

عنوان مقاله:

آشنایی با مبانی و اصول سم شناسی و نقش آن در بهداشت، ایمنی و محیط زیست

محل انتشار:

فصلنامه رویکردهای نوین در آزمایشگاه‌های علمی ایران، دوره 2، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

علی پرتوی نیا - دانشکده مهندسی فناوری های نوین، دانشگاه شهید بهشتی

خلاصه مقاله:

سم شناسی علمی است که به بررسی ماهیت و فراوانی مواد شیمیایی و ترکیبات سمی و همین طور مطالعه فاکتورهای خطر در خصوص اثرات نامساعد و مضر آن ها می پردازد. سم شناسی را بر حسب اینکه در چه رشته ای از علوم به کار گرفته شود طبقه بندی می کنند. در این مقاله، سم شناسی محیطی، سم شناسی صنعتی و سم شناسی شغلی به عنوان طبقه ی مهمی از علوم سم شناسی معرفی شده اند. اغلب مواد شیمیایی عوارض جدی و خطرناکی برای محیط زیست و سلامت افراد به دنبال دارند و هم چنین لازم به ذکر است که تمام مواد شیمیایی در یک مقدار و دوز خاص، سمی هستند و در صورتی که زمان تماس با آن ها و در معرض قرار گرفتن آن ها به اندازه کافی طولانی باشد می توانند بسیار خطرناک باشند. بنابراین، هدف اصلی این مطالعه، معرفی اصول اولیه و مبانی سم شناسی نظیر انواع مختلف مسمومیت ها، منحنی دوز-پاسخ، دوز کشنده، حریم اطمینان، دوز خطرناک و محدوده سمیت مواد شیمیایی برای انسان می باشد. این مقاله هم چنین به اهمیت منحنی دوز-پاسخ و استفاده از آن برای محاسبات و مقایسه های مفید در خصوص اثرات مواد شیمیایی می پردازد. در ادامه اثرات تداخلی سمیت مواد شیمیایی مختلف که می توانند اثر افزایشی، هم نیروبخشی، پتانسیلی و تقابلی داشته باشند، بررسی شده است. در بخش نهایی این مطالعه، برخی از اثرات سمیت قابل توجه حلال های آلی و سموم هوابرد نیز ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

ایمنی، حریم ایمنی، سم شناسی، سم شناسی شغلی، سم شناسی حلال ها، سیتوتیک مواد سمی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/874054>

