

فهرست مطالب

عنوان		صفحة
بخش اول:	.....	۹
کلیات مدیریت ریسک	.....	۹
فصل اول:	.....	۱۰
کلیات و تعاریف	.....	۱۰
۱- تعاریف پایه	.....	۱۰
۲- سامانه	.....	۱۸
۳- تعامل خطر و حادثه	.....	۲۱
۴- تشخیص خطرات	.....	۲۶
۵- پیامد	.....	۲۸
۶- شدت خطر (شدت پیامد)	.....	۲۹
۷- احتمال وقوع	.....	۲۹
۸- تکرارپذیری یک رویداد (f)	.....	۳۰
۹- یکپارچگی ایمنی	.....	۳۰
۱۰- سطح یکپارچگی ایمنی (SIL)	.....	۳۱
۱۱- قابلیت اطمینان	.....	۳۱
۱۲- نقص (یا شکست)، خطا و خرابی (یا خلل)	.....	۳۲
۱۳- ارتباط بین نرخ نقص و قابلیت اطمینان	.....	۳۵
۱۴- تعامل بین اجزاء در واحدهای فرایندی	.....	۳۷
۱۵- نقصهای آشکار و پنهان	.....	۴۴
۱۶- دوره کارکرد و زمان از کار افتادگی	.....	۴۴
۱۷- کسر زمان از کار افتادگی	.....	۴۴
فصل دوم:	.....	۴۹
مدیریت ریسک	.....	۴۹
۱- تعاریف پایه	.....	۴۹
۲- اصول مدیریت ریسک	.....	۵۳
۲-۱- کلیات	.....	۵۳
۲-۲- مزایا	.....	۵۴
۲-۳- منابع	.....	۵۵
۳- چارچوب مدیریت ریسک	.....	۵۵
۴- فرآیند مدیریت ریسک	.....	۵۶
۴-۱- کلیات	.....	۵۶

۵۸.....	-۴-۲-۲-۴-۲- ارتباط و مشاوره
۵۸.....	-۳-۴-۲- دامنه کاربرد، بافت و معیارها
۵۹.....	-۴-۴-۲- ارزیابی ریسک
۶۰.....	-۵-۴-۲- مقابله با ریسک (علاج ریسک)
۶۲.....	-۶-۴-۲- پایش و بازنگری ریسک
۶۶.....	-۷-۴-۲- ثبت و گزارش دهی ریسک
۶۷.....	فصل سوم:
۶۸.....	ارزیابی ریسک
۶۸.....	-۱-۳- مقدمه
۶۸.....	-۲-۳- فواید ارزیابی ریسک
۶۸.....	-۳-۳- مراحل ارزیابی ریسک
۶۹.....	-۴-۳- ابزارهای ارزیابی ریسک
۶۹.....	-۵-۳- طبقه‌بندی انواع روش‌های ارزیابی ریسک
۷۱.....	-۶-۳- معیار ریسک
۷۷.....	-۷-۳- اولویت بندی ریسک‌ها
۸۹.....	-۱-۷-۳- روش واکاوی پارتو
۹۰.....	-۲-۷-۳- نمودارهای هیستوگرام
۹۲.....	بخش دوم:
۹۵.....	روش‌های شناسایی خطر
۹۶.....	فصل چهارم:
۹۶.....	کلیات روش‌های شناسایی خطر
۹۶.....	-۱-۴- مقدمه
۹۶.....	-۲-۴- عوامل مؤثر در انتخاب روش‌های شناسایی خطر
۹۸.....	-۳-۴- نقاط ضعف، قوت و ویژگی‌های روش‌های شناسایی خطرات
۱۰۰.....	-۴-۴- روش‌های شناسایی خطرات و چرخه عمر سامانه
۱۱۱.....	فصل پنجم:
۱۱۱.....	واکاوی خطرات شغلی (JHA)
۱۱۱.....	-۱-۵- مقدمه
۱۱۱.....	-۲-۵- مراحل اجرای واکاوی خطرات شغلی
۱۱۱.....	-۱-۵- تشکیل تیم اجرایی
۱۱۲.....	-۲-۵- تهییه فهرست مشاغل و فعالیت‌های کاری و اولویت بندی آنها جهت واکاوی
۱۱۲.....	-۳-۲-۵- مشاهده شغل و شکستن آن به مراحل کاری

۱۱۴.....	- شناسایی خطرات موجود در هر مرحله از انجام کار.....	۴-۲-۵
۱۱۴.....	- ارائه راه‌های کنترل جهت حذف و پیشگیری از خطرات.....	۵-۲-۵
۱۱۴.....	- بازنگری واکاوی شغلی.....	۶-۲-۵
۱۱۸	فصل ششم: واکاوی حالات نقص و اثرات آن (FMEA)	
۱۱۸	- مقدمه	۱-۶
۱۱۹.....	- اطلاعات و داده‌های ورودی مورد نیاز	۶-۲
۱۱۹.....	- مفهوم FMEA	۶-۳
۱۲۰.....	- انواع روش‌های FMEA	۶-۴
۱۲۱.....	- FMEA عملکردی	۶-۱-۴
۱۲۱.....	- روش سخت افزاری	۶-۲-۴
۱۲۲.....	- FMEA نرم افزاری	۶-۳-۴
۱۲۳.....	- روش اجرای FMEA	۶-۴-۵
۱۲۴.....	فصل هفتم: واکاوی درخت خطأ (FTA)	
۱۲۴.....	- مقدمه	۱-۷
۱۲۶.....	- تعاریف و مفاهیم	۲-۷
۱۴۰.....	- اطلاعات لازم برای FTA	۳-۷
۱۴۱.....	- مراحل انجام FTA	۴-۷
۱۴۱.....	- مراحل ساخت FT - سطح مقدماتی	۴-۱-۴
۱۵۲.....	- مراحل ساخت FT- سطح پیشرفته	۴-۲-۴
۱۶۵.....	فصل هشتم: واکاوی درخت واقعه (ETA)	
۱۶۵.....	- مقدمه	۱-۸
۱۶۷.....	- تعاریف و اصول کلی روش ETA	۲-۸
۱۷۱.....	- روش ترسیم ETA	۳-۸
۱۷۴.....	فصل نهم: مطالعه‌ی خطر و عملیات (HAZOP)	
۱۷۴.....	- مقدمه	۱-۹
۱۷۵.....	- انواع HAZOP	۲-۹
۱۷۵.....	- مراحل انجام مطالعه HAZOP	۳-۹

۱۷۷.....	۱-۳-۹ - تعریف اهداف، موضوعات و محدوده مطالعه
۱۷۷.....	۲-۳-۹ - انتخاب اعضای تیم مطالعاتی
۱۷۷.....	۳-۳-۹ - فراهم آوردن اطلاعات لازم
۱۷۸.....	۴-۳-۹ - برنامه ریزی جلسات
۱۷۹.....	۵-۳-۹ - انجام ارزیابی
۱۹۰.....	فصل دهم: روش پاپیونی (B.T)
۱۹۰.....	۱-۱۰ - مقدمه
۱۹۰.....	۲-۱۰ - مراحل ارزیابی ریسک به روش BT
۱۹۳.....	فصل یازدهم: روش فرآیند مدیریت خطرات و اثرات (HEMP)
۲۰۸.....	۱-۱۱ - مقدمه
۲۰۸.....	۲-۱۱ - اصول و مراحل روش HEMP
۲۱۸.....	فصل دوازدهم: تریپاد: بتا و دلتا (Tripod:BETA and DELTA)
۲۱۸.....	۱-۱۲ - مقدمه
۲۱۹.....	۲-۱۲ - تعیین نقص‌های نهفته در تری پاد
۲۲۵.....	۳-۱۲ - تری پاد بتا (TPB)
۲۴۶.....	۴-۱۲ - تری پاد دلتا (TPD)
۲۴۷.....	فصل سیزدهم: ردیابی انرژی و واکاوی موافع (ETBA)
۲۴۷.....	۱-۱۳ - مقدمه
۲۴۸.....	۲-۱۳ - روش کار ETBA
۲۵۷.....	فصل چهاردهم: روش نقشه‌برداری خطر (Hazard Mapping)
۲۵۷.....	۱-۱۴ - مقدمه
۲۵۷.....	۲-۱۴ - مراحل اجرای HM
۲۶۱.....	فصل پانزدهم: روش مشاهده‌ای برای ارزیابی و پایش عملکرد ایمنی و بهداشت محیط کار (ELMRI)

۲۶۱.....	۱-۱۵- مقدمه
۲۶۴.....	۲-۱۵- انتخاب ایستگاه‌های کار
۲۶۴.....	۱-۲-۱۵- محدوده مشاهده ایستگاه‌های کار
۲۶۴.....	۲-۲-۱۵- ارزیابی ایستگاه‌های کار
۲۶۵.....	۳-۱۵- محاسبه شاخص ELMERI
۲۶۵.....	۱-۳-۱۵- رفتار ایمن
۲۶۶.....	۲-۳-۱۵- ضبط و ربط کارگاهی
۲۶۷.....	۳-۳-۱۵- ایمنی ماشین آلات
۲۶۸.....	۴-۳-۱۵- بهداشت صنعتی
۲۷۰.....	۵-۳-۱۵- ارگونومی
۲۷۱.....	۶-۳-۱۵- مسیرهای عبور و مرور
۲۷۲.....	۷-۳-۱۵- ایمنی حریق و کمک‌های اولیه
۲۷۸.....	فصل شانزدهم: ...
۲۷۸.....	ارزیابی خطرات بهداشتی (HHA)
۲۷۸.....	۱-۱۶- مقدمه
۲۷۹.....	۲-۱۶- روش اجرای HHA
۲۸۳.....	بخش سوم: ...
۲۸۳.....	ضمانیم ...
۲۸۴.....	ضمیمه ۱: نمونه کاربرگ‌های روش‌های شناسایی خطر
۲۸۹.....	ضمیمه ۲: نمونه فهرست وارسی
۲۹۰.....	ضمیمه ۳: آشنایی با علایم و نمودارها در فرایندهای صنایع شیمیایی
۲۹۰.....	۱- مقدمه
۲۹۰.....	۲- نمودار جعبه‌ای فرایند (BFD)
۲۹۱.....	۳- نمودار جریان‌های فرایند (PFD)
۲۹۵.....	۴- نمودار خطوط لوله و ابزار دقیق (P&ID)
۲۹۹.....	۵- نقشه جانمایی دستگاه‌ها
۳۰۰.....	ضمیمه ۴: معرفی نرم افزارهای ارزیابی ریسک کیفی
۳۰۰.....	۱- مقدمه
۳۰۰.....	۲- نرم افزار BowTie Pro™
۳۰۳.....	۳- نرم افزار PHA-Pro
۳۰۹.....	منابع ...
۳۱۲.....	واژه نامه ...
۳۲۲.....	فهرست موضوعی ...