

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

راهنمای کاربری نرم افزار WISER

(ایمنی شیمیایی، زیست‌ژنتیک و مواد پرتوزا)

تألیف و ترجمه:

رسول خرم

سرشناسه	: خرم، رسول، ۱۳۶۸ -
عنوان و نام پدیدآور	: راهنمای کاربری نرم افزار WISER: (ایمنی شیمیایی، بیولوژیکی و مواد پرتوزا) / تألیف و ترجمه رسول خرم.
مشخصات نشر	: تهران: مؤلفین طلایی، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: ۱۱۲ ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۲۴۸-۸۸۷-۹
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
موضوع	: نرم افزار سیستم اطلاعات همراه برای پاسخ های اضطراری
موضوع	: WISER (Computer Software):
موضوع	: مواد شیمیایی -- پیش بینی های ایمنی -- نرم افزار
موضوع	: Chemicals -- Safety measures -- software:
موضوع	: مواد رادیواکتیو -- پیش بینی های ایمنی -- نرم افزار
موضوع	: Radioactive substances -- Safety measures -- Software:
موضوع	: مواد خطرزا -- پیش بینی های ایمنی -- نرم افزار
موضوع	: Hazardous substances -- Safety measures -- Software:
رده بندی کنگره	: TP ۱۸۴/۲۲۰۷
رده بندی دیویی	: ۶۶۰/۸۵
شماره کتابشناسی ملی	: ۷۷۷۴۱

نام کتاب	: راهنمای کاربردی نرم افزار WISER (ایمنی شیمیایی، بیولوژیکی و مواد پرتوزا)
ناشر	: مؤلفین طلایی
تألیف و ترجمه	: رسول خرم
چاپخانه صحافی	: حمزه ای
قطع	: وزیری
نوبت چاپ	: اول ۱۳۹۷
شمارگان	: ۱۰۰ نسخه
قیمت	: ۲۵۰,۰۰۰ ریال
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۲۴۸-۸۸۷-۹

انتشارات مؤلفین طلایی



WWW.BOOKGOLDEN.IR

تهران - میدان انقلاب، مابین ۱۲ فروردین و میری جاوید، خیابان شهید نظری
پلاک ۱۳۰ - طبقه پنجم غربی. تلفن: ۶۶۹۵۰۵۳۲ - ۶۶۹۵۰۶۳۷، تلفکس: ۶۶۹۷۱۲۲۵

کلیه حقوق چاپ و نشر این کتاب مطابق با قانون حقوق مؤلفان و مصنفان، مصوب سال ۱۳۴۸ برای

مؤلف محفوظ و منحصراً متعلق به ایشان می باشد.

پیشگفتار	۸
فصل اول : راهنمای کاربری نرم افزار WISER	۹
۱- مقدمه	۱۰
۱-۱- ویژگی ها	۱۰
۱-۲- الزامات سیستم	۱۱
۱-۳- نصب WISER	۱۱
۱-۴- رفع مسئولیت	۱۱
۲- آموزش گام به گام WISER	۱۲
۱-۲- ماده مشخص	۱۳
۱-۱-۲- ارزیابی صحنه	۱۳
۲-۱-۲- آنالیز دقیق تر	۱۸
۳-۱-۲- فاصله حفاظتی را ترسیم کنید	۱۹
۴-۱-۲- بررسی واکنش شیمیایی	۲۲
۲-۲- مواد شیمیایی نامشخص	۲۵
۳- پیوست	۳۳
۱-۳- ویژگیهای پیشرفته	۳۳
۱-۱-۳- مرور توسط سرب‌رگ‌های یک صفحه	۳۳
۲-۱-۳- مقایسه مواد	۳۴
۲-۳- منوی Help	۳۵
۳-۳- ابزارها	۳۶
۱-۳-۳- ابزارهای عمومی / برنامه های کمکی	۳۷

۳۸	 الگوریتم ها
۴۰	 مواد مرجع
۴۱	 NLM دربارہ
۴۲	 فصل دوم: تعاریف و توصیف اصطلاحات مهم فصل اول
۴۲	 NLM (کتابخانه ملی پزشکی ایالات متحده آمریکا)
۴۲	 LCt_{50}
۴۲	 LD_{50}
۴۲	 حدود مواجهه شغلی
۴۲	 AEGL
۴۳	 STEL
۴۳	 ERPG
۴۴	 (CCPS)
۴۴	 تجهیزات حفاظت انفرادی
۴۵	 تجهیزات حفاظت گروهی
۴۶	 دستکش‌های مقاوم در برابر مواد شیمیایی و مایعات
۴۶	 دستکش‌های بوتیل
۴۶	 دستکش‌های لاتکس
۴۶	 دستکش‌های نئوپرین
۴۶	 دستکش‌های نیتریل
۴۷	 LEL (LFL)
۴۷	 UEL(UFL)
۴۸	 لوزی خطر (NFPA 704)
۴۹	 سامانه‌ی شناسایی مواد خطرناک HMIS

۵۱	 RTECS عدد
۵۱	 UN عدد
۵۱	 CAS عدد
۵۲	 برچسب ظروف مواد و محلول‌های شیمیایی
۵۳	 جدول توصیفی برچسب‌گذاری ایمنی مواد شیمیایی (S PHRASE)
۵۶	 جدول توصیفی برچسب‌گذاری مخاطرات مواد شیمیایی (R PHRASE)
۵۸	 MSDS
۶۰	 غلظت
۶۰	 دوز (Dose)
۶۰	 Local Effect
۶۰	 دمای بحرانی
۶۰	 فشار بحرانی
۶۱	 دانسیته و وزن مخصوص
۶۱	 نقطه جوش
۶۱	 فراریت
۶۱	 شدت تبخیر
۶۱	 دمای ذوب
۶۱	 نقطه اشتعال (Flash point)
۶۱	 حلالیت
۶۱	 مواد کریوژنیک
۶۲	 راه‌های ورود سم به بدن
۶۲	 پلیمریزاسیون
۶۲	 بو و ظاهر ماده

۶۲	برگزاری مانور
۶۳	الف) منطقه داغ یا ممنوعه
۶۳	ب) منطقه کاهش آلودگی
۶۳	پ) ناحیه سرد یا پشتیبانی
۶۴	سه گام اصلی در ایمنی مواد شیمیایی
۶۴	شناسایی خطرات
۶۴	ارزیابی ریسک
۶۴	کنترل خطرات
۶۴	ایمنی
۶۴	خطر
۶۴	ریسک
۶۴	خطر بالقوه (شبه حادثه)
۶۴	خطر بالفعل (حادثه)
۶۵	طبقه‌بندی مواد سرطان‌زا
۶۵	شناسایی مواد خطرناک با استفاده از پلاکارد، بر اساس طبقه‌بندی سامانه (GHS)
۷۰	رسپراتور چیست
۷۰	ضرورت استفاده از تجهیزات حفاظت تنفسی
۷۰	بخار
۷۰	دمه ها
۷۰	میست
۷۰	غبارات
۷۰	دود
۷۰	آلاینده‌های بیولوژیکی

- ۷۱.....انواع تجهیزات حفاظت تنفسی
- ۷۱.....تجهیزات تصفیه کننده هوا
- ۷۳.....تجهیزات تأمین کننده هوای فشرده
- ۷۳.....سیستم هوا رسان دائم
- ۷۴.....ماسک گذاری
- ۷۵.....فیلتر
- ۷۶.....محدودیت های ای. ماده از سیستم کارتریج و کانیستر
- ۷۷.....مثال
- ۷۷.....تعیین فواصل تخلیه اول و اقدامات حفاظتی در حوادث شیمیایی
- ۷۷.....منطقه اقدامات حفاظتی
- ۷۸.....اغتشاش لایه های جو زمین
- ۷۸.....تعریف سناریوی و اعتبار سنجی نتایج به کمک مدل WSE R
- ۷۹.....نکته اول: گلیاد
- ۸۰.....نکته ای دوم: جریان دوفازی
- ۸۱.....سوالات چهار گزینه ای HSE
- ۸۱.....سری اول
- ۹۰.....سری دوم

پیشگفتار:

در کتاب حاضر حداقل امکان مباحث کاربردی و همراه با شکل آورده شده‌اند. کتاب فوق مشتمل بر دو فصل می‌باشد که فصل اول آن راهنمای کاربری نرم‌افزار WISER می‌باشد. نرم‌افزار WISER دارای بانک اطلاعاتی گسترده‌ای از مواد شیمیایی، بیولوژیکی و پرتوزا می‌باشد که توسط انستیتو ملی بهداشت ایالات متحده آمریکا طراحی شده است. سیستم جامع پشتیبانی در تصمیم‌گیری، شامل کمک به شناسایی ماده شیمیایی نامعلوم، سندرم مواد شیمیایی و ارائه راهنمایی‌های لازم در جهت انجام اقدامات فوری برای نجات جان افراد و حفاظت از محیط‌زیست از دیگر ویژگی‌ها بسیار مهم این نرم‌افزار به حساب می‌آید.

فصل دوم کتاب به تعاریف و توصیف اصطلاحات مهم فصل اول اختصاص داده شده است. با توجه به محتوای این کتاب طیف کاربران آن نیز گسترده بوده بطوریکه مطالعه این کتاب را به کلیه کارشناسان، کارشناسان ارشد و فاضل، دانشگاه‌ها اعم از رشته‌های پزشکی و غیرپزشکی صنایع نفت، گاز و پتروشیمی، کارشناسان HSE، المپیان، رانندگان، کارکنان اداره بندرها و نیز عموم مردم عزیز کشورمان توصیه می‌نماییم.

از کلیه عزیزانی که این کتاب را مطالعه خواهند نمود خواهش داریم پیشنهادات خود را برای تصحیح در چاپ‌های بعدی به آدرس و شماره زیر ارسال فرمایید.

همراه: ۰۹۹۰۶۱۱۸۴۰۵ رسول خرم



ایمیل: RasoulKhorram@yahoo.com

خداوند متعال را سپاس گذارم که توفیق را رفیق راهم ساخت تا این کتاب به تمام برسانم. حالا این دستاورد خود را به فرزندان غیور و دلاور مردانی از خطه‌ی ایران زمین که عطر شهادتشان این بار نه از خاک‌های جنوب بلکه از خرابه‌های شام به مشام می‌رسد، تقدیم می‌کنم.

تاریخ باید بداند دفاع از حرم عمه سادات، حضرت زینب (س) دلیل نمی‌خواهد، راهنمایش دل است و بهانه‌اش هم دل و بیعت حسینیان زمان، بیعتی است به رنگ خون که جلوه‌ای از این عهد و پیمان را پیکر مطهر شهدای مدافع حرم به تصویر کشیده‌اند

آذرماه سال ۹۷

رسول خرم