

ארועי שפך גדולים

May 2014

כמה ארועים

- ❖ נובמבר 1986 - שריפה בחמסן כימיקלים לצרכי חקלאות בבזל, שוויץ. נהר הריין זוהם בטונות רבות של חומרים מזהמים. הזהום זרם לאורך 4 מדינות וגרם נזק סביבתי רב.
- ❖ נובמבר 2005 - פיצוץ מפעל בסין גרם לדליפת 100 טון של בנזן לנהר. נגרם זהום לאורך 80 קילומטר במורד הנהר. 4 מיליון תושבי העיר הרבין לא קיבלו מי שתיה למשך 5 ימים.
- ❖ דצמבר 2008 - 1.1 ביליון גלון בוצת עפר פחם נשפכה לסביבה עקב קריסת מעצרה בתחנת כח בקינגסטון טנסי. הבוצה חצתה את נהר אמורי מגדה אחת לגדה שניה. כ-300 אקרים כוסו בבוצה. נגרם נזק לבתים למי שתיה ולנהרות סמוכים. זוהי גלישת בוצת הפחם הגדולה בארה"ב.
- ❖ ינואר 2014 - אלפי פאונד של 4 ציקלוהקסנמתנול (MCHM) נשפכו דרך חור בקוטר אינץ' ממיכל אחסון בצ'רלסטון מערב וירג'יניה לתוך נהר אלק. השפך בנהר היה במעלה הזרם מעל נקודת אספקת מי שתיה ל-300,000 תושבים. מאות תושבים נזקקו לטיפול רפואי בעקבות הארוע.



1. מיכל אחסון נוזל למעצרה.
2. מאמצי ניקוי דליפה בנהר.
3. מבט מהאוויר על הזהום בקינגסטון.
4. המפעל בו ארעה הדליפה בצ'רלסטון.

הידעת?

- לעיתים אנו חושבים על בטיחות תהליכית כארוע של שריפה, פיצוץ הגורמים לפגיעה והרס מיידית, או חשיפה לחומרים קורוזביים ומאכלים או לחומרים מסוכנים אחרים. אולם שפך גדול של חומרים מסוכנים- במיוחד לנהרות וגופי מים גדולים הינם גם ארועי בטיחות תהליכית. יש להם פוטנציאל להשפיע על אוכלוסיה רבה כולל אוכלוסיה המרוחקת מהמפעל.
- חלק מהמקרים המתוארים מעלה החלו כדליפה מצינור מיכל, או מקום אחסון. אחרים היו נגרמו בהמשך לארוע שריפה או פיצוץ.
- לטיפול בשפך ודליפה יש לתכנן היטב את המעצרות סביב מכלי אחסון ומכלים תהליכיים. יש לתכנן איסוף שפך במקומות מועדים כמו אזורי טעינה וניפוק ותחנות שאיבה.

מה ביכולתך לעשות?

- התכונן לארוע שפך ודליפה ודע למה לצפות. דע איך להגיב לתרחיש דליפה במפעל. למד ותרגל תגובה מיידית לדליפה, איך ולמי לדווח, איך להפעיל נהל תגובה לדליפה.
- בדוק את נהלי החרום במפעלך. וודא שהם כוללים תגובה למניעת זהום נהרות ומקורות מים (כולל בתרחישי פיצוץ ושריפה).
- וודא שמעצרות המיכלים ומשטחי איסוף באזורי משאבות, טעינה, וניפוק תקינים ומתוחזקים היטב.
- שאב מי גשמים ממעצרות בהקדם האפשרי. מעצרה מלאה במים פוגעת במיכל, ובמקרה של שפך המים עלולים לתפוש את מקום החומר מסוכן והחומר המסוכן יגלוש מחוץ למעצרה.
- תרגל ארועי שפך. למד אלו אמצעים נדרשים למנוע משפך חומרים מסוכנים לצאת מחצר המפעל.

בטיחות תהליכית היא גם שמירה על הסביבה!