

مسابقه روز آتش‌نشانی و ایمنی

۱. در حریق ناشی از نشت گاز هیدروکربنی، در صورتی که قطع منبع سوخت به صورت ایمن امکان‌پذیر باشد، کدام اقدام از اولویت بالاتری برخوردار است؟

- الف) افزایش شدت پاشش آب روی شعله
- ب) قطع یا ایزوله کردن منبع سوخت طبق طرح عملیاتی
- ج) نزدیک شدن مستقیم نیروها به محل نشت
- د) خاموش کردن شعله بدون توجه به ادامه نشت

۲. در حریق یک مایع قابل اشتعال، کدام روش کلی برای کنترل حریق مناسب‌تر است؟

- الف) افزایش جریان هوای محیط
- ب) استفاده از روش اطفای متناسب با نوع ماده و شرایط حریق و جلوگیری از گسترش آن
- ج) پاشش مستقیم آب با هر دبی و فشاری
- د) نزدیک شدن افراد به حوضچه حریق

۳. کدام گزینه درباره سیستم‌های حفاظت در برابر حریق صحیح‌تر است؟

- الف) وجود سیستم اعلام حریق، نیاز به پیشگیری را حذف می‌کند
- ب) سیستم اطفای جایگزین کنترل خطر فرایندی است
- ج) حفاظت مؤثر حاصل ترکیب پیشگیری، تشخیص، کنترل، اطفای و واکنش اضطراری است
- د) تجهیزات حفاظت فردی مهم‌ترین لایه حفاظت در برابر حریق هستند

۴. اگر یک سیستم حیاتی F&G از سرویس خارج شود، کدام اقدام مدیریتی مناسب‌تر است؟

- الف) ادامه فعالیت بدون محدودیت
- ب) خاموش کردن آژیر مربوطه
- ج) ارزیابی ریسک، تعیین اقدامات جبرانی و اعمال محدودیت‌های لازم تا بازگشت سیستم
- د) نصب یک کپسول اضافی

۵. کدام مورد بیشترین اهمیت را در اطمینان از آماده‌به‌کار بودن سیستم‌های آتش‌نشانی دارد؟

- الف) رنگ‌آمیزی تجهیزات
- ب) بازرسی، آزمون، نگهداری و ثبت سوابق مطابق برنامه
- ج) افزایش تعداد تجهیزات بدون آزمون
- د) افزایش تعداد نیروها

۶. هدف اصلی سیستم تشخیص گاز در تأسیسات هیدروکربنی چیست؟

الف) خاموش کردن حریق

ب) تشخیص زودهنگام انتشار گاز و فراهم کردن امکان واکنش مناسب

ج) کاهش فشار فرایند

د) جایگزینی سیستم ESD

۷. مهم‌ترین پیش‌نیاز انجام عملیات گرم در یک محدوده دارای احتمال انتشار مواد قابل اشتعال چیست؟

الف) وجود یک کپسول آتش‌نشانی

ب) صرفاً استفاده از لباس کار مناسب

ج) ارزیابی خطر و کنترل منابع قابل اشتعال مطابق مجوز و رویه عملیات گرم

د) کوتاه‌بودن زمان عملیات

۸. وظیفه اصلی Fire Watch در عملیات گرم چیست؟

الف) انجام هم‌زمان کار دیگری در نزدیکی محل

ب) نظارت بر شرایط حریق و اقدام/اعلام توقف در شرایط ناایمن طبق رویه

ج) صدور مجوز کار

د) تعمیر تجهیزات جوشکاری

۹. اگر در حین عملیات گرم شرایط فرایندی تغییر کند و احتمال انتشار ماده قابل اشتعال ایجاد شود، چه اقدامی صحیح است؟

الف) ادامه کار تا پایان زمان مجوز

ب) افزایش سرعت عملیات

ج) توقف عملیات و ارزیابی مجدد شرایط قبل از ادامه

د) خاموش کردن سیستم اعلام حریق

۱۰. صورت تغییر شرایط محل کار از وضعیت اولیه، مجوز کار گرم چگونه باید مدیریت شود؟

الف) بدون تغییر معتبر باقی می‌ماند

ب) باید شرایط مجدداً ارزیابی و در صورت لزوم مجوز اصلاح یا کار متوقف شود

ج) فقط Fire Watch تصمیم می‌گیرد

د) فقط پیمانکار تصمیم می‌گیرد

۱۱. کدام اقدام در نگهداری مواد قابل اشتعال رویکرد پیشگیرانه‌تری دارد؟

- الف) افزایش تعداد خاموش‌کننده‌ها بدون کنترل نشستی
- ب) کنترل منابع اشتعال و جلوگیری از انتشار و تجمع بخارات قابل اشتعال
- ج) افزایش دمای محیط
- د) حذف سیستم تهویه

۱۲. در صورت مشاهده نشت ماده قابل اشتعال بدون حریق، کدام رویکرد صحیح‌تر است؟

- الف) نادیده گرفتن تا زمانی که آتش ایجاد شود
- ب) کنترل منابع اشتعال، ایمن‌سازی محدوده و اقدام برای کنترل منبع نشت طبق رویه
- ج) روشن کردن تجهیزات تهویه بدون ارزیابی
- د) نزدیک شدن افراد برای تعیین محل دقیق نشت

۱۳. کدام گزینه بهترین تعریف عملی از لایه‌های حفاظتی در تأسیسات نفت و گاز است؟

- الف) استفاده از چند کپسول اضافی
- ب) مجموعه‌ای از لایه‌های پیشگیری، تشخیص، کنترل، جداسازی و کاهش پیامد
- ج) افزایش تعداد آتش‌نشنان
- د) افزایش تجهیزات حفاظت فردی

۱۴. اگر یک لایه حفاظتی حیاتی از دسترس خارج شود، چه رویکردی مناسب‌تر است؟

- الف) فرض اینکه سایر سیستم‌ها حتماً کافی هستند
- ب) ارزیابی اثر آن بر ریسک و بررسی کفایت لایه‌های باقی‌مانده
- ج) حذف آلارم‌ها
- د) ادامه فعالیت بدون محدودیت

۱۵. در یک حادثه بزرگ که چند واحد سازمانی درگیر هستند، مهم‌ترین عامل برای جلوگیری از تصمیم‌های متناقض چیست؟

- الف) افزایش تعداد مدیران در محل
- ب) ایجاد ساختار مشخص فرماندهی حادثه
- ج) تصمیم‌گیری مستقل هر واحد
- د) حذف ارتباطات غیرضروری

۱۶. هدف اصلی پیش‌برنامه‌ریزی برای حوادث چیست؟

- الف) حذف کامل احتمال حادثه
- ب) مشخص کردن سناریوها، منابع، مسئولیت‌ها و اقدامات پیش از وقوع حادثه
- ج) کاهش تعداد نیروهای اضطراری
- د) جایگزینی آموزش

۱۷. در یک حادثه پیچیده، اولین اقدام مدیریتی مناسب پس از اعلام وضعیت اضطراری چیست؟

- الف) اعزام همه کارکنان به محل حادثه
- ب) تعیین وضعیت، فعال‌سازی ساختار واکنش و ایجاد فرماندهی و ارتباطات مناسب
- ج) خاموش کردن همه تجهیزات بدون ارزیابی
- د) انتظار برای رسیدن مدیر ارشد

۱۸. در حادثه‌ای که احتمال گسترش حریق وجود دارد، کدام اقدام مدیریتی مناسب‌تر است؟

- الف) تمرکز فقط بر محل شعله
- ب) پیش‌بینی مسیر توسعه حادثه و حفاظت از تجهیزات و مناطق در معرض خطر
- ج) حذف نیروهای پشتیبان
- د) انتظار برای گسترش حریق

۱۹. مهم‌ترین ویژگی یک تجهیز آتش‌نشانی اضطراری چیست؟

- الف) جدیدبودن ظاهری
- ب) آماده‌به‌کاری و قابلیت عملکرد در شرایط مورد انتظار
- ج) بزرگ‌بودن
- د) رنگ مناسب

۲۰. کدام وضعیت درباره مسیر دسترسی خودروهای آتش‌نشانی صحیح‌تر است؟

- الف) می‌تواند با تجهیزات و خودروها مسدود شود
- ب) باید مطابق طراحی و طرح واکنش اضطراری قابل دسترسی و عملیاتی باقی بماند
- ج) فقط در زمان حادثه اهمیت دارد
- د) فقط در شب باید باز باشد

۲۱. کاهش ناگهانی گزارش‌های شبه حوادث در یک سازمان، بدون شواهد دیگر، چه برداشتی را ایجاب می‌کند؟

- الف) قطعاً ایمنی بهتر شده است
- ب) قطعاً فرهنگ ایمنی ضعیف شده است
- ج) باید علت کاهش گزارش‌دهی بررسی شود
- د) نیازی به بررسی نیست

۲۲. در مدیریت حریق مایعات قابل اشتعال، کدام عامل در انتخاب روش اطفاء اهمیت اساسی دارد؟

- الف) رنگ مخزن
- ب) ماهیت ماده و شرایط حریق
- ج) تعداد کارکنان
- د) ارتفاع ساختمان

۲۳. اگر کارکنان شرایط ناایمن را گزارش کنند ولی اقدامات اصلاحی انجام نشود، مهم‌ترین پیامد چیست؟

- الف) افزایش گزارش‌دهی
- ب) کاهش اعتماد به نظام گزارش‌دهی و تضعیف فرهنگ ایمنی
- ج) افزایش بهره‌وری
- د) کاهش ریسک

۲۴. کدام رفتار مدیر بیشترین تأثیر را در نشان‌دادن تعهد واقعی به ایمنی دارد؟

- الف) حضور صرف در جلسات
- ب) تصمیم‌گیری و تخصیص منابع متناسب با ریسک‌های واقعی
- ج) افزایش تعداد پوسترهای ایمنی
- د) ارسال پیام‌های عمومی

۲۵. یک تأسیسات نفت و گاز ۱۰ سال بدون حادثه بزرگ فعالیت کرده است. کدام نتیجه‌گیری صحیح‌تر است؟

- الف) بنابراین ریسک آن پایین است
- ب) بنابراین سیستم‌های حفاظتی نیازی به بازنگری ندارند
- ج) نبود حادثه بزرگ به تنهایی اثربخشی مدیریت ریسک را اثبات نمی‌کند
- د) بنابراین بودجه HSE قابل کاهش است

۲۶. در یک تصمیم مدیریتی، تولید با یک نقص مهم در سیستم حفاظتی مواجه شده است. مناسب‌ترین رویکرد چیست؟

- الف) اولویت مطلق تولید
- ب) توقف همه فعالیت‌ها بدون ارزیابی
- ج) ارزیابی ریسک، تعیین کنترل‌های جبرانی و تصمیم‌گیری بر اساس سطح ریسک
- د) نادیده گرفتن نقص تا تعمیر اساسی

۲۷. کدام مورد بهترین نشانه اثربخشی واقعی سیستم مدیریت ایمنی است؟

- الف) تعداد زیاد دستورالعمل‌ها
- ب) تعداد زیاد جلسات
- ج) کنترل مؤثر خطرات و عملکرد قابل اثبات لایه‌های حفاظتی
- د) تعداد زیاد فرم‌های HSE

۲۸. اگر یک سازمان تجهیزات آتش‌نشانی بسیار مناسبی داشته باشد اما برنامه پیشگیری و نگهداری ضعیف باشد، کدام نتیجه صحیح‌تر است؟

- الف) تجهیزات آتش‌نشانی به‌تنهایی کافی است
- ب) سطح حفاظت همچنان ممکن است ناکافی باشد
- ج) احتمال حادثه صفر است
- د) نیازی به آموزش کارکنان نیست

۲۹. یک سازمان تعداد زیادی اقدام اصلاحی HSE دارد، اما بسیاری از آنها ماه‌ها باز باقی مانده‌اند. این وضعیت بیشتر نشان‌دهنده چیست؟

- الف) عملکرد عالی سیستم HSE
- ب) وجود مشکل در اثربخشی فرایند پیگیری و بستن اقدامات اصلاحی
- ج) افزایش فرهنگ ایمنی
- د) کاهش ریسک سازمان

۳۰ - سؤال ویژه روز ایمنی و آتش‌نشانی

کدام گزینه بهترین بیان از مفهوم "ایمنی و آتش‌نشانی مؤثر" در صنعت نفت و گاز است؟

- الف) توانایی خاموش کردن سریع حریق پس از وقوع
- ب) داشتن تجهیزات و نیروی آتش‌نشانی کافی
- ج) ترکیب پیشگیری از حادثه، کنترل خطرات، حفظ یکپارچگی لایه‌های حفاظتی، آمادگی و واکنش مؤثر و یادگیری از حوادث و شبه‌حوادث
- د) کاهش تعداد حوادث ثبت‌شده