

رؤية حول: مخاطر وتصاريح العمل الساخن

معرفة المخاطر

يعد العمل الساخن سبباً رئيسياً لحدوث الحرائق والانفجارات على مستوى العالم في جميع المجالات، ومع ذلك يمكن تجنب خسائر الحرائق الناتجة عن العمل الساخن من خلال وضع البرامج والممارسات السليمة لإدارة المخاطر.

إحصائيات الخسائر

تشير بيانات الجمعية الوطنية الأمريكية لمكافحة الحرائق (NFPA) التي تم جمعها بين عامي 2013 و2017 إلى أن هيئات مكافحة الحرائق الأمريكية استجابت لحرائق لحقت بالمنشآت بمعدل 4630 حريقاً خلال هذه الأعوام نتيجة للعمل الساخن الذي تسبب في خسائر مباشرة للممتلكات قدرت بقيمة 355 مليون دولار أمريكي. كما أشارت الإحصائيات في قطاع التأمين إلى أن متوسط إجمالي الخسائر يبلغ 2.6 مليون دولار أمريكي لكل حادث من حوادث العمل الساخن. ومن دراسة أجرتها جمعية مكافحة الحرائق في المملكة المتحدة (FPA) منذ 10 سنوات فقد تم تسجيل 96 حريقاً يرجع سببها المباشر إلى العمل الساخن وأن ما يقارب 79% من الحرائق في مجال البناء ناتجة عن العمل الساخن والذي يتم التعامل معه بشكل غير صحيح. ويرتبط ذلك ارتباطاً وثيقاً بالتجارب في مجال التأمين مع سوء إدارة المقاول الذي يزاوّل العمل الساخن.

لا تعد الإدارة الناجحة للعمل الساخن أمراً بالغ الأهمية للحد من المخاطر فحسب، بل هي أحد المتطلبات بموجب القانون في العديد من جهات الاختصاص القضائية.

العمل الساخن ومخاطره

تشمل عمليات العمل الساخن بعض أنواع أعمال الصيانة أو الإصلاح أو البناء أو التركيب التي تولد حرارة أو شرر قابل للاشتعال. بعض من هذه الاعمال منتشرة بشكل كبير ويمكن التعرف عليها مثل أعمال اللحام وألسنة اللهب وأعمال الطحن. ومع ذلك فبعض الأعمال لا يمكن التعرف عليها بسهولة وتكون مخاطرها خفية مثل اللحام بالنحاس والسكرة والبرشمة وأعمال الطحن وصهر الأنابيب. تزيد كل هذه الاعمال من احتمال نشوب حريق و/ أو حدوث انفجار.

إن العمل الساخن الذي لا تتم مراقبته بشكل ملائم قد يزيد بشكل كبير من احتمال وقوع حوادث تؤدي لخسائر فادحة. تقع المخاطر المتعلقة بالعمل الساخن من احتمال نشوب حريق وانتشاره في المواد القابلة للاشتعال. في كثير من الأحيان ، يمكن أن تكون هذه مسافة ملحوظة خارج النطاق المرئي أو مخفية عن مكان العمل الساخن. نظراً لطبيعة العديد من حرائق العمل الساخن ، يمكن أن يتأخر تحديد الهوية ، مما يؤدي إلى زيادة كبيرة في أضرار الممتلكات وانقطاع الأعمال. وفي كثير من الأحيان، يمكن أن يبعد ذلك بمسافة يمكن رؤيتها عن مكان العمل الساخن وقد تكون مخفية. ونظراً لطبيعة العديد من حرائق العمل الساخن، يمكن أن يتأخر التعرف عليها مما يؤدي إلى ارتفاع الخسائر في الممتلكات وانقطاع العمل بشكل ملحوظ.

في إحدى الحوادث، قام المقاول بإجراء أعمال ساخنة على أنظمة التدفئة والتهوية وتكييف الهواء على السطح نتج عنها شرارة تدرجت بامتداد السقف حتى وصلت إلى فتحة صغيرة موجودة على غطاء السقف المانع للتسرب وسقطت داخل الغطاء على المادة العازلة القابلة للاشتعال. وعندما توجه المقاول الى الجانب الآخر من السقف، بدأت الشرارة بالاحتراق بدون لهب لأكثر من ساعتين ثم اشتعلت. وعندما تم الانتباه في النهاية إلى الدخان المنبعث من الجدار كانت قد لحقت خسائر جسيمة في المبنى ولم يعد الإطفاء اليدوي ممكناً. كشف التحقيق بعد وقوع الحريق عن عدم استخدام اذار الحريق الموص به بسبب تكلفته الإضافية "وخبرتهم الواسعة دون وقوع حوادث سابقاً". كما تبين أن مطفأة الحريق التي تم إحضارها الى السطح معطلة.

يجب أن ندرك دائماً أنه بغض النظر عن مدى وجود أعمال ساخنة بشكل روتيني أو أنها نادراً ما توجد، فهي دائماً ما تؤدي إلى وقوع حريق و / أو انفجار. في كثير من الأحيان لا يتم اتباع التدابير الوقائية اللازمة بسبب التحجج "بالخبرة أو المهارة الواسعة في السابق". ومن التعليقات الشائعة بعد نشوب حريق، "نحن نقوم بذلك بشكل دائم ولم ينشب حريق مطلقاً.. إلا أنني نسيت هذه المرة القيام بالتدابير الوقائية المعتادة". قد يكون عدم الاكتراث لهذا الخطر خطأ فادحاً في حد ذاته. من التعليقات الشائعة أيضاً بعد نشوب حريق، "لم يكن لدينا إجراءات للحصول على تصريح لأننا نادراً ما نقوم بأعمال ساخنة في موقع عملنا". يعد عدم وجود خطة إدارية معدة بشكل جيد ومفهومة تماماً في مواقع العمل التي نادراً ما تقوم بعمل ساخن من الأخطاء الفادحة أيضاً.

تجنب المخاطر

إن تجنب التعرض للمخاطر هي أهم خطوة عند التفكير في القيام بعمل ساخن- ابحث عن طرق تجنب المخاطر.

يجب تجنب الأعمال الساخنة حيثما أمكن ذلك أو عدم القيام بها في أو داخل المباني أو المنشآت. في حال القيام باللحام فوق معدات مثل رف التخزين تأكد ما إذا كان من الممكن نقل الرف وإتمام العمل الساخن خارج المبنى بعيداً عن كل المواد القابلة للاشتعال وتجنب جميع مخاطر التعرض للحريق. أو بدلاً من ذلك، هل يمكن إزالة الأجزاء التالفة بمنشار ترددي بدلاً من استخدام المسن أو المشعل؟ وكذلك، هل يمكن استخدام البراغي أو غيرها من الأدوات الميكانيكية بدلاً من استخدام اللحام؟ وإذا لم يكن الأمر هاماً، فهل يمكن تأجيل العمل لوقت لاحق من العام عندما تكون

جميع الأرفف خالية من المواد القابلة للاشتعال؟ تشمل بدائل العمل الساخن ما يلي: نقل وإعادة وضع انابيب التبريد إلى منطقة التسخين والمقص الهيدروليكي اليدوي والبراعي الآلية والانابيب ذات الحواف أو المشابك ومقص الانابيب الآلي وجهاز الحفر الذاتي أو المشابك التي تعمل بالهواء المضغوط.

إذا لم يكن بالإمكان تجنب العمل الساخن، يجب اتخاذ كافة التدابير الاحترازية في كل مرة يتم فيها القيام بهذا العمل دون نقصان أو الاستعجال في القيام بالعمل والمخاطرة بإجراءات السلامة من الحريق.

مناطق مخصصة "لا تتطلب الحصول على تصريح" و "لا توجد بها أعمال"

إذا كان العمل الساخن أمراً عادياً في موقع العمل، فيمكن إنشاء مناطق مخصصة للعمل الساخن يتم الحفاظ عليها دائماً على أنها مؤمنة من الحريق (أي مناطق قليلة الخطورة للعمل الساخن). تحدد الجمعية الوطنية الأمريكية لمكافحة الحرائق 51 ب المتطلبات في هذه المناطق. يجب أن يكون للمنطقة المخصصة مباني غير قابلة للاشتعال، وأن تكون خالية من المحتويات القابلة للاشتعال والقابلة للاحتراق، وأن تكون بها طفايات حريق تعمل ويمكن الوصول إليها بسهولة، وأن تكون منفصلة عن المناطق المجاورة بحيث يتم احتواء الشرر واللهب والحرارة في المنطقة. يجب أيضاً فحص هذه المناطق بانتظام للتأكد من استمرار الالتزام. هذه المناطق المخصصة لا تتطلب استخدام تصريح للعمل الساخن. بالنسبة للعمل الساخن الذي لا يمكن تنفيذه في المنطقة المخصصة، سيتطلب ذلك إجراءات إضافية بما تشمل خطة تصريح عمل ساخن فعالة.

إن بعض المناطق معروفة على أنها شديدة الخطورة لإجراء أي عمل ساخن تحت أي ظرف من الظروف - تلك المناطق التي لا يمكن فيها السيطرة على مخاطر الحريق أو جعلها ملائمة طوال مدة العمل الساخن، مثل الآلات الثابتة حيث تتصاعد الأبخرة القابلة للاشتعال بصورة مستمرة أو الجدران أو الحواجز ذات الألواح المشوهة سريعة الاشتعال. بالنسبة لمثل هذه المناطق، يوصى بإدراجها بشكل واضح في خطة إدارة العمل الساخن بالموقع. يمكن أيضاً وضع لافتة "ليست منطقة عمل ساخن" في مثل هذه المناطق.

العمل الساخن على الأوعية والحاويات

غالبًا ما يكون العمل على الساخن ضرورياً على (أو داخل) الأوعية والحاويات المعدنية التي قد تحتوي على مواد قابلة للاشتعال أو ذات الضغط العالي. يجب تنظيف الأوعية التي تحتوي على مواد قابلة للاشتعال قبل البدء في العمل الساخن. يجب عدم السماح بالعمل الساخن في المناطق ذات الأجواء القابلة للانفجار أو الاشتعال أو في معدات أجهزة الضغط. ويجب أن يبدأ العمل في مثل هذه المناطق بالتأكد من أن نسبة الانفجار في الجو آمن.

أنظمة الكشف عن الحرائق وأنظمة الإطفاء

قبل البدء في العمل الساخن، قد يتطلب فصل أنظمة الكشف عن الحرائق لمنع تشغيلها بشكل خاطئ. ومع ذلك، يجب فقط فصل أجهزة الكشف الفردية الموجودة بالقرب من مكان العمل أو تلك التي يمكنها الكشف عن العمل. يشير أي تشغيل خارج هذه المناطق إلى أن هناك دخان قد انتشر خارج المناطق المحتملة بحسب تقييم المخاطر وتشير إلى احتمال انتشار حريق. من الممارسات الشائعة أيضاً تغطية جميع أجهزة الكشف الموجودة بالقرب من مكان العمل الساخن بأكياس أو أغطية محكمة الإغلاق لمنع تشغيلها. بعد القيام بذلك، فإن وجود خطة للمتابعة أمراً بالغ الأهمية لضمان إعادة جميع المعدات إلى العمل بشكل كامل يومياً وعند الانتهاء. يجب أن تشغيل طفايات الحريق طوال مدة العمل الساخن كلما أمكن ذلك. وفي جميع الحالات، يجب إعادة أنظمة الكشف عن الحرائق وأنظمة الإطفاء المفصلة إلى الخدمة بشكل كامل عند نهاية كل وردية أو في نهاية اليوم. عند حدوث أعطال في أجهزة مكافحة الحريق، يجب استخدام خطة أيه أي جي لمعالجة الأعطال أو أي خطة مشابهة.

فقط في حالات نادرة جداً، يمكن أن تحتاج إحدى المناطق إلى إصدار تصريح عمل ساخن ووضع علامة تعطل أجهزة مكافحة الحريق في آن واحد بشكل دائم.

مخاوف خاصة مع مقاول العمل الساخن

يُبين سجل خسائر التأمين أن مخاطر الحريق يمكن أن تزيد بأكثر من الضعف عند انخراط مقاولون خارجيون في الأعمال الساخنة دون الإشراف عليهم بواسطة المنشأة. وبالتالي، من الأهمية بمكان أن تتضمن جميع برامج إدارة العمل الساخن في المنشأة شروطاً لتدريب المقاولين وتحملهم مسؤولية اتباع سياسات الشركة. لا ينبغي أبداً أن تتوقع بأن المقاولين يدركون أهمية السلامة في الموقع. وعلى الرغم من أنهم قد يتمتعون بالخبرة الفنية للعمل الساخن، إلا أنهم قد لا يدركون المخاطر الشديدة التي يخلقها العمل الساخن ومتطلبات إدارة هذه المخاطر. في كثير من الأحيان، يرجع ذلك إلى تقليل المخاوف والإجراءات بسبب العدد الكبير للأعمال الساخنة التي يتم إجراؤها دون أي خسائر سابقة بسبب الحريق. وفي العديد من هذه الحالات، فإن عدم الرقابة على العملاء دعمت هذا السلوك.

يجب على كل فني مقاول يقوم بأعمال في الموقع، بالإضافة إلى إدارة الشركة المتعاقد معها، تطبيق مفهوم أنه يجب اتباع السياسات الخاصة بالموقع. يجب عليهم أيضًا إثبات ومعرفة طريقة اتباع السياسات وأنه من الممكن إنهاء العقد إذا لم يتم اتباع هذه السياسات. يجب على المقاولين المستأجرين إثبات قدرتهم على القيام بالأعمال الساخن بشكل آمن. من الأشياء الهامة الأخرى عند التعاقد مع مقاول العمل الساخن ما يلي:

- (1) أحصل على توصيات من العملاء السابقين.
- (2) أطلب مراجعة سجلات السلامة.
- (3) راجع مدى الخبرة والتخصص في مجال مخاطر موقع العمل.
- (4) تأكد من أن العطاءات والعقود تنص بشكل واضح على متطلبات سياسة السلامة في الموقع.
- (5) تأكد من وجود التأمين المناسب لمسئولية المقاول.
- (6) عدم التوقيع على شروط بشأن تحمل المسؤولية عند الإضرار الخاصة بعمليات العمل الساخن يضعها المقاول.
- (7) عدم التنازل عن حق الحلول للشركة فيما يتعلق بالعمل الساخن.
- (8) إذا لم يتم استخدام تصاريح أية جي الخاصة بالعمل الساخن، يرجى مراجعة التصاريح المستخدمة للتأكد من الالتزام التام بمتطلبات الجمعية الوطنية الأمريكية لمكافحة الحرائق 51 ب.

استخدام تصاريح أية جي الخاصة بالعمل الساخن

يعمل تصريح العمل الساخن كقائمة مراجعة رسمية لما قبل البدء في العمل لجميع الاعمال ذات الصلة بالعمل الساخن ويقدم الأوراق التي تثبت تطبيق إجراءات إدارة المخاطر المناسبة. كما تقوم التصاريح أيضًا بالتذكير بالمخاطر الحرجة التي تزداد في كل مرة يتم فيها القيام بالعمل الساخن. يجب إكمالها وإكمال قائمة المراجعة ذات الصلة والمخولين بالتوقيع، في كل مرة يتم فيها مزاولة العمل الساخن.

تبدأ خطة العمل الساخن بشكل فعال بإدارة المخاطر في الموقع. تلعب الإدارة دورًا رئيسيًا في خطة العمل الساخن من خلال دعم واشتراط الالتزام بسياسة التصاريح مع معرفة كل من الموظفين والمقاولين بالمخاطر المرتبطة بالمنشأة. يجب أن تكون السياسة مكتوبة بشكل واضح وموثقة لإيصال المعلومات حول المسؤولية والصلاحيات والعواقب المترتبة عن عدم الالتزام بخطة العمل الساخن.

تتطلب خطة العمل الساخن الصحيحة استكمال تصريح العمل الساخن قبل بدء أي مهمة عمل ساخن وإغلاقه بشكل صحيح بعد اكتمال مهمة العمل الساخن. يجب أن تنص السياسة بوضوح على أن أي عمل ساخن يتم إجراؤه بدون وجود تصريح للعمل الساخن ساري المفعول سيتم إيقافه فورًا وتحديد عواقب صارمة لذلك. يجب أن تسري خطة العمل الساخن على جميع المقاولين ويجب أن تنص العقود على أن يقوم المقاولين باستخدام تصريح العمل الساخن الخاصة بالمنشأة في جميع أنشطة العمل الساخن المدرجة. يجب أن يتضمن برنامج العمل الساخن أيضًا التصريح أو نسخة (ويفضل أن يكون ذلك مع وجود علامة تحذير واضحة للمخاطر مثل الصفحة رقم 3 من تصريح أية جي) يتم نشرها في منطقة العمل للرجوع إليها والتحقق منها والتحذير من التعرض للمخاطر.

يجب أن تصدر تصاريح العمل الساخن فقط بواسطة مدراء موقع أو مشرفين مؤهلين (ومدربين). إن تصريح أية جي عبارة عن ملصق مكون من ثلاث صفحات على النحو التالي:

- **الصفحة رقم 1** يجب أن يحتفظ بها المدير أو المشرف الذي قام بإصدار التصريح كمؤشر على تصريح مفتوح للعمل الساخن.
- **الصفحة رقم 2** يجب وضعها في موقع العمل الساخن مع الصفحة رقم 3 كعلامة تحذير واضحة للعمل الجاري. بعد اكتمال العمل، يجب إعادة الجزء رقم 2 إلى المدير أو المشرف الذي قام بإصدار التصريح والاحتفاظ به مع الجزء 1.
- **الصفحة رقم 3** هي علامة تحذير واضحة للعيان أن العمل الساخن يجري. عند اكتمال العمل، لا يحتاج هذا الجزء إلى الاحتفاظ

بعد اكتمال العمل تمامًا، يجب إعادة الجزء 2 إلى المدير الذي أصدره أو المشرف أو من ينوب عنه والاحتفاظ به مع الجزء 1 في السجلات. بعد الانتهاء من العمل، لا يتطلب الاحتفاظ بالجزء 3 من نموذج أية جي.

مراقب الحريق

مراقب الحريق هو شخص (أو أشخاص في بعض الأحيان، مثل العمل في عدة طوابق مما يتطلب وجود أكثر من مراقب واحد للحريق)، يتم تعيينه لمراقبة مخاطر الحريق في المنطقة أثناء وبعد العملية مباشرة والذي يتم تدريبه على التعرف على المخاطر الكامنة في موقع العمل وعمليات العمل الساخن. يسمح لمراقبي الحريق بأداء مهام إضافية أخرى ولكن لا يجب أن تصرفه هذه المهام عن أداء جميع مسؤولياته في مراقبة الحريق. يجب على مراقب الحريق أن:

- يكون مفوضاً بشكل صريح بصلاحيه إيقاف أعمال العمل الساخن إذا حدثت ظروف غير آمنة. وللتمكن من إيقاف الأعمال في بعض الأوساط البيئية ذات الضوضاء العالية، قد يلزم التخطيط لوضع وسيلة سريعة ومضمونة لإنذار العمال الذين يزاولون العمل الساخن مثل الصافرة عالية الصوت أو الإنذار الذي يعمل بالليزر، وغيرها. وأن يكون لديه المعرفة بإجراءات إطلاق إنذار بوقوع حادثة مؤكدة. وللتمكن من إيقاف الاعمال، يجب إعداد جهاز معتمد لتتبيه الأشخاص الذين يقومون بعمل ساخن مثل صافرة عالية الصوت أو التنبيه بإشارة الليزر وغيرها.
- يكون على دراية بإجراءات إطلاق صافرات الإنذار الخاصة بالموقع للتنبيه باحتمال نشوب حريق.
- يكون عمله مستمراً حتى عند عملية التسليم والتسلم أثناء أوقات الراحة وغيرها من الأوقات حسب الضرورة.
- يكون مزوداً بطفاية حريق واحدة على الأقل معبأة تماماً وتم فحصها وملائمة للبيئة والتي تكون قريبة ومتاحة ومخصصة لمراقب الحريق (أي لا يتم استخدامها في منطقة أخرى بالموقع). بمجرد بدء العمل، إذا كانت هناك حاجة لاستخدام طفاية الحريق، يجب إيقاف العمل حتى يتم التعرف على كل أسباب الحريق، وأنه قد تم اتخاذ الإجراء المناسب لمنع تكرار وقوعه واستبدال طفايات الحريق المستخدمة.
- يبقى في مكان العمل الساخن لمدة 60 دقيقة على الأقل بعد اكتمال العمل.

بمجرد اكتمال العمل الساخن المخطط له، يجب تنظيف المنطقة من المعدات والنفايات الخاصة بالعمل الساخن وإعادة جميع أنظمة الكشف عن الحرائق وأنظمة الإطفاء المفصولة أو المعطلة إلى العمل بشكل كامل. كما يجب إعادة لوحات انذار الحريق المعطلة إلى العمل بالشكل المعتاد.

يجب أن يبقى مراقب الحريق لمدة ساعة 60 دقيقة على الأقل بعد اكتمال العمل لمراقبة المنطقة من أي علامات تدل على احتمال نشوب حريق من الأعمال التي تم إنجازها. في حال عدم وجود أي علامات لاحتمال نشوب حريق بعد 60 دقيقة من اكتمال العمل يجب التوقيع على تصريح اكتمال العمل الساخن وإدخال التاريخ والوقت بواسطة مراقب الحريق المعين (بتعيين وجود مراقب حريق قائد أو مدير إذا تطلب الأمر وجود أكثر من مراقب حريق واحد. بعد الانتهاء من توقيع التصريح والتأكد من أنه سيتم مراقبة المنطقة لمدة لا تقل عن ثلاث ساعات، يمكنهم مغادرة المنطقة. يجب أن يظل التصريح موجوداً في منطقة العمل حتى يتم إجراء الفحص النهائي للمنطقة والتوقيع على إغلاقها (بعد اكتمال عملية مراقبة المنطقة).

مراقبة منطقة العمل الساخن (بعد مراقب الحريق)

بعد إنتهاء مراقب الحريق (بعد 60 دقيقة على الأقل من اكتمال العمل الساخن)، يجب بعد ذلك مراقبة المنطقة التي تم فيها مزاوله العمل الساخن لمدة 3 ساعات أخرى. تعرف عملية المراقبة في هذا التطبيق على أنها عملية مراقبة المنطقة بحثاً عن أي علامات لاحتمال نشوب حريق ولكن بمتطلبات أقل صرامة عن متطلبات مراقبة الحريق المباشرة. تشمل طرق المراقبة المعتمدة، في معظم الحالات وفقاً للجمعية الوطنية الأمريكية لمكافحة الحريق ب 51 ما يلي:

- 1) العمال الذين يعملون في المنطقة والذين تم إخطارهم بوجود أعمال ساخنة وما يترتب على ذلك من مخاطر.
- 2) الكشف التلقائي عن الدخان حول وفي المنطقة التي تم فيها إجراء العمل الساخن بحيث يمكنه الإشارة إلى انبعاث الدخان. قد يتطلب ذلك إصلاح أي عطل في أنظمة الكشف و / أو إزالة الأغذية الواقية التي تهدف إلى منع تشغيل الكاشف التي تم وضعها أثناء مزاوله العمل الساخن.
- 3) جولات رجال الأمن أو الصيانة وتقصيهم عن المخاطر الأخرى الخفية حول منطقة العمل الساخنة لمدة لا تتجاوز 30 دقيقة.
- 4) مراقبة المنطقة بكاميرات مراقبة مزودة بكواشف دخان مدمجة.

على عكس عمل مراقب الحريق، هذا العمل لا يحتاج إلى تعيين شخص أو أشخاص محددين للقيام بعملية مراقبة العمل الساخن. ومع ذلك، يجب تكليف شخص ما للقيام بهذه المسؤولية لضمان إتمامها بشكل صحيح وطوال المدة المطلوبة. عادة ما يكون هذا الشخص هو المدير الذي يصدر التصريح أو المشرف أو من ينوب عنهما.

المدة القصوى للتصريح

يجب ألا يتم إصدار التصريح لأكثر من عمل ساخن واحد أو أن يتم تمديده لأكثر من وردية واحدة. إذا دعت الضرورة إلى زيادة المدة القصوى للتصريح لمناوبة واحدة، يجب إبلاغ الشخص المسؤول، وإصدار تصريح جديد بواسطته وملئ جميع الأقسام والتوقيع عليها بواسطة جميع الأطراف. تزداد المخاطر أثناء تغيير المناوبة حيث يمكن أن تضعف تفاصيل الأعمال والمخاطر المحتملة أثناء مراسلات نقل إدارة المنشأة. يمكن أن تزيد أيضاً عندما يأتي العمال الجدد غير مدركين للمخاطر المتزايدة الحالية.

ارشادات ملئ استمارة التصريح

يتم إكمال جميع الأقسام تحت بندي الموافقة والتتبع بواسطة المصدر. إشعار خاص هو إفادة بفحص منطقة العمل يرد باللون الأحمر. وضع علامة "نعم" هنا يعني أنه تم اتخاذ جميع الاحتياطات اللازمة بما في ذلك العناصر الموجودة في العمود الأيمن من النموذج بالإضافة إلى اجراء التدريب التوعوي للمقاول.

تاريخ ووقت انتهاء التصريح: يتم إكمال ذلك بواسطة المصدر في وقته في حال تم الإصدار ويجب أن يقتصر على وردية واحدة (وبالتالي فإن توضيح الزمن يعد أمراً بالغ الأهمية). إذا لم يكتمل العمل خلال وردية واحدة، أو في التاريخ الوارد على النموذج، يجب إصدار تصريح جديد مع الطاقم الجديد الذي يقوم بفحص منطقة العمل للتأكد من القيام بالاحتياطات اللازمة. يجب أيضاً إجراء مراجعة للمخاطر بمنطقة العمل الساخن في حالة تغيير أولئك الذين يقومون بمزاولة العمل. إذا شمل ذلك تغيير في الشخص (الأشخاص) الذي يزاولون العمل عن أولئك الذين قاموا بالتوقيع في البداية على التصريح لمعرفة المخاطر الكامنة، وقد يلزم أيضاً إصدار تصريح جديد.

قوائم مراجعة الاحتياطات المطلوبة

يجب على المدير أو المشرف المصدر مراجعة جميع البنود الواردة في هذا القسم والتحقق من الاحتياطات التي تم اتخاذها المعمول بها. عند اكتمال العمل في المباني ذات الأبنية غير القابلة للاشتعال، يجب تأكيد ذلك وتأكيد عدم وجود أغطية قابلة للاشتعال أو مواد عازل أو مواد لبية. في المباني التي لا يمكن تأكيد الأبنية فيها عن طريق العين، يجب أن تكون الاحتياطات معدة بشكل مسبق للمباني ذات الأبنية القابلة للاشتعال. يجب حماية الجدران والأرضيات والأسطح ذات الإنشاءات القابلة للاشتعال بالطرق المعتمدة مثل الترطيب وتغطية الأرضيات بالرمال الرطب أو القماش المشمع المقاوم للحريق أو الأغطية المعدنية الواقية أو الأغطية الواقية أو الحواجز الأخرى غير القابلة للاشتعال.

يجب التأكد من أن الأبنية غير قابل للاشتعال دون وجود أغطية قابلة للاشتعال أو عازل أو مادة أساسية. هذا لا يعني أن العمل الساخن لا يمكن القيام به في المباني القابلة للاشتعال، ولكن لا ينبغي القيام بأي عمل ساخن في المباني القابلة للاشتعال حيث تكون مكونات المبنى القابلة للاشتعال بها أعمال عمل ساحن في مساحة 35 قدماً. وتتطلب المباني ذات المكونات القابلة للاشتعال حماية إضافية مثل التبليل أو تغطية الأرضيات الخشبية. يجب عدم القيام بأي عمل ساخن على أو داخل المباني القابلة للاشتعال مثل تلك التي تحتوي على جدران رغوية حيث يمكن أن يؤدي الشرر إلى نشوب حريق. يجب مراجعة جميع الفتحات بدقة قبل السماح ببدء العمل.

يجب إزالة المواد القابلة للاشتعال من "الجوانب المقابلة" للجدران والأسقف والأسطح والأرضيات لمنع اللهب من نقل الحرارة بالتوصيل أو الحمل الحراري أو الإشعاع. شبت عدة حرائق نتيجة استخدام اللهب المكشوف لإذابة الأبواب المجدمة (التي مرت عبر الجدران والأرضيات). كانت الجدران والأرضيات غير قابلة للاشتعال وخالية من المواد المولدة للهب، لكن نقل الحرارة عبر الأنبوب أشعلت مواد البناء المخبأة على الجانب المقابل للجدار وأرضية العمل. في معظم الحالات، لا يتم اكتشاف الحريق الناشب لفترة طويلة من الزمن لكونه "مخفي" تحت الحائط أو الأرضيات. يجب تعليق القماش المشمع المقاوم للحريق أسفل مناطق العمل لتجميع الشرر عند الاقتضاء أو قد يتعين وجود مراقب حريق إضافي.

يجب أخذ وتسجيل قراءات مستوى أدنى مدى للاشتعال في الغلاف الجوي للمنطقة عند الاقتضاء من خلال برامج إدارة الموقع أو اللوائح الأخرى بسبب مخاطر الانفجار. يجب عدم السماح بالعمل بمستويات غير مقبولة مثل تلك التي تتجاوز 25٪ من أدنى مدى للاشتعال أو الانفجار.

توقيعات اكتمال العمل

- توقيع الشخص الذي يزاول بالعمل: يجب على الشخص المكلف بإجراء العمل الساخن أن يوقع باسمه / اسمها مع ذكر تاريخ ووقت اكتمال العمل الساخن. يقدم ذلك ساعة واحد لينبدأ مراقب الحريق مراقبة منطقة العمل بعد اكتمال العمل. يجب أن يظل التصريح موجوداً في منطقة العمل حتى تكتمل مراقبة الحريق ويتم الانتهاء من الفحص النهائي للموقع بواسطة المدير الذي قام بإصدار التصريح أو المشرف أو من ينوب عنهما.
- توقيع مراقب الحريق: يجب أن يوقع الشخص المكلف بمهمة مراقبة الحريق باسمه مع ذكر تاريخ ووقت اكتمال مراقبة الحريق - بعد ساعة واحدة على الأقل من اكتمال العمل الساخن. في بعض الحالات، قد يكون هذا مطلوباً للتوسيع - من خلال سياسة الشركة أو المتطلبات الرقابية. بمجرد اكتمال مراقبة الحريق، يجب أن يظل التصريح موجوداً في منطقة العمل حتى يتم الانتهاء من الفحص النهائي للموقع بواسطة المدير الذي قام بإصدار التصريح أو المشرف أو من ينوب عنهما.
- توقيع الاكتمال النهائي: بعد اكتمال مراقبة منطقة العمل لمدة ثلاث ساعات كحد أدنى، يجب على المدير الذي قام بإصدار التصريح أو المشرف أو من ينوب عنه إجراء فحص نهائي واحد للمنطقة للتحقق من أن جميع التوقيعات السابقة في مكانها ثم التوقيع وإرجاع النموذج لإضافته إلى صفحة المصدر رقم واحد وذلك ليتم حفظها في السجلات.

المصادر

1. رؤية آيه أي جي لتصريح العمل الساخن COM-CG-09-0078.
2. المعايير البريطانية 999: مدونة قواعد ممارسات السلامة من الحرائق في تصميم وإدارة واستخدام المباني.
3. جمعية مكافحة الحريق- توصيات بشأن العمل الساخن، جمعية مكافحة الحرائق.
4. الجمعية الوطنية الأمريكية لمكافحة الحريق 51 ب- مبادئ مكافحة الحريق أثناء القيام بأعمال اللحام والقطع والأعمال الساخنة الأخرى.
5. <https://www.nfpa.org/News-and-Research/Data-research-and-tools/US-Fire-Problem/Structure-Fires-Started-by-Hot-Work>

للحصول على المزيد من المعلومات يرجى الاتصال ممثل آيه أي جي المحلي.

المعلومات والاقتراحات والتوصيات الواردة هنا لغرض المعلومات العامة فقط. تم جمع هذه المعلومات من مصادر يعتقد أنها موثوقة. لا تتناول الخدمات الاستشارات الخاصة بالمخاطر كل الخسائر المحتملة أو القوانين أو القواعد أو اللوائح أو الممارسات أو الإجراءات. لا يوجد أي ضمان أو بيان، صريحاً كان أو ضمنياً، فيما يتعلق بصحة أو كفاية أي خدمة من هذا القبيل. لا يضمن الاعتماد على أي توصية أو الالتزام بها بأي حال من الأحوال أية نتيجة، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر الوفاء بالتزاماتك بموجب وثيقة التأمين الخاصة بك أو ما قد تقتضيه أي من القوانين أو القواعد أو اللوائح. لا نتحمل أي مسؤولية عن اكتشاف و / أو التخلص من أي مخاطر يمكن أن تسبب حوادث أو إصابات أو أضرار. لا ينبغي تفسير المعلومات الواردة هنا على أنها استشارة مالية أو محاسبية أو ضريبية أو قانونية ولا تخلق علاقة بين المحامي والعميل.

لا يُقصد من هذا المستند أن يحل محل أي توصيات من الشركات المصنعة للمعدات الخاصة بك. إذا لم تكن متأكدًا من أي إجراء اختبار أو صيانة معين، فيرجى الاتصال بالشركة المصنعة أو ممثل خدمة المعدات لديك.

المجموعة الأمريكية الدولية هي شركة تأمين عالمية رائدة. تقدم الشركات الأعضاء في المجموعة الدولية الأمريكية مجموعة واسعة من التأمين ضد الخسائر في الممتلكات والتأمين على الحياة، وحلول التقاعد، وغيرها من الخدمات المالية للعملاء في حوالي 80 دولة وولاية قضائية.

وتشمل هذه العروض المتنوعة المنتجات والخدمات التي تساعد الشركات والأفراد على حماية أصولهم وإدارة المخاطر وتوفير ضمان التقاعد. في بورصة نيويورك AIG يتم إدراج الأسهم العادية.

يمكن الحصول على معلومات إضافية حول آيه أي جي على الموقع الإلكتروني www.aig.com وعلى اليوتيوب في: www.youtube.com/aig وعلى تويتر [@AIGinsurance](http://www.twitter.com/AIGinsurance) وعلى لينكد إن www.linkedin.com/company/aig. تم تقديم هذه المراجع مع معلومات إضافية عن آيه أي جي للتسهيل، ولم يتم تضمين المعلومات الواردة في هذه المواقع بالإشارة إلى ما ورد في هذا المستند.

آيه أي جي هي الاسم التجاري لأعمال التأمين على الممتلكات وتأمين التقاعد والتأمينات العامة الخاصة بالمجموعة الأمريكية الدولية إنك في جميع أنحاء العالم. للحصول على المزيد من المعلومات، يرجى زيارة موقعنا الإلكتروني www.aig.com. تم اكتتاب جميع المنتجات والخدمات وتقديمها بواسطة الشركات التابعة للمجموعة الأمريكية الدولية أنك. وفروعها. قد لا تتوفر المنتجات أو الخدمات في جميع البلدان والجهات القضائية، وتخضع التغطية لمتطلبات الاكتتاب ونص الوثيقة الفعلية. قد يتم توفير المنتجات والخدمات غير التأمينية من قبل أطراف ثالثة مستقلة. وقد يتم توفير بعض التغطيات على الممتلكات والمسؤولية بواسطة أقسام التأمين الفانضة. لا تشارك أقسام التأمين الفانضة بشكل عام في صناديق الضمان الحكومية، وبالتالي لا يتمتع المؤمن لهم بالتأمين بواسطة هذه الصناديق.

جميع الحقوق محفوظة للمجموعة الدولية الأمريكية @