

۴.....	فهرست
۹.....	پیشگفتار
۱۰.....	مقدمه
۱۳.....	فصل اول کلیات ریسک
۱۳.....	مقدمه‌ای بر ارزیابی ریسک HSE
۱۳.....	ریسک چیست؟
۱۳.....	چرا ارزیابی ریسک مهم است؟
۱۴.....	فرآیند ارزیابی ریسک:
۱۵.....	مزایای ارزیابی ریسک موثر
۱۵.....	اهمیت ارزیابی ریسک HSE
۱۶.....	فرآیند ارزیابی ریسک HSE
۱۶.....	کاربرد ارزیابی ریسک HSE در صنایع مختلف
۱۶.....	چارچوب‌های قانونی و استانداردها
۱۷.....	مفاهیم و تعاریف و اصطلاحات:
۲۰.....	محاسبه و اندازه‌گیری مقدار ریسک
۲۰.....	معیار ارزیابی ریسک
۲۰.....	تاریخچه ایمنی:
۲۱.....	فرایند ایمنی سیستم
۲۱.....	مراحل اولیه ارزیابی ریسک
۲۲.....	شکل‌گیری اصول اولیه ارزیابی ریسک
۲۲.....	توسعه استانداردها و راهنماها
۲۲.....	اهمیت ارزیابی ریسک HSE
۲۲.....	استاندارد
۲۴.....	نتیجه‌گیری
۲۵.....	فصل دوم مدیریت ریسک

۲۵.....	فرایند ارزیابی ریسک
۲۶.....	مراحل اصلی فرایند ارزیابی ریسک
۲۶.....	تعریف دامنه و اهداف:
۲۶.....	شناسایی خطرات:
۲۷.....	تحلیل ریسک:
۲۷.....	ارزیابی ریسک:
۲۷.....	کنترل ریسک:
۲۷.....	پایش و بازنگری:
۲۷.....	تکنیکهای مورد استفاده در ایمنی سیستم
۲۸.....	جدول تکنیک های ارزیابی ریسک
۲۹.....	شناسایی خطرات
۳۱.....	فصل سوم روش های ارزیابی ریسک
۳۱.....	روش های شناسایی خطرات و ارزیابی ریسک
۳۱.....	روش های کمی
۳۲.....	روش های کیفی
۳۲.....	مدل های ارزیابی ریسک
۳۲.....	مدل سه لایه ریسک (The Three-Layer Risk Model):
۳۲.....	مدل پویایی سیستم (System Dynamics Model):
۳۲.....	مدل شبیه سازی مونت کارلو (Monte Carlo Simulation Model):
۳۳.....	مدل ارزیابی ریسک کمی (Quantitative Risk Assessment Model):
۳۳.....	ابزارهای ارزیابی ریسک
۳۳.....	ماتریس ریسک (Risk Matrix):
۳۳.....	نرم افزارهای ارزیابی ریسک:
۳۳.....	ابزارهای تحلیل داده (Data Analysis Tools):
۳۴.....	ابزارهای تصویرسازی (Visualization Tools):
۳۴.....	نتیجه گیری

۳۵.....	روش ها.....
۳۵.....	CCA.....
۳۸.....	CA.....
۴۳.....	CPQRA.....
۴۵.....	COCA.....
۴۷.....	ETBA.....
۵۰.....	ETA.....
۵۷.....	FMEA.....
۶۲.....	FHA.....
۶۷.....	FTA.....
۷۴.....	HAZOP.....
۷۹.....	HHa.....
۸۳.....	HEA.....
۹۳.....	JSA.....
۱۰۲.....	MORT.....
۱۱۱.....	PHA.....
۱۱۴.....	PHL.....
۱۲۴.....	RCA.....
۱۲۷.....	SFMEA.....
۱۳۱.....	THERP.....
۱۳۶.....	WHAT-IF.....
۱۴۰.....	HEMP.....
۱۵۲.....	فصل چهارم ارزیابی ریسک.....
۱۵۲.....	جایگاه و هدف شناسایی خطرات و ارزیابی ریسک.....
۱۵۳.....	کاربردهای ارزیابی ریسک.....
۱۵۳.....	زمان مناسب برای ارزیابی ریسک.....

تعریف ریسک	۱۵۳
آنالیز ریسک	۱۵۳
ارزیابی ریسک	۱۵۳
حذف ریسک	۱۵۴
اصلاح ریسک	۱۵۴
تحمل ریسک	۱۵۴
ابلاغ ریسک	۱۵۴
انتقال ریسک	۱۵۴
مدیریت ریسک	۱۵۴
تشریح متدولوژی ریسک	۱۵۵
محاسبه و اندازه گیری مقدار ریسک:	۱۵۵
معیار ارزیابی ریسک	۱۵۵
میزان تماس	۱۵۵
احتمال خطر	۱۵۶
شدت خطر	۱۵۷
رتبه ریسک	۱۵۷
نرخ احتمال کشف خطر	۱۵۷
مراحل ارزشیابی و مدیریت ریسک	۱۶۰
مراحل ارزشیابی ریسک	۱۶۰
یک ارزیابی ریسک مناسب و کافی بایستی	۱۶۰
زمان ارزیابی ریسک	۱۶۱
ملاحظات برای انجام یک ارزیابی ریسک	۱۶۱
الزامات ارزیابی ریسک	۱۶۱
تیم مدیریت ریسک فرایند	۱۶۲
مراحل انجام آنالیز ریسک	۱۶۳
درک و تعریف خصوصیات فیزیکی و عملکردی سیستم تحت بررسی	۱۶۳
شناسایی خطرات و دلایل پیدایش آنها	۱۶۳

۱۶۴	شناسایی خطرات
۱۶۴	ارزیابی خطرات
۱۶۴	کنترل مخاطرات و ریسک
۱۶۵	انواع دخالت های مدیریتی
۱۶۶	سلسله مراتب اقدامات کنترلی
۱۶۶	حذف Elimination :
۱۶۶	جایگزینی Substitution :
۱۶۶	کنترل های مهندسی Engineering controls :
۱۶۶	کنترل های مدیریتی Administrative controls :
۱۶۶	تجهیزات حفاظت فردی Personal Protective Equipment :
۱۶۷	فصل پنجم نمونه ارزیابی ریسک
۲۵۹	فصل ششم منابع و ضمائم