



קסילן

XYLENE

CAS RN: 1330-20-7

קסילן הוא נוזל דליק, חסר צבע ובעל ריח מתקתק. הוא נמצא באופן טבעי בנפט גולמי, ומיוצר מנפט בתעשייה הפטרוכימית. שימושו העיקרי של קסילן הוא כממס בתעשיית הדפוס, הגומי והעור. ניתן גם למצוא קסילן בלכה לעץ, במדללי צבע, בצבעים, בדבקים ובדלקים. בכמויות קטנות יותר הוא משמש בתעשייה הכימית, בתעשיית הפלסטיק, בייצור סיבים סינתטיים, ובציפוי בדים ונייר.

באוויר: כתוצאה מעישון ומשימוש במוצרים המכילים קסילן כמו בנדין, ממיסים, צבעים לכות. אין לקסילן ערך איכות אוויר בחוק אוויר נקי.
בקרקע ובמים: קסילן עשוי להגיע לקרקע ולמים דרך השימוש בדלקים ובמוצרי נפט, אחסונם ושינועם. בקידוחי ניטור מים שמבצעת רשות המים בתחנות דלק ישננות יש ממצאים של קסילן.

במי שתייה: התקן הישראלי למי שתייה קובע רמה מירבית מותרת של 500 מיקרוגרם לליטר. בבדיקות שנעשו בשנים 2009-2010 נמצאו שאריות זניחות ב-1.4 אחוז מ-1000 הקידוחים שנבדקו.

רוב החשיפה לקסילן מתרחשת באמצעות נשימה. ניתן להיחשף לקסילן באמצעות חשיפה לעשן סיגריות ודרך נשימת אדים של מוצרים כמו דלק, צבע, ורנית (לכה המיועדת להגנה על משטחים מפני שריטות ואבק) ומוצרים מונעי חלודה. המקורות העיקריים הם מפעלי תעשייה, כלי רכב ואתרים בהם נעשה שימוש בקסילן כממס, כמו אתרי בניה ומוסכים המשתמשים בצבע, בתי מלאכה ועוד. חשיפה לקסילן יכולה להיות גם דרך שתיית מים או אכילת מזון המכיל קסילן.

מהו קסילן?

היכן נמצא החומר בסביבה בישראל בשכיחות גבוהה?

דרכי חשיפה עיקריות

השפעות בריאותיות

מרבית המידע לגבי ההשפעות הבריאותיות של קסילן מקורו בחשיפה תעסוקתית לריכוזים גבוהים יחסית לריכוזים הקיימים בסביבה. חשיפה קצרה לרמה גבוהה של קסילן עלולה לגרום לגירוי העיניים, העור, הגרון, לקשיי נשימה, לאי נוחות במערכת העיכול, ולפגיעה אפשרית בכבד ובכליות. חשיפה קצרת טווח לרמות גבוהות של קסילן או חשיפה ארוכת טווח, עלולה לגרום גם לפגיעה במערכת העצבים, כגון כאבי ראש, פגיעה בקואורדינציה, סחרחורות, בלבול ופגיעה בשיווי משקל. במספר אנשים, חשיפה לרמות גבוהות מאוד של קסילן תוך זמן קצר גרמה למוות. מחקרים בבעלי-חיים מצביעים על כך שכמויות גדולות של קסילן יכולות לגרום לשינויים בכבד, ולהשפעות מזיקות על הכליות, על הריאות, על הלב ועל מערכת העצבים. חשיפה קצרת טווח לריכוזים גבוהים מאוד של קסילן בבעלי-חיים עלולה לגרום למוות, כמו גם להתכווצויות בלתי רצוניות בשרירים, לחוסר קואורדינציה, לאובדן שמיעה ולשינויים בהתנהגות. בעלי-חיים שנחשפו חשיפה עורית לקסילן פיתחו גירוי ודלקת של העור.

המלצות לציבור

- ✓ אין לעשן ובמיוחד בתוך הבית, בחללים סגורים ובקרבת אוכלוסיות רגישות: נשים בהיריון, ילדים, קשישים.
- ✓ אחסנו צבעים ולכות מחוץ להישג ידם של ילדים ועם התוויות המקוריות שלהם.
- ✓ בעת השימוש בצבעים אווררו את החדר.
- ✓ בתחנות דלק, השאירו את המשפחה בכלי הרכב עם חלונות סגורים, והגבילו את משך השהייה בתחנה למינימום ההכרחי.