

صفحه ۲۳ از ۲۸	راهنمای بازیابی ایمنی پیش از راه اندازی عملیاتی (PSSR) MOP-HSED-GL-214(1)	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نفت اداره کل بهداشت ایمنی محیط زیست و پاد فوریات
---------------	--	---

۷-۲- نمونه چک لیست بازیابی پیش از راه اندازی ویژه تغییر در تاسیسات / واحدها

	شماره مدیریت تغییر
--	--------------------

تاریخ بازیابی	موارد بازیابی بله /خیر /مرتبط نیست	موارد بازیابی
		مستندات و مدارک مدیریت از جمله تحلیل خطرات فرایندی (PHA) و پیشنهادات آن کامل است؟
		روش های اجرایی متناسب با نوع تغییر بازیگری و اجرا شده اند؟
		به روز رسانی اطلاعات ایمنی فرایند انجام شده است ؟
		تست های عملکردی انجام شده است؟
		مستندات تضمین کیفیت /کنترل کیفیت تکمیل شده است؟
		تغییرات به همه پرسنل مرتبط اطلاع رسانی شده است؟
		رویه های تعمیرات بروز رسانی /تغییر داده شده اند؟
		قطعات یدکی مهم در محل مستقر شده و یا در انبار موجودند؟
		مستندات مدیریت تغییر توسط مراجع ذیصلاح تأیید شده است؟
		همه الزامات خاص در خصوص انجام پیش راه اندازی موجود است و تکمیل شده اند؟
		روش های اجرایی lockout برقی /مکانیکی معتبر بوده و به روز رسانی شده - اند؟
		نقشه های P&ID بروز رسانی شده اند؟
		نقشه های مکانیکی بروز رسانی شده اند؟
		نقشه های الکتریکی بروز رسانی شده اند؟
		برگه اطلاعات ایمنی مواد بروز رسانی شده است؟
		طبقه بندی نواحی خطرناک تغییر کرده و به روز رسانی شده است؟
آموزش		
		آموزش های مورد نیاز به افراد مرتبط با تغییر ارائه شده است؟
سیستم های ایمنی		
		روش اجرایی واکنش در وضعیت اضطراری بروز رسانی شده است؟
		سیستم حفاظت از حریق بازیگری و بروز رسانی شده است؟
		جانمایی آشکارسازهای گاز (gas detectors) بازیگری شده اند؟
		تجهیزات حفاظت فردی بازیگری و در صورت نیاز به روز رسانی شده است؟
طراحی پروژه		
		تأییدیه های مرتبط با طراحی تجهیزات / سیستم ها اخذ شده است؟

صفحه ۲۴ از ۲۸	راهنمای بازیابی ایمنی پیش از راه اندازی عملیاتی (PSSR)	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نفت اداره کل بهداشت ایمنی محیط زیست و انفورماتیک
	MOP-HSED-GL-214(1)	

	گواهی مواد حین ساخت از جمله لوله کشی در دسترس و مورد تایید است؟
	در صورت نیاز، ظرف محدود کننده ریزش در محل پیش بینی شده است؟
	محوطه
	دسترس‌ی به تجهیزات مناسب است؟
	شماره‌های شناسایی (tag numbers) در محل موجود است؟
	پسماندهای ساخت و ساز تعمیرات از محوطه پاکسازی شده است؟
	سیستم‌های کنترل
	ESD, TRIPS و حلقه‌های کنترل بررسی شده است؟
	سیستم‌های اتصال به زمین مجدداً بررسی شده است؟
	سیستم‌های INTERLOCK بررسی شده‌اند؟
	پشتیبان نرم‌افزاری در محل موجود بوده و بروز رسانی شده است؟
	سیستم‌های برقی
	تجهیزات الکتریکی مطابق با طبقه‌بندی نواحی خطرناک بازیابی شده است؟
	صحت و کفایت سیستم‌های اتصال به زمین و سیستم‌های صاعقه گیر بررسی شده است؟
	درجه حفاظت دستگاه‌ها/ تجهیزات مناسب می‌شوند؟
	درجه حفاظتی (EX) تابلوهای برق و جعبه‌های توزیع مناسب می‌باشد؟
	آنالیز ریسک تجهیزات حفاظت فردی انجام شده است؟
	حفاظت در برابر حریق
	ارزیابی ریسک حریق بروز رسانی شده است؟
	شبکه آب آتش نشانی (هیدرانت‌ها) و سامانه اعلام حریق بررسی شده‌اند؟
	جعبه‌های آتش نشانی یا تجهیزات در محل مستقر شده‌اند؟
	شیرهای سیلابی (deluge) بررسی و تست شده‌اند؟
	سامانه‌های gas detection systems بررسی شده و کفایت دارد؟
	پوشش ضد حریق (fire proofing) بررسی شده و کفایت دارد؟
	ملاحظات زیست محیطی
	تغییرات جدید مستلزم اخذ مجوزهای زیست محیطی جدید بوده است؟
	در این صورت آیا مجوزهای مورد نیاز اخذ و کامل شده است؟
	تهیه مستندات منی بر این که میزان دورریزها در انجام تغییر یا در مورد فرآیند جدید افزایش نیافته یا به حداقل رسیده است؟
	آیا تغییرات جدید مستلزم ایجاد محفظه‌ها/ راهبندهای ثانویه بوده و در این صورت آیا این موارد احداث شده و مناسب می‌باشد؟
	آیا مواد شیمیایی جدیدی مورد استفاده قرار خواهد گرفت؟ در این صورت موارد زیر کنترل شود.

صفحه ۲۵ از ۲۸	راهنمای بازبینی ایمنی پیش از راه اندازی عملیاتی (PSSR) MOP-HSED-GL-214(1)	 جمهوری اسلامی ایران وزارت نفت اداره کل بهداشت ایمنی محیط زیست و انفورماتیک
----------------------	---	--

		- آیا تأسیسات ذخیره سازی و تخلیه بار بطور متناسب احداث یا اصلاح شده است؟ - برچسب گذاری تجهیزات و اجزاء لوله کشی - اصلاح دستورالعملهای مقابله با ریزش - وجود امکانات کافی برای مقابله با ریزش احتمالی ماده/مواد جدید
		آیا تغییرات زیر در مورد انطباق انتشار به هوا مد نظر قرار گرفته است؟ - افزایش در انتشار بالقوه ترکیبات آلی فرار (VOCs) - انتشار جدید آلاینده های خطرناک هوا - افزایش در انتشار بالقوه آلاینده های خطرناک هوا - تغییر در نوع کاربری و خدمات یک تجهیز - تغییر در ترکیبات منابع انتشار موجود
		اضافه شدن نقاط جدید انتشار (مشمول بر منابع فرار نظیر شیرآلات و دریچه های اطمینان) یا تغییرات فیزیکی در منابع انتشار فعلی یا نقاط پایش. چنانچه هریک از تغییرات فوق روی دهد، اقدام لازم جهت دریافت مجوزهای جدید صورت پذیرفته و مستندات لازم تهیه شده است.
		آیا افزایش انتشار آلاینده های آتش زا، سمی، خوردنده، واکنش زا یا سایر مواد شیمیایی خطرناک هوا، شناسایی و کمی سازی شده و اقدامات لازم جهت اخذ مجوزهای احتمالی صورت گرفته است؟
		آیا برای کنترل انتشار آلاینده های فوق در حدود مجاز اقدامات لازم صورت گرفته و توانایی تجهیزات موجود یا ضرورت نصب تجهیزات جدید مورد ارزیابی قرار گرفته است؟
		آیا حداقل سازی پسماند رعایت شده و گزارش شده است؟
		آیا تغییرات جدید منجر به تولید پسماند جدید شده است؟ در این صورت آیا تغییرات احتمالی زیر در انطباق با راهنمای مدیریت شناسایی و طبقه بندی پسماندها (ابلاغی از سوی اداره کل HSE و پدافند غیرعامل وزارت نفت) مدنظر قرار گرفته است؟ - تولید یک پسماند خطرناک جدید - تغییر در ترکیبات پسماند خطرناک موجود - تغییرات در تأسیسات مدیریت پسماند خطرناک یا سایر پسماندها.
		آیا روشهای مدیریت پسماند جدید از مرحله تولید تا دفع نهایی تعیین شده و مجوزهای احتمالی مورد نیاز اخذ شده است؟
		آیا از پیدایش هرگونه پسابهای جدید یا افزایش احتمالی (کمی و کیفی) منابع موجود آگاهی وجود داشته و اعلام شده است؟
		آیا تأثیر پسابهای ناشی از تغییرات بر سیستمهای جمع آوری/پیش تصفیه و تصفیه فعلی از لحاظ سازگاری و کفایت ظرفیت ارزیابی شده است؟