



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی نیشابور

معاونت بهداشتی

گروه سلامت محیط و کار

عنوان برنامه: مدیریت حوادث شیمیایی

مجری برنامه: معاونت بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی نیشابور

۱۴۰۲

بیان مسأله :

سالیانه، میلیونها تن موادشیمیایی در صنعت استفاده میشود، تنوع این مواد و افزایش روزافزون استفاده از موادشیمیایی با فرمولاسیون جدید، پیشگیری و کنترل اثرات سوء این مواد را بر محیط و انسان دشوار ساخته است . لذا برنامه مدیریت حوادث شیمیایی به منظور پیشگیری از وقوع حوادث شیمیایی و کنترل اثرات سوء آن بر شاغلین و افراد در مواجهه، تدوین شده است .
وضعیت موجود:

دانشگاه نیشابوربا تحت پوشش قراردادن جمعیتی بالغ بر ۵۴۸۰۰۰ نفر دارای ۷۱۳۹ کارگاه با ۲۴۶۷۴ نفرشاغل می باشد که این کارگاهها طبق جدول زیر توزیع شده اند:

تعدادشاغل	تعدادکارگاه	بعد کارگری
۱۰۲۴۲	۷۰۱۷	کمتر از ۲۰ نفر
۱۸۵۲	۶۴	۲۰-۴۹ نفر
۷۱۵۵	۵۳	۴۹-۵۰ نفر
۵۴۲۵	۵	بیشتر از ۵۰ نفر

از این تعداد واحد کاری، کارگاههایی که مشمول حداقل کمیت با پتانسیل ایجاد حادثه (TPQ) طبق جداول ارسالی مرکز محترم سلامت محیط و کار می گردند و مقدار مصرف سالانه مواد مزبور در صنایع مشمول این دانشگاه طبق جدول ذیل می باشد:

اطلاعات عمومی												
نام و مقدار سه نوع از مواد شیمیایی خطرناک تر شناسایی شده در کارگاه در سال							درجه خطر کارگاه	آیا مسئول بهداشت حرفه ای دارد؟			تعداد کارگران	نام کارگاه
نام ماده ۱	مقدار به kg	نام ماده ۲	مقدار به kg	نام ماده ۳	مقدار به kg	عدم شناسایی		بلی	خیر	شامل نمی شود		
	6493	اسید نیتریک					درجه ۲	خیر		۴۰۰	پالود پارسیان خیام	
	9000	اسید سولفوریک	267000						بلی	277	نیروگاه سیکل ترکیبی	
	28000	اسید نیتریک	290	پرسیدین (پراستیک اسید)			درجه ۱		بلی	140	شرکت لبنیات بینالود	
	78800000	اسید سولفوریک					درجه ۱		بلی	68	مجتمع مس درکاو	
	2000	آمونیاک					درجه ۲	عدم شمول		10	سردخانه نوبر	

				12000	آمونیاک	درجه ۲	عدم شمول			9	سردخانه خیام
				312000	اسید سولفوریک	درجه ۱			بلی	17	آراز مس فیروزه
		27890	هیدروژن کلراید	21660	اسید سولفوریک	درجه ۱			بلی	700	ایران شرق
		12000	اسید کلریدریک	342	فرما دهید	درجه ۱	عدم شمول			17	شرکت ادیب شیمی

ردیف	نام ماده شیمیایی	شماره CAS	کمیت بر حسب کیلوگرم (TPQ)	مقدار مصرف و موجودی در سال
1	Sulfuric acid	7664-93-9	450 کیلوگرم	79400840 کیلوگرم
2	Hydrogen chloride	7647-01-0	225 کیلوگرم	39890 کیلوگرم
3	Ammonia	7664-41-7	225 کیلوگرم	23000 کیلوگرم
4	Choloracetic acid	79-11-8	45 کیلوگرم	1000 کیلوگرم
5	Nitric acid	7697-37-2	450 کیلوگرم	34493 کیلوگرم
6	Peracetic acid	79-21-0	225.0	290 کیلوگرم
7	Formaldehyde	50-00-0	225.0	342 کیلوگرم

هدف کلی: حفظ و ارتقاء سلامت شاغلین و افراد در معرض پیامدهای ناشی از حوادث شیمیایی از طریق مدیریت و پیشگیری از حوادث شیمیایی

اهداف اختصاصی :

قبل از وقوع :

کاهش میزان وقوع حوادث شیمیایی در صنایع مشمول
کاهش تعداد شاغلین در معرض پیامدهای ناشی از حوادث شیمیایی در محیط کار
ارتقاء آگاهی کارشناسان بهداشت حرفه ای (بخش دولتی و خصوصی) در پیشگیری و مقابله با حوادث شیمیایی
ارتقاء آگاهی شاغلین در زمینه پیشگیری از وقوع حوادث شیمیایی
ارتقاء آگاهی کارفرمایان در زمینه پیشگیری از وقوع حوادث شیمیایی
ارتقاء آگاهی افراد مداخله کننده در حوادث در زمینه پیشگیری از وقوع حوادث شیمیایی

حین وقوع :

کاهش پیامدهای ناشی از مواجهه گروههای مداخله کننده در زمان حادثه

بعد از وقوع حوادث :

ارتقاء سیستم ثبت حوادث شیمیایی در کارگاهها و سایر مناطق حادثه دیده

گروه های هدف :

کلیه کارگاههای دارای مواد شیمیایی در مراحل تولید، مصرف، حمل و نقل و انبارداری
کلیه شاغلین کارگاههای دارای مواد شیمیایی در مراحل تولید، مصرف، حمل و نقل و انبارداری
کلیه افراد مداخله کننده در زمان حوادث شیمیایی

روشهای دسترسی به گروههای هدف :

مکاتبه، بازدید حضوری، برگزاری کارگاههای آموزشی

استراتژی :

قبل از وقوع :

- ۱- پیش بینی یک نظام جامع برای پیشگیری از وقوع حوادث شیمیایی در کارگاهها
- ۲- استقرار سیستم مدیریت حوادث شیمیایی در کارگاهها
- ۳- استقرار سیستم ثبت حوادث شیمیایی
- ۴- آموزش مداخله گران در زمان حادثه

۵- آموزش کارشناسان و بازرسان بهداشت حرفه ای معاونت بهداشتی و حوزه های تابعه

۶- نظارت بر اجرای برنامه های آموزشی شاغلین و کارفرمایان کارگاهها

۷- پیش بینی سازوکارهای قانونی مورد نیاز جهت پیشگیری و مقابله با حوادث شیمیایی

۸- انجام هماهنگی های درون و برون سازمانی

حین وقوع :

-نظارت بر نحوه تولید، استفاده، انبارداری و حمل و نقل ایمن مواد شیمیایی در زمان حادثه

-پیگیری شرایط ایمن بکار گرفته شده در تولید، استفاده، انبارداری و حمل و نقل ایمن مواد شیمیایی در زمان حادثه

بعد از وقوع :

-استقرار سیستم ثبت حوادث شیمیایی در کارگاهها

-پیگیری و ارایه بازخورد مناسب به کارگاه مربوطه

فعالیت ها :

قبل از وقوع :

- ۱- تدوین برنامه عملیاتی
- ۲- تعیین و ابلاغ وظایف افراد درگیر در زمان حادثه
- ۳- نظارت بر اجرای برنامه های آموزشی برای کارفرمایان و شاغلین در زمینه راههای کاهش وقوع حوادث و کاهش پیامدهای ناشی از وقوع حوادث شیمیایی در کارگاهها
- ۴- برگزاری کارگاههای آموزشی برای کارشناسان و بازرسان بهداشت حرفه ای معاونت بهداشتی در رابطه با اهداف برنامه و نحوه نظارت بر اجرای برنامه
- ۵- آموزش افراد مداخله کننده در زمان حادثه
- ۸- تهیه چک لیست های نظارتی در کارگاههای مشمول برنامه در قبل و بعد از وقوع حوادث شیمیایی
- ۹- تهیه لیست اقلام مورد نیاز برای حفاظت فردی افراد در گیر در حادثه و پیگیری تهیه اقلام مورد نظر

حین وقوع :

- ۱- تهیه و در دسترس قرار دادن وسایل حفاظت فردی برای بازرسان بهداشت حرفه ای در زمان حادثه
- ۲- اطلاع رسانی مستقیم و به موقع حادثه به بازرسان بهداشت حرفه ای معاونت بهداشتی دانشگاه
- ۳- نظارت بر توزیع و استفاده از وسایل حفاظت فردی در زمان حادثه

بعد از وقوع :

۱- جمع آوری و تدوین شاخصهای اجرای برنامه

۲- تکمیل، جمع آوری و ارسال فرمهای گزارش حوادث شیمیایی

شاخص های برنامه :

درصد کارگاههای دارای برنامه پیشگیری و مدیریت حوادث شیمیایی (۶۶٪=۹:۶)

درصد کارگاههای اجرا کننده برنامه پیشگیری و مدیریت حوادث شیمیایی (۶۶٪=۹:۶)

درصد کاهش میزان وقوع حوادث شیمیایی در کارگاههای مشمول برنامه:(نبود حادثه تاکنون)

درصد کاهش تعداد شاغلین در معرض پیامدهای خطرناک بهداشتی و سلامتی در حوادث شیمیایی در کارگاههای مشمول برنامه : (نبود حادثه تاکنون)

درصد کاهش تعداد افراد در معرض پیامدهای خطرناک بهداشتی و سلامتی در زمان حادثه: (نبود حادثه تاکنون)