

به نام خدا



کاربرد حفاظت، ایمنی و بهداشت کار (HSE)

در پروژه ها و صنایع

مؤلفان

مهندس علی ابراهیمی
مهندس حمیدرضا طائب

هرگونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع است. متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

کاربرد حفاظت، ایمنی و بهداشت کار (HSE) در پروژه ها و صنایع

مؤلفان: مهندس علی ابراهیمی

مهندس حمیدرضا طائب

ناشر: مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران

حروفچینی و صفحه آرایی: مونا جمال آبادی

طرح روی جلد: داریوش فرسای

چاپ: درج عقیق

نوبت چاپ: سوم

تاریخ نشر: ۱۳۹۸

تیراژ: ۵۰ جلد

قیمت: ۴۵۰۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۲۴-۶۳۲-۶

نشانی واحد فروش: تهران، میدان انقلاب،

خ کارگر جنوبی، روبروی پاساژ مهستان،

پلاک ۱۲۵۱

تلفن: ۲۲۰۸۵۱۱۱-۶۶۴۱۰۰۴۶

کد پستی: ۱۳۱۴۹۸۳۱۸۵

فروشگاههای اینترنتی:

www.mftbook.ir

www.dibagarantehran.com

نشانی تلگرام: @mftbook

سرشناسه: ابراهیمی، علی، ۱۳۷۰-

عنوان و نام پدید آور: کاربرد حفاظت، ایمنی و بهداشت کار (HSE) در پروژه ها و صنایع / مؤلفان: علی ابراهیمی، حمیدرضا طائب.

مشخصات نشر: تهران- دیباگران تهران- ۱۳۹۶

مشخصات ظاهری: ۱۳۲ ص. مصور.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۲۴-۶۳۲-۶

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

موضوع: ایمنی صنعتی

موضوع: Industrial Safety

موضوع: بهداشت صنعتی

موضوع: Industrial hygiene

شناسه افزوده: طائب، حمیدرضا، ۱۳۶۷-

رده بندی کنگره: ۱۳۹۶ ک ۲ الف ۱۲ / ۵۵ T

رده بندی دیویی: ۲۶۳/۱۱

شماره کتابشناسی ملی: ۴۷۷۳۴۶۹

نشانی اینستاگرام: Dibagaran_publishing

فهرست مطالب

۱۱.....	فصل اول
۱۱.....	خط مشی بهداشت، ایمنی و محیط زیست
۱۱.....	مدیران ارشد پروژه‌های عمرانی متعهد به اجرای مفاد زیر هستند:
۱۲.....	مفهوم HSE
۱۴.....	شرح وظایف مسئول ایمنی
۱۶.....	موارد ممنوعه در پروژه‌ها
۱۷.....	فصل دوم
۱۷.....	وسایل حفاظت فردی در پروژه های عمرانی
۲۱.....	نکات قابل توجه در استفاده از وسایل حفاظت فردی:
۲۱.....	لباس کار
۲۱.....	کلاه ایمنی
۲۲.....	محافظ چشم
۲۲.....	سپرهای محافظ صورت
۲۳.....	فیلتر
۲۳.....	محافظت و انواع تجهیزات حفاظت از پا
۲۷.....	حفاظت شنوایی در محیط کار
۲۸.....	محافظت از دستان
۳۱.....	فصل سوم
۳۱.....	ایمنی کار در ارتفاع چگونه است
۳۱.....	داربست
۳۲.....	نکات ایمنی به کارگیری داربستها:
۳۳.....	داربست های متحرک
۳۴.....	داربستهای معلق

۳۶.....	نرده‌های محافظ
۳۷.....	سایر الزامات داربست ها.....
۳۸.....	نگهداری داربستها.....
۳۹.....	انتخاب و بازرسی تخته‌های داربست.....
۴۰.....	انتخاب و بازرسی لوله‌های داربست
۴۰.....	الزامات آموزشی
۴۱.....	چک لیست ایمنی داربستها.....
۴۱.....	الزامات و تجهیزات بلند کردن بار بر روی داربست ها
۴۳.....	تجهیزات جابجایی و بلند کردن بار
۴۳.....	اثرات مواد شیمیایی بر روی طنابها:.....
۴۳.....	فاکتورهای مهم تشدید کننده اثر مواد شیمیایی بر طناب

فصل چهارم ۴۵

نردبان..... ۴۵

۴۶.....	مهمترین پارامترهای بازرسی نردبانها.....
۴۷.....	موارد مورد توجه در استفاده از نردبان
۴۹.....	عمومی ترین عوامل بروز حادثه در استفاده از نردبان
۵۰.....	خرابی نردبانها.....

فصل پنجم ۵۳

حمل و نقل دستی بار ۵۳

۵۶.....	حمل و نقل دستی بار (بلند کردن و پایین آوردن بار)
۵۷.....	حمل دستی بار بصورت گروهی.....
۵۸.....	حمل و نقل و جابجایی بشکهها.....
۵۸.....	حمل و نقل و جابجایی سیلندرهای گاز.....
۵۹.....	حمل و نقل بار بصورت گروهی.....

استفاده از تجهیزات مکانیکی در جابجایی بار..... ۶۰

چه نوع تجهیزات مکانیکی را در جابجایی بار، باید مورد استفاده قرار داد؟..... ۶۱

فصل ششم..... ۶۳

کمپرسورها و هوای فشرده..... ۶۳

اطلاعات کلی..... ۶۴

هوای فشرده..... ۶۵

نکات ایمنی قبل از استارت..... ۶۶

نکات ایمنی..... ۶۶

فصل هفتم..... ۶۹

ایمنی در جرثقیلها..... ۶۹

انواع جرثقیل..... ۷۰

متعلقات جرثقیل..... ۷۰

قطعات گردنده شامل..... ۷۰

سیستمهای برق شامل..... ۷۱

نکات ایمنی در جرثقیلهای سقفی (OVERHEAD CRANE SAFETY)..... ۷۱

۸۰ نکته ایمنی کار با جرثقیل..... ۷۲

ایمنی قلاب جرثقیل (Hook)..... ۷۷

عملیات جرثقیل..... ۷۸

فصل هشتم..... ۷۹

سیستمهای تحت فشار..... ۷۹

شرح مقررات و الزامات عمومی..... ۸۰

در موارد زیر آموزش بیشتر و یا باز آموزشی ضروری است..... ۸۱

افرادی که با گازهای فشرده کار میکنند باید از موارد زیر آگاه باشند..... ۸۱

فصل نهم..... ۸۵

رادیو گرافی و منابع تشعشع..... ۸۵

حفاظت فرهای میکروویو..... ۸۶

حفاظت پرسنل در برابر پرتو..... ۸۶

لزوم ارتقای فرهنگ عمومی در زمینه حفاظت در برابر پرتوها و امواج..... ۸۶

حفاظت و پیشگیری در برابر پرتوهای الکترومغناطیسی با فرکانسهای رادیویی..... ۸۷

لباسهای حفاظتی در برابر پرتو..... ۸۷

کنترل‌های اداری و فنی..... ۸۸

پیشگیری و تدابیر حفاظتی در برابر پرتوهای فرو سرخ..... ۸۸

پیشنهادات کلی کار با رادیوگرافی و منابع تشعشع..... ۸۸

فصل دهم..... ۸۹

ورود به فضاهای محدود و محصور..... ۸۹

کار در فضاهای بسته..... ۸۹

خطراتی که شاغلین این فضاها را تهدید می کند..... ۹۰

مهمترین منابع ایجاد کننده اتمسفرهای سمی در فضاهای محدود عبارتند از:..... ۹۱

علائم ناشی از قرار گرفتن در اتمسفر با اکسیژن کم..... ۹۲

خطرات مکانیکی..... ۹۲

خطرات الکتریکی..... ۹۲

درجه حرارت‌های نامناسب..... ۹۲

خطرات متفرقه..... ۹۳

اطلاعات مورد نیاز در فرم مجوز ورود به فضای بسته شامل:..... ۹۳

دستورالعمل ورود به فضاهای محدود..... ۹۳

ایزوله کردن فضا..... ۹۴

تهویه فضا..... ۹۴

۹۴	بازنگری مراحل کار.....
۹۵	تکمیل فرم مجوز.....
۹۵	تست اتمسفر فضای کار.....
۹۵	ورود به فضا.....
۹۵	مسئولیت های کارگران، دستیاران و سرپرستان فضاهای بسته.....
۹۵	کارگران.....
۹۵	دستیاران.....
۹۶	سرپرستان.....
۹۶	نکات کلی ورود به فضاهای محدود و محصور.....

۹۷ فصل یازدهم.....

۹۷ ابزارآلات.....

۹۷	تعریف ابزار دستی.....
۹۸	حوادث ناشی از ابزار.....
۹۸	اصول ایمنی در استفاده از ابزار.....
۱۰۱	حمل و نگهداری ابزار.....
۱۰۱	نکات کلی استفاده از ابزار آلات.....

۱۰۳ فصل دوازدهم.....

۱۰۳ کار با نیروی برق.....

۱۰۴	عوارض ناشی از عبور جریان برق از بدن.....
۱۰۴	عوامل و پارامترهای ذیل عوارض عبور جریان از بدن را مشخص میکنند:.....
۱۰۴	علل برق گرفتگی.....
۱۰۵	اثرات عبور جریان برق از بدن.....
۱۰۵	برق گرفتگی به دو دسته تقسیم می شود.....
۱۰۷	نکات ایمنی کار با برق.....

۱۱۴.....	نکات کلی کار با برق
۱۱۵.....	نور و روشنایی
۱۱۵.....	وسایل نقلیه و حمل و نقل
۱۱۷.....	سیستم مجوز کاری
۱۱۷.....	نکات ایمنی برای جوشکاری و برشکاری
۱۲۱.....	نکات ایمنی کار با مواد شیمیایی
۱۲۳.....	نکات لازم به منظور پیشگیری و کنترل آتش سوزی
۱۲۷.....	گرمادگی
۱۲۸.....	نکات ضروری نظم و نظافت در محیط کار
۱۲۹.....	نکات ضروری حفظ محیط زیست
۱۳۰.....	نکات ضروری کمک های اولیه
۱۳۱.....	نکات ضروری بهداشت عمومی و فردی

خط‌مشی کیفیت انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران در عرصه کتاب‌های است که بتواند خواسته‌های به روز جامعه فرهنگی و علمی کشور را تا حد امکان پوشش دهد.

حمد و سپاس ایزد منان را که با الطاف بی‌کران خود این توفیق را به ما ارزانی داشت تا بتوانیم در راه ارتقای دانش عمومی و فرهنگی این مرز و بوم در زمینه چاپ و نشر کتب علمی دانشگاهی، علوم پایه و به ویژه علوم کامپیوتر و انفورماتیک گام‌هایی هرچند کوچک برداشته و در انجام رسالتی که بر عهده داریم، مؤثر واقع شویم.

گسترده‌گی علوم و توسعه روزافزون آن، شرایطی را به وجود آورده که هر روز شاهد تحولات اساسی چشمگیری در سطح جهان هستیم. این گسترش و توسعه نیاز به منابع مختلف از جمله کتاب را به عنوان قدیمی‌ترین و راحت‌ترین راه دستیابی به اطلاعات و اطلاع‌رسانی، بیش از پیش روشن می‌نماید.

در این راستا، واحد انتشارات مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران با همکاری جمعی از اساتید، مؤلفان، مترجمان، متخصصان، پژوهشگران، محققان و نیز پرسنل ورزیده و ماهر در زمینه امور نشر درصدد هستند تا با تلاش‌های مستمر خود برای رفع کمبودها و نیازهای موجود، منابعی پُر بار، معتبر و با کیفیت مناسب در اختیار علاقمندان قرار دهند.

کتابی که در دست دارید با همت "مهندس علی ابراهیمی و مهندس حمیدرضا طائب" و تلاش جمعی از همکاران انتشارات میسر گشته که شایسته است از یکایک این گرامیان تشکر و قدردانی کنیم.

کارشناسی و نظارت بر محتوا: زهره قزلباش

در خاتمه ضمن سپاسگزاری از شما دانش‌پژوه گرامی درخواست می‌نماید با مراجعه به آدرس dibagaran.mft.info (ارتباط با مشتری) فرم نظرسنجی را برای کتابی که در دست دارید تکمیل و ارسال نموده، انتشارات دیباگران تهران را که جلب رضایت و وفاداری مشتریان را هدف خود می‌داند، یاری فرمایید.

امیدواریم همواره بهتر از گذشته خدمات و محصولات خود را تقدیم حضورتان نماییم.

مدیر انتشارات

مؤسسه فرهنگی هنری دیباگران تهران
Publishing@mftmail.com