

נוהל עבודה במכשיר HPLC עם רמת בטיחות 2

מכשיר HPLC (High Pressure Liquid Chromatography): המכשיר מיועד להפרדה של חומרים על ידי קולונה וזיהויים בעזרת גלאים.

ציוד מגן נדרש: BSL2: חלוק מעבדה, משקפי מגן, כפפות ונעליים סגורות.

במקרה של חומר ממקור אנושי (BSL2+): הנ"ל בתוספת של נשמית, כפפות כפולות, כיסוי של פרק כף היד, חיסון לצהבת מסוג B.

הכנת הדוגמה: תתבצע במנדף ביולוגי או כימי, או תוך חבישת נשמית (כל הנוכחים בחדר).

הדוגמה נמהלת בבופר Tris ומסוננת בפילטר סביבון ($0.22 \mu\text{M}$).

הכנת המכשיר: יש להריץ את נוזל ההרצה ללא הדוגמה, על מנת לזהות דליפות ונזילות לפני הטענת הדוגמה.

הטענת הדוגמה: תבוצע על ידי יניקה מבקבוקון, כאשר דלת המכשיר סגורה. אם הדלת פתוחה או במכשירים בהם ההטענה מבוצעת על ידי מזרק, יש לחבוש נשמית.

נוזלי ההרצה: בד"כ חומרים אורגנים נדיפים. יש להתייחס לגיליון הבטיחות של נוזל ההרצה ולעבוד לפי ההוראות המופיעות בו. חיבור של צנרת השאיבה לבקבוקים אלו, כמו גם לבקבוק האיסוף, תתבצע בעזרת פקק המיועד לכך (פקק ייעודי קנוי או פקק מקורי של הבקבוק שנקדח בו חור בגודל תואם לצנרת). אין לכסות את הבקבוקים בנייר אלומיניום או פראפילם. החלפת הפקק הרגיל בפקק עם הצינורות תיעשה בזריזות המירבית, ובזהירות.

עיקור הפסולת: לפני תחילת ההרצה, יש להוסיף אקונומיקה בבקבוק האיסוף לריכוז סופי של 1%. יש לפנות כפסולת כימית.

איסוף דגימות: במידה ומתקיים תהליך של איסוף דגימות במהלך ההרצה, יש לעבוד עם נשמית אם דלת אזור האיסוף אינה אטומה.



אירוע שפך:

ציוד מוכן מראש: יש לוודא הימצאות של חומר ספיגה (ורמיקוליט או נייר ניגוב ידיים) בסביבת העבודה, כמו גם אקונומיקה מרוכזת (3-5%). חשוב שהעובד יידע את מיקומם של דברים אלו לפני תחילת העבודה, כמו גם את מיקומם של מקלחת החירום, משטפת העיניים ופח הוורמיקוליט.

טיפול בשפך:

שפך על הגוף: יש להודיע למוקד (רמת גן: 03-531-7777; צפת: 072-264-4910), להסיר הבגדים באזור המזוהם ולשטוף היטב במים במשך 15 דקות.

שפך על ציוד ו/או רצפה: יש לצאת מהחדר, לסגור את הדלת ולהמתין 10 דקות לשקיעת האירוסול. בזמן זה יש להחליף את ציוד המגן האישי שהזדהם, להודיע למוקד (03-531-7777) וללבוש את ציוד המגן מחדש. בשלב זה, ניתן להיכנס לחדר, ולטפל בשפך.

אופן החיטוי: כיסוי של השפך בחומר סופג. התזה של אקונומיקה על השפך, מההיקף פנימה. איסוף החומר עם מברשת ויעה (רמת גן: יש בפח הצהוב – פח הוורמיקוליט). חיטוי נוסף של הריצפה / אזור השפך באקונומיקה. את החומר הסופח יש לפנות כפסולת כימית.