





**حوزه معاونت خدمات شهری  
سازمان مدیریت پسماند**

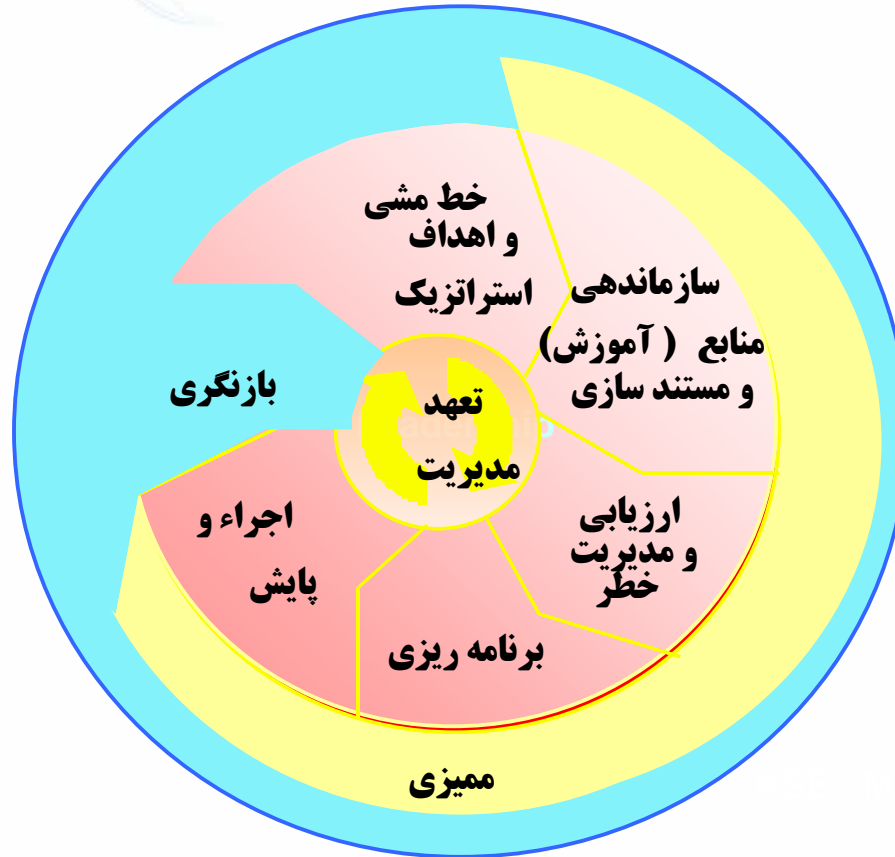


حوزه معاونت خدمات شهری  
سازمان مدیریت پسماند

# گزارش اقدامات واحد HSE سازمان مدیریت پسماند



## شرح اقدامات واحد HSE سازمان مدیریت پسماند بر اساس عناصر سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست



# تعهد مدیریت

## اقدامات انجام شده برای اعلام تعهد مدیریت سازمان برای اجرای HSE

با توجه به نقش مهم مدیریت ارشد در ایجاد انگیزه و جلب توجه به موضوعات HSE در سطح سازمان ، نشان دادن پشتیبانی از برنامه های HSE دارای اهمیت زیادی بوده و به همین علت مدیر عامل محترم سازمان علاوه بر اختصاص منابع (زمانی، مالی و انسانی) و همچنین پیگیری کلیه موارد بهداشتی ، ایمنی و زیست محیطی مرتبط با فعالیتهای سازمان (جمع آوری ، حمل و دفع بهداشتی زباله ، بازیافت و تفکیک از مبدا ، ایجاد کارخانه های پردازش پسماند ، تصفیه شیرابه ، و...) با تاکیدات زیاد در نامه ها به مسئولین سازمان جهت توجه به این امر و تعهد خویش را به اجرای HSE اعلام داشته اند .

بخشی از سایر اقدامات برای نشان دادن این تعهد عبارتند از :

- تغییر ساختار سازمان و ایجاد واحد HSE در چارت سازمان ( اواخر سال ۸۹ )
- تخصیص ساختمان برای استقرار این واحد در مجتمع پردازش و دفع
- تصویب انجام اصلاحات در پیمانها و گنجاندن تعهدات برای پیمانکاران در خصوص HSE
- تخصیص بودجه و اعتبارات لازم جهت اصلاحات ساختاری و فرهنگ سازی





## تدوین خط مشی و اهداف استراتژیک

- به منظور تعیین اهداف، مسؤلیتها و شیوه های مرتبط با HSE، خط مشی و اهداف سازمان تدوین گردیده
- خط مشی HSE سازمان در بخشهای مختلف سازمان به رویت کارکنان، بازدید کنندگان و... رسانده شده است





## سازماندهی ، منابع و مستند سازی

### سازماندهی :

وظایف هر یک از افراد سازمان از مدیران ارشد مجموعه تا مدیران میانی و سطوح اجرایی پایین تر در حال تدوین می باشد .

ضمناً با توجه به اینکه واحدهای مجموعه قبل از تشکیل واحد HSE مورد بهره برداری قرار گرفته اند علاوه بر فعالیتهای سیستماتیک استقرار سامانه HSE ، از طریق کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار در مجتمع پردازش فعالیتهای مجموعه تحت نظارت و بهسازی قرار دارند





# آموزش

**منابع : با عنایت به محدودیتهای مربوط به امکان انتخاب کارکنان متخصص و مناسب بخصوص در بخش پیمانکاری ، واحد HSE اقدام به برگزاری ۲۳ دوره آموزشی در سطوح مختلف به مدت ۴۴۵۷ نفر ساعت با عناوین زیر نموده است**

- ❖ ۱ آموزش بهداشت فردی و عمومی
- ❖ ۲ آسیب ها و خطرات پسماندهای بیمارستانی
- ❖ ۳ آشنایی با بهداشت ، ایمنی و محیط زیست
- ❖ ۴ آشنایی با نحوه اصول مدیریت اطفاء حریق و طرح پیش از حادثه
- ❖ ۵ آشنایی با تکنیکهای ارزیابی ریسک
- ❖ ۶ آموزش ایمنی جوشکاران
- ❖ ۷ آموزش کاربرد عملی کپسولهای آتش نشانی و اطفاء حریق
- ❖ ۸ اصول صحیح سمپاشی و آشنایی با خطرات سموم
- ❖ ۹ ایمنی و نگهداری صحیح
- ❖ ۱۰ ایمنی ماشین آلات صنعتی چگونگی حفاظ گذاری تسمه فلکه ها و درامها
- ❖ ۱۱ عوامل زیان آور کار فیزیکی ، شیمیایی ، ارگونومیک ، بیولوژیکی و..
- ❖ ۱۲ کمکهای اولیه
- ❖ ۱۳ مدیریت بحران
- ❖ ۱۴ وسائل حفاظت فردی در کار

**❖ استفاده از تجهیزات کمک آموزشی برای ارتقاء سطح ایمنی**





## ارائه آموزشهای تئوری و عملی لازم جهت بکارگیری وسایل و تجهیزات اطفاء حریق به پرسنل سازمان و پیمانکاران :

یکی از مهمترین آیتها در کاهش خسارات در حوادث آتش سوزی ، سرعت عمل و اقدام در زمان طلایی (Golden time) است و به همین علت واحد HSE با توجه به تعداد حوادث آتش سوزی در مجموعه، افزایش آگاهی های کارکنان در خصوص نحوه اطفاء حریق را به عنوان یکی از اقدامات آموزشی در دستور کار قرار داده و با برگزاری دوره های تئوری و عملی به آموزش اطفاء حریق به پرسنل مستقر در مجتمع پردازش و دفع آرادکوه اقدام نموده است

پرسنل در این دوره ها با مسائلی از جمله شناخت انواع آتش، انتخاب وسیله اطفاء، نحوه استفاده از کپسولهای دستی و چرخدار، نحوه استفاده از خودرو آتش نشانی و... آشنا و بطور عملی نیز مطالب بیان شده تحت نظارت مربی آتش نشانی در قالب مانور اجرا نمودند.



# برگزاری کلاس ایمنی در جوشکاری



به منظور به حداقل رساندن آسیبهای شغلی و پیشگیری از حوادث و همچنین حفظ و صیانت از نیروهای انسانی که با ارزش ترین منابع هر سازمانی می باشند، واحد HSE سازمان اقدام به برگزاری کلاس آموزش ایمنی در جوشکاری با محوریت نکات ایمنی در جوشکاری، ضرورت استفاده از وسائل حفاظت فردی، مخاطرات کار هنگام جوشکاری، کمکهای اولیه، خطرات ارگونومی، سوختگی، برق گرفتگی، آتش سوزی، سرو صدا و... در هنگام جوشکاری، و... برای کلیه کارگران فنی جوشکار سازمان ( نمود



# تشکیل کلاسهای آموزش بهداشت عمومی



به منظور ارتقاء سطح دانش بهداشتی کارگران و آشنایی ایشان با الزامات و دستورالعملها ، واحد HSE سازمان با همکاری شرکت شهر سالم ، اقدام به برگزاری کلاس آموزش بهداشت فردی و عمومی برای کارگران ، سرپرستان و ناظرین فضای سبز و خدمات در محل سالن اجتماعات مجتمع پردازش و دفع سازمان مدیریت پسماند نمود. در این جلسات، نقش به سزای بهداشت فردی و عمومی در سلامت جامعه و ضرورت استفاده از لوازم حفاظت فردی به بیانی ساده به کارگران زحمتکش فعال در مجتمع پردازش تبین گردید



# تشکیل کلاسهای آموزش تخصصی ایمنی

به منظور ارتقاء سطح دانش کارکنان واحد نگهداری با الزامات و دستورالعملها ، واحد HSE سازمان با همکاری شرکت امنیت آفرینان ایثار ، اقدام به برگزاری کلاس آموزش تخصصی، نحوه مدیریت حادثه ، وظایف واحد نگهداری در پیشگیری و زمان حادثه ، اطفاء حریق ، امداد و کمکهای اولیه ، نحوه تهیه گزارشات حادثه و...به مدت ۳۶۰۰ نفر ساعت برای پرسنل واحد نگهداری نمود.





# برگزاری کلاس آمادگی و مقابله با شرایط اضطراری

در راستای استقرار سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست در سازمان مدیریت پسماند شهرداری تهران و با توجه به اهمیت زیاد آمادگی و مقابله با شرایط اضطراری و لزوم آشنایی پرسنل سازمان با نحوه انجام اقدامات امدادی در شرایط فوق، با حضور واحد آتش نشانی، انتظامات، ناظرین سالن های پردازش، تکنسین های HSE کلاس فوق برگزار گردید. در این جلسه، اطلاعاتی در خصوص تعریف شرایط اضطراری، آمادگی، واکنش، اهداف انجام مانور، نحوه تهیه سناریو مانور، تعیین گروه های درگیر در مانور، تعیین شرح وظایف، تقسیم وظایف گروه های درگیر، و... به مدعوین ارائه شد



06/01/2010 20:53



# ارائه آموزشهای لازم به ناظرین HSE:

به منظور انتقال اطلاعات و آشنا نمودن پیمانکاران و کارگران تحت پوشش، ناظرین HSE به عنوان یک رابط مورد استفاده قرار گرفته و با ارائه آموزشهای لازم به ایشان، کارگران با خطرات احتمالی کار آشنا گردیده اند.

این افراد با برگزاری جلسات توجیهی برای سرکارگران و نظارت بر لباس کار و تجهیزات ایمنی و بهداشتی کارگران، نظارت بر آب آشامیدنی واحد مربوطه، بهداشت سرویسهای بهداشتی و سایر موارد و همچنین پیگیری جهت حفاظ گذاری دستگاههای حادثه آفرین و نظارت مستمر در جهت استفاده صحیح از حفاظ های مذکور، ثبت حوادث و شبه حادثه ها و ارائه گزارشات مذکور به واحد HSE به افزایش ایمنی و بهداشت در محیط کار کمک نموده اند

## کلاسها شامل:

- شناسایی ریسک خطرهای
- فیزیکی شیمیایی بیولوژیکی،
- مدیریت پسماندها، شناخت از
- بیماری التور، نحوه کمکهای اولیه
- نحوه تکمیل فرمهای ارزیابی
- پوسچرها و... بوده است



# برگزاری کلاس مدیریت بحران و اطفاء حریق برای پرسنل سازمان و ایستگاههای بازیافت



در راستای استقرار سیستم مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست در سازمان مدیریت پسماند شهرداری تهران و با همکاری واحدهای مدیریت بحران شهرداری مناطق کلاس مدیریت بحران و اطفاء حریق برای مدیران بخشهای مختلف سازمان و همچنین پرسنل ایستگاههای بازیافت مناطق مختلف شهر تهران برگزار گردید. در این جلسه، اطلاعاتی در خصوص زلزله عوامل آسیب رسان، نقاط امن، نحوه تشکیل گروههای امدادی، ضرورت برگزاری مانور، نحوه استفاده از لوازم اطفاء حریق و... به مدعوین ارائه شد



# برگزاری جلسات آموزش مستقیم و غیر مستقیم برای کارگران خطوط پردازش

علاوه بر کلاسهای آموزشی رسمی، کارشناسان و تکنسینهای HSE در زمانهای مناسب و در کنار محل کار کارگران اقدام به برگزاری کلاسهای کوتاه مدت برای سرکارگران و کارگران نموده اند





# استفاده از وسائل کمک آموزشی :



جهت بالا بردن آگاهی های ایمنی و بهداشتی کارگران، بازدید کنندگان و... ، واحد HSE با استفاده از وسائل کمک آموزشی از قبیل بنر ، تراکت بروشور و... و نصب و توزیع آنها در نقاط مختلف محوطه و سالنهای پردازش اقدام به آموزش پرسنل و کارگران نموده است همچنین به منظور آشنا سازی پیمانکاران و ناظرین مربوطه با دستورالعملهای بهداشت و ایمنی کار ، کتاب مجموعه دستورالعملهای بهداشت و ایمنی کار مرکز بهداشت شرکت شهر سالم شهرداری تهران نیز بین ایشان توزیع گردیده است



# استفاده از وسائل کمک آموزشی :



**اصول و مقررات ایمنی جهت بازدید از مجتمع پردازش و دفع آراد کوه**  
Safety Regulations for Visiting of Arad Kooch Processing & Disposal Complex

۸- پس از بازدید از مجتمع حضور ورود خود را با نایب ملاقات نموده رساننده و هنگام خروج آن را به مسئول انطباق تحویل دهید.  
At the end of your visit , approve your entrance permit by your responsible and leave it to the security.

۳- فیلمبرداری و عکسبرداری از داخل مجتمع ممنوع است.  
Taking picture or film is forbidden. Please hand your camera over to the security.

۶- چنانچه در واحدهای عملی تردد می نمائید به نوبه های ایمنی توجه فرمائید و به هیچ وسیله و دستگاهی دست نزنید.  
During the visit to process units , follow the four guide's commands do not touch any equipment.

۲- در صورت بروز حادثه و آتش سوزی مطابق نوبه های زیر عمل نمائید.  
نوسازی خود را حتماً اعلام کنید.  
با توجه به ناآشناهای راهنا به سمت نزدیکترین درب خروجی حرکت کنید.  
In case of fire or accident :  
Stay calm  
Paying attention to the safety signs and going to the closest door.

**عزیزان شما انتظار دارند سلامت به خانه برگردید**

**عمر کوتاه خود را با حوادث کوتاه تر نکنید**

**کوچکترین فراش و جرات می تواند سلامتی شما را به خطر اندازد**

**وسایل حفاظت فردی ضامن سلامتی و تندرستی شماست**

**به محض بریدگی دست و پا و سایر اعضا از کمک های اولیه استفاده کنید**

**صدمات هر اندازه جزئی باشد تحت معاینه و درمان قرار دهید**

**محیط زیست متعلق به همه افراد است در حفظ آن کوشا باشیم.**

**یک کبریت خاموش نشده یک ته سیگار روشن ممکن است لحظاتی بعد حادثه شومی به بار آورد.**

**صرفه جویی در منابع ملی با بازیافت و تفکیک مواد**

**برای نظافت تابشین بار و غل کاری آن ابتدا ماشین را متوقف سازید سپس حفاظ آن را بردارید.**

**مدیرانصل استفاده از کپسول اطفاء حریق گاز CO2**

۱- کپسول را در جای خود نگاه دارید  
۲- کپسول را با دستکش ایمنی بردارید  
۳- کپسول را در فاصله ایمن از آتش قرار دهید  
۴- کپسول را در فاصله ایمن از آتش قرار دهید  
۵- کپسول را در فاصله ایمن از آتش قرار دهید  
۶- کپسول را در فاصله ایمن از آتش قرار دهید

**آلودگی محیط زیست زندگی انسان را تهدید می کند**

**از حقوق واجب بر تو حفظ جان است**

**رعایت اصول ایمنی به جای آوردن شکر نعمت سلامتی است.**

**تنها یک زمین داریم آنرا آلوده نسازیم**

## مستند سازی:

با توجه به اهمیت مستند سازی شیوه ها و اقدامات در HSE، این واحدها فرم و شیوه نامه را جمع آوری ، تدوین و ویرایش نموده است که شامل :

آئین نامه بهره برداری از ماشین آلات راهسازی و عملیات اجرایی - آئین نامه های مختلف از جمله لیفتراک ، لودر ، جوشکاری ، پرس و... - آئین نامه نحوه ثبت مستندات - تهیه لیست MSDS مواد شیمیایی و نحوه برخورد با آن ( - Material Safety Data Sheet) چک لیست سرویسهای بهداشتی - چک لیست ملاحظات HSE انبار - چک لیست ارزیابی عملکرد HSE پیمانکاران پردازش ، دفع ، فضای سبز ، خدمات ، نگهداری - چک لیست بازدید ماهانه کپسولهای اطفاء حریق - چک لیست بازرسی ماهانه فنی و ایمنی خودروها - دستورالعمل ارزیابی زیست محیطی ، بهداشتی و ایمنی عملکرد پیمانکاران - دستورالعمل و آئین نامه سالنهای دریافت پسماند در مجتمع پردازش - دستورالعمل استفاده از کپسولهای اطفاء حریق - روش اجرایی سیستم HSE پیمانکاران - روش اجرایی گزارش دهی و ثبت حوادث - روش اجرایی آمادگی و واکنش سریع در شرایط اضطراری - روش اجرایی شناسایی خطرات محیط کار و ارزیابی ریسک - روش اجرایی مستند سازی و کنترل مدارک - شیوه نامه تکمیل فرمهای ارزیابی های پیمانکاران - فرم بازدید از آزمایشگاه - فرم گزارش موارد عدم انطباق - فرم نظرخواهی دوره آموزشی - فرم نیاز سنجی آموزشی - فرمهای ثبت حوادث و شبه حادثه -

...





# تهیه لیست MSDS مواد شیمیایی و نحوه برخورد با آن (Material Safety Data Sheet)

برگه های ایمنی مواد برای واحدهای مختلف از جمله آزمایشگاه، تعمیرگاه، بخشهای اداری و... به دو صورت کامل و خلاصه تهیه و تحویل گردیده است.

**Gasoil**

وضعیت ایمنی: ...

وضعیت بهداشتی: ...

وضعیت زیست محیطی: ...

وضعیت اطلاعات اضافی: ...

**گازوئیل**

وضعیت ایمنی: ...

وضعیت بهداشتی: ...

وضعیت زیست محیطی: ...

وضعیت اطلاعات اضافی: ...

**برگه اطلاعات ایمنی مواد**

نام کالا: گازوئیل

**بخش سوم: شناسایی خطرات**

نام با پخش: ...

نام با پوست: ...

نام در حین: ...

نام: ...

نام حذف: ...

نام در مایه: ...

**بخش چهارم: محتوای اولیه**

نام با چاقو: ...

نام با پوست: ...

ردیف	لیست اسامی مواد شیمیایی موجود در آزمایشگاه	ردیف	اسم
۱	اسید سولفوریک	۳۳	هیدروکسید آمونیوم کلراید
۲	اسید کلریدریک	۳۴	آمونیم متا وانادات
۳	اسید نیتریک	۳۵	سلیوم خاکستری
۴	اسید سالیسیلیک	۳۶	برومو کروموزول سبز
۵	اسید سیتریک	۳۷	کارکول اکتیو
۶	اسید بوریک	۳۸	نیتروژن دی تیونات
۷	سولفات سدیم	۳۹	پرومگنات پتاسیم
۸	سولفات پتاسیم	۴۰	ازتو فانترویلین
۹	سولفات کلسیم	۴۱	صنغات
۱۰	سود	۴۲	فصل قاتلین
۱۱	بروم	۴۳	کربنات پتاسیم
۱۲	زوی	۴۴	کلرید پتاسیم
۱۳	سولفات من	۴۵	اسید استوریک
۱۴	اکزالات دی آمونیوم	۴۶	انتیمنان تارتارات پتاسیم
۱۵	مولیبدات	۴۷	نیکل
۱۶	آمونیم هیتا مولیبدات تترآ هیدرات	۴۸	صنغات هیدروژن پتاسیم
۱۷	متیل رد	۴۹	دی کرومات پتاسیم
۱۸	کلرید کلسیم	۵۰	هیدروکسید سدیم
۱۹	هیدروکسید یاریم	۵۱	تارتارات سدیم
۲۰	استات سدیم	۵۲	نیترات سدیم
۲۱	کربنات سدیم	۵۳	سیترات سدیم
۲۲	سلیسیکول	۵۴	بندید پتاسیم
۲۳	نیترات آمونیوم	۵۵	تری سیترات سدیم
۲۴	آمونیم هیدروژن سیترات	۵۶	پتاسیم فرو سیانید
۲۵	نیترات نقره	۵۷	سولفات آهن II
۲۶	کلرید آمونیوم	۵۸	نیترات پتاسیم
۲۷	آمونیم استات	۵۹	نیتریک پتاسیم
۲۸	کربنات کلسیم	۶۰	تیو سیتات پتاسیم
۲۹	آمونیم متا وانادات	۶۱	سولفات آهن III
۳۰	سدیم دی هیدروژن فسفات	۶۲	سولفات منیزیم
۳۱	کربن هیدروژن سدیم	۶۳	سولفات منگنز
۳۲	تیو سولفات سدیم	۶۴	الکل اتیلیک ۹۶٪



# بررسی وضعیت ایمنی خودروهای فعال در مجتمع

چک لیست ایمنی بازرسی ملاقاته فنی و ایمنی خودروها

واحد HSE سازمان مدیریت پسماند

تاریخ بازبینی: .../.../...

ردیف	شرح	تاریخ	نام	وضعیت	توضیحات
1	آیا خودرو دارای بیمه شخص ثالث می باشد	تاریخ انعقاد			شماره خودرو: ... اجازت گرداندن راننده: ... مدل خودرو: ...
2	آیا خودرو دارای بیمه سرنشین می باشد	تاریخ انعقاد			
3	آیا خودرو دارای بیمه بدنه می باشد	تاریخ انعقاد			
4	آیا خودرو دارای معاینه فنی می باشد	تاریخ انعقاد			
5	آیا در ماه گذشته خودرو تصادف مشهوده جرحی و یا خسارت داشته است	حالت تصادف			
6	آیا در طول ماه گذشته شکایتی و یا گزارش از عملکرد نامطلوب راننده خودرو گزارش شده است	نوع گزارش			
7	آیا خودرو مجهز به کمرته سالم برای سرنشین می باشد	نوع تکس			
8	آیا وضعیت ظاهری خودرو مطلوب بوده و بدون تکس است	نوع تکس			
9	آیا وضعیت محوس خودرو (داخل کابین) مناسب می باشد	حالت نشین			
10	آیا خودرو دارای نشین سوخته و ریزش روغن می باشد				
11	آیا بخاری و کولر خودرو سالم بوده و قابل بهره برداری است				
12	آیا برق یا کنتریل و آب یا بن خودرو سالم است				
13	آیا لاستیک و زئاس خودرو سالم و در شرایط مطلوب می باشد				
14	آیا کلیه چراغها (جلو، عقب، راهنما، خطر و...) سالم می باشد	نوع تکس			
15	آیا ترمزهای خودرو در شرایط مناسب قرار دارد				
16	آیا آینه های بغل و داخلی کابین سالم است	نوع تکس			
17	آیا خودرو دارای کیبورد اطفاء حریق می باشد				
18	آیا خودرو دارای حفاظ جلوگیری از ریزش زباله است				
19	آیا تنظیم موتور (دود و صدا) مناسب می باشد				

با توجه به حوادث ناشی از غیر ایمن بودن خودروها در مجتمع و به منظور شناخت نقاط ضعف ایمنی خودروهای فعال در مجتمع واحد HSE اقدام به تهیه و تکمیل چک لیست مربوطه برای کلیه خودروهای مذکور نموده است

عدم معاینه فنی، رانندگی توسط افراد فاقد گواهینامه، ناقص بودن تجهیزات و لوازم از جمله آینه بغل، چراغ خطر دنده عقب و... در اکثریت سالنها از جمله نتایج بررسی فوق بوده است



# ارزیابی ریسک

به منظور ارزیابی ریسکهای خطر موجود در مجموعه اقدامات زیر انجام و یا در حال انجام می باشد

شناسایی خطرات و عوامل بالقوه:

- انجام نمونه برداری فیزیکی و شیمیایی و عوامل ارگونومیک و همکاری در تعیین سطح آلایندهای موجود در مجتمع پردازش

- گروه بندی پرسنل مجموعه در پستهای کاری مختلف

ارزیابی میزان در خطر بودن افراد با استفاده از روش ویلیام فاین و همچنین RULA، OWAS

ثبت اطلاعات و مستند سازی در نرم افزار مربوطه

□ انجام ارزیابی پوسچرهای کاری کارگران و اقدام برای کاهش ریسکهای موجود

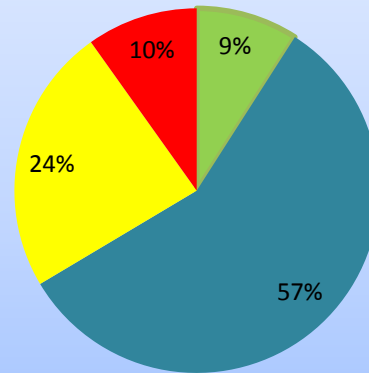


# ارزیابی پوسچرهای کاری کارگران خطوط پردازش

اختلالات اسکلتی عضلانی یکی از بزرگترین مشکلات بهداشتی شغلی در کشورهای صنعتی است. تقریباً ۱۰ درصد از حوادث شغلی از حرکت های ناگهانی، بلند کردن بار، حرکت تکراری و استفاده بیش از حد از ماهیچه ها ناشی می شوند. برای ارزیابی اینگونه اختلالات و میزان ریسک خطرات فعالیت کارگران روشهای مختلفی از جمله OWAS و RULA مورد استفاده قرار می گیرد.

برای اولین بار در صنایع پردازش کشور، ارزیابی پوسچرهای کاری ۱۰۰۵ نفر از کارگران خطوط پردازش در سال ۱۳۹۰ با روشهای فوق صورت پذیرفت و کار برای رفع خطرات مربوطه در دستور کار قرار گرفت.

نمودار درصد فراوانی نوع خطرات شغلی پرسنل در مجتمع پردازش



- طبیعی
- احتمال آسیب
- آسیب زا
- بسیار آسیب زا

ردیف	ایستگاه کاری	مرحله انجام کار	تعداد پرسنل	کمر	بازو	پا	نیرو	کد محاسبه شده
1	کارگران خط جداسازی	بافت	36	4	1	2	1	2
2	اسف	بافت	4	4	1	2	2	2
3	روست کاران	بافت	3	4	1	2	3	3
4	نظافتچی	بافت	3	4	1	7	4	4
5	سرکارگران	بافت	2	4	1	7	1	2
6	کارگران خط جداسازی	اس ۳ اس ۳	90	4	1	2	1	2
7	کارگران زیر سرندي	اس ۳ اس ۳	2	1	1	2	1	1
8	حمل بار	اس ۳ اس ۳	12	4	1	4	3	4
9	نظافتچی	اس ۳ اس ۳	2	2	2	1	1	2
10	سرکارگران	اس ۳ اس ۳	3	2	3	7	1	2
11	نیروهای جداسازی اجسام حجیم	اس ۱	6	2	2	2	2	2
12	کارگران روی خط تکلیفیه قبل و بعد از سرندي	اس ۱	8	4	1	2	1	2
13	ایرئوس سرندي اولیه	اس ۱	2	2	2	2	1	3
14	کارگران خط ضایعات مشترک	اس ۱	6	4	1	3	1	5
15	ایرئوس سرندي ثانویه	اس ۱	1	1	2	1	1	6
16	خط روسندي و ضایعات	اس ۱	16	4	1	3	1	7
17	کارگران زیر سرندي	اس ۱	3	4	3	2	1	8
18	کارگر تکلیفیه سرندي	اس ۱	2	2	3	5	3	9
19	کارگر مکانیک سرندي کار	اس ۱	3	2	3	3	3	10
20	سرکارگران	اس ۱	1	2	1	7	1	11
21	ایرئوس سرندي	اس ۱	1	1	7	1	1	12
22	خاموشی نمودن یاز بافتی در سان	اس ۱	15	2	1	7	1	13
23	نظافتچی	اس ۱	13	2	1	7	1	14
24	کارگری رفع گیسو سرندي	اس ۱	6	2	2	2	2	15
25	کارگران جداسازی بار درهم	اس ۱	2	2	2	3	2	16
26	کارگران در نظافتچی	اس ۱	3	4	3	3	3	17
27	نظافتچی	اس ۱۰	6	2	6	7	3	18
28	کارگران روی خط تکلیفیه و بعد از سرندي	اس ۱۰	60	4	3	3	3	19
29	روست کاران	اس ۱۰	6	2	3	7	3	20

۱۰ درصد افراد دارای وضعیت بدنی بسیار مضر (کد ۴) می باشند

# تهیه و تکمیل فرم بررسی عوامل زیان آور محیط کار

بسمه تعالی  
بررسی عوامل زیان آور محیط کار

قسمت		نام و خانام		
شغل		شماره کارت		
ردیف	عوامل زیان آور	مشاهدات		
		شماره	توصیحات	
۱	تهیه و اجرا	۱ سر و صدا		
		۲ روشنی		
		۳ ارتعاش		
		۴ نما		
		۵ ایمنی	پوشش ایمنی	
		۶ مهندسی مشاغل و لکترونیکی		
		۷ فشار		
۲	شیپاری	۱ کار		
		۲ بخار		
		۳ مواد مطلق	۱ گرد و غبار	
			۲ هبوم	
			۳ دود	
			۴ مسمومیت	
			۵ سایر	
۶ ماکتری				
۳	بهره‌برایی	۱ پرس		
		۲ خارج		
		۳ انگل		
		۴ پروتوزوئان		
		۵ وضعیت بهداشت بدن		
۴	ارگونومیکی	۱ ابزار نامناسب		
		۲ اتصال نیروی بدن از حد		
		۳ حرکات تکراری		
		۴ هل دادن / کشیدن نامناسب		
		۵ بلند کردن بار نامناسب		
		۶ استقرار نامناسب تعادلگر		
		۷ فشارهای چشمی		
		۸ حمل و هل نامناسب بار		
		۹ سایر		
		۱۰		
تکمیل کننده		نام و امضاء تهیه کننده		
توضیحات		علاقت - بیانگر وجود عامل زیان آور محیط کار		
علاقت - بیانگر عدم وجود عامل زیان آور محیط کار				

به منظور شناخت عوامل مختلف زیان آور در ایستگاههای مختلف کاری در سایت‌های پردازش، کارشناسان این واحد با استفاده از تکنسینهای HSE آموزش دیده فرمهای مربوطه را تکمیل و مورد بررسی قرار دادند





# تهیه لیست فعالیتهای مخاطره آمیز حوزه معاونت پر دازش:

به منظور شناسایی نظام مند خطرات و اثرات ناشی از فعالیتهای اجرایی حوزه معاونت پر دازش با تهیه فرمها و دستورالعملهای مربوطه و برگزاری جلسات و نشستهای متعدد با کارشناسان، تکنسین ها، ناظرین و سایر افراد شاغل در مجموعه، عوامل خطر ساز مورد شناسایی قرار گرفتند .

ارزیابی میزان خطر و میزان ریسک آنها بر اساس شاخصهای احتمال وقوع، شدت پیامد و میزان تماس مورد ارزیابی قرار گرفته و بر اساس بالا بودن میزان خطر، اهداف تعیین و اقدامات لازم برای کاهش ریسک در دستور کار قرار گرفته است.

اقدام کنترلی	غیر بارز	بارز	سطح ریسک	رتبه	احتمال	تماس	پیامد	نوع آسیب			حوادث و خطرات احتمالی	شغل
								مشترک	تجهیزات	جسمی		
PPE		x	H	۴۸۰	۱۰	۶	۸			x	بروز جراحت در اثر تماس با اجسام برنده	خط جداسازی
دستور العمل ارگونومی	x		M	۱۶۸	۴	۶	۷			x	بروز گرفتگی های عضلانی ( ارگونومی ) در هنگام انتقال گونی ها به پایین	خط جداسازی
دستور العمل ایمنی ماشین آلات		x	H	۲۸۰	۶	۶	۸			x	بر خورد و تماس با قسمت های گردنده و رولیک	خط جداسازی
دستور العمل ایمنی ماشین آلات		x	H	۲۸۰	۶	۶	۸	x			گیر کردن لباس کارگران ابتدای خط درام به علت نزدیکی آن	خط جداسازی
دستور العمل ایمنی ماشین آلات	x		L	۹۶	۴	۶	۴			x	سقوط از روی خط به پایین ۵ دلیل نداشتن حفاظ	خط جداسازی
دستور العمل ایمنی ماشین آلات - PPE		x	H	۲۸۰	۶	۶	۸			x	احتمال گیر کردن کارگر انتهای خط یا موتور کهربکس	خط جداسازی
PPE												
PPE		x	H	۲۴۰	۱۰	۶	۴			x	جراحت در اثر تماس با اجسام برنده	تغلیه مگنت
PPE	x		L	۸۴	۲	۶	۷			x	امکان پرتاب شدن اجسام سنگین و یا برنده و ریز فلزی روی کارگر	تغلیه مگنت
نصب حفاظ	x		M	۱۴۴	۴	۶	۴			x	افتادن از روی چهار پایه	خط پردازش کود
نصب حفاظ	x		M	۱۹۲	۴	۶	۸			x	گیر کردن لباس به رولها	خط پردازش کود
PPE		x	H	۴۸۰	۱۰	۶	۸			x	جراحت دست کارگران	خط پردازش کود
دستور العمل ارگونومی		x	H	۴۲۰	۱۰	۶	۷			x	آسیبهای اسکلتی و عضلانی به سبب نشستن نامناسب بر روی خطوط	خط پردازش کود
PPE	x		L	۸۴	۲	۶	۷			x	پرتاب اشیا و شیشه های شکسته شده از داخل سردن به بیرون	خط پردازش کود
PPE	x		M	۱۸۰	۱۰	۶	۳			x	اشکال تنفسی بدلیل گرد و غبار	خط پردازش کود

✓ ارائه آموزش

✓ نصب قاب زنجیر بر روی کلیه الکتروموتورها

✓ پیگیری واکسیناسیون پرسنل

✓ آزمایشات دوره ای

✓ کنترل استفاده از تجهیزات ایمنی و...





- جذب و به کارگیری نیروی انسانی
- پیگیری جهت ساخت، تکمیل و بهینه سازی امکانات بهداشتی، ایمنی
- حفاظ گذاری ماشین آلات و تجهیزات
- تهیه بانک اطلاعات حوادث، تجهیزات اطفاء، آزمایشات، آموزشها و...
- تهیه سناریوهای مختلف جهت آموزش و تعیین سطح آمادگی همکاران در شرایط اضطراری و تدوین طرح پیش از حادثه
- بررسی وضعیت ایمنی خودروهای فعال در مجتمع
- بررسی حریقها
- پیگیری و انجام واکسیناسیون کارگران خطوط پردازش
- پیگیری و انجام معاینه کارگران پیمانکاران فضای سبز، نگهبانی و خدمات
- پیگیری برای انجام معاینه ادواری پرسنل مجتمع پردازش و دفع



# ایجاد بانک اطلاعات مربوط به حوادث سال ۱۳۸۹ - ۱۳۹۱ :

با توجه به ضرورت مستند سازی در سیستم HSE علاوه بر تهیه فرمهای مربوط به ثبت حوادث و ابلاغ آن به کلیه واحدها جهت انعکاس حوادث به واحد HSE ، بانک اطلاعات لازم نیز تهیه و گزارشات حوادث سال ۸۹ - ۹۱ در آن به ثبت رسیده است . این اطلاعات نشان می دهد بیشترین میزان حادثه بوقوع پیوسته ثبت شده در این حوزه، مربوط به حوادث آتش سوزی می باشد . بر اساس همین گزارشات، پیگیری تجهیز واحد آتش نشانی ، جانمایی و شارژ ادواری کپسولهای آتش نشانی ، پوشش روزانه پسماندها ، آموزش پرسنل جهت استفاده بهینه از وسائل اطفاء حریق و... در دستور کار قرار گرفته است



آمار عملکرد موارد اورژانسی واحد بهداشتی در سال ۱۳۹۱

مورد	بریدگی			شکستگی و فریدیدگی			سوختگی			درد های عضلانی			نفوذ جسم خارجی			شوک	حملات قلبی	سقوط	سایر موارد
	تشنه	دست	پا	سر و صورت	تنه	دست	پا	گردن	کمر	دست	پا	چشم	تنه	دست	پا				
فروردین	۲	۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اردیبهشت	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱
خرداد	۰	۱	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
تیر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
مرداد	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
شهریور	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
مهر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
آبان	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
آذر	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
دی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
بهمن	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
اسفند	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
جمع	۲	۸	۲	۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۲	۲	۱	۰	۰	۴



# همکاری در جهت انجام آزمایشات سنجش آلاینده ها :

بمنظور شناخت میزان آلاینده ها و نقاط بحرانی محدوده مجتمع ، با همکاری سایر واحدهای سازمانی و برون سازمانی و با نظارت مرکز بهداشت و درمان شهرستان ری کار نمونه برداری از انواع آلاینده ها در محدوده مجتمع ، سالنها صورت پذیرفت



# تهیه سناریوهای مختلف جهت آموزش و تعیین سطح آمادگی همکاران در شرایط اضطراری



بمنظور افزایش آمادگی همکاران و مسئولین با شرایط اضطراری این واحد ضمن برگزاری کلاس آموزشی ، برای تعدادی از حوادث احتمالی از قبیل آتش سوزی ، واژگونی خودروی حمل زباله ، یخبندان و... اقدام به تهیه سناریوهای مختلف نموده و برای اجرای هر یک از آنها اقدامات ، اسامی افراد مسئول ، وسائل مورد نیاز و... تشریح گردیده است



# اجرا و پایش

بررسی وضعیت ایمنی خودروهای فعال در مجتمع و حذف خودروهای غیر استاندارد  
اصلاح سیستم آبرسانی مجتمع و جدا سازی آب مصارف کشاورزی از آب مصرفی  
ساختمانها

جذب و به کارگیری کارشناسان بهداشت حرفه ای  
پیگیری جهت ساخت، تکمیل و بهینه سازی امکانات بهداشتی، ایمنی

پیگیری جهت بهینه سازی وضعیت جابجایی پسماندها

پیگیری جهت طعمه گذاری و امحاء حیوانات و حشرات موذی

پیگیری جهت کنترل و جمع آوری پس آبهای مجتمع:

حفاظ گذاری ماشین آلات و تجهیزات

واکسیناسیون پرسنل و کارگران مجتمع مدیریت پسماند

واکسیناسیون کارگران فضای سبز، نگهبانی و خدمات مجتمع مدیریت پسماند

انجام معاینات ادواری سالیانه

اصلاح سیستم بارگیری پسماندها



# جذب و به کارگیری کارشناس بهداشت حرفه ای

با عنایت به محدودیت جذب و بکارگیری نیروی جدید در سازمان ، با هماهنگی با واحد بهداشت شبکه شهری و مصاحبه و آزمون از نیروهای معرفی شده از سوی شبکه، تعداد ۳ نفر از کارشناسان بهداشت حرفه ای از طریق پیمانکاران نگهداری و پالایش کود جذب و در واحد HSE بکارگرفته شده اند. ضمن اینکه تعداد ۷ نفر از پرسنل پیمانکاران پردازش نیز پس از معرفی به واحد HSE و دریافت آموزش های لازم به عنوان تکنسین HSE مشغول فعالیت گردیده اند



# پیگیری جهت ساخت، تکمیل و بهینه سازی امکانات بهداشتی، ایمنی :

واحد HSE با توجه به فاصله بین استانداردها و امکانات موجود، پیگیری جهت ساخت، تکمیل و بهینه سازی امکانات بهداشتی، ایمنی از قبیل سالن غذا خوری و رختکن، سرویس بهداشتی را در دستور کار خویش قرار داده و با پیگیریهای صورت گرفته این فاصله مقداری کمتر گردیده است بدین ترتیب بخشهایی از سرویسهای بهداشتی مجموعه بهینه سازی گردیده، اتاقهای رختکن همراه با کمد شخصی کارگران برای تعداد زیادی از سالنها آماده گردیده، محل غذاخوری تعدادی از سالنها تهیه و به منظور تجهیز در اختیار پیمانکار مربوطه قرار گرفته است و پیگیری برای بهینه سازی بیشتر و ساخت سایر تجهیزات ادامه دارد.





# پیگیری جهت بهینه سازی وضعیت جابجایی پسماندها :

عدم پوشش مناسب قسمت بار خودروهای حمل پسماند ، بارگیری نامناسب و... باعث می گردد بخشهایی از این پسماندها از خودروها در محوطه پخش گردد. در جهت بهینه سازی وضعیت با همکاری سایر واحدهای نظارتی ضمن ابلاغ به پیمانکاران مربوطه ، خودروهای حمل کننده پسماند موظف به استفاده از توری و حفاظ بر روی قسمت بار شدند تا از ریختن زباله در معابر جلوگیری به عمل آید.

ضمن اینکه پیمانکاران موظف گردیدند به صورت مرتب محوطه اطراف سایت خویش و قسمتی از مسیر را پاکسازی نمایند



# پیگیری جهت طعمه گذاری و امحاء حیوانات و حشرات موذی :

به منظور حذف سگهای ولگرد و همچنین سایر حیوانات و حشرات موذی محدوده مجتمع با همکاری واحدهای مختلف سازمانی و برون سازمانی با شکار ، طعمه گذاری و سم پاشی در نقاط مختلف پیگیریهای لازم را در کنترل حیوانات موذی نموده است.



# پیگیری جهت کنترل و جمع آوری پس آبهای مجتمع:



با توجه به اینکه پس آبهای حاصل از خروج آب از زباله نقش زیادی در ایجاد بو و انتشار آلودگی دارند این واحد با پیگیریهای لازم و همکاری و اقدام واحدهای ذیربط تلاش نمود این نقاط آلوده ساز را از محدوده مجتمع حذف نماید و با تعمیر و یا لوله گذاری و ایجاد نهر مناسب و پوشش آنها از پراکندگی و آلوده شدن محیط جلوگیری به عمل آید.



# حفاظ گذاری ماشین آلات و تجهیزات

با توجه به نقش حفاظها در کاهش و حذف خطرات ناشی از قطعات متحرک دستگاهها (درامها، زنجیرها و...)، واحد HSE پیگیری نصب حفاظ بر روی کلیه دستگاهها را جزو اولویتهای کاری قرار داده است و به همین منظور علاوه بر برگزاری جلسات متعدد، با همکاری واحدهای دیگر تلاش نموده پیمانکاران را به ساخت و نصب حفاظ ترغیب نماید



# واکسیناسیون پرسنل و کارگران مجتمع مدیریت پسماند

از جمله مخاطره آمیز ترین شغل‌های حوزه معاونت پر دازش ، مشاغل مرتبط با تفکیک پسماندها می باشد . با توجه به اینکه کارگران این بخش از مجموعه، ارتباط مستقیمی با پسماندها دارند درصد ریسک بالایی نیز برای بیمار شدن دارا می باشند لذا به منظور کاهش این خطرات علاوه بر ملزم نمودن پیمانکاران در توزیع منظم شیر روزانه و استفاده اجباری از ماسک و دستکش ، لباس کار و... پیگیری واکسینه نمودن کارگران در دستور کار قرار گرفته و به بیش از ۱۲۰۰ نفر از کارگران واحدهای پر دازش واکسن هپاتیت ، کزاز - دیفتیری تزریق گردیده است



# واکسیناسیون کارگران فضای سبز ، نگهبانی و خدمات مجتمع مدیریت پسماند

با هماهنگی و پیگیری انجام شده با شرکت شهر سالم پرسنل پیمانکاران فضای سبز ، نگهبانی و خدمات مجتمع پردازش در قالب تسهیلات و پوشش بهداشتی شرکت شهر سالم در برابر واریز کسورات ۱٪ بهداشت کار پیمانکاران ، نوبت اول واکسیناسیون هیأتیت B کارگران و پرسنل پیمانکاران فوق صورت پذیرفت و نوبت دوم یک ماه بعد ( فروردین ) و نوبت سوم ، شش ماه بعد صورت خواهد گرفت



# انجام معاینات ادواری سالیانه



به منظور پیشگیری و کنترل بیماری های ناشی از کار با همکاری پیمانکاران فضای سبز ، خدمات و نگهداری ، معاینات شامل: ادیومتری ، اپتومتری ، اسپرومتری ، آزمایش خون ، آزمایش ادرار ، نوار قلب و معاینات بالینی پزشک برای ۲۰۰ نفر از کارگران این پیمانکاران توسط شرکت شهر سالم برای اولین بار در سازمان انجام گرفت.



# پیگیری جهت بهینه سازی وضعیت بارگیری پسماندها :

استفاده از لودر برای بارگیری کیسه های بزرگ به همراه نیروی انسانی یکی از ریسک خطرات شناسایی شده در مجتمع پردازش بوده که با ارائه دستورالعملها و پیگیریهای انجام شده شیوه بارگیری تغییر و استفاده از لیفتراک مورد الزام قرار گرفته است

