



2-מתוקסי אתנול (Methyl Cellosolve) 2-Methoxy ethanol

עדכון אחרון: נובמבר 2018

הגדרה

2-מתוקסי אתנול הינו חומר ממשפחת האתילן גליקול אתרים ובטמפרטורת החדר הוא נוזל חסר צבע. 2-מתוקסי אתנול מתמוסס במים ובממיסים אורגניים רבים.

שימוש וחשיפה

בתעשייה משתמשים ב-2-מתוקסי אתנול כממיס בתהליכי ייצור ציפויי מגן כגון: לכות, אמיל, ציפוי מתכות, גומי ועוד. כמו כן משמשים בחומר כממס בייצור צבעים, פיגמנטים, דיו ובעיבוד סופי של עורות. מוסיפים 2-מתוקסי אתנול כחומר מונע קיפאון לנוזלי בלמים ודלק מטוסים.

עובדים נחשפים לחומר במהלך ייצורו או במהלך עבודה בתהליכים שנזכרו מעלה או בעת שימוש בחומרים ש-2-מתוקסי אתנול מהווה חלק מהם.

דרכי חשיפה ומטבוליזם

דרכי החדירה העיקריות הן עור ומערכת הנשימה.

החדירה דרך העור הרבה יותר פוטנטית מהחדירה דרך הנשימה. החומר מתפרק בגוף, ויוצא בשתן. המטבוליט הנמדד הוא מטוקסיאצטיק אסיד. בחשיפה של שעה דרך עור כפות הידיים והאמות הייתה ספיגה באותה כמות של נשימת אדי החומר באותו ריכוז במשך 8 שעות.

השלכות בריאותיות

החומר נספג בקלות דרך עור. גם חשיפה דרך העור עלולה לגרום לפגיעה במערכות אחרות. בחשיפה חריפה (אקוטית) נשימתית ו/או עורית מופיעים גירוי בעיניים, גירוי במערכת הנשימה (אף, גרון, ריאות) הבא לידי ביטוי בשיעול וקוצר נשימה.

חשיפה כרונית נשימתית ו/או עורית גורמת לפגיעה במערכת העצבים המרכזית (כאבי ראש, חולשה, ישנוניות יתר, שינויי אישיות, רעד). במקרים קשים מופיעים התכווצויות ואיבוד הכרה.

חשיפה כרונית עלולה לגרום לפגיעה בכליות, כבד, מערכת אימונו-והמטולוגית (נזק לכדוריות הדם האדומות הגורם לאנמיה, לויקופניה).

מספר מחקרים הוכיחו כי 2-מתוקסי אתנול גורם לפגיעה במערכת הרבייה אצל נשים וגברים החשופים אליו, הפלות ספוטנטניות, ואי פוריות בנשים, וירידה בספירת הזרע וירידה בגודל האשכים בגברים.

המכון הלאומי לבריאות התעסוקתית ולבטיחות של ארצות הברית ממליץ להתייחס ל-2-מתוקסי אתנול כמו לחומר בעל פוטנציאל גבוה לפגיעה במערכת הרבייה אצל העובדים, נשים וגברים.

חשיפה חוזרת דרך מערכת הנשימה יכולה לגרום לברונכיטיס.