

فهرست

۴	مقدمه.....
۵	اهداف
۶	تعاریف
۶	روشن ارزیابی نیمه کمی ریسک
۷	ارزشیابی میزان مواجهه
۷	ارزیابی ریسک
۸	فلوچارت فرآیند ارزیابی ریسک
۹	مرحله ۱. تشکیل گروه کاری
۹	مرحله ۲. تجزیه فرآیند به وظایف کوچکتر
۱۰	مرحله ۳. شناسایی مواد شیمیایی
۱۰	مرحله ۴. تعیین ضریب مخاطره
۱۲	مرحله ۵. انجام بازررسی و مصاحبه
۱۳	مرحله ۶. جمع آوری اطلاعات طول مدت مواجهه و تکرار آن
۱۳	فرم ۲a (نتایج پایش هوا قابل دسترسی هستند)
۱۳	فرم ۲b (نتایج پایش هوا در دسترس نیست)
۱۳	الف - تعیین ضریب مواجهه با استفاده از تعیین سطح مواجهه واقعی:
۱۴	ضریب مواجهه (ER) :
۱۴	مواجهةه مرکب:
۱۵	واجهه های بیشتر از ۴۰ ساعت در هفته:
۱۵	ب - تعیین ضریب مواجهه با استفاده از تعیین شاخص های مواجهه:
۱۸	ج - تعیین ضریب مواجهه با استفاده از تخمین:
۲۷	فرم
۳۵	پیوست
۳۵	"پیوست ۱"
۳۵	تخمین مواجهه پوستی با مایعات:
۳۷	"پیوست ۲"
۳۸	"پیوست ۳"
۳۸	چک لیست بازررسی
۴۰	"پیوست ۴"

۴۰	حدود مجاز مواجهه با ترکیبات سمی
۴۷	"پیوست ۵"
۴۷	آستانه بویایی و غلظتهاي محرك مواد شیمیایی
۵۱	"پیوست ۶"
۵۱	برنامه حفاظت سیستم تنفسی
۵۲	"پیوست ۷"
۵۲	مروری بر چند مدل رایج ارزیابی ریسک
۵۲	مقدمه
۵۶	۱-۳- تعاریف
۵۶	۲-۳- اهداف
۵۶	۳-۳- منشأ مرورهای کیفی اینمنی
۵۷	۴-۳- محدودیتها یا معایب
۵۷	۴-۴-۳- محدودیتها
۵۷	۱-۱-۴-۳- واکاوی مقدماتی خطر (PHA)
۵۷	۲-۱-۴-۳- مرور What If
۵۸	۳-۱-۴-۳- مرورهای HAZOP
۵۸	۲-۴-۳- امتیازات
۵۸	۱-۲-۴-۳- واکاوی مقدماتی خطر
۵۸	۲-۲-۴-۳- What-If
۵۹	۳-۲-۴-۳- HAZOP
۵۹	۴- انطباق تحلیل آسیب‌پذیری امنیتی (SVA)
۶۱	۴-۱- مقایسه با مرورهای تحلیل خطرات فرایند
۶۱	۲-۴- رویه کلی SVA
۶۱	۴-۳- تفاوت های اصلی بین SVA و واکاوی خطرات فرایندی
۶۲	۴-۴- لزوم واکاوی تهدید
۶۲	۵- اعضای تیم، صلاحیت و مسئولیتهای اعضا
۶۲	۱-۵- اعضای تیم
۶۲	۱-۱-۵- حداقل تعداد افراد تیم
۶۳	۱-۲-۵- اعضای مکمل
۶۴	۲-۵- صلاحیت اعضای تیم
۶۴	۱-۲-۵- رهبر تیم

۶۵	۲-۲-۵- منشی.....
۶۵	۳-۲-۵- مدیر پروژه (مهندس تأسیسات، تولید، فرایند یا پروژه).....
۶۵	۴-۲-۵- نماینده‌گان عملیات.....
۶۵	۵-۲-۵- نماینده‌گان ایمنی/پیشگیری از خسارت.....
۶۵	۶-۲-۵- نماینده یا مأمور حراست (برای SVA).....
۶۵	۷-۲-۵- عضو مکمل تیم.....
۶۵	۳-۵- مسئولیتهای تیم.....
۶۶	۱-۳-۵- رهبر تیم.....
۶۶	۲-۳-۵- منشی.....
۶۷	۳-۳-۵- مدیر پروژه (مهندس پروژه، فرایند، ساخت یا تأسیسات).....
۶۷	۴-۳-۵- نماینده‌گان عملیات.....
۶۷	۵-۳-۵- نماینده‌گان ایمنی / پیشگیری از خسارت.....
۶۸	۶-۳-۵- نماینده‌گان افسر حراست.....
۶۸	۷-۳-۵- اعضای تکمیلی.....
۶۸	۴-۵- دینامیک تیم.....
۶۸	۱-۴-۵- نقد رهبری.....
۶۹	۲-۴-۵- خطوط ارتباطی.....
۶۹	۳-۴-۵- عوامل اثرگذار.....
۷۰	۵-۵- استفاده از مشاوران.....
۷۰	۱-۵-۵- صلاحیت.....
۷۱	۲-۵-۵- امتیازات.....
۷۲	۳-۵-۵- معایب.....
۷۲	۶-۵- ثبت تجربه کارکنان.....
۷۳	۶- حمایت و مسئولیتهای مدیریت
۷۴	۷- کاربرد این روشها در تأسیسات.....
۷۵	۱-۷- کاربردهای روش PHA.....
۷۵	۲-۷- کاربردهای روش What If
۷۶	۳-۷- کاربرد روش HAZOP
۷۸	۴-۷- کاربردهای مرور SVA
۸۰	منابع: