. כל תוספת תצריך אישור מאחראי חומרים מסוכנים ופינוי פסולת.
6. הפסולת תשונוע בעגלה אשר מדפיה מוגנים בשוליים על מנת למנוע נפילת מכלים.

7. שינוע העגלה יעשה בזהירות. תשומת לב מיוחדת תינתן בכניסה וביציאה ממעלית ובעת מעבר באזורים משובשים כמו: דרך שאינה ישרה, במפרים, חריצים, בורות ואבנים בולטות.
8. בזמן השינוע יש לסמן את רכב השינוע בשלט: "חומרים דליקים ורעילים".
9. מכלי פסולת כימית מחולקים לסוגים: פסולת נוזלית בג'ריקנים, ציוד מזוהם כימית בדליים קשיחים אדומים ואריזות נוספות שאושרו על ידי הבטיחות.
10. בעת פינוי החומרים ממעבדה לרכב, יפנו החומרים שהם מאובטחים ואין סכנה לנפילתם.
11. רכב השינוע יהיה פתוח ומאורר.
12. בעת עליה או ירידה במעלית עם חומרים, אין לאפשר כניסת נוסעים פרט למוביל עצמו.
13. במהלך הפינוי אין לעשן ולאכול. אין לענות לטלפון סלולארי בזמן נסיעה.

פינוי מהמעבדה

1. איסוף מכלי פסולת כימית תעשה מעמדת פינוי פסולת כימית במעבדות.
2. העמסת מכלי הפסולת תעשה בצורה זהירה, שקולה ובטיחותית ועל פי כללי הארגונומיה.
3. איסוף מכלי פסולת כימית יהיה אך ורק על-פי אישור אחראי פינוי פסולת כימית בהתאם לתווית המודבקת על המיכל ובה הפרטים: תאריך, בניין, ראש המעבדה מספר המעבדה.
4. יש לאסוף מכלי פסולת אשר הינם במצב מכני תקין, בעלי מכסה או פקק מתאים סגור / אטומים בצורה בטוחה. במקרה של ספק יש להתייעץ עם אחראי פינוי פסולת כימית ולקבל את אישורו. האחריות על סגירת המכלים הינה בידי עובדי המעבדה.
5. אין להציב ג'ריקנים אחד על גבי השני.
6. יש לוודא כי מכלי הפסולת יציבים במקומם בעגלה.
7. אין להעמיס יתר על המידה מכלים בעגלה.
8. העמסת מכלי פסולת כימית במעבדה לעגלת השינוע, העברת עגלת השינוע מהמעבדה לרכב והעמסת תכולת העגלה לרכב השינוע תעשה ע"י עובד השינוע.
9. הטענה סידור ופריקת הג'ריקנים ודליים והאריזות השונות על גבי הרכב יבוצעו בזהירות מרבית. יש להימנע ככל האפשר מטלטול מיותר של המטען ולהקפיד על קיום הוראות הבטיחות.
10. יש להקפיד על הרמה נכונה של אריזות הפסולת כימית בהתאם להנחיות הבטיחות והארגונומיה.

אמצעים ברכב ההובלה

1. ורמיקוליט.
2. שקיות ניילון.
3. משקפי מגן, זוג כפפות, רשימת מספרי טלפון.
4. כפפות חד פעמיות.
5. מסכת נשימה חצי פנים עם פילטרים ברי תוקף.
6. יאה ומברשת איסוף.
7. רצועות לעיגון הדליים / ג'ריקנים בזמן השינוע.



שינוע הפסולת מהמעבדה

1. יש להקפיד על נסיעה בדרכים מורשות לרכב שינוע.
2. יש להקפיד על נסיעה לפי כללי הבטיחות ובקצב שמתאים לתנאי הדרך ולמטען המשונע.
3. באזורים שבהם יש במפרים ופניות יש לנסוע באיטיות מרבית.
4. אין לפתוח את המכלים מכל סיבה שהיא – ללא אישור מוסמך ומפורש מאחראי פינוי פסולת כימית.
5. בנסיעה ברכב השינוע, יש להקפיד על הוראות הבטיחות בדרכים.
6. יש לנוע בצירים הבטוחים והקצרים ביותר האפשריים.
7. אין לעזוב את הפסולת ללא השגחה.

פעילות בסככת פינוי החומ"ס

1. העברת מכלי הפסולת מרכב השינוע לסככות הפינוי תעשה ע"י עובד השינוע.
2. ג'ריקנים יונחו על מעצרה בלבד. דליים ניתן להניח על הרצפה, ולערום אחד על השני באופן יציב ובטוח.
3. יש לתאם את ההגעה לסככת הפסולת לשם פריקה, עם אחראי פינוי חומ"ס.
4. אריזה לקראת פינוי מהאוניברסיטה תעשה בתיאום ופיקוח של אחראי פינוי חומ"ס.

חירום

פעולות בשעת תאונה/ מצב מסוכן / מצב חירום

בארגז המטען של רכב השינוע תהיה ערכת חירום אשר בה ימצאו: משקפי מגן, זוג כפפות, מסכת חצי פנים עם פילטרים ברי תוקף. סס"ל, יאה ומברשת איסוף. מספרי טלפון של מוקד ביטחון ואחראי פינוי חומ"ס, שקיות ניילון ומכל ובו חומר ספיגה (וורמקוליט).

1. יש לדווח מנוע ולהוציא את המפתח ממנגנון ההתנעה.
2. יש להודיע מיידיית למוקד הביטחון, 7777, ולאחראי פינוי פסולת כימית.
3. יש לבדוד את האזור מקהל סקרנים ועוברים ושבים עם סס"ל.
4. אין להדליק אש בקרבת החומר המסוכן. אין להשתמש במכשיר המייצר ניצוצות כגון טלפון סלולרי.
5. **עובד השינוע עצמו לא מטפל בשפך.** הטיפול בשפך יעשה על ידי אנשי הבטיחות שיוזעקו מקום.
6. בעת אירוע שפך כימי: יש לשפוך חומר סופג על השפך (וורמקוליט). החומר הסופג נמצא בערכת החירום ברכב השינוע ומיועד למצב חירום חומ"ס.
7. לאחר קבלת אחריות על ידי יחידת הבטיחות, יבוצע תחקיר.

נספח מס 1: מדבקה לאישור פינוי חומס

אישור לפינוי חומ"ס
מאשר מדור בטיחות

_____ מעבדה
_____ תאריך
_____ בניין _____ חדר

נספח מס 2: דוגמא לטופס שינוע

תאריך	בנין	ראש מעבדה	חדר	ג'ריקנים	דליים	אחר	נשלחה בקשה לפינוי	הועבר לסככה
04.05.2021	כימיה			1	2			
04.05.2021	כימיה			6	2			
04.05.2021	כימיה			3	4			
04.05.2021	כימיה			6	50			
04.05.2021	כימיה			3	16			
04.05.2021	כימיה			4	14			
04.05.2021	כימיה			5	10			

בכל מקרה חירום יש לדווח מידית למספר החירום 7777 (03-5317777).

