



وزارت زیرا

شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی
(HSE) گروه ایمنی، بهداشت و محیط زیست

شماره سند : 05FME050

تاریخ بازنگری : 99/02/10

شماره بازنگری : 05

تعداد صفحه : 2

خطرات و جنبه های شغلی کارکنان

حوزه : امور آبا (شبکه فاضلاب)

(متصدی شستشو / اپراتور واتر جت / ناطرايمني / کارگر)

نوع خطر	شرح خطر	پیامد خطر	پیشگیری از خطرات
سرما	سرمازدگی - کم خونی موضعی - لخته شدن خون در عروق - تاثیر بر روی اعصاب حرکتی	سرمازدگی شود به دستورالعمل شماره 05WI04	
گرما	از دست رفتن آب و نمک بدن - سوختگیهای سطحی - گرمایشی - اختلالات عصبی و روانی - جوشهای گرمایی	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI04	
فیزیکی	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 - سلطانهای 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 05WI04	
رطوبت آب	ایجاد حساسیت ها و بیماری های پوستی نظیر خشکی پوست ، پوسته پوسته شدن ، قرمزی ، سوزش و ... بخصوص برای افراد حساس	استفاده از دستکش مخصوص با کیفیت بالا در حین شستشوی ظروف و غیره - استفاده از کفش مناسب (پوتین) برای شستشو - استفاده از لباس ضد آب	
برق	آتش سوزی - انفجار - برق گرفتگی - سوختگی پوست	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI08 و 05WI04	
گرد و غبار	کاهش کیفیت هوای عمیق دید و طول عمر - مشکلات و اختلالات تنفسی	برای جلوگیری از آلودگی مواد غذایی و آب آشامیدنی باید از پوشش مناسب استفاده کرد . استفاده از ماسک های حفاظتی آزمایش های پژوهشی ، دوزیمتري ، چرخش کارگری ، تنظیم ساعت کار ، استفاده از تهویه در محیط های بسته کاری . - مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI08 و 05WI04	
شیمیایی	عدم جمع آوری و دفع صحیح باعث تولید بوی بد و در مواردی باعث انفجار و آتش سوزی می گردد - بعد از تنفس کوتاه گازها ، سیستم بويائی دچار اختلال می گردد به علت عدم درک بوهای غلیظ ممکن است انسان در معرض تماس بیشتر با گاز و بروز خطرات قرار گیرد - گاز H2S بوی تخم مرغ گندیده می دهد و سمی و قابل اشتعال و انفجار بوده و ppm دستگاه تنفسی را از کار می اندازد و تنفس حدود 1000 ppm از آن در مدت زمان چند دقیقه باعث مرگ میگردد . - گاز CO قابل احتراق و انفجار بوده و باعث کاهش اکسیژن در بدن و بیهوشی و در غلظت بالای 200 ppm در کمتر از یک ساعت باعث مرگ خواهد شد . - گاز متان قابل اشتعال و انفجار باعث کاهش اکسیژن در بدن و خفگی می شود - گاز CO2 تاثیرات نامطلوب روی دستگاه تنفسی می گذارد و گاز SO2 تحریک کننده و سوزش دهنده دستگاه تنفس ، چشمها و غشاء ماهیچه است - ایجاد مشکلات جسمی و روحی روانی - ایجاد حساسیتها	تهویه فضا - ایزوله کردن فضا - تعیین وجود گاز از طریق دستگاههای اندازه گیری استفاده از تجهیزات حفاظت فردی ضروری - بازنگری دستورالعمل امداد و نجات - کنترل غلظت گازهای قابل احتراق (کمتر از ۱۰٪ LEL) - کنترل گازهای سمی - خروج سریع از فضای بسته - آشنایی با کار و دستورالعمل های عملیاتی - ارزیابی خطرات اطراف فضا و اتخاذ اقدامات کنترلی - سیستم روشنایی ضد جرقه در نظر گرفته شود - تمامی وسایل واپزار کار ضد جرقه و سالم باشند - کپسول آتش نشانی در محل تعییه شده باشد . و مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI23 - 05WI08 - 05WI04 - 05WI07- 050C01- 05WI01	
ارگونومی	ایستادن و راه رفتن مداوم	درد مفاصل زانو - واریس رگهای پا - کمر درد	مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI04



وزارت نیرو

شرکت آب و فاضلاب استان مرکزی
(HSE)
گروه ایمنی، بهداشت و محیط زیست

شماره سند : 05FME050

تاریخ بازنگری : 99/02/10

شماره بازنگری : 05

تعداد صفحه : 2

خطرات و جنبه های شغلی کارکنان

حوزه : امور آبا (شبکه فاضلاب)

(متصدی شستشو / اپراتور واتر جت / ناطرايمني / کارگر)

05WI04 مراجعه شود به دستورالعمل شماره	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	حمل دستی بار	
05WI04 اختلالات ترومای تجمعی - التهاب تاندونها یا تاندونیت - سندروم کشش گردن - انگشت ماشه ای - آنوریسم سرخرگ اولنار- وايت فینگر - هنگامی که افراد کارهای یکنواخت و خسته کننده انجام می دهند مغز وارد یک حالت استراحت می شود.- مراجعه شود به دستورالعمل شماره	اختلالات ترومای تجمعی - التهاب تاندونها یا تاندونیت - سندروم دهانه خروجی قفسه سینه - سندروم کشش گردن - انگشت ماشه ای - آنوریسم سرخرگ اولنار- وايت 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 و یکنواخت	
05WI08 و 05WI04 رعایت بهداشت فردی - استفاده از وسایل حفاظتی مانند ماسک و دستکش و کفش ایمنی - رعایت بهداشت مواد غذایی - آموزش بهداشت فردی و نحوه انجام کار به افراد - مراجعه شود به دستورالعمل شماره	ایجاد عفونت قارچی مزمن پوست ، مو و ناخن) ، هیستوپلاسموز(بیماری قارچی که در اثر تماس با خاک و گرد و غبار) ، آسپرژیلوز(بیماری قارچی که مهمترین راه ورود به بدن تنفس می باشد) ، کرمهای قلابدار (از راه پوست و لوله گوارش وارد بدن می شود) ، بیلارزیوز (بیماری عفونی انگلی که معمولاً "از راه پوست وارد می شود) ، جرب (عفونت انگلی پوستی است) و غیره	انگل ، قارچ ، میکروب ، ویروس ، باکتری و ...	عوامل بیولوژیک
05WI04 و 05WI01 و 05WI08 مراجعه شود به دستورالعمل شماره	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 نظریه باد ، طوفان ، باران و برف	
05WI07- 05WI01- 05WI04 – 05WI17- 05WI14 – 05WI23 مراجعه شود به دستورالعمل شماره	آسیب به اعضاء شکستگی - بریدگی - قارچ خوردن - ضرب دیدن - کوفتگی - کشیدگی - پیچ خوردن یا درفتگی و رگ به رگ شدن و مرگ	سقوط	ساختمان
مراجعه شود به دستورالعمل شماره 05WI04 و 05WI01 و 05WI11 بسیاری از این قبیل حوادث را با استفاده صحیح از نردهانها، ابزارآلات دستی(آچار، چکش، پیچ گوشته و...)، وسایل ایمنی (کلاه، دستکش، کفش -لباس کار، کمربند ایمنی و...) و با بکارگیری دستورالعمل های ایمنی کار می توان کاهش داد.	شکستگی - بریدگی - قارچ خوردن - ضرب دیدن - کوفتگی - کشیدگی - پیچ خوردن یا درفتگی و رگ به رگ شدن	برخورد ابزار کار با بدن	
رعایت نکات ایمنی	آسیب جسمی	لیز خوردن	
05WI04 و 05WI26 و 05WI11 و 05WI01 مراجعه شود به دستورالعمل شماره	آسیب و خسارت مالی و جانی	تصادف حین ماموریت و کار	
حصار کشی اطراف محیط کار - دوری از نگهداری حیوانات نظیر سگ و ...	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	