



אבץ כרומט

Zinc Chromate

עדכון אחרון: אפריל 2016

הגדרה

אבץ כרומט הוא תרכובת של כרום ואבץ, אבץ כרומט הוא אבקה צהובה שנוסחתה $ZnCrO_4$.

שימוש וחשיפה

משתמשים באבץ כרומט בייצור צבעים העמידים לקורוזיה, בייצור דיו ופלסטיק. אבץ כרומט הוא הפיגמנט הנפוץ ביותר בו משתמשים בייצור צבעי פריימר.

דרכי החדירה

אבץ כרומט עלולה לחדור לגוף האדם כתוצאה משאיפת אבק, אווירוסול או תרסיס הנוצרים תוך כדי שימוש בחומרים המכלים את החומר. כמו כן, החומר חודר לגוף כתוצאה ממגע ישיר של עור ועיניים עם החומר או כתוצאה מבליעתו.

אברי המטרה

הכרום ה-6 ערכי פוגע במערכות הגוף הבאות:
מערכת הנשימה: גירוי האף והריאות, שינויים בתפקודי הנשימה.
מערכת העיכול: גירוי, יצירת כיבים ונגעים לא ממאירים בקיבה ובמעיים הדק
מערכת הדם: אנמיה מיקרוציטית היפוכרומית
מערכת הרבייה: ירידה בספירת הזרע, ושינויים היסטופתולוגיים ביותרת האשך.

השלכות בריאותיות

הסיכונים הבריאותיים של תרכובות כרום תלויים בדרגת החמצון של היסוד בתרכובות ובמסילות במים. תרכובות כרום שש ערכי ($Cr(VI)$) עם מסילות נמוכה, להן שייך גם אבץ כרומט, הן בעלי פוטנציאל פגיעה גבוהה בבריאות האדם.

השפעות בחשיפה חריפה (אקוטית)

מגע ישיר עם החומר עלול לגרום לגירוי העיניים והעור. שאיפת אבק של אבץ כרומט גורמת לגירוי בדרכי הנשימה העליונות והתחתונות.

השפעות בחשיפה כרונית

חשיפה ממושכת לאבץ כרומט עלולה לגרום לפגיעה בדרכי הנשימה וכתוצאה מכך להפרעה בתפקודי הריאה ובהמשך לאסטמה, וכן יכולים להתפתח כיבים ופרפורציה של מחיצת האף.

כמו כן, חשיפה ממושכת לאבץ כרומט עלולה לפגוע בתפקודי הכבד והכליה. מגע ישיר עם חומרים המכילים כרום או תרכובותיו גורם להתפתחות של רגישות יתר בעור וכתוצאה מכך לדלקת עור – דרמטיטיס ולהופעת כיבים בעור. הסוכנות הבינלאומית לחקר הסרטן הגדירה כרום שש ערכי (Cr(VI)) כחומר מסרטן וודאי לבני האדם (קבוצה 1) הגורם לסרטן האף, הסינוסים ולסרטן הריאות.