

شماره سند : 05FME050	خطرات وجنبه های شغلی کارکنان حوزه : معاونت های توسعه و بهره برداری آب و فاضلاب / امور آبفا موتوریست، تعمیر کار الکترو موتور و پمپ، برقکار	 وزارت نیرو شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی گروه ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE)
تاریخ بازنگری : 99/02/10		
شماره بازنگری : 05		
تعداد صفحات : 2		

نوع خطر	شرح خطر	پیامد خطر	پیشگیری از خطرات
فیزیکی	سرما	سرمزدگی - کم خونی موضعی - لخته شدن خون در عروق - تاثیر بر روی اعصاب حرکتی	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24
	گرما	از دست رفتن آب و نمک بدن - سوختگی های سطحی - گرمزدگی - اختلالات عصبی و روانی - جوش های گرمایی	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24
	اشعه خورشید	کم شدن عرق - سوختگی های درجه ۱ - درماتیت (تغییر رنگ پوست ، ایجاد زخم های کوچک روی پوست ، ترک خوردگی و پوسته پوسته شدن و خارش پوست) - کاهش بینایی - سرطان های پوستی	استفاده از وسایل حفاظت فردی نظیر دستکش های پارچه ای ، چرمی و مانند آن ، کلاه پارچه ای و عینک آفتابی و سایبانها - مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24
	برق	آتش سوزی - انفجار - برق گرفتگی - سوختگی پوست	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24 و 05WI25
	صدا	اثر بر روی دستگاه شنوایی ، اندام بینایی ، اعصاب ، روابط خانوادگی و اجتماعی ، فیزیولوژیک بدن (افزایش ضربان قلب ، فشار خون ، تعداد تنفس و اکسیژن - اثر بر روی الکترولیتها) - کاهش دقت عمل و رانندگی کار - افزایش میزان حوادث و ...	کنترل در منبع صوت - کنترل در مسیر انتشار صوت - حفاظت پرسنل از طریق پناهگاه سازی صوتی - وسایل حفاظت فردی - مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24
	ارتعاش بدن	اختلال در اندامها مخصوصا " ستون فقرات ، اختلالات گوارشی ، اثرات عصبی و عمومی مانند افزایش فشار خون و نبض و اختلال در ترشح بعضی از آنزیم ها	کنترل در موقع طراحی و ساخت دستگاه - کنترل با استفاده از روش های فنی در منبع تولید - نصب میرا کننده در محلهای تماس با بدن روی دستگاه - کنترل دستگاه از راه دور - اقدامات مدیریتی نظیر کاهش مواجهه ، گردشی نمودن شغل و تغییر شغل - استفاده از وسایل حفاظت فردی - معاینات پزشکی - کاهش سرما در محیط کار - کاهش وجود صدا - کاهش وسعت محل تماس - دوری از چنگش عضلانی (کشیدگی و سفتی) بدن حین کار - مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24
شیمیایی	گریس ، روغن	حساسیت و بیماری های پوستی و تنفسی	استفاده از وسایل حفاظت فردی مناسب نظیر ماسک تنفسی و دستکش مناسب - استفاده از مواد جایگزین با خطر و تاثیر و حساسیت کمتر - استفاده از سیستم تهویه مناسب - کاهش زمان تماس (مدیریت زمان) - شناسایی افراد حساس و بیمار و محدودیت تماس برای ایشان
	نشستن مداوم	در حالت نشسته فشار وارد شده بر مهره های کمر، ۴۰ درصد بیشتر از حالت ایستاده است. مخصوصا " اگر بدون تغییر حالت باشد. - اختلالات اسکلتی - عضلانی در بین شاغلین (مانند کمر درد، سندروم تونل کارپال یا درد شدید در مچ دست، درد ناحیه گردن، درد ناحیه زانو یا آرنج و...) - خطر ابتلا به آمبولی و ترومبوس -	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24
	چمباتمه زدن به حالت مقطعی و مکرر	درد مفاصل زانو - واریس رگ های پا - کمر درد - درد گردن	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24 - گاه گاهی در بین کار استراحت نموده و نرمش های مختلفی در همان محل کار مانند چرخش کمر ، مالیدن ماهیچه ساق پا - نشستن و برخاستن پشت سر هم را انجام داد
	حمل بار	ناراحتی اسکلتی - ماهیچه ای - عدم رضایت شغلی و کاهش سطح ایمنی و بهداشت - ایجاد خستگی و یکنواختی - عدم علاقه به کار - افزایش حوادث و غیبت از کار - کاهش ساعات خواب - ناراحتی گوارشی ، قلبی عروقی و فشار خون آسیب مهره های کمر و پاره شدن تاندون ها - بافت متصل کننده عضله به استخوان	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24
	ابزار کار نامناسب	ایجاد تنش های غیر لازم یا بیش از حد بر روی استخوانها ،	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI24 - در طراحی فضای

شماره سند : 05FME050	خطرات وجنبه های شغلی کارکنان حوزه : معاونت های توسعه و بهره برداری آب و فاضلاب / امور آبفا موتوریست، تعمیر کار الکترو موتور و پمپ، برقکار	 وزارت نیرو شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی گروه ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE)
تاریخ بازنگری : 99/02/10		
شماره بازنگری : 05		
تعداد صفحه : 2		

ارگونومی	عضلات، مفاصل، رباط ها، دستگاه تنفسی و قلبی و عروقی - نامطلوب بودن قدرت و نیروی مورد نیاز در محدوده فیزیولوژیکی. عدم وجود آهنگ طبیعی در حرکات - عدم هماهنگی وضعیت بدن، فعالیت قدرتی و حرکت بدن باید با یکدیگر. - خستگی ناشی از کار - برهم خوردن وضعیت فیزیولوژیکی و روانی فرد. - التهاب تاندون ها، التهاب آرنج و مفاصل، التهاب زردپی ها، کمردرد مزمن و فشار بر اعصاب میانی مج.	
	اختلالات ترومای تجمعی CTD نظیر : سندرم تونل کارپال - سندرم تونل کوبیتال - سندرم دکوئترین - اپی کندلیت - گانگلیون - التهاب تاندونها یا تاندونیت - سندرم دهانه خروجی قفسه سینه - سندرم کشش گردن - انگشت ماشه ای - آنوریسم سرخرگ اولنار - وایت فینگر - هنگامی که افراد کارهای یکنواخت و خسته کننده انجام می دهند مغز آنها چه بخواهند یا نخواهند وارد یک حالت استراحت می شود.	حرکات تکراری دست
	اختلالات اسکلتی عضلانی نظیر زانودرد ، تحت فشار قرار گرفتن عضلات، غضروف ، استخوان و رباطها - سقوط و زمین خوردن	پله ها
سایر	آسیب و خسارت مالی و جانی	تصادف حین ماموریت و کار
	خسارت به تجهیزات - آسیب به افراد - ایجاد ترس و واهمه - بروز حوادث - ایجاد بیماری نظیر سرماخوردگی و ... - کاهش دقت عمل و راندمان کار	شرایط جوی نظیر باد ، طوفان ، باران و برف
	سوختگی و آسیب جسمانی	آتش سوزی و انفجار
	شکستن و مجروحیت اعضای بدن ، ضربه مغزی حتی منجر به مرگ	سقوط از ارتفاع
	آسیب جسمی	لغزیدن افراد
	بیماری های مشترک بین انسان و حیوان - بیماری ریوی ناشی از گرد و غبار حیوانی و آسیب و جراحت به بدن	وجود حیوانات ، حشرات و خزندگان موزی و خطرناک
	آسیب جسمانی	اصابت ابزار به بدن