

## عنوان مقاله:

ارزیابی ریسک سرطانی و غیر سرطانی برای کارگران کارگاه های سازنده ظروف ملامین در شهر تهران در مواجهه با فرمالدهید

## محل انتشار:

پنجمین کنگره بین المللی توسعه کشاورزی و محیط زیست با تاکید بر برنامه توسعه ملل (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسندگان:

سیما یکتا - دانشجوی دکترای مهندسی محیط زیست آلودگی هوا، پردیس بین المللی کیش دانشگاه تهران، ایران

علیرضا پرداختی - دکترای مهندسی محیط زیست، عضو هیئت علمی گروه مهندسی محیط زیست، دانشگاه تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

ملامین ماده ای شیمیایی با کاربرد گسترده در صنعت است و در تولید صفحات روکش دار پلاستیکی، چسب، ترکیبات قالب گیری و ظروف ملامین سازی استفاده می شود. فرمالدهید به عنوان یک ماده محرک در صنعت تهیه ظروف غذاخوری تولید می گردد و باعث ایجاد عوارضی در کارگران این صنایع می شود. این مطالعه با هدف بررسی مواجهه شغلی بخارات فرمالدهید و ارزیابی ریسک سرطانی و غیر سرطانی فرمالدهید در کارگاه های سازنده ظروف ملامین انجام گردیده است. در این مطالعه ۵۴ کارگر از ۴ کارگاه سازنده ظروف ملامینی به عنوان گروه مواجه یافته با فرمالدهید بررسی گردیدند. نمونه برداری از هوای تنفسی با استفاده از روش ۳۵۰۰ سازمان NIOSH انجام گردید. میانگین غلظت فرمالدهید در کارگاه های سازنده ظروف ملامین  $0.044 \pm 0.1$  ppm ارزیابی شد. میزان بروز ریسک اثرات سرطانی و غیر سرطانی برای تمامی گروه های شغلی محاسبه گردید. در بین گروه های شغلی مختلف پرس کاران بیشترین میزان مواجهه با فرمالدهید را دارند و ریسک بروز اثرات سرطانی و غیر سرطانی برای پرس کاران بالاتر از سایر گروه های شغلی است. نتایج اندازه گیری هوای تنفسی حاکی از بالا بودن میزان مواجهه کارگران با فرمالدهید در مقایسه با حد آستانه مجاز TWA از سازمان NIOSH می باشد. از این رو با توجه به بالا بودن میزان ریسک بروز اثرات سرطانی و غیر سرطانی در کارگاه های ملامین سازی نیاز به برنامه ای جامع جهت مدیریت ریسک این اثرات وجود دارد.

## کلمات کلیدی:

صنعت ظروف ملامین، فرمالدهید، ریسک سرطانی، ریسک غیر سرطانی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1235180>

