



فصل ۴

ایمنی، بهداشت و ارگونومی

جدول مقادیر مجاز حد تماس شغلی صدا

| تراز فشار صوت به dBA | مدت مواجهه در روز |
|----------------------|-------------------|
| ۸۰ | ساعت ۲۴ |
| ۸۲ | ساعت ۱۶ |
| ۸۵ | ساعت ۸ |
| ۸۸ | ساعت ۴ |
| ۹۱ | ساعت ۲ |
| ۹۴ | ساعت ۱ |
| ۹۷ | دقیقه ۳۰ |
| ۱۰۰ | دقیقه ۱۵ |

حدود مجاز مواجهه سرب

| ردیف | نام علمی ماده شیمیابی | وزن مولکولی | حد مجاز مواجهه شغلی | | نمادها | مبنای تعیین حد مجاز مواجهه |
|------|---|---------------|---|---------------------|---------------------------------------|--|
| | | | STEL/C | TWA | | |
| ۳۸۸ | سرب و ترکیبات معدنی آن Lead and inorganic compounds as Pb | ۲۰۷/۲۰ متفاوت | ۰/۰۵ mg/m ^۳ | - | BEL: A _۳ | اختلالات سیستم اعصاب محیطی و مرکزی؛ اثرات خونی |
| ۳۸۹ | کرومات سرب؛ Lead chromate as Pb | ۳۲۳/۲۲ | ۰/۰۵ mg/m ^۳ ۰/۰۱۲ mg/m ^۳ | - | BEL: A _۲ A _۲ | آسیب سیستم تولید مثل در مردان و اثرات ناقص زایی؛ انقباض عروق |
| ۳۹۰ | لینдан Lindane | ۲۹۰/۸۵ | ۰/۵ mg/m ^۳ | - | پوست؛ A _۳ | آسیب کبدی؛ اختلال سیستم اعصاب مرکزی |
| ۳۹۱ | هیدرید لیتیم Lithium hydride | ۷/۹۵ | ۰/۰۲۵ mg/m ^۳ | - | - | تحریک قسمت فرقانی تنفسی؛ پوست و چشم |
| ۳۹۲ | هیدروکسید لیتیم Lithium hydroxide | ۲۳/۹۵ | - | ۱ mg/m ^۳ | - | - |

تجهیزات حفاظت از گوش

| مشخصات و ویژگی | نوع گوشی |
|---|---|
|  <p>این نوع گوشی‌ها کاملاً لاله گوش را می‌پوشانند.</p> | حفظ روگوشی (Ear muff) |
|  <p>این نوع گوشی‌های حفاظتی در داخل کanal گوش قرار می‌گیرند، آنها به صورت یکبار مصرف و چندبار مصرف در بازار عرضه می‌شوند.</p> | حفظ توگوشی (Ear plugs) |
|  <p>ترکیبی از حفاظ روگوشی و توگوشی است. این نوع گوشی‌ها مانند حفاظ توگوشی در داخل کanal گوش قرار می‌گیرند، با این تفاوت که انتهای هر یک از توگوشی‌های چپ و راست، با استفاده از یک پیشانی بند سفت و سخت، به یکدیگر اتصال دارند.</p> | حفظهای تؤام یا ترکیبی (Semi-insert) |
|  <p>برای برخی مشاغل که ممکن است به سر نیز صدمات مکانیکی وارد کند و همچنین برای کنترل انتقال صوت از طریق جمجمه به گوش داخلی و حفاظت بافت معز در برابر صدمات موج صوتی، گروهی از حفاظهای شنوایی را به صورت کلاه محافظ عرضه نموده‌اند.</p> | کلاه محافظ (Helmet ear muffs) |

جدول شاخص هوای پاک

| شاخص کیفیت هوای | سطح اهمیت بهداشتی | رنگ ها |
|---|------------------------------------|-----------------------------|
| وقتی که شاخص کیفیت هوای در گستره زیر است: | کیفیت هوای این گونه توصیف می‌کنیم: | و با رنگ زیر نمایش می‌دهیم: |
| ۰-۵۰ | خوب | سبز |
| ۵۱-۱۰۰ | متوسط | زرد |
| ۱۰۱-۱۵۰ | ناسالم برای گروههای حساس | نارنجی |
| ۱۵۱-۲۰۰ | ناسالم | قرمز |
| ۲۰۱-۳۰۰ | خیلی ناسالم | بنفش |
| بالاتر از ۳۰۰ | خطرناک | خرمایی |

| استاندارد کیفیت هوای (اولیه) | استاندارد کیفیت هوای (ثانویه) | دوره ارزیابی | آلاینده‌ها |
|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------|
| ۹ ppm | ۹ ppm | غلظت میانگین ۸ ساعته Max | Co |
| ۱/۰ ppm | ۰/۱۴ ppm | میانگین ۲۴ ساعته | SO _۲ |
| ۰/۲۴ ppm | ۰/۲۴ ppm | میانگین ۳ ساعته (صبح ۶-۹) | HC (NMHC) |
| ۰/۰۵ ppm | ۰/۰۵ ppm | میانگین سالانه | NO _۲ |
| ۱۵۰ gr/m ^۳ µ | ۲۶۰ gr/m ^۳ µ | میانگین ۲۴ ساعته | SPM |