

شارك في تمويله



الاتحاد
الأوروبي



قسم شرطة الإطفاء
للإغاثة العامة والدفاع المدني



وزارة
الداخلية

الأجنبية

الدول

مواطني

لاندماج

الأوروبي

الصندوق

السلامة من الحريق وصاحب & العمل

المبادئ
التوجيهية
لتقييم
المخاطر



السلامة من الحريق وصاحب العمل

المبادئ التوجيهية لتقييم المخاطر

مقدمة	
الإطار القانوني	5
تقييم خطر الحرائق	20
كيف أقل من خطر الحرائق؟	34
الرقابة على تدابير وقائية ضد الحريق	47
التأهيل، الإعلام والتحديث	52
خطة الطوارئ	62

تقديم

إشراك الموظفين في عملية تحديد المخاطر في أماكن العمل ومعالجتها وفقاً للتعاليم الأوروبية في مجال السلامة أدى بالعمال إلى الاضطلاع بدور رئيسي في الوقاية من المخاطر وفي اختيار التدابير الخاصة بمختلف أنواع العمل.

لقد أدت التوعية الأمنية الناجمة عن تطوير التشريعات الأوروبية وكذلك الحملات الإعلامية والتأهيلية التي قامت بها الحكومة والجمعيات ذات الصلة إلى انخفاض تدريجي في عدد الإصابات والوفيات في أماكن العمل في عام ٢٠١٢ بنسبة % ٨,٨٩ و % ٨,٧٨ بالترتيب مقارنة بالعام السابق وبنسبة % ٢٣ و % ٢٧ مقارنة بعام ٢٠٠٨.

أما الإحصائيات التي أجريت في السنين الأخيرة فتشير إلى أن عدداً كبيراً من ضحايا حوادث العمل يتمثل في العمال القادمين من خارج الاتحاد الأوربي وذلك لقلة إلمامهم بالموضوع واختلاف ممارساتهم في البلدان الأصل، وهو ما أدى بقسم الإطفاء للإغاثة العامة والدفاع المدني لإعداد مشاريع ترمي إلى نشر الثقافة الأمنية بين هذه الفئة من العمال.

ويتمثل الهدف الآخر من هذا الكتيب في التوجه لأصحاب العمل، الذين يوظفون العمال الأجانب، لتمكينهم من التوجه الصحيح ضمن القوانين الإيطالية والمقدرة على اتخاذ التدابير اللازمة للسلامة في العمل في شركاتهم، وهو مطلب إستراتيجي من أجل زيادة الإنتاج عبر مسار الصحة والسلامة، ومسار ذي قيمة اجتماعية وإنسانية.

رئيس قسم شرطة الإطفاء
للإغاثة العامة والدفاع المدني
ألبيرتو دي باتشي

١ الإطار القانوني

١،١ الإطار التنظيمي للمرسوم ٠٨/٨١

يمكن تقسيم التشريعات السارية حالياً بشأن مواضيع السلامة والصحة في أماكن العمل إلى قسمين رئيسيين:

- قسم عام (الدستور، القانون المدني، القانون الجنائي)؛
- قسم تقني متعلق بالظروف الخاصة للعمل.

ينص دستورنا على

- ... حماية الصحة بوصفها حقاً أساسياً للفرد ومصلحة للمجتمع ... (المادة ٣٢)؛
- ...المبادرة الاقتصادية الخاصة تتميز بأنها حرة ولا يمكن أن تقوم ضد منفعة المجتمع أو بطريقة تضر بالأمن والحرية والكرامة الإنسانية... (المادة ٤١).

كما أن القانون الجنائي يحتوي على مواد عدة ترمي إلى حماية السلامة والصحة:

- المادة ٤٠: << ... عدم منع حدث في حال توجب منعه، فإن هذا بمثابة التسبب فيه >>.
- المادة ٤٣٧: الإزالة أو التقصير المتعمد للحذر من حوادث العمل؛
- المادة ٤٥١: السهو والإهمال في الحماية أو الدفاع ضد الكوارث أو حوادث العمل؛
- المادة ٥٨٩: القتل بالخطأ؛
- المادة ٥٩٠: الإصابة البدنية بالخطأ.

أما القانون المدني، فالمادة "الشهيرة" رقم ٢٠٨٧، التي يعتبرها الكثيرون دالة على

الإغلاق، فقد تمت صياغتها بحيث لا يمكن لأي قرار في مجال حماية السلامة والصحة أن يتهرب من تنفيذ نصوصها:

- المادة ٢٠٨٧: <> يتخذ صاحب العمل التدابير التي تقتضيها خاصية وتجربة وتقنية العمل لضمان الصحة البدنية وكرامة القائمين بالعمل... <<
- المادة ٢٠٥٠: كل من يمارس عملاً خطيراً، ملزم باتخاذ كافة أنواع الاحتياطات لتفادي التسبب في أضرار بحق الآخرين. <<

التعمق

القصد من عبارة "خاصية العمل"، هو الدراية الخاصة التي يجب على صاحب العمل أن يمتلكها أو يسعى للحصول عليها مع الخبراء في مجال العمل لتهيئة بيئة العمل المناسبة والحصول على معدات واختيار المساعدين بالشكل المناسب لتحسين الإنتاج وضمان سلامة العمال وأولئك الذين يتضررون من عمل الشركة.

أما القصد من عبارة "تجربة" فهو عناية صاحب العمل ومساعديه بما يحدث خلال ممارسة العمل، كل في مجال عمله، بإشارة خاصة إلى الحوادث والإصابات والأمراض المهنية. والقصد من عبارة "تقنية" هو اتخاذ صاحب العمل ومساعديه تدابير الحيطة والحذر المناسبة منذ البداية لضمان سلامة العمال، وذلك بمتابعتهم للتطورات التقنية والعلمية في مجال عملهم.

وقد نص القانون على أن القصد من التحديث التقني هو أقصى ما يمكن تقنياً: ليس الابتكار الأخير ولكن التكنولوجيا الشائعة المناسبة مع نوعية ومخاطر العمل.

إن انتهاك المبادئ الثلاثة الواردة في المادة ٢٠٨٧ ، كما في حال انتهاك معايير السلامة، يؤدي إلى تشديد أحكام المواد ٥٨٩ و ٥٩٠ ، الفقرة ب (القتل بالخطأ - الإصابات البدنية غير المتعمدة) بسبب التصرف المهمل للشخص المرتكب للجناية.

وفيما يتعلق بالشأن التقني، فالإشارة إلى مجموعة القوانين التقنية التي تعود إلى الخمسينات (قرار رئيس الجمهورية ٥٥/٥٤٧، قرار رئيس الجمهورية ٥٦/٣٠٣، قرار رئيس الجمهورية التي أنشأت ما يدعى بمنهج القوانين التقنية، المبني على احترام القوانين ذات الطابع التقني. باعتبار العامل شخصاً خاضعاً وكأنه جزء من الآلة، مدرب على الأداء المتكرر.

ومنذ نهاية السبعينيات صدرت سلسلة من القوانين الاجتماعية الأوروبية، تم استيعابها فيما بعد في نظامنا القانوني، وهي ذات نهج جديد في مجال السلامة وتطورت بإصدار القانون CEE/٣٩/٨٩ بتاريخ ١٢ يونيو ١٩٨٩ "تحسين سلامة وصحة العمال في أماكن العمل"، الذي أصبح جزءاً من المرسوم التشريعي ١٩٩٤/٦٢٦ على الصعيد الإيطالي.



ويمثل المرسوم التشريعي ٦٢٦ قفزة نوعية هامة، حيث يحول الأنظار من الوقاية التقنية نحو قانون أكثر شمولاً، بوضعه الإنسان في مركز النظام الوقائي: الاهتمام بالتنظيم والتأهيل والإعلام وتوعية ومشاركة العمال.

ولأول مرة يحكم القانون بضرورة تنظيم السلامة في الشركة وإدارتها بموجب القانون ٩٤/٦٢٦. بتاريخ ٣٠ أبريل ٢٠٠٨ تم نشر المرسوم التشريعي رقم ٨١ "تنفيذ المادة ١ من قانون ٣ أغسطس ٢٠٠٧ رقم ١٢٣ في مجال حماية الصحة والسلامة في أماكن العمل" (ما يسمى "بالنص الموحد"). ويقوم المرسوم الجديد بتنسيق وتنظيم وإصلاح القوانين الرئيسية السارية ومعالم التشريعات في مجال

قبل سريان مفعول الأنظمة
الأوربية...



الصحة والسلامة في أماكن العمل وذلك بتعويضها "بقانون موحد".
٩٤ حيث يشير بصورة دقيقة إلى المشمولين بالالتزامات الأمنية / ما تضمنه القانون ٦٢٦
وآليات نقل المسؤوليات ويحدد قواعد شديدة. بشأن حفظ الوثائق المتعلقة بحماية العمال.
ويشمل النص ٣٦٠ مادة مقسمة إلى ١٣ فصلاً و ٥١ مرفقاً. ولا مجال للحديث، كما حدث
عام ١٩٩٤ ، عن "الثورة التي أحدثها كوبرنيكوس"، بل وببساطة عن تطور تشريعي مترتب
٩٤ وفي إطار النطاق / في معظمه على التوجيهات الأوروبية التي أوجت بالمرسوم الجديد ٩٤/٦٢٦.
فمن الواضح أن تنظيم الشركة / الواسع لتطبيق المرسوم ٠٨/٨١، بشأن تأمين السلامة، يجب أن يتنوع
بتنوع الظروف لكل شركة مع البقاء في ظل تعليمات
المشرع وخاصة في الفصل I. من المرسوم.

بعد سريان مفعول الأنظمة
الأوروبية...



١،٢ أصحاب المصلحة: المهام والوظائف

صاحب العمل المادة ٢، الفقرة ١، الحرف ب) -
المرسوم ٠٨/٨١ >>الشخص المسؤول عن علاقة
العمل مع العامل أو الشخص المسؤول عن
تنظيم الشركة أو عن الوحدة الإنتاجية، حيث يمتلك
صلاحية القرار والإنفاق. في الإدارات العامة كما
في المادة ١، الفقرة، ٢ من مرسوم ٣٠ مارس
٢٠٠١ رقم ١٦٥ يقصد بصاحب العمل، الإداري
الذي يمتلك الصلاحيات الإدارية أو المسؤول
غير الإداري في حال كان هذا يتبع مكتباً ذا إدارة
مستقلة بقرار من هيئة الإدارة مع الأخذ بعين
الاعتبار محل إطار المسؤولية للمكاتب التي
يجري فيها العمل والتي تتمتع باستقلالية اتخاذ
القرارات والإنفاق. في حال عدم الكشف أو التحديد
غير الملزم بالمعايير المشار إليها أعلاه، يمثل
صاحب العمل هيئة الإدارة نفسها>>.

فيما يلي تحديد للأشخاص بموجب المرسوم ٠٨/٨١،
أي الجهات الفاعلة الرئيسية لتنفيذ بنود القوانين
الخاصة بالسلامة والصحة في أماكن العمل مع
مناصبهم داخل الشركة.

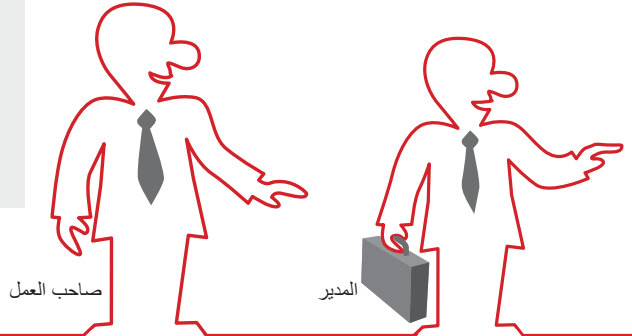
وتجدر الإشارة إلى أن توزيع الأعباء (المحكوم عليها
جنائياً) يتناسب والأدوار المحددة هرمياً داخل
الشركة: تترتب إلزامية السلامة وفق ترتيب تنازلي
، بدءاً من صاحب العمل، فالمدير
فالمكلف، فالعامل.

صاحب العمل (D.L.)

المدير

المادة ٢، الفقرة ١، الحرف د) - المرسوم
التشريعي ٠٨/٨١ :
>>الشخص الذي يحكم الصلاحيات المهنية
والسلطات الهرمية والوظيفية
المناسبة لطبيعة المهمة المناط بها، ينفذ توجيهات
صاحب العمل. <<

تتمثل الإشارة الأولى في المرسومات التشريعية الأوروبية
في مركزية صاحب العمل. وليس هذا بمفهوم
جديد، فقبل المرسوم ٩٤/٦٢٦، كان صاحب
العمل يأتي في المركز الأول، من بين الأشخاص



المكلف

المادة ٢، الفقرة ١، الحرف د) - المرسوم ٠٨/٨١ :
>المكلف هو الشخص الذي بموجب قدراته المهنية وفي حدود المهام الهرمية والوظيفية المناسبة لطبيعة المهام، يشرف على العمل ويؤمن تنفيذ التوجيهات التي استلمها، ويراقب دقة وصحة تنفيذها من قبل العمال ويتمتع بصلاحيات اتخاذ المبادرات<<.

مسؤول خدمات الوقاية والحماية

المادة ٢، الفقرة ١، الحرف ف) - المرسوم ٠٨/٨١

>>الشخص ذو القدرة والمتطلبات المهنية كما في المادة ٣٢، الذي يعينه صاحب العمل، والذي يقوم بتنسيق الوقاية والحماية من المخاطر<<.

المسؤول عن خدمات الوقاية والحماية

المادة ٢، الفقرة ١، الحرف ج) - المرسوم ٠٨/٨١

>>الشخص ذو القدرة والمتطلبات المهنية كما في المادة ٣٢، الذي يكون جزءاً من المهام كما في الحرف ي<<.

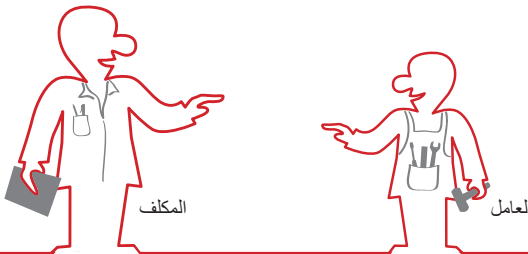
المسؤولين عن تنفيذ معايير السلامة، وبذلك لم يتغير موقعه في هذا الشأن. ويمثل المرسوم التشريعي ٦٢٦ قفزة نوعية هامة، حيث يحول الأنظار من الوقاية التقنية نحو قانون أكثر شمولاً، بوضعه الإنسان في مركز النظام الوقائي: الاهتمام بالتنظيم والتأهيل والإعلام وتوعية ومشاركة العمال.

لا يمكن لصاحب العمل تفويض أي شخص آخر بالمهام التالية (المادة ١٧):

- تقييم كافة المخاطر وإعداد الوثيقة المنصوص عليها في المادة ٢٨ (انظر الفصل ٢)؛
- تعيين مسؤول عن خدمة الوقاية والحماية من

المخاطر، وتنظيم العمل والإشراف عليه.

أما الالتزامات بحسب المرسوم ٠٨/٨١، فهي



الطبيب المختص

المادة ٢، الفقرة ١، الحرف هـ) - المرسوم ٠٨/٨١ :
<<الطبيب الذي يتوفر فيه أحد الشروط
والمؤهلات التعليمية والمهنية كما في المادة ٣٨ ،
ويتعاون بموجب المادة ٢٩ الفقرة ١، مع صاحب
العمل في تقييم المخاطر ويعينه صاحب العمل
للإشراف الصحي والأمور التي ينص عليها هذا
المرسوم>>.

العامل

المادة ٢، الفقرة ١، الحرف أ) - المرسوم ٠٨/٨١ :
>>الشخص الذي، بغض النظر عن نوعية العقد،
يؤدي العمل ضمن الإطار
التنظيمي لصاحب العمل، الحكومي أو الأهلي،
بأجر أو بدونه، وإن كان بهدف
تعلم الحرفة أو المهنة، باستثناء العاملين في نطاق
العمل المنزلي. ويتساوى مع هذا العامل، العامل
الشريك في التعاونية أو الشركة الذي يقدم خدمته
لحساب
الشركة أو الهيئة ذاتها، وأيضاً الشريك كما في
المادة ٢٥٤٩ وما تبع بموجب القانون
المدني: الشخص المنتفع من مبادرات التدريب
والتوجيه، كما في المادة ١٨ من
قانون ٢٤ يونيو ١٩٩٧ رقم ١٩٦ والقوانين
الإقليمية الرامية إلى خلق فرص التناوب
بين الدراسة والعمل أو الخيارات المهنية عن
طريق الإلمام المباشر بعالم العمل؛
الطالب في معاهد التعليم والجامعات والمشارك في

ذاتها في حال التوكيل بالنسبة للمهام المترتبة على
الإداريين، باستثناء العلاقة مع خدمات الوقاية
والحماية والطبيب المختص.

ومن المهم توضيح أن نقل المهام لا يلغي أبداً
واجب المراقبة من قبل صاحب العمل فيما يخص
الأداء السليم.

يتم الإشارة إلى الواجبات التي

حددها المشرع بحق صاحب العمل في المادة ١٨ من
المرسوم ٠٨/٨١.

المدير

المؤهلات الإدارية تتسم في سلطة اتخاذ القرار
والتمثيل، القادر على التأثير في أداء وحياة الشركة أو
جزء منها. فالمدير في ظل احترام التوجيهات العامة،
قادر على
اعتماد الخيارات العملية وتوجيه العمل في القسم
الذي يرأسه.
أما عبارة "المدير" فيما يخص
السلامة فلا تشير إلى مؤهل تعليمي بل إلى وظيفة.

المرسوم ٠٨/٨١ يقتضي من صاحب
العمل الاستخدام الأمثل
لموارد الشركة من أجل تنظيم
الوقاية والتشجيع على اكتساب
المعرفة المهنية المناسبة بين
مختلف الأشخاص المضطلة.



المكلف المسؤول

المكلف هو المسؤول عن الإشراف ومراقبة عمل وأداء مجموعة من العمال العاملين تحت إشرافه، له صلاحية التفوق عليهم وبدوره يخضع لأوامر وتوجيهات رؤسائه (مثلاً مسؤول الأرشيف، مسؤول الورشة، إلخ). يضطلع المكلف بمهمة مراقبة تنفيذ العمل بحسب البرنامج المحدد وفي ظل احترام معايير السلامة التي يحددها الرؤساء واحترام قراراتهم وتدابير الحيطة والتعقل، ويطلب من العمال احترام القوانين واستخدام المعدات وأجهزة الحماية الفردية، إن كانت متوفرة والتأكد من جاهزيتها. وبذلك يمكن التأكد تلقائياً من كفاءة المكلف المسؤول، أي من خلال ممارسته الفعلية للمهام بناء على توزيع المسؤوليات داخلياً (المسؤول الواقعي) وهو الشخص المقتدر تقنياً. أما الالتزامات التي يفرضها المشرع على المسؤول المكلف فهي متضمنة في المادة ١٩ من المرسوم ٠٨/٨١.

دورات التدريب المهنية حيث يتم الاستفادة من ورشات العمل ووسائط العمل بشكل عام، والمواد الكيميائية والفيزيائية والعضوية، بما في ذلك المعدات المزودة بشاشات العرض خلال فترة الدورة؛ المتطوعون في الهيئة الوطنية لشرطة الإطفاء والدفاع المدني؛ العامل كما في المرسوم التشريعي رقم ٤٦٨ بتاريخ ١ ديسمبر ١٩٩٧، والتعديلات اللاحقة >>.

المسؤولون عن خدمة مكافحة الحريق

المادة ٦ من المرسوم الجديد تنص على أن صاحب العمل، >>نتيجة تقييم مخاطر الحريق وبناء على خطة الطوارئ، يقوم صاحب العمل بتعيين العمال المكلفين بتنفيذ تدابير الوقاية من الحرائق ومكافحة الحريق وإدارة الطوارئ، الذين يسمون فيما بعد "المسؤولون عن مكافحة الحرائق"، بموجب المادة ١٨ الفقرة ١ الحرف ب) من المرسوم التشريعي رقم ٨١/٢٠٠٨، أو في الحالات التي تنص عليها المادة ٣٤ من المرسوم المذكور >>.

المسؤول عن خدمة الوقاية والحماية وخدمة الوقاية والحماية

تم تحديد "المواقف والمهارات المناسبة"، التي يجب أن يتمتع بها المسؤول عن خدمة الوقاية والحماية، وهو الشخص المتميز بخبرات موثقة، ويجب أن يكون قد حصل على التأهيل وفق برامج محددة وملزم بالتحديث كل ٥ أعوام. وكما سلف فإن تعيينه واجب.

ويمكن أن يكون شخصاً ضمن الشركة أو من خارجها - باستثناء حالات معينة - ويمثل المستشار المتخصص لصاحب العمل ويحظى بثقته. وإضافة إلى المهارة والشروط المهنية التي تحددها المادة ٣٢ ، عليه أن يعرف حق المعرفة واقع العمل ويتمتع بقدرة جيدة على بناء العلاقات ويحظى باحترام العمال(المادة ٥٠ الفقرة ١ الحرف ت).

كما أن خدمة الوقاية والحماية باعتبارها مجموعة أشخاص وأنظمة ووسائل داخلية

بالشركة، الخاصة بخدمة الوقاية والحماية، فهي نظام موحد قادر على تقديم العون لأصحاب أعمال مختلفين.

أما واجباتها، فهي مذكورة في المادة ٣٣ من المرسوم ٠٨/٨١.



الطبيب المختص

يتم تعيينه فقط في الحالات التي تكون فيها المراقبة الصحية ملزمة بموجب المادة ٤١ من المرسوم ٠٨/٨١، لخدمة الأشخاص المعرضين للمخاطر الخاصة، في ظل استمرار وتكرار العمل المعرض للمخاطر. ويقوم الطبيب المختص بمراقبة وتحديث قائمة الأشخاص المعرضين للخطر وكذلك الحفاظ على صندوق الإسعافات الأولية وتحديد المخاطر) في حدود اختصاصه). أما الالتزامات التي حددها المشرع للطبيب المختص فهي مذكورة في المادة ٢٥ من المرسوم ٠٨/٨١.



ممثل العمال لشؤون السلامة

منذ صدور المرسوم ٩٤/٦٢٦، يشكل الشخص الذي يمثل العمال أحد الأركان الرئيسية المفهوم الجديد لنظام إدارة السلامة، المبني على مقاسمة كافة العمال للأهداف والوسائل اللازمة لصلاحية أماكن العمل واحترامها لشروط وقواعد السلامة وحماية الصحة.

كما أن المرسوم ٠٨/٨١ قام بتعزيز هذا المنصب فيما يخص الوظائف التي يمكنه تأديتها. ويشكل ممثل العمال الشخص الجامع لاحتياجات العمال من حيث السلامة والصحة في أماكن العمل، فيعبر عنها في المكان المناسب الذي يحدده المشرع، كالاتجاهات الدورية الهامة على سبيل المثال.

وتتضمن المادة ٥٠ من المرسوم ٠٨/٨١ وظائف ممثل العمال.

العامل

العامل هو المحاور الرئيسي للمسؤولين عن تنفيذ السلامة الفردية، حيث لا يتم اعتباره شخصاً سلبياً يجب حمايته، بل قائماً بدور فعال للمحافظة على صحته وصحة غيره. وثمة التزام من قبل القانون والمدير بضرورة إعلام وتكوين العامل الذي يتمتع بحق تقديم المشورة من خلال ممثلي العمال المنتخبين أو المعيّنين في الحالات التي ينص عليها القانون.

كما أن المرسوم التشريعي ملزم بتزويد العامل بالوسائل الضرورية والمناسبة لحماية سلامته وسلامة الآخرين. وعلى كل عامل الاعتناء بسلامته وصحته وكذلك بالأشخاص الآخرين المتواجدين في مكان العمل، الذين قد يتعرضون لآثار عمله أو مهامه.

ومن جهة أخرى، فالعامل ملزم باحترام قواعد محددة كما في المادة ٢٠ من المرسوم ٠٨/٨١ الخاصة بواجبات العمال التي سيتم ذكرها.

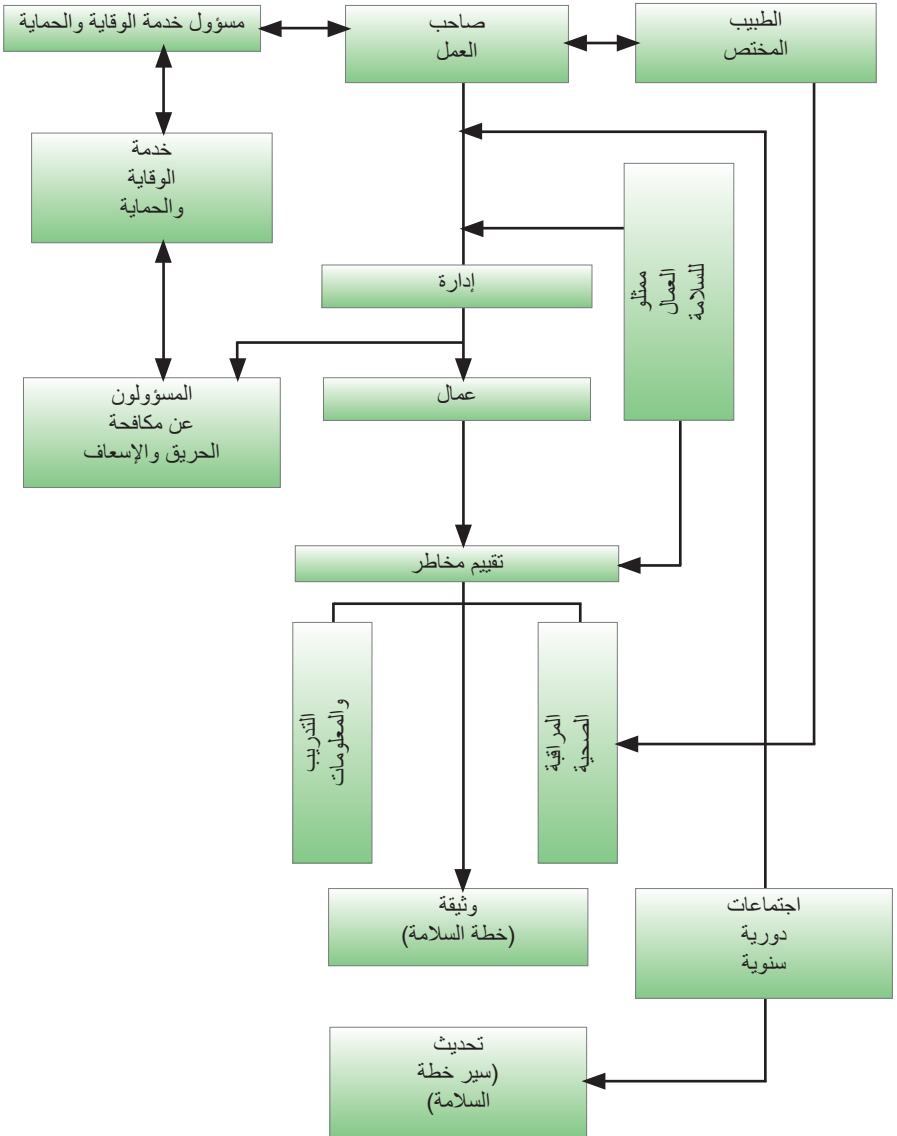


المسؤولون عن خدمة مكافحة الحريق

المسؤولون عن خدمة مكافحة الحريق في العادة أشخاص يعملون في الشركة، ويقومون بالإشراف على خدمة مكافحة الحريق بعد إجراء دورات تدريبية وتحديث، كما في المادة ٧ من المرسوم الجديد، ويقدمون المساعدات الأولية في الطوارئ بانتظار فرق الإغاثة. وبخلاف الأشخاص الآخرين الذين سبق ذكرهم، فالمسؤولون عن مكافحة الحريق ملزمون بالحضور الدائم خلال ممارسة العمل، وخاصة في ظروف الخطر بالنسبة للعمال والأشخاص المتواجدين لأي سبب كان.



نظام السلامة للشركات



١,٣ العقوبات

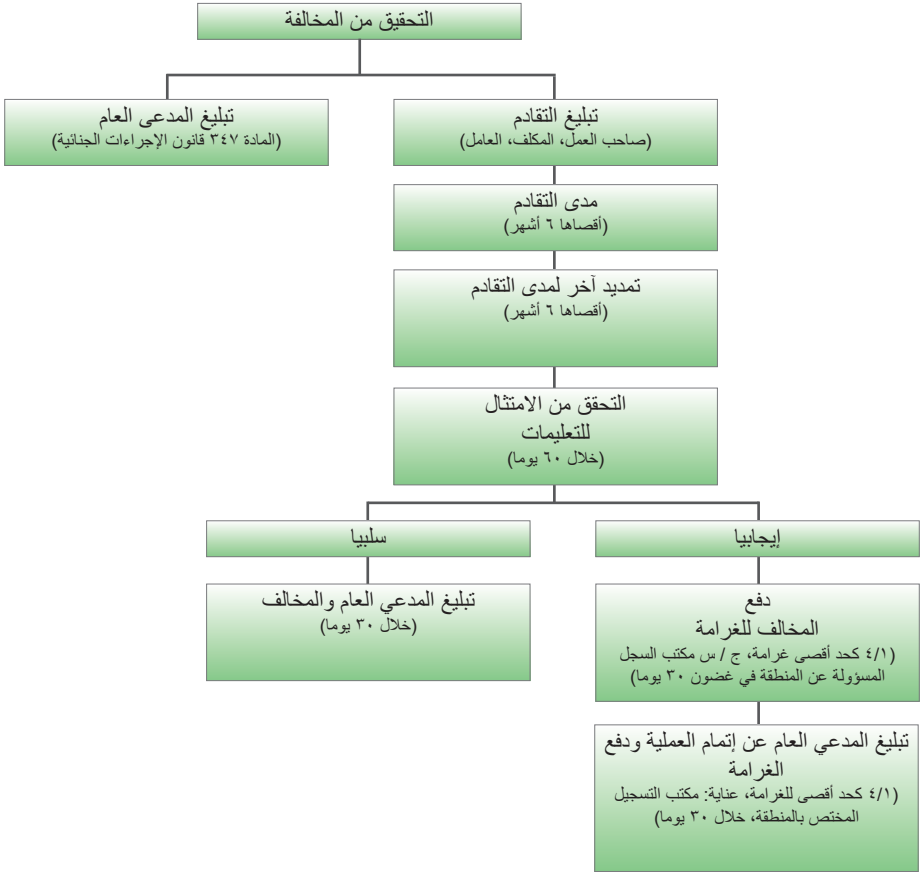
في حال وقوع مخالفات في مجال السلامة والصحة في مكان العمل (على سبيل المثال، غياب المشرفين على مكافحة الحريق أو العلامات التي تشير إلى المخاطر) فإن هيئات المراقبة (على سبيل المثال، شرطة الإطفاء) تصدر قرارات بهدف إزالة الانتهاكات وتبلغ بالانتهاك إلى السلطات القضائية. ولكن، إذا امتثل المسؤول إلى القرارات في الوقت المناسب، فتمحى الجريمة. وفي هذه الحالة، ينص التشريع (المرسوم ٩٤/٧٥٨) على إمكانية إلغاء المخالفة شريطة أن يدفع المسؤول غرامة يتم تقليصها إلى الربع من الحد الأقصى المحدد من قبل القانون. كما أن هذا المفهوم مذكور أيضاً في المرسوم ٠٨/٨١.

١,٤ المادة ٣٠١ - تطبيق القرارات المذكورة في المادة ٢٠ وما يتبع في مرسوم ١٩ ديسمبر ١٩٩٤، رقم ٧٥٨

>> بشأن الانتهاكات في مجال الصحة والسلامة في مكان العمل، المذكورة في هذا المرسوم، وفي قرارات أخرى لها صلاحية القانون، والتي تتواجد لها إمكانية العقوبة البديلة للسجن أو الغرامة، أو عقوبة الغرامة وحدها، يتم تطبيق قرار التقادم والإلغاء كما في المادة ٢٠ وما >> يتبع من المرسوم ١٩ ديسمبر ١٩٩٤ رقم ٧٥ <<.

وفيما يلي رسم تخطيطي للإجراء الخاص بإلغاء المخالفات في مجال الصحة والسلامة في العمل.

عملية إلغاء المخالفات



تبقى الجرائم المتعمدة، التي لا علاقة لها بألية التقادم، التي قد تنجم عن خرق للقواعد التي يحددها المرسوم التشريعي، ٠٨/٨١:

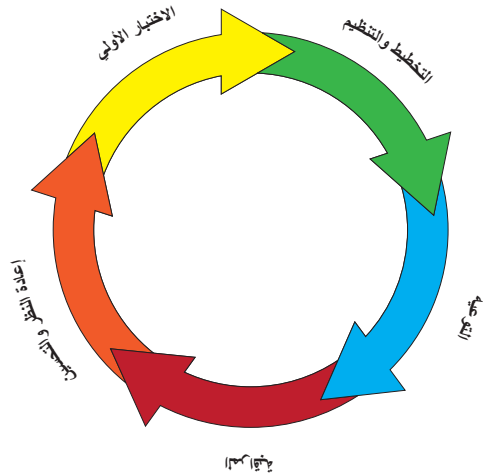
- القتل غير المتعمد (المادة ٥٨٩ الفقرة ب)
- الإصابات الشخصية غير المتعمدة (المادة ٥٩٠، الفقرة ب)

٢ تقييم خطر الحرائق

من بين الواجبات المختلفة التي تقع على عاتق صاحب العمل، يتعلق أهمها بلزوم إعداد وثيقة لتقييم المخاطر الخاصة بالسلامة في أماكن العمل وبالتالي اتخاذ قرار تقليص الخطر.

٢,١ ما هو التقييم؟

يتمثل تقييم خطر الحريق في عملية التخطيط والتنفيذ والمراقبة واستعراض مخاطر الحريق.



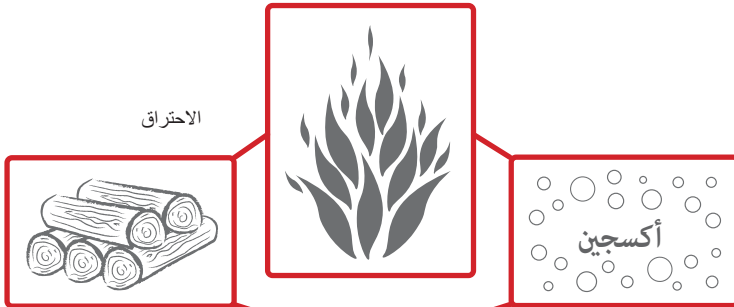
دورة
تقييم المخاطر

تسمح هذه العملية لصاحب العمل باتخاذ التدابير الفعلية الضرورية للمحافظة على سلامة العمال والأشخاص المتواجدين في مكان العمل، وتشمل:

- الوقاية من خطر الحريق؛
- إعلام العمال والأشخاص المتواجدين؛
- تدريب العمال؛
- الإجراءات التقنية-التنظيمية بهدف القيام بالتدابير اللازمة.

ويرتبط تقييم خطر الحريق بنوعية العمل والمواد المخزونة والمستخدمة، وأيضاً بالمعدات المتوفرة وبينها الأثاث، وبالبنية الهيكلية لمكان العمل ومواد الطلاء. ومن الواضح إذاً أنه من أجل تقييم المخاطر، لا بد من تحليل العناصر التي تتميز بها عملية الإحراق.

الإحراق ظاهرة مركبة قد يشارك فيها أنواع عدة من الوقود وفي ظروف بيئية متنوعة. حين تبدأ عملية الاحتراق وخلال تمددها بطريقة عرضية، فهذا يعتبر حريقاً. الحريق إذاً عبارة عن عملية احتراق غير مقصودة وغير مسيطر عليها، ويمكن أن يتطور في حال وجود، في نفس الموقع والوقت، مادة أو أكثر قابلة للحريق أو مادة قابلة للاحتراق (قد تشارك في الحريق) مثلاً، الأكسجين المتواجد في الهواء (أو أحد عوامل الإشعال) (مصادر الطاقة التي تفعل عملية الاحتراق).



أي مكان تتوفر فيه هذه الشروط، و **يمثل خطراً للحريق**. وبصفة عامة، في أماكن العمل يمكن ملاحظة أن المواد والمعدات والأنشطة العملية توفر العناصر اللازمة للاحتراق (الوقود وعنصر الاشتعال) وإذ تمت إضافة المساعد على عملية الاشتعال، الموجود في الهواء، فتتشكل الظروف الضرورية لحدوث الحريق، ولكن، لمعرفة احتمالية تحقق ذلك في مكان محدد للعمل (فندق أو مطعم أو مصنع، على سبيل المثال)، وأي ضرر سيحدث وكيفية الوقاية والمواجهة، فلا بد من تقييم **خطر الحريق** لذلك المكان المخصص للعمل بالتحديد.

التعمق

الاحتراق ومنتجاته

الاحتراق عبارة عن تفاعل كيميائي للأكسدة، حيث أن المادة المشتعلة، وهي عبارة عن مادة قابلة للأكسدة، تتفاعل مع عنصر مساعد للاشتعال، وهي عبارة عن مادة التأكسد، وذلك بإنتاج طاقة في هيئة سرعات حرارية في أغلب الأحيان. ويبدأ التفاعل حين يتم توفير الطاقة لنظام الحرائق المحتملة. تتفاعل جزيئات المواد المتفاعلة إلى أن يكون التصادم كافياً. تتفاعل ذرات الوقود والموكسدات حتى يصبح التصادم فعالاً. إن تفاعلات الاحتراق إكسوترمية لأنها تطلق الحرارة. في الواقع، تكتسب المواد المتفاعلة المزيد من الطاقة من منتجات التفاعل، وفرق الطاقة المواد المتفاعلة والمنتجات هو فقط الحرارة التي تنبعث من التفاعل. أثناء الاحتراق تؤدي عملية الاحتراق إلى إنتاج مواد تتسبب في الخطر وفي الأضرار للأشخاص والممتلكات.

وتؤدي الحرارة الناتجة إلى ارتفاع درجة الحرارة للمواد المشاركة في التفاعل إلى أن تتحول



إلى طاقة. وفي هذه الحالات، تكون مناطق التفاعل مضاعة ويكون ثمة لهب. وبالتالي، فإن اللهب متكون من انبعاث الضوء الناتج عن عملية احتراق الغاز المنبعث خلال الحريق. الاحتراق يرافقه دائما وتقريبا تشكيل الدخان؛ عادة يتم إنتاجه بهذه الكميات ليضعف الرؤية ويعيق عمل عمال الإنقاذ وتثريد الناس. وفي العادة تترافق عملية الاحتراق مع تكوين الدخان بكمية تحجب الرؤية وتعرق عمل المغبثين وحركة الأشخاص. والدخان يتكون من جزيئات صلبة صغيرة (الهباء الجوي) وأخرى سائلة (الضباب أو البخار المتكثف) ويكون موزعا بين الغازات المنتجة خلال الاحتراق. وتتكون الجزيئات الصلبة للدخان من مواد غير مشتعلة، كالفطران والرماد، وتتسبب في الدخان الداكن. أما الجزيئات السائلة، فتنكون من بخار الماء الصادر من رطوبة مواد الاحتراق، وخاصة من احتراق الهيدروجين. تحت درجة الحرارة ١٠٠ حين يبرد الدخان، يتكثف بخار الماء ويتكون الدخان الأبيض. غازات الاحتراق عبارة عن منتجات الاحتراق التي تبقى في الحالة الغازية حتى إذا فقدت الحرارة وبلغت (١٥ درجة). ويعتمد إنتاج الغازات على نوعية المواد المحترقة ونسبة الأكسجين ودرجة الحرارة التي يبلغها الحريق.

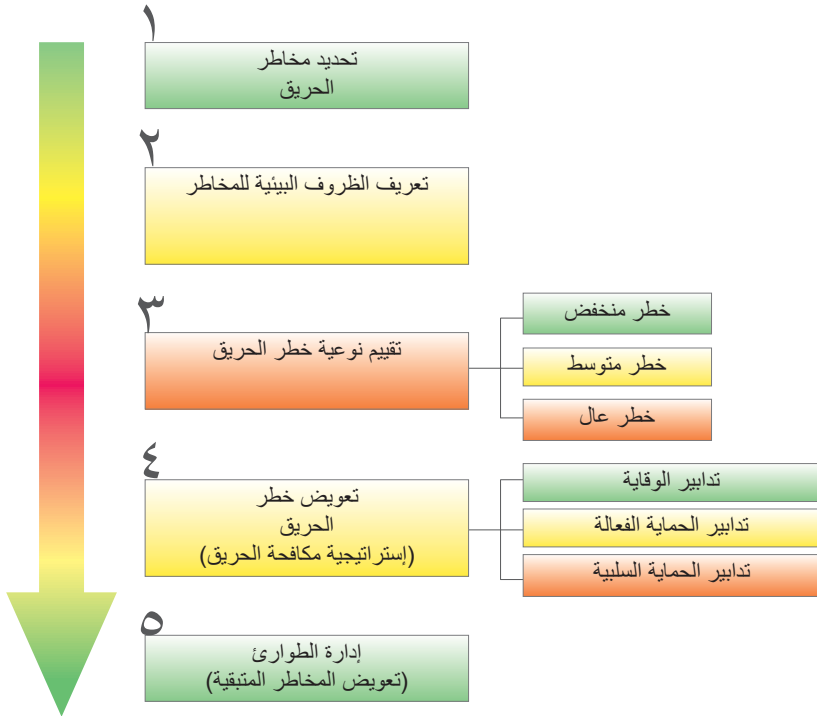


٢,٢ كيف يتم التقييم؟

يسمح **تقييم المخاطر** بتقييم مخاطر الحريق بتحديد مستوى التعرض للخطر في كل البيئات الخاصة بأماكن العمل. وخاصة يشير المستوى إلى إمكانية وقوع الحدث والأضرار المحتملة الناجمة للأشخاص والممتلكات.

تحديد مستوى التعرض لخطر الحريق، يتيح تحديد الإجراءات والتدابير اللازمة لتقليل أسباب انطلاق الحريق وانتشاره.

ويتم تقييم مخاطر الحريق عبر مختلف المراحل الخاصة بتحديد الإستراتيجية الأفضل لمكافحة الحريق، الواجب اعتمادها في مكان العمل.



مراحل تقييم خطر الحريق

يجب القيام بتصنيف مخاطر الحريق عبر تعيين كافة المواد القابلة للاحتراق والالتهاب، المتوفرة في مكان العمل وحولها. ويجدر الذكر بأن المواد القابلة للاحتراق تنقسم إلى مواد صلبة، مواد سائلة ومواد غازية بحسب الحالة الفيزيائية في درجة حرارة وضغط بيئيين.

وبغرض تقييم مخاطر الحريق، يجب تحديد المواد التي تسهل نشوب الحريق، كالمواد البلاستيكية والأخشاب ومواد الطلاء والمذيبات الملتهبة والغازات إلخ.

وفي نفس الوقت، يجب دراسة الظروف البيئية الخاصة بمكان العمل فيما يتعلق بالمخاطر الحالية للحريق. فمن المحتمل تواجد مصادر مساعدة للاشتعال ومصادر حرارية تمثل أسباب ممكنة للحريق وتساعد على انتشاره. ويمكن التعرف الفوري على تلك المصادر في بعض الحالات، أما في حالات أخرى، فقد تكون نتيجة خلل آلي أو كهربائي. ولا بد من تحديد مصادر الحرارة التي قد تتسبب في نشوب الحريق على سبيل المثال، استخدام اللهب، الاحتكاك، أجهزة ومعدات لم يتم تركيبها وفق معايير السلامة، أو العمل في وجود اللهب أو الشرارة) القطع، التحديد واللحام.

وأخيراً، فعند تقييم مخاطر الحريق، لا بد من الإشارة إلى العمال والأشخاص الآخرين المتواجدين فيما يتعلق بخطر التعرض للحرائق. ففي الحالات التي ليس فيها أشخاص معرضون بصورة خاصة (أماكن العمل صغيرة الحجم)، فيكفي اتباع المعايير العامة لضمان السلامة من الحريق. ولكن يجب عدم نسيان الحالات الخاصة، حيث الأشخاص عاجزون عن التصرف الفوري في حال نشوب الحريق، وذلك لأنهم لا يعرفون البيئة التي يراودونها نادراً (كالجمهور الحاضر خلال الاحتفالات، أو لأنهم منشغلون في أنشطة تقلص إحساسهم) (بالحدث) ساعات الاستراحة في محلات الإقامة أو في النهاية ذوي الإدراك الحسي المنخفض (الأطفال والمعاقين).

في ختام التحليلات التي تمت، فإن التقييم النوعي للعناصر يسمح بتصنيف مكان العمل برمته من حيث مستوى مخاطر الحريق: منخفض؛ متوسط أو عال.

وبناء على مستوى الخطر، يمكن تحديد معايير الوقاية والحماية من الحريق، الأكثر صلاحية

لمواجهة الخطر (انظر الفصلين الثالث والرابع). وهو ما يتيح تقليص خطر الحريق إلى مستوى مقبول في مكان العمل.

التعمق

أنواع الوقود

الوقود الصلب يحظى باستخدام وحضور واسع في الأماكن العامة للعمل. ومن بين أهم أنواع هذا الوقود الطبيعي من حيث انتشار استخدام مشتقاته، الخشب. حرارة اشتعال الخشب ليست عالية وتصل إلى ما يقارب ٢٥٠ درجة مئوية، وهو ما يجعل من الخشب سهل الاشتعال ويوسع الحريق. وهناك عامل آخر يساعد في انتشار الحريق، وهو تجزئة الوقود (الصلب أو السائل) الذي يسهم في اختلاط أسهل مع الهواء (العامل



المساعد للاشتعال) وذلك برفع سرعة الاشتعال (على سبيل المثال، قطعة خشب تحترق) ببطء أكبر مما لو كانت مجزئة إلى نشارة.

خلال تقييم المخاطر المرتبطة بالوقود الصلب، يجب الانتباه إلى هذه الخاصية المتعلقة بتجزئة المواد، التي تؤثر في تحديد مستوى خطر الحريق.

الوقود السائل وقد يكون اصطناعياً أو طبيعياً. ومن ضمن الوقود السائل الطبيعي، مشتقات النفط (البنزين والكحول وغيره) الأكثر استخداماً مقارنةً بغيرها من الوقود السائل الاصطناعي. ويحدث الاشتعال بالنسبة لهذه الأنواع من الوقود في حضور مادة مشتعلة وعامل مساعد على الاشتعال وطاقة التفعيل في نفس الوقت (حرارة الالتهاب). السائل الذي يمتزج بالأكسجين في الهواء بتركيز ضمن نطاق الالتهاب. وهو ما يشير إلى العلاقة بين المادة المشتعلة والمادة المساعدة على الاشتعال، حيث يشتعل الخليط. ويتم تحديد نطاق الالتهاب بين الحد الأقصى للالتهاب والحد الأدنى، وهو متغير بحسب المواد.



المعايير الخاصة بتقييم خطورة السوائل الملتبئة مرتبطة بنطاق الالتهاب وحرارة الالتهاب. حرارة الالتهاب المنخفضة تشير إلى خطورة أكبر للاشتعال:

- حرارة تقل عن ٢٠ درجة تشير إلى المادة المتفجرة (البنزين والكحول)؛
- حرارة تتراوح بين ٢١ و ٦٥ درجة، تشير إلى مادة متفجرة عند التسخين؛
- درجة حرارة أكبر من ٦٥ درجة، تشير إلى وقود (عادي) وقود الديزل، الزيت، مواد التشحيم.



من بين **الغازات المشتعلة الطبيعية** الأكثر انتشاراً، الهيدروكربونات الغازية والميثان والإيثان والبروبان والبوتان) الميثان هو الغاز العادي المعيار في قناني غاز المطبخ أو في المخازن الخارجية، خليط البروبان والبوتان يكون غاز الـ (LPG). الغازات المشتعلة في العادة تكون نقية، ممتزجة بالهواء (أي مع الأكسجين) وتحترق دون إنتاج مواد مشتعلة أو دخان.

وحتى باستخدام أفضل الإستراتيجيات في مكافحة الحريق، لا يمكن إلغاء خطر الحريق كلياً: يبقى جزء يتوجب معالجته عبر إجراءات إدارية يجب اتخاذها خلال الطوارئ (انظر الفصل السادس).

ونذكر، كما أسلفنا في الفصل الأول، بتقييم الخطر وإعداد الوثيقة، وهو جزء من الالتزامات الخاصة بصاحب العمل الذي يتحمل المسؤولية الكاملة.

التعمق

مكان العمل ذو خطر الحريق المنخفض: وهو مكان العمل أو جزء منه، حيث توجد مواد ذات معدل منخفض من الالتهاب وتكون الظروف المحلية وظروف العمل متميزة بإمكانية منخفضة لتطوير الحريق، وفي حالة نشوب الحريق، لا تتوفر إمكانيات كبيرة لانتشاره.

مكان العمل ذو خطر الحريق المتوسط: وهو مكان العمل أو جزء منه، حيث يتواجد مواد قابلة للاشتعال و/أو ظروف محلية و/أو ظروف العمل، متميزة بإمكانية المساهمة في نشوب الحريق، ولكن في حالة نشوب الحريق لا تتوفر إمكانيات كبيرة لانتشاره.

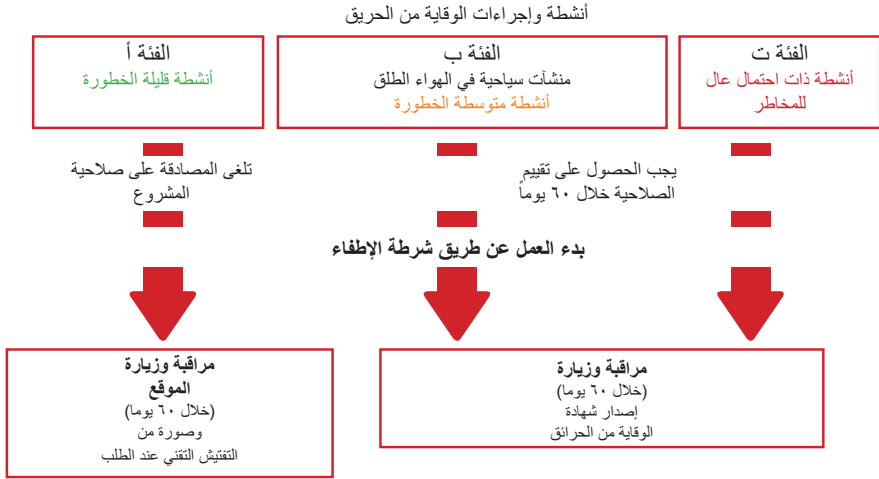
مكان العمل ذو خطر الحريق العالي: وهو مكان العمل أو جزء منه - لوجود مواد سريعة الاشتعال و/أو لوجود ظروف محلية و/أو أنشطة فهناك فرص كبيرة لنشوب حرائق، وفي المرحلة الأولية تكون هناك فرص كبيرة لانتشار اللهب، أو يمكن أن يُصنف على أنه مكان ذو خطر حريق منخفض أو متوسط.

٤, ٢ أنشطة ومتطلبات الوقاية من الحرائق

تنفيذ منشآت مخصصة لمختلف الأنشطة (الفنادق، المسارح، المخازن الضخمة، المراكز الرياضية، المراقص وغيرها) يعتمد على ترخيصات ومنها التراخيص في مجال السلامة ضد الحرائق.

ويدخل ذلك ضمن صلاحية شرطة الإطفاء بموجب القواعد الرسمية التي تنظر في المشاريع وتحقق في مطابقة تلك الأنشطة مع القوانين الخاصة بمكافحة الحريق.

في عام ٢٠١١ ، وعبر القرار رقم ١٥١ ، تم اعتبار قائمة الأنشطة الخاضعة لتدابير الوقاية من الحرائق. ويشمل التصنيف ثلاث فئات: أ - ب - ت، تخضع لنظام الوقاية من الحريق بحسب الخطر المحتمل، الذي يعتمد أساساً على حجم المنشأة، قطاع الأنشطة (مباني مدنية، مرائب، منشآت، محلات مخصصة للحفلات وغيرها)، وعلى توفر أنظمة تقنية ومتطلبات السلامة للجمهور.



الفئة أ

الفئة ب

الفئة ت



أ) أنشطة ذات "نظام تقني لمكافحة الحريق"، متميزة بمستوى غير معقد للنشاط وغير معرضة للازدحام ولا يتوفر فيها كم هائل من المواد؛

ب) الأنشطة المتواجدة في (أ) من حيث النوعية، ولكن بتعقيد أكبر وغياب نظام تقني خاص وبمستوى تعقيد أقل من حيث المعايير المعتمدة في الفئة "الأعلى".

ت) الأنشطة ذات المستوى العالي من التعقيد، بغض النظر عن وجود نظام تقني.

في الجدول أ، في نهاية هذا الفصل، ثمة بعض الأنشطة المدنية الأكثر انتشاراً في البلد، وهي مصنفة إلى الفئات أ، ب، ت في المرفق وترقيمه.

قبل القيام بأي نوع من الأنشطة (أ، ب، ت) يجب تقديم شهادة بدء النشاط إلى شرطة (S.C.I.A.) الإطفاء بالمحافظة مرفقة بالوثائق المطلوبة (يمكن تنزيلها من www.vigilfuoco.it). وبالنسبة للأنشطة الخاصة بالفتتين أ، ب، فإن قيادة شرطة الإطفاء، وخلال ٦٠ يوماً اعتباراً من تسلمها للطلب، تقوم بتفتيش للتحقق من احترام المعايير التي تحددها القوانين بشأن الوقاية من الحرائق وتوفر متطلبات السلامة ومكافحة الحرائق.

وعلى الهيئات والأهليين المسؤولين عن الأنشطة كما في الفتتين ب، ت، أن يطلبوا من القيادة المحلية لشرطة الإطفاء بالمحافظة تقييم مشاريع المنشآت الجديدة أو المباني ومشاريع التعديل للمباني الموجودة (والتي تحمل أعباء جديدة لظروف السلامة والأمن السابقة). وتقوم شرطة الإطفاء بدراسة المشاريع ولها أن تطلب خلال ٣٠ يوماً الوثائق الإضافية المكتملة. خلال ٦٠ يوماً من تاريخ تقديم الوثائق الكاملة، تعلن قيادة شرطة الإطفاء رأيها حول صلاحية المشروع ومطابقتها للقانون والمعايير التقنية الخاصة بمكافحة

التعمق

الإبلاغ المصدق ببدء العمل يجب أن يتضمن: بيانات وعنوان مقدم الطلب، أو في حال كان المقدم عبارة عن هيئة أو شركة، بيانات المحامي الممثل لها؛ ذكر نوعية النشاط الرئيسي والثانوي المحتمل؛ إعلان الالتزام باحترام الواجبات المتعلقة بممارسة النشاط بحسب القانون. ويرفق بالإبلاغ: (أ) ختم وتوقيع التقني المخول الذي يعلن صلاحية النشاط وتوقيته لمعايير السلامة ومكافحة الحرائق، ويرفق الشهادات والبيانات المطلوبة بحسب القرار (بتاريخ ٧ أغسطس ٢٠١٢).

الحرائق. وبموجب الموافقة، يمكن تنفيذ المشروع، وتحضر شرطة الإطفاء. بالنسبة للأنشطة الخاصة بالفئة ت، تقوم شرطة الإطفاء بتفقد المكان خلال ٦٠ يوماً للتحقق من احترام القوانين الخاصة بمكافحة الحريق وتوفير متطلبات السلامة ومكافحة الحرائق. وخلال ٦٠ يوماً، في حال تم التأكد من نقص المؤهلات وشروط ممارسة العمل بحسب القوانين ذات الصلة، تعتمد قيادة شرطة الإطفاء إجراءات منع استمرار النشاط والأمر بإزالة الأخطاء الضارة. خلال ١٥ يوماً من تاريخ إجراء التفتيش التقني، إذا كانت النتيجة إيجابية، تصدر قيادة شرطة الإطفاء شهادة مكافحة الحرائق يجب على الهيئات والأهالي المسؤولين عن الأنشطة أ، ب، ت، تقديم طلب إلى قيادة شرطة الإطفاء كل ٥ أعوام، للتجديد الدوري لصلاحية مكافحة الحرائق، عبر بيان يشير إلى عدم تغير ظروف السلامة ومكافحة الحرائق.

أمثلة عن الأنشطة المدنية الخاضعة لإجراءات الوقاية من الحرائق، المرفق من المرسوم ١١/١٥١

الفئة		رقم	تصنيف الأنشطة بهدف الوقاية من الحرائق (مرسوم رقم ١٥١ بتاريخ ١ أغسطس ٢٠١١)
أ	ب		
ت	ب		
	فوق ٣٥٠ ك و لغاية ٧٠٠ ك و	لغاية ٣٥٠ ك و	٤٩
فوق ٧٠٠ ك و			مجموعات إنتاج الطاقة الكهربائية بمحركات ومنشآت توليد مشترك للطاقة بقدرة إجمالية تفوق ٢٥ ك.و.
فوق ٢٠٠ شخص	لغاية ٢٠٠ شخص		٦٥
			محلات عروض، منشآت رياضية عامة أو أهلية، تزيد قدرة استيعابها عن ١٠٠ شخص ومساحة تزيد عن ٢٠٠ متر مربع.
فوق ١٠٠ سرير	منشآت سياحية الإقامة في الهواء الطلق (التخييم في الهواء الطلق) مخيمات، قرى سياحية، الخ).	لغاية ٥٠ سريرا	٦٦
			فنادق، محلات إقامة، قرى فندقية، محلات إقامة سياحية، محلات إقامة الطلاب، قرى سياحية، ملاجئ جبلية، بيد أند بريكفاست، منازل عطلات فوق ٢٥ سرير.
فوق ١٠٠ شخص	يفوق ١٥٠ ولغاية ٣٠٠ شخص؛ دور الحضانة	لغاية ١٥٠ شخص	٦٧
			كافة المدارس، بجميع النظم والصفوف والأنواع، والكليات والأكاديميات ذات حضور يفوق ١٠٠ شخص دور حضانة ذات حضور يفوق ٣٠ شخص.
فوق ١٠,٥٠٠ م ^٢	يفوق ٦٠٠ ولغاية ١,٥٠٠ م ^٢	لغاية ٦٠٠ م ^٢	٦٩
			محلات عرض و/أو بيع بالجملة والمفرق، معارض وأسواق محلية بمساحة ٤٠٠ متر مربع بما فيها المرافق والمخازن، باستثناء المناسبات الوقفية المقامة في محلات أو أماكن مفتوحة على الجمهور
يفوق ٣,٠٠٠ متر ^٢	لغاية ٣,٠٠٠ م ^٢		٧٠
			مستودعات تزيد مساحتها عن ١٠٠٠ متر مربع وكمية بضائع و مواد قابلة للاشتعال تتجاوز ٥٠٠٠ كغم.
فوق ٨٠٠ شخص	يفوق ٥٠٠ ولغاية ٨٠٠ شخص	لغاية ٥٠٠ شخص	٧١
			منشآت ذات مكاتب بحضور يزيد عن ٣٠٠ شخص
فوق ٧٠٠ ك و	فوق ٣٥٠ ك و لغاية ٧٠٠ ك و	لغاية ٣٥٠ ك و	٧٤
			منشآت إنتاج حرارة عن طريق الوقود الصلب أو السائل أو الغازي بقدرة تفوق ١١٦ ك.و.
فوق ٣,٠٠٠ م ^٢	فوق ١,٠٠٠ متر ^٢ لغاية ٣,٠٠٠ م ^٢	لغاية ١,٠٠٠ متر ^٢	٧٥
			مراتب عامة وخاصة ومراتب ذات طوابق متعددة وألية، بمساحة تفوق ٣٠٠ متر مربع
فوق ٥٤ م	فوق ٣٢ م لغاية ٥٤ م	لغاية ٣٢ م	٧٧
			مباني لاستخدام منحنى بارتفاع يفوق ٢٤ متر من حيث مكافحة الحريق

ملاحظات

خطر الحريق خاصية أو ميزة بعض المواد أو المعدات، أو طرق وممارسات العمل أو استخدام بيئات العمل، التي قد تسبب الحريق.

خطر الحريق إمكانية بلوغ مرحلة نشوب حريق وتداعيات الحريق على الأشخاص الموجودين.

تقييم مخاطر الحريق عملية تقييم مخاطر الحرائق في بيئة العمل، بهدف تحديد التدابير المناسبة للوقاية والحماية من الحريق وإعداد برنامج لضمان تحسين مستويات السلامة.

درجة حرارة الاشتعال: درجة الحرارة الدنيا التي يصدر الوقود السائل فيها البخار الكافي لتكوين خليط مع الهواء، بحيث يكون مستعداً للاشتعال.

حرارة الاشتعال: درجة الحرارة الدنيا التي يصدر الوقود السائل فيها البخار الكافي لتكوين خليط مع الهواء، بحيث يكون مستعداً للاشتعال.

مجال الاشتعال: المنطقة بين الحد الأدنى والحد الأقصى للاشتعال المعبر عنها بنسبة الوقود في الخليط هواء - وقود. ويمثل الحد الأدنى للاشتعال التركيز الأدنى للوقود في الخليط، الذي يسمح بالتفاعل وإصدار لهب قادر على الانتشار في كافة الخليط. الحد الأقصى للاشتعال يمثل التركيز الأقصى للوقود حيث يمكن للعامل المساعد (أي الهواء) إصدار لهب قابل للانتشار في كافة الخليط.

٣ كيف أقلل من خطر الحرائق؟

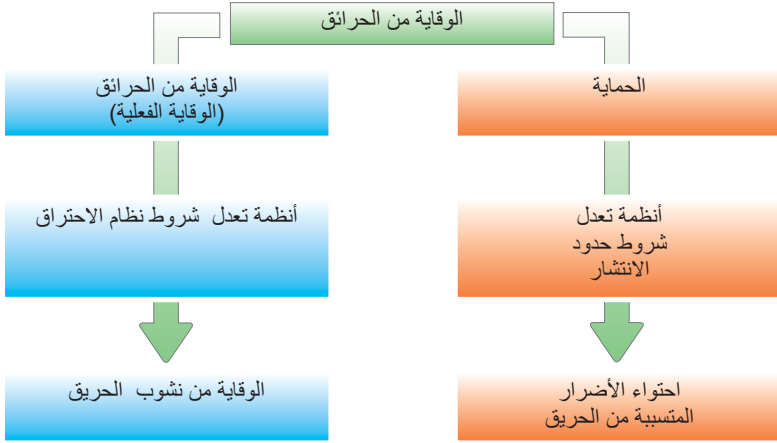
٣,١ تدابير الوقاية والحماية

صاحب العمل، بعد القيام بتقييم مخاطر الحرائق وتحديد المواقف الخطرة غير المقبولة، عليه اتخاذ تدابير السلامة الكفيلة بمواجهتها.
العنصر الأساسي الذي يجب الانتباه إليه في القيام بهذه العملية، هو أن الخطر لا يمكن أبداً إلغاؤه لدرجة الصفر. سيبقى هناك خطر يجب تحييده وجعله مقبولاً.



حالة مثالية:
ثمة فوضى في المكان.
الممرات ليست شاغرة.
الأسلاك الكهربائية في
الطريق. يمكن رؤية إشارة
منع التدخين بوضوح
والأجهزة تحمل علامة
الاتحاد الأوربي

يمكن تقليل خطر الحريق عبر إجراءات وقائية بهدف تقليل احتمال نشوب الحريق وتدابير الحماية، الرامية إلى احتواء آثار الحريق.



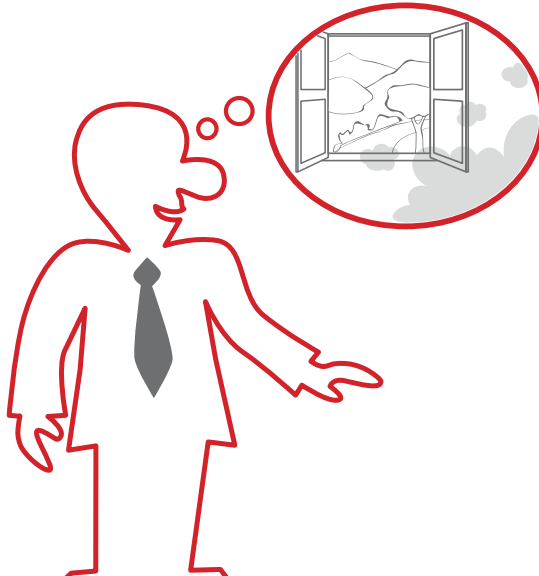
حالة مثالية:
ثمة ترتيب جيد.
الأسلاك مجتمعة ولا عائق
على الأرض. يمكن رؤية
إشارة منع التدخين بوضوح
والأجهزة تحمل علامة
الاتحاد الأوربي.



٣,٢ تدابير رامية إلى تقليص إمكانية نشوب الحرائق

يمكن تقليص إمكانية نشوب الحرائق بحسب المعايير المذكورة في المرفق ٢ من المرسوم الجديد. يجب القيام بالتدابير التقنية كما يلي:

- إنتاج منشآت وفقاً للأحكام؛
- إيصال المنشآت والبنى والكتل المعدنية بشكل آمن بالأرض بهدف تفادي تكوين الشحنات الكهربائية؛
- إنتاج أجهزة الحماية ضد الصاعقة وفقاً للأحكام؛
- تهوية البيئات التي يتوفر فيها البخار والغاز أو الغبار القابل للاحتراق؛
- اعتماد معدات السلامة للوقاية من الحريق أو التفجير؛
- تدابير تنظيمية/إدارية؛
- احترام النظام والنظافة؛
- اعتماد نظام داخلي بشأن مراقبة تنفيذ تدابير السلامة؛
- الإعلام وتدريب العمال حول المخاطر الموجودة في العمل



بطبيعة الحال، من أجل اتخاذ تدابير السلامة ضد الحريق، يجب معرفة الأسباب والمخاطر العادية التي قد تتسبب في نشوب الحريق وانتشاره، والتي يجب الاهتمام بها على سبيل المثال:

- أ) تخزين المواد القابلة للاحتراق أو سريعة الاشتعال في مكان غير مناسب أو استخدامها دون إجراءات احتياطية؛
- ب) جمع النفايات، الورق أو غيره، التي قد تحترق بشكل عرضي أو مقصود؛
- ج) الإهمال في استخدام اللهب وأجهزة مولدة للحرارة؛
- د) النظافة غير المناسبة لمكان العمل وعدم إزالة بقايا العمل؛
- هـ) استخدام أجهزة كهربائية معيبة أو غير محمية بشكل مناسب؛
- و) التوصيلات أو التعديلات على أجهزة كهربائية من قبل أشخاص غير مؤهلين.



* خطر

** سريع الاشتعال

ز) وجود أجهزة كهربائية نشطة حتى دون استعمالها (باستثناء تلك المبرمجة للعمل الدائم)؛

ح) الاستخدام غير السليم لأجهزة التدفئة النقالة؛

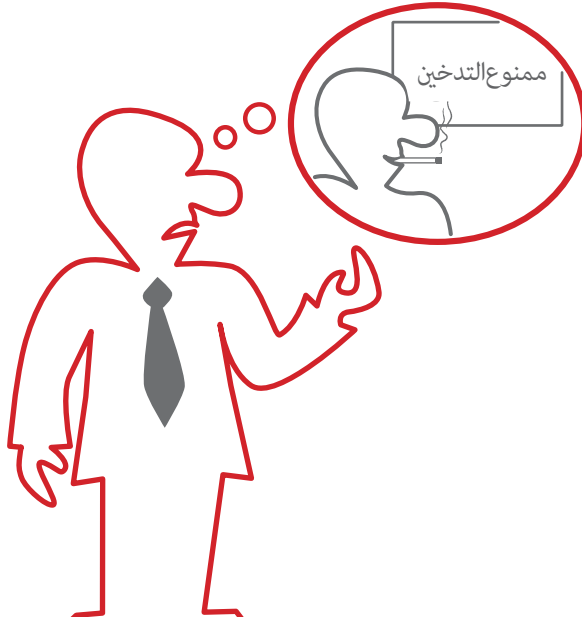
ط) عرقلة فتحات التكييف لأجهزة التدفئة والمعدات والأجهزة الكهربائية والمكاتب؛

ي) وجود لهب حر في أماكن ممنوعة، بما في ذلك منع التدخين أو عدم استخدام المنافض؛

ك) إهمال المقاولين أو المسؤولين عن الصيانة؛

ل) التكوين المهني غير المناسب بشأن استخدام المواد والمعدات الخطيرة في مجال الحريق؛

م) قلة الصيانة بالنسبة للأجهزة والمعدات.



خزن واستخدام المواد القابلة للاشتعال وسريعة الاحتراق

كلما أمكن ذلك، يجب أن تكون كمية المواد القابلة للاحتراق أو سريعة الاشتعال التي تسهم في تهيئة أجواء متفجرة، أقل ما يمكن، أي الحد الأدنى الضروري لسير العمل، على أن يتم الاحتفاظ بها بعيداً عن المخرج. كما يجب تبديل المواد القابلة للاحتراق بغيرها أقل خطورة، حين أمكن ذلك. يجب خزن هذه المواد في مكان منعزل أو عزلها في مكان عن طريق بنى ذات مواصفات خاصة مقاومة للحريق.

العمال الذين يتعاملون مع هذه المواد أو مع المواد الكيميائية الخطيرة، يجب أن يحصلوا على المعلومات المناسبة والتدريب والتأهيل بشأن تدابير السلامة. كما



يجب أن يكونوا على علم بخواص المواد والظروف التي قد ترفع من مستوى خطر الحريق. أما مواد التنظيف، إن كانت قابلة للاحتراق، فيجب الاحتفاظ بها في خزانات مناسبة. وفي نهاية عملية التنظيف، يجب إبعاد هذه المواد خارج مكان العمل، أي وضعها في مكانها المناسب.

الأجهزة والأنظمة الكهربائية

يجب صنع الأجهزة والمعدات والمكونات الفردية وفقاً للتقنيات الخاص لضمان احترام اللوائح. ويجب أن يحصل العمال على المعلومات بشأن الاستخدام السليم للأجهزة والمعدات الكهربائية. وفي حال التغذية المؤقتة لأحد الأجهزة الكهربائية، يجب أن يكون السلك الكهربائي بالطول الضروري فقط وأن يكون موضوعاً بحيث لا يسبب ضرراً. التوصيلات الكهربائية يجب أن يقوم بها الإخصائيون والمؤهلون. المواد سهلة الاحتراق أو الاشتعال أو المساعدة في تهيئة أجواء متفجرة، لا يجب أن توضع قريباً من أجهزة الإنارة، وخاصة حيث يتم نقل السوائل.

استخدام مصادر الحرارة

يجب استخدام مولدات الحرارة وفقاً لتعليمات الصانعين. الأماكن التي تجري فيها عملية اللحام أو القطع باللهب أو بحضور اللهب، يجب أن تخلو من المواد القابلة للاحتراق، وأن تكون الشرارات المنبعثة تحت السيطرة. كما يجب أداء هذه العمليات في مناطق تتوفر فيها التهوية، ولا بد من تقييم المخاطر العرضية والتفاعل المحتمل مع غيرها من الأعمال (مثلاً، الطلاء استخدام المواد المشتعلة).

يجب الحفاظ على نظافة أنابيب الشفط والفرن والمنشار وآلات القطع في المطبخ تفادياً لتراكم الزيوت والغبار.

في حال وجود صمام إيقاف الوقود للطوارئ، يجب أن يكون الصمام في موضع يسهل الوصول إليه وخاضعاً للصيانة والمراقبة بانتظام.

أجهزة التدفئة الشخصية والنقالة

الأسباب الأكثر شيوعاً للحريق المتعلق بأجهزة التدفئة الشخصية والنقالة تتمثل بشكل عام في

عدم احترام معايير الحيطه، ومنها على سبيل المثال:

(أ) عدم احترام تعاليم السلامة عند استخدامها أو gpl لدى تبديل حاويات الغاز؛

(ب) ترك مواد قابلة للاحتراق فوق أجهزة التدفئة؛

(ج) ترك أجهزة التدفئة الشخصية قرب المواد القابلة للاحتراق؛

(د) الإهمال في عملية تزويد الأجهزة بالكبروسين.

يجب على أجهزة التدفئة احترام الضوابط العامة وأن يتم استخدامها وفقاً لتعليمات الصانعين.



حضور المدخنين

يجب تحديد الأماكن التي يشكل التدخين فيها خطراً للحريق ومنع التدخين في هذه الأماكن. في المناطق التي يسمح فيها بالتدخين، يجب أن تتوفر فيها النفاضات وإفراغها بانتظام.

يجب ألا تفرغ النفاضات في حاويات مصنوعة من مواد سريعة الاشتعال أو مزج محتوياتها بنفايات

أخرى. ويجب أن تتوفر في تلك الأماكن التدابير اللازمة للسلامة بحيث يمنع نشوب الحريق. يجب ألا يسمح بالتدخين في المستودعات والأماكن التي تتوفر فيها المواد القابلة للاحتراق أو الاشتعال أو التي تسهم في خلق أجواء متفجرة.



أعمال الصيانة والترميم

تتمثل بعض الإشكاليات التي يجب أخذها بعين الاعتبار فيما يتعلق بأعمال الصيانة والترميم في:

- أ) تراكم المواد القابلة للاحتراق؛
- ب) عرقلة المنافذ؛
- ج) عطل فتح الأبواب المقاومة للحريق؛
- د) إنشاء فتحات في الجدران أو الأرضيات مقاومة للحريق. إنشاء المنافذ على أرض أو جدار مقاوم للحريق.

ملاحظة: في بداية نهار العمل، يجب التأكد من إمكانية خروج الأشخاص من مكان العمل. وفي نهاية العمل، يجب التأكد من تأمين تدابير مكافحة الحريق والأجهزة والمعدات والمواد القابلة للاحتراق وغياب إمكانية نشوب حريق. يجب تفقد كل مكان تم فيه العمل للتأكد من غياب مواد مشتعلة حتى بعد الانتهاء من العمل (على سبيل المثال، القار). في أماكن العمل التي تتوفر فيها أجهزة كشف الحريق التلقائية، يجب أخذ الاحتياطات اللازمة لتفادي الإنذارات الكاذبة خلال أعمال الصيانة والترميم. وفي نهاية العمل، يجب اختبار نظام الإنذار. وأخذ الاحتياطات اللازمة في أعمال الصيانة والترميم بشأن الأجهزة الكهربائية وأجهزة توصيل الغازات.

النفايات ومخلفات أعمال معالجة الوقود

يجب عدم ترك النفايات، ولو مؤقتاً، على الطريق المؤدي للمخرج (الممرات، السلالم ..) أو حين يمكن أن تكون على صلة مع مصادر الاشتعال. يجب عدم السماح بتراكم مخلفات العمل والتخلص منها يوميا وإيداعها خارج المبنى.

الأمكان غير المرتادة

الأمكان التي لا يرتادها الأشخاص في العادة (السرّادب، المستودعات) وأي مكان قد ينشِب فيه حريق دون إمكانية تحديده بسرعة، يجب أن تخلو من مواد قابلة للاحتراق وغير أساسية ويجب اتخاذ احتياطات لحماية تلك الأمكان من دخول الأشخاص غير المرخص لهم.



* ممنوع الدخول

٣,٣ التدابير الرامية لاحتواء آثار الحرائق

من أجل تقليص واحتواء الآثار الضارة التي تسببها الحرائق، يمكن لصاحب العمل استخدام

خطوط توجيهية تتمثل في تدابير آلية وهيكلية:

- اعتماد تقسيم المكان إلى قطاعات ومخارج لتأمين خروج الأشخاص في حال نشوب الحريق؛
- اعتماد تدابير للإبلاغ السريع بالحريق لضمان تفعيل أنظمة الإنذار وإجراءات التدخل؛
- اعتماد وتوفير الأجهزة والمعدات اللازمة لإطفاء الحريق.

٣,٣,١ التدابير المتعلقة بالتقسيم والمخارج في حال نشوب الحريق

يجب أن يضمن نظام المخارج بأن يتمكن الأشخاص، دون تدخل ومساعدة من الخارج، من استخدام المسار الذي يمكن التعرف عليه بسهولة والوصول إلى مكان آمن.

ومن أجل التأكد من صلاحية نظام المخارج، يجب تقييم:

- عدد الأشخاص ومعرفتهم بمكان العمل وقدرتهم على التحرك دون دعم خارجي؛
- أين يمكن أن يتواجد الأشخاص في حال نشوب الحريق؛
- مخاطر الحريق المتوفرة في مكان العمل؛
- عدد المخارج البديلة المتوفرة.

لحد من انتشار الحريق في الطرق المؤدية للمخارج، يجب التحقق مما يلي:

- وجود منافذ في الجدران و/أو على الأرض. المنافذ أو الممرات أو الأنابيب على الأرض والجدران والسقف، قد تساهم في الانتشار السريع للدخان واللهب والحرارة وتمنع الاستخدام الآمن للمخارج.
- مواد الطلاء. تعتمد سرعة انتشار الحريق على مواد الطلاء على الجدران والسقوف وتؤثر في خروج الأشخاص.
- السلامة في الأقبية.. يجب أن يُصمم السلم إلى الطابق الأرضي بحيث يمنع دخول الدخان والحرارة.
- السلامة الخارجية. في حال وجود سلم خارجي، يجب التأكد من إمكانية استخدامه بحيث لا يمنع ذلك اللهب والدخان والحرارة التي قد تخرج من المنافذ الموجودة على الجدران الخارجية التي تقع عليها السلم.

التعمق

يجب أن يتأكد صاحب العمل أو الشخص المكلف في بداية نهار العمل من أن الأبواب عند المخارج أو تلك التي يتم استخدامها على طول المسار، مغلقة بالمفتاح أو في حال توفر أجهزة منع التسلل، يجب أن يمكن فتح الأبواب بسهولة من الداخل دون الحاجة إلى مفاتيح.

على طول الطرق المؤدية للخارج، يجب منع تركيب الأجهزة التي قد تشكل خطراً أو تعرقل المسار.

عندما يشكل استخدام الأبواب المقاومة للحريق، المركبة على طول المسارات، والمزودة بأنظمة الإغلاق الذاتي، عرقلة للحركة، يمكن الاحتفاظ بالأبواب مفتوحة عن طريق أنظمة كهربائية تتيح فتحها في حال:

- تفعيل كاشفات الدخان الموضوعة قرب الأبواب؛
- تفعيل نظام الإنذار ضد الحريق؛
- انقطاع التيار الكهربائي عن نظام الإنذار ضد الحريق؛
- جهاز تحكم يدوي.

٣,٣,٢ تدابير الكشف والإنذار في حال نشوب الحريق

الهدف من تدابير الكشف والإنذار من الحريق يتمثل في التعرف السريع على نشوب الحريق قبل أن يهدد سلامة الأشخاص الحاضرين في مكان العمل. يجب أن يكون الإنذار إشارة لبدء عملية الأخلاء في أماكن العمل وتفعيل إجراءات الإغاثة.

يجب أن يكون سماع إشارة الإنذار ممكناً بوضوح في كافة أماكن العمل أو في تلك الأماكن التي قد يكون فيها العمال أو الأشخاص ولو بشكل غير مألوف. يجب اتخاذ إجراءات خاصة بالنسبة للأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة.

في أغلب أماكن العمل، قد يكفي وجود نظام آلي لكشف الحرائق، ولكن، ثمة ظروف يكون فيها توفر نظام كشف تلقائي أساسياً. الهدف من الكشف التلقائي للحريق هو تحذير الأشخاص في الوقت المناسب لترك منطقة الحريق.

قد يكون من المفيد تركيب جهاز الكشف التلقائي في الأماكن التي لا يرتادها الأشخاص.

٣,٣,٣ أجهزة ومعدات مكافحة الحريق

يتم تصنيف الحرائق وفق طبيعة الوقود الذي ينتج الحريق، وهو ما يسهل اختيار المواد المناسبة للإطفاء:

- **الفئة أ:** حريق مواد صلبة في العادة عضوية، وتؤدي إلى تكوين الجمرات؛
- **الفئة ب:** حريق مواد سائلة أو صلبة مسيلة مثل النفط والبارافين ومواد الطلاء والزيوت والشحوم المعدنية وغيرها؛
- **الفئة ت:** حريق الغازات؛
- **الفئة ث:** حريق مواد معدنية؛
- **الفئة ج:** حريق زيوت وشحوم نباتية أو حيوانية (على سبيل المثال في أجهزة الطبخ).

تم تخصيص مواد إطفاء خاصة لكل نوع من الحرائق:

- **حرائق الفئة أ:** مواد الإطفاء الأكثر شيوعاً هي الماء، الرغوة والمساحيق؛
- **حرائق الفئة ب:** الرغوة، المساحيق وثاني أكسيد الكربون؛
- **حرائق الفئة ت:** المساحيق وثاني أكسيد الكربون. وعلى أية حال، يجب ضد هذه الحرائق أن تمنع تدفق الغاز وذلك بإغلاق الصمام أو سد الثقب. عند إطفاء حريق الغاز قبل منع تدفق الغاز، ثمة خطر الانفجار؛
- **حرائق الفئة ث:** لا يصلح أي من مواد الإطفاء المستعملة للفئات السابقة لإطفاء الحرائق المعدنية (الألمنيوم، المغنسيوم، البوتاسيوم، الصوديوم). في هذه الحالات يجب استعمال مساحيق خاصة من قبل أشخاص مدربين؛
- **حرائق الفئة ج:** مواد الإطفاء الخاصة بهذه الفئة تعمل كيميائياً على المنتجات الوسطية لحريق الزيوت النباتية والحيوانية (الحفز السلبى).

المعدات المستخدمة لإطفاء الحرائق هي:

- الطفايات المحمولة وذات العجلات؛
 - أجهزة الإطفاء الثابتة، اليدوية والأوتوماتيكية.
- يجب أن يتم تحديد خيار الطفايات وفقاً لنوع الحريق ومستوى الخطر في مكان العمل. ويجب

التعمق

يجب وضع الطفايات المحمولة على طرق الخروج قرب المخارج وفي مركز منطقة الخطر، ثابتة على الجدار ومشار إليها بشكل مناسب. يجب أن تكون صنابير وخراطيم المياه في أماكن سهلة الوصول على مسار الخروج. ويجب أن يسمح توزيعها بالوصول لكل بقعة بواسطة الضخ، لمسافة رمح على الأقل. يجب الإشارة بوضوح إلى وجود وسائل الإطفاء اليدوية.

تحديد عدد وقدرة الطفايات على الإطفاء بموجب:

- عدد الطوابق التي يشملها الحريق (على الأقل، طفاية لكل طابق)؛
 - مساحة الطابق؛
 - خطر الحريق (فئة الحريق)؛
 - المسافة التي يجب أن يقطعها الشخص (للوصول إلى الطفاية) لا تزيد عن ٣٠ متراً.
- بالنسبة لتقييم المخاطر، بالإضافة إلى الطفايات يجب تركيب أجهزة إطفاء ثابتة، يدوية وآلية.

٤ الرقابة على التدابير الوقائية ضد الحريق

٤,١ الحراسة، الرقابة، الصيانة والاختبار

الهدف من الحراسة والرقابة والصيانة هو كشف وإزالة أي سبب أو خلل أو ضرر أو عرقلة قد تمنع العمل والاستخدام السليم لأجهزة مكافحة الحرائق. المادة ٤ من المرسوم الجديد (الرقابة والصيانة للأجهزة والمعدات الخاصة بمكافحة الحريق) تنص على أن <<أعمال الصيانة والرقابة على الأنظمة والأجهزة والمعدات وغيرها من إجراءات السلامة ضد الحريق، يجب أن تكون وفق القوانين والأنظمة السارية وقواعد حسن سير العمل، الصادرة من هيئات التطبيع الوطنية والأوربية، أو، في ظل غياب معايير الممارسة الجيدة والتعاليم التي يصدرها الصانع والذي يقوم بتركيب تلك الأجهزة، أو كليهما>>. على صاحب العمل أن يقوم بالرقابة وصيانة المعدات والأجهزة الخاصة بالوقاية من الحريق طبقاً للقوانين المشار إليها أعلاه، عبر نموذج تنظيمي وإداري طبقاً للمادة ٣٠ من المرسوم ٠٨/٨١. ويجب الإشارة إلى أن الرقابة وصيانة الأجهزة الخاصة بمكافحة الحريق يجب ذكرها في وثيقة تقييم المخاطر.

٤,٢ ما هي الحراسة والرقابة الدورية والصيانة؟

الحراسة تدبير وقائي يتمثل في المراقبة المرئية للتأكد من الظروف السليمة للأجهزة والمنشآت في مكافحة الحرائق، وأنها جاهزة للعمل ومن السهل الوصول إليها وليس بها أضرار مادية مرئية. ويمكن القيام بالحراسة من قبل المسؤولين عن خدمة مكافحة الحرائق الموجودين في المناطق الآمنة بعد تسلمهم للتعليمات بهذا الشأن. وتجرى الحراسة بشكل دوري وبوتيرة أسرع من الرقابة الدورية، وتسمح بتحديد النواقص في الوقت المناسب. كما أن المسؤول عن خدمة مكافحة الحريق، يكتسب وعياً ومعرفة أكبر بأهمية دوره في نظام الوقاية في الشركة. ويجب الإبلاغ عن النواقص فوراً.

الرقابة الدورية تدبير وقائي يهدف إلى التحقق كل ٦ أشهر في العادة من صلاحية الأجهزة والمنشآت وذلك من خلال التحقيقات اللازمة. يجب أن تجرى الرقابة الدورية والصيانة من قبل أشخاص مؤهلين ومخولين. ويجب إزالة العطب والخلل فوراً.



الصيانة عبارة عن عملية تهدف إلى الحفاظ على كفاءة وحالة المعدات والأجهزة. وتنقسم إلى صيانة عادية وصيانة استثنائية.

وتتم الصيانة الروتينية للخروج في الموقع، مع الأدوات والمعدات المستخدمة حالياً. الصيانة العادية تجري في مكان العمل بوسائل وأجهزة تستخدم يومياً، وتقتصر على تصليح الأضرار الطفيفة والتصلبجات التي تحتاج إلى تدخل بسيط ومواد استهلاكية وتغيير بعض الأجزاء، أما الصيانة الاستثنائية، فهي عملية لا يمكن القيام بها محلياً، وحتى لو تمت في مكان العمل، فإنها بحاجة إلى وسائل هامة أو أجهزة خاصة ويجب عندها تغيير أجزاء من الآلة أو الفحص الكامل أو تبديل المعدات التي لا ينفع تصليحها.

٤,٣ مراقبة طرق الخروج

الكثير من الحوادث ومنها الخطيرة يتمثل في عرقلة طرق الخروج المتسببة فيها بشكل حاسم. وهو سلوك خاطئ جداً وخاضع للعقوبة الجنائية التي يجب تفاديها. كافة أجزاء



الطرق المخصصة للخروج، كالممرات وأماكن العبور والسلام، التي يجب أن تتم مراقبتها دورياً للتأكد من خلوها من العراقيل والمخاطر. كما يجب مراقبة الأبواب المطلة على طرق الخروج للتأكد من أنها تفتح بسهولة. والعناية الكبيرة يجب أن توجه إلى تجهيزات الأبواب وأقفالها. ويجب مراقبة الأبواب المقاومة للحريق للتأكد من خلوها من الأضرار ومن أنها تغلق بشكل سليم. يجب إجراء المراقبة الدورية على الأبواب المزودة بنظام الإغلاق الآلي، للتأكد من صلاحيتها، كما يجب التحقق من وجود إشارات الاتجاهات والمخارج، لسهولة رؤيتها عند الطوارئ. كافة التدابير الوقائية من الحريق لتحسين سلامة طرق الخروج، كأجهزة إخلاء الدخان، يجب التأكد من أنها تتوافق وحسن التقنية وتخضع للصيانة من قبل أشخاص مؤهلين ومخولين.



٤,٤ أجهزة ومعدات الوقاية من الحرائق

على سبيل المثال لا الحصر، نذكر بعض عمليات المراقبة التي يجب على المسؤول القيام بها بانتظام:

- تأكد من إغلاق الأبواب المقاومة للحريق؛
- التأكد من أن وسائل الإطفاء موضوعة في المكان المناسب، مع الإشارات إليها، ويمكن رؤيتها بوضوح والوصول إليها بسهولة، وأنها لم تتعرض للعبث.

بالنسبة للطفايات المحمولة، يجب التأكد من:

- الشحن؛
- وجود صيانة بطاقة مستوفاة؛
- غياب أي ضرر؛
- غياب أي عطب، كعرقلة الثقوب، خروج الغاز، آثار التآكل شروخ في الأنابيب المطاطية.



٥ التدريب والإعلام والتحديث

٥.١ تحديد المسؤولين عن مكافحة الحريق

تدابير الوقاية والحماية من الحريق ليست لوحدها كافية لتأمين رد ناجع في حال وقوع حدث طارئ. وبالفعل، الكثير من الحرائق يمكن الوقاية منها حين ينتبه المسؤول إلى أسباب ومخاطر الحريق العادي، ويمكن تحقيق ذلك عبر التدريب والإعلام والتحديث. تنص المادة ٣٦ و٣٧ من المرسوم رقم ٠٨/٨١ على واجب صاحب العمل لتوفير التدريب والإعلان المناسبين للعمال فيما يتعلق بـ:

أ) مخاطر متعلقة بنشاط الشركة بشكل عام وبالمهام الخاصة؛
ب) تدابير الوقاية والحماية من الحريق التي تتخذها الشركة وخاصة

فيما يتعلق بـ:

- محل تواجد أجهزة مكافحة الحريق؛
- محل تواجد طرق الخروج؛
- طريقة فتح أبواب المخارج؛
- طرق تصرف سليمة في حال نشوب الحريق، على سبيل المثال، إغلاق أبواب مقاومة للحريق؛
- منع استخدام المصاعد لإخلاء الأشخاص أثناء الحريق.

ج) إجراءات يجب اتخاذها في حال نشوب الحريق (تتعلق بالإسعافات الأولية، مكافحة الحرائق، الإخلاء من مكان العمل)، وخاصة:

- تدابير تتخذ عند اكتشاف الحريق؛
- كيفية تشغيل جهاز الإنذار؛
- ما العمل عند سماع صفارة الإنذار؛
- إجراءات الإخلاء والتحصيد في مكان آمن؛
- طريقة الاتصال بشرطة الإطفاء.

صاحب العمل، وبناء على نتيجة عملية تقييم مخاطر الحريق وبناء على خطة الطوارئ، يقوم بتحديد وتعيين العمال المكلفين بتنفيذ إجراءات الوقاية من الحريق ومكافحة الحريق وإدارة الطوارئ، ويدعى هؤلاء المسؤولون "مسؤولون عن مكافحة الحرائق". ويجب على العمال المسؤولين عن مكافحة الحرائق القيام بـ:



- دورات تدريبية والتحديث، بموجب المرسوم؛
- الحصول على شهادة التأهيل التقني، الصادرة عن شرطة الإطفاء بعد نجاحه في اختبار تقني (منصوص عليه في المادة ٣ من القانون رقم ٦٠٩ لعام ١٩٩٦)، إذا كانوا يعملون في أماكن عمل كما في المرفق.

على خدمة مكافحة الحرائق أن تكون موجودة دائماً خلال ممارسة المهمة، وخاصة في وجود مخاطر للعمال والأشخاص المتواجدين لأي سبب كان، إلا إذا أثبت تقييم خاص بأن الإجراء المعتمد لا يعرض العمال والأشخاص لأي خطر حريق.

ملاحظة:

مراقبة وصيانة الأجهزة والمعدات لمكافحة الحرائق (المادة ٦، الفقرة ١ الحرف ج، والمرسوم ٠٨/٨١)، والإعلام والتأهيل وتدريب الموظفين واختبارات الطوارئ، كل ذلك يجب أن يتم ذكره في وثيقة تقييم المخاطر.

٥,٢ التدريب ومعدلات مخاطر الحريق

الحد الأدنى من محتويات دورات التدريب للمسؤولين عن خدمة مكافحة الحرائق، يجب أن يشمل نوعية الأنشطة ومعدل مخاطر الحريق والواجبات الخاصة التي يكلف بها العمال. وأخذاً بالاعتبار هذه المعايير المشار إليها أعلاه، تم تحديد تصنيف للأنشطة التي تدخل ضمن معدلات المخاطر العالية والمتوسطة والمنخفضة، وأيضاً، الحد الأدنى للمحتويات ومدة دورات التأهيل والتحديث ذات الصلة:

- الدورة أ:** دورة خاصة بالمسؤولين عن مكافحة الحريق في الأنشطة ذات المخاطر المنخفضة من الحريق (مدة لا تقل عن ٤ ساعات)؛
- الدورة ب:** دورة خاصة بالمسؤولين عن مكافحة الحريق في الأنشطة ذات المخاطر المتوسطة من الحريق (مدة لا تقل عن ٨ ساعات)؛
- الدورة ت:** دورة خاصة بالمسؤولين عن مكافحة الحريق في الأنشطة ذات المخاطر العالية من الحريق (مدة لا تقل عن ١٦ ساعة).

المحتويات الفردية يمكن تكميلها فيما يتعلق بحالات خاصة من المخاطر.

الدورة أ:

١) الحريق والوقاية

(المدة ١ ساعة)

- مبادئ عملية الاحتراق؛
- نتائج الاحتراق؛
- المواد المستخدمة في الإطفاء المتعلقة بنوعية الحريق؛
- آثار الحريق على الإنسان؛
- المنع والتحديد من ممارسة العمل؛
- تدابير سلوكية.

٢) الحماية من الحريق والإجراءات المتخذة خلال نشوب الحريق

(المدة ١ ساعة)

- التدابير الأساسية للحماية من الحرائق؛
- الإخلاء أثناء نشوب الحريق؛
- طلب الإغاثة.

٣) التمارين العملية (المدة ٢ ساعة)

- فحص وشرح طفايات الحريق المحمولة؛
- إرشادات الاستخدام لطفايات الحريق المحمولة التي تقدم بالشرح العملي.

الدورة ب:

١) الحريق والوقاية من الحريق (المدة ٢ ساعة)

- مبادئ عن الاحتراق والحريق؛
- مواد الإطفاء؛
- مثلث الاحتراق؛
- الأسباب الرئيسية للحريق؛
- الخطر على الأشخاص في حال نشوب الحريق؛
- الإجراءات الرئيسية وتدابير وقائية ضد الحريق.

٢) الحماية من الحريق والإجراءات أثناء الحريق (المدة ٣ ساعات)

- التدابير الرئيسية للوقاية من الحريق؛
- طرق الخروج؛
- الإجراءات المتخذة عند اكتشاف حريق أو في حال الإنذار؛
- إجراءات الإخلاء؛
- العلاقة مع شرطة الإطفاء؛
- أجهزة ومعدات الإطفاء؛
- أنظمة الإنذار؛
- إشارات السلامة؛
- الإنارة في حال الطوارئ.

٣) التدريبات العملية (المدة ٣ ساعات)

- الاطلاع والحصول على توضيحات بشأن وسائل

مثال عملي يتم اعتباره ذا خطر حريق متوسط:

أ) أماكن العمل الخاصة بالفنتين أ – ب، من المرفق ١ للمرسوم رقم ١٥١ بتاريخ ١ أغسطس ٢٠١١.

ب) أماكن عمل مؤقتة ومتحركة حيث يتم استخدام والاحتفاظ بمواد قابلة للاشتعال ويتم استخدام اللهب باستثناء تلك المتواجدة في الهواء الطلق.

وتشمل الفئة ذات الخطر المنخفض تلك الأنشطة التي لا يتم تصنيفها ذات خطر متوسط أو عال، وحيث تتواجد مواد قليلة الميل للاشتعال وتوفر ظروف العمل إمكانية منخفضة لنشوب حرائق ولا إمكانية لانتشار الحريق.

- الإطفاء الأكثر شيوعاً؛
- الاطلاع والحصول على توضيحات بشأن أجهزة الحماية من الحرائق؛
- تمارين حول استخدام الطفايات المحمولة وطرق استخدام الخراطيم وأنابيب المياه.

الدورة ت

١) الحريق والوقاية من الحريق

(المدة ٤ ساعات)

- الأسباب الرئيسية للحرائق؛
- الأسباب الرئيسية للحرائق المتعلقة ببيئة العمل؛
- مواد الإطفاء؛
- المخاطر نحو الأشخاص والبيئة؛
- تدابير وقائية خاصة ضد الحريق
- وإجراءات سلوكية للوقاية من الحريق؛
- أهمية مراقبة مكان العمل؛
- أهمية اختبار وصيانة أجهزة الإطفاء.

مثال على الأنشطة التي تعتبر ذات خطر حريق عال:

أ) مصانع ومستودعات كما في المواد ٦ و ٨ من المرسوم رقم ٣٣٤ وتعديلاته اللاحقة بتاريخ ١٧ أغسطس ١٩٩٩.

ب) الأنشطة الواقعة ضمن الفئة ت من المرفق ض للمرسوم رقم ١٥١ بتاريخ ١ أغسطس ٢٠١١

ج) أماكن عمل مؤقتة أو متحركة تحت الأرض للبناء والصيانة وترميم الأنفاق والكهوف والآبار وما شابه، ذات طول يزيد عن ٥٠ متراً؛

د) أماكن عمل مؤقتة أو متحركة حيث يتم استخدام مواد متفجرة.

٢) الحماية من الحرائق

(المدة ٤ ساعات)

- تدابير الوقاية السلبية؛
- طرق الخروج، التقسيم وإبعاد المواد بعضها عن بعضها؛
- أجهزة ومعدات الإطفاء؛
- أنظمة الإنذار؛
- إشارات السلامة؛
- أجهزة السلامة الكهربائية؛
- الإنارة الآمنة.
- ٣) الإجراءات الواجب اتخاذها في حال نشوب الحريق
- (المدة ٤ ساعات)
- إجراءات يجب اتخاذها عند اكتشاف الحريق؛

- إجراءات يجب اتخاذها عند الإنذار؛
- طريقة الإخلاء؛
- كيفية الاتصال بالإسعافات؛
- التعاون مع شرطة الإطفاء عند التدخل؛
- تقديم نموذج عن حالة طوارئ والإجراءات العملية.

٤) التمارين العملية

(المدة ٤ ساعات)

- الاطلاع والتوضيحات بشأن المعدات والأجهزة الرئيسية ومعدات الإطفاء؛
- الاطلاع على أجهزة الوقاية الشخصية (الأقنعة، وسائل الحماية الذاتية، الملابس الرياضية، وغيرها)؛
- تمارين حول استخدام أجهزة الإطفاء والحماية الشخصية.

المسؤولون عن خدمة مكافحة الإطفاء يجب عليهم المشاركة في دورات خاصة للتحديث على الأقل كل ٣ سنوات أو ٥ سنوات، بحسب البرنامج ومدة الدورة ومستوى الخطر العالي، المتوسط أو المنخفض:

- الدورة أ: دورة تحديث للمسؤولين عن خدمة مكافحة الحرائق بالنسبة لمستوى الخطر المنخفض (ساعتان).
- الدورة ب: دورة تحديث للمسؤولين عن خدمة مكافحة الحرائق بالنسبة لمستوى الخطر المتوسط (٥ ساعات).
- الدورة ت: دورة تحديث للمسؤولين عن خدمة مكافحة الحرائق بالنسبة لمستوى الخطر العالي (٨ ساعات).

دورة تحديث أ:

١) التمارين العملية

(المدة ٢ ساعة)

- الاطلاع على تدابير المراقبة كما في المرفق ٦ من هذا المرسوم وتوضيحات بشأن الطفايات المحمولة؛
- تعليمات حول استخدام الطفايات المحمولة عبر الدروس العملية؛
- الاختبار والممارسة.

دورة تحديث ب:

١) الحريق والوقاية

(المدة ١ ساعة)

- مبادئ عملية الاحتراق؛
- نتائج عملية الاحتراق؛
- مواد الإطفاء الخاص بنوع الحريق؛
- آثار الحرائق على الإنسان؛
- منع وتحديد ممارسة العمل؛
- التدابير السلوكية.

٢) الوقاية من الحريق والإجراءات الواجب اتخاذها أثناء الحريق

(المدة ١ ساعة)

- التدابير الأساسية للحماية من الحرائق؛
- الإخلاء أثناء نشوب الحريق؛
- طلب الإسعافات.

٣) التمارين العملية

(المدة ٣ ساعات)

- الاطلاع على تدابير المراقبة وتوضيحات بشأن الطفايات المحمولة؛
- تمارين حول استخدام الطفايات المحمولة وطرق استخدام الخراطيم وأنابيب المياه.

دورة تحديث ت:

١) الحريق والوقاية منه

(المدة ٢ ساعة)

- مبادئ عن الاحتراق والحريق؛
- مواد الإطفاء؛
- مثلث الاحتراق؛
- الأسباب الرئيسية للحريق؛
- الخطر على الأشخاص في حال نشوب الحريق؛
- الإجراءات الرئيسية وتدابير وقائية ضد الحريق.

٢) الوقاية من الحريق والإجراءات الواجب اتخاذها أثناء الحريق

(المدة ٣ ساعات)

- التدابير الرئيسية للوقاية من الحريق؛
- طرق الخروج؛
- الإجراءات الواجب اتخاذها عند اكتشاف الحريق أو عند الإنذار؛
- إجراءات الإخلاء؛
- العلاقة مع شرطة الإطفاء؛
- أجهزة ومعدات الإطفاء؛

- أنظمة الإنذار؛
- إشارات السلامة؛
- الإنارة في حال الطوارئ.

٣) التمارين العملية (المدة ٣ ساعات)

- الاطلاع على تدابير المراقبة وتوضيحات بشأن وسائل الإطفاء الشائعة؛
- الاطلاع وتوضيحات حول أجهزة الوقاية الشخصية؛
- تمارين حول استخدام الطفايات المحمولة وطرق استخدام الخراطيم وأنابيب المياه.

ملاحظة:

يمكن الاستفادة من التعليم الإلكتروني e-learning فيما يخص التعليم النظري لدورة التأهيل في مجال مخاطر الحريق المنخفضة والتحديث، بحسب الطرق المذكورة في المرفق ١ بين الحكومة والأقاليم والمحافظات ذات الحكم الذاتي في ترينكو وبولزانو بتاريخ ٢٠١١/١٢/٢١.

٥,٣ المدريون

دورات التدريب والتحديث في الفصول السابقة يجب القيام بها من قبل أشخاص تتوفر فيهم متطلبات خاصة. يجب على المدربين أن يربطوا الحد الأدنى من مضمون الدورات بما يلي:

- نوع العمل؛
- مستوى خطر الحريق؛
- الواجبات الخاصة المعهودة بالعمال.

ويصدر المدرب شهادة دوام بعد النجاح في الاختبار. على المدربين الاحتفاظ بوثيقة الاختبار وتزويد هيئات المراقبة بنسخة عن دورة التدريب والتحديث وتاريخها والبيانات الشخصية للمرشحين المشاركين في الدورة وتوقيعاتهم وتوقيعات المدرسين ومادة الاختبار والمكان الذي أقيمت فيه الدورة والتدريب العملي.



٦ خطة الطوارئ

كما رأينا في الفصل الثاني، عن طريق تقييم المخاطر، يتم تحديد تدابير الوقاية والحماية من أجل بلوغ معايير السلامة من الحريق. وبهذه الطريقة، يمكن تقليص خطر الحريق ولكن دون إمكانية إزالته كلياً. وبالتالي، يجب تحديد كافة حالات الحريق الممكنة، وتحديد تدابير إدارية لمواجهة كل حالة. هذا النظام الخاص بالحالات التي يمكن أن تحدث في مكان العمل، وتحديد الإجراءات اللازمة لمواجهةها، وهي، باختصار، خطة الطوارئ.



٦,١ الأهداف

الهدف الرئيسي من خطة الطوارئ يتمثل في تقليل الأضرار الناتجة عن الحريق، والتي تعتمد إمكانية حدوثها على الجزء المتبقي من التعرض للخطر الذي لم يتم إزالته عن طريق تدابير الوقاية والحماية التي تم اتخاذها.

ولبلوغ الهدف المنشود، يجب أن تتضمن الخطة حالات ممكنة من الحريق وتنظيم جملة إجراءات لمواجهة كل حدث، يقوم العمال والمغيثون الخارجيون باتخاذها.

ويمكن التأكد من صلاحية الخطة عن طريق المحاكاة القريبة من الواقع، أي بطريقة عملية مصطنعة لحالة الطوارئ. تسمح مرحلة المحاكاة باختبار ما كان مخططاً، من حيث إجراءات الإنذار، وقت الخروج، والمهام التي يقوم بها رجال الأمن، وإدارة الطوارئ، والاستجابة لحالات الطوارئ الافتراضية، ووقوع الحريق، ويمكن أن تحد كثيراً من الأضرار التي قد تحدث.



المراحل الرئيسية لخطة الطوارئ في الأماكن ذات الأبعاد المحدودة:

السير في طرق الخروج؛ التعرف على أبواب مقاومة للحريق إن وجدت؛ التعرف على موقع أجهزة الإنذار؛ التعرف على معدات مكافحة الحريق؛ إبلاغ شرطة الحريق بالإنذار المحتمل.

التعمق

يطلب من الأنشطة التي تجري في مكان العمل (*) إعداد خطة للطوارئ. وهذا يشمل التدريبات المفتوحة للجمهور والتي تتميز بالازدحام لأكثر من ٥٠ شخصاً. باستثناء التدريبات المفتوحة للجمهور والتي تضم حشداً يزيد عن ٥٠ شخصاً، يتعين على أصحاب العمل إعداد خطة الطوارئ المبسطة المشار إليها في النقطة ٨,٤ من الملحق الثامن، وكذلك الشركات المشار إليها في المادة ٣، الفقرة ٢ من هذا المرسوم، وبالنسبة لأماكن العمل التي يعمل فيها أقل من ١٠ عمال، لا يُطلب من صاحب العمل إعداد خطة طوارئ، ولكن يجب اعتماد ما يلزم من الإجراءات الإدارية والتنظيمية والتي سيتم تنفيذها في حالة نشوب الحريق، ومع ذلك، يجب ذكر هذه التدابير في وثيقة تقييم المخاطر.

* تحدد المادة ٦٢ من المرسوم التشريعي رقم ٨١ بتاريخ ٩ أبريل ٢٠٠٨ أماكن العمل على أنها "أماكن مخصصة للعمل داخل الشركة أو في الوحدة الإنتاجية، وأي مكان عمل تابع للشركة أو للوحدة الإنتاجية، الذي يمكن للعامل الدخول إليه في نطاق عمله".

٦,٢ المضمون

المحتويات الرئيسية في خطة الطوارئ، تربط حدث الحريق بالأعمال التي يجب على العمال القيام بها، بإشراك الأشخاص المتواجدين والأماكن المشمولة بالخطة ونوع النشاط. يمكن توقع الحرائق التي قد تنشب في مكان العمل عن طريق تقييم المخاطر. فإن تم تحديد المخاطر في مكان العمل كما في الفصل الثاني، تسمح وثيقة تقييم المخاطر بتحديد الحوادث العرضية وفقاً للبيئة والمواد ونوع العمل وأخطار الحريق التي تتضمنها الوثيقة ذاتها. وبالتالي، يجب على صاحب العمل تحديد مشهد الطوارئ وتقييمه آخذاً بالاعتبار المواصفات الخاصة لمكان العمل. وأهمها الخصائص الطبوغرافية والتوزيع في مكان العمل. وترتبط مباشرة بإخلاء المبنى واحتواء الحريق. الآثار الناجمة عن المواصفات الخاصة لمكان العمل والموقع هي على سبيل المثال تلك المتعلقة بالمساحة والارتفاع وعدد الطوابق والهيئة الداخلية. تؤثر هذه المواصفات في إمكانية نجاح شرطة الإطفاء في بلوغ البيئة التي حدث فيها الحريق، من حيث صلاحية سيارة الإطفاء والسلم واستخدام أجهزة الوقاية الشخصية.

الموقع الذي يتواجد فيه مكان العمل له تأثير على خطة الطوارئ: هناك فرق بين مركز سكني ومنطقة صناعية أو الريف من حيث الحركة ودخول وسائل الإغاثة. هناك طريقة محددة لمواجهة كل حالة طوارئ من حيث الإنذار والإخلاء ونقاط التجمع وتفعيل المسؤولين والتعاون مع شرطة الإطفاء. وفي الممارسة العملية، علينا تحديد سلسلة من الإجراءات



وصف
المحل

- الأنشطة الحالية
- الأماكن المعرضة للخطر
- طرق الخروج؛
- نظام كشف الحريق

طوارئ الحريق
مدروسة

- الصالون
- حجره المون
- المطبخ
- المخزن

أدوار
المكلفين بالطوارئ

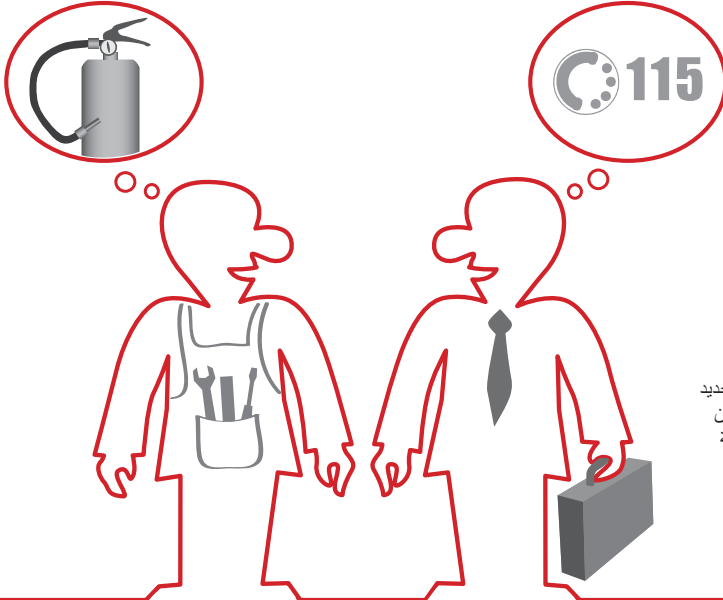
- الطباخ
- المكلفون
- المسؤولون عن الطوارئ (النوادل، الموظفين، إلخ.)

تدابير يتم
اتخاذها في الطوارئ

- الإنذار
- تفعيل المسؤولين
- استدعاء إدارة الإطفاء
- الإخلاء
- مساعدة شخص ضعيف يعاني من ضعف القدرة (الحركية، السمعية، إلخ.)
- مكان تشييد
- إجراءات لأماكن معرضة لخطر محدد

رسم تخطيطي لخطة الطوارئ لأحد المطاعم.

التي من شأنها أن تطلق ناقوس الخطر، والإخلاء، ونقاط التجمع، وتنشيط الموظفين ودعم فرق VF. وبالتالي، يجب على صاحب العمل تقييم عدد العمال الضروريين لمواجهة حالة الطوارئ. للتنفيذ الفعال سيتم تحديد توجهات الخطة بشكل فردي و بشكل واضح، والأشخاص الذين ستُعهد إليهم الأدوار المختلفة للإجراءات المقررة. كما يجب تحديد العمال الذين يقومون بمختلف الأدوار من حيث الإجراءات المتبعة من أجل أن يتضح "من يفعل ماذا" دون تكرار العمل من قبل شخصين. وأخيراً، يجب تحديد هوية الأشخاص الذين قد يكونون متواجدين أثناء الحريق. وهذا ينعكس خلال الحدث الطارئ على قدرة التعرف على الخطر وتخطيط القطاعات والاستعداد لتنفيذ التعليمات.



من المهم أن يعلم كل شخص ماذا يفعل، وتحديد الأشخاص الذين سيكون لهم دور فعال في خطة الطوارئ.

تعليمات إجرائية وسلوكية يجب ذكرها في خطة الطوارئ

ويجب على خطة الطوارئ أن تقدر نوع العمل وحجم مكان العمل. ويمكن لخطة الطوارئ فيما يخص الأماكن الصغيرة أن تقتصر على إعلانات مكتوبة تتضمن القواعد السلوكية. أما بالنسبة لأماكن العمل المختلفة الموجودة في نفس المبنى، فيجب أن يتم إعداد خطة الطوارئ بالتعاون بين مختلف أصحاب العمل. وبالنسبة لأماكن العمل كبيرة الحجم، يجب أن تشمل خطة الطوارئ خريطة مساحية تتضمن:

- مواصفات مفصلة للمكان وإشارة خاصة إلى الواجهة من مختلف المساحات وطرق الخروج والتقسيم إلى قطاعات ضد الحريق؛

- واجبات المسؤولين عن المهمات الخاصة المتعلقة بالسلامة ضد الحريق، كالمسؤولين عن الهاتف والحراس ورؤساء الأقسام والمسؤولين عن الصيانة؛
- واجبات المكلفين بمسؤوليات خاصة عند نشوب الحريق؛
- الإجراءات الضرورية لإعلام الجميع عن المهام التي يجب أن يؤديها؛
- إجراءات خاصة يتم تنفيذها بحق العمال المعرضين لأخطار خاصة؛
- إجراءات خاصة بالنسبة للأماكن المعرضة لمخاطر جسيمة؛
- إجراءات طلب تدخل شرطة الإطفاء والتعاون معها.



مثال على خطة ليتم تضمينها في خطة الطوارئ.

- نوع وعدد وموقع أجهزة ومعدات الإطفاء؛
- موقع جهاز الإنذار ومركز المراقبة؛
- موقع المفتاح الرئيسي والمولد الكهربائي وصمامات إيقاف المياه والغاز وسوائل الاحتراق الأخرى.

محتويات الخطة

- الأعمال التي يجب أن يقوم بها العمال عند الحريق؛
- إجراءات الإخلاء التي يجب أن يقوم بها العمال والأشخاص الآخرين، المتواجدين؛
- تعليمات لطلب تدخل شرطة الإطفاء لتقديم المعلومات الضرورية؛
- تدابير إغاثة الأشخاص المعوقين.

٦,٣ الحالات الحرجة

عند إعداد خطة الطوارئ، من المناسب دراسة بعض الحالات الحرجة التي قد تحصل أثناء الحريق والتي تؤثر بشكل كبير على تنفيذ الخطة. الجانب الأول الذي يجب تقييمه هو التأثير النفسي المرتبط بالحدث.

فالطوارئ ظرف مفاجئ خطير يضطر المرء إلى الرد عليه فوراً من خلال تفعيل سلسلة من المهارات التقنية والذهنية.

وبالتالي، الرد الشخصي، فضلاً عن كونه فورياً، يجب أن يضمن تنفيذ أعمال سليمة دون دعر. ولذلك، فمن المهم معرفة خطة الطوارئ والمشاهد التي تتضمنها، وتعلم تعديل السلوك للرد بأفضل شكل خلال حالة الطوارئ.

وهناك عنصر آخر يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار، ويتعلق بما ينتج من عملية الاحتراق (الدخان، الحرارة، اللهب، الغاز). وهو ما يعرقل الإجراءات الخاصة بخطة الطوارئ وخاصة فيما يتعلق بالوقت اللازم للقيام بالإجراءات الضرورية.

ويؤثر هذا في البنية التوزيعية لمكان العمل، وخاصة في المسارات والمخارج الآمنة. وعادة ما يكون توزيع المسارات والمخارج عشوائياً ولا يمكن تحديد أماكنها بسرعة في حالة عدم

العوامل المؤثرة في خطة الطوارئ

- مواصفات أماكن العمل وخاصة بالنسبة لطرق الخروج؛
- نظام الكشف والإنذار بالحرارة؛
- عدد ومكان الأشخاص المتواجدين؛
- العمال المعرضين لمخاطر معينة؛
- وجود عمال معاقين؛
- عدد المسؤولين على تنفيذ ومراقبة خطة الطوارئ وتقديم الإغاثة للإخلاء؛
- مستوى الإعلام والتدريب لدى العمال.

توفر الرؤية اللازمة. وفي هذه الحالات، ثبت أن اتجاه الأشخاص يكون، بشكل غريزي بعكس تواجد المخارج، أي بعكس المسار الذي قطعوه عند الدخول، وهو ما يلغي كفاءة المسارات المحددة لطرق الخروج.

وأخيراً، الجانب الأساسي في إعداد خطة الطوارئ يتعلق بتقدير الإجراءات الهادفة إلى تقديم العون للأشخاص المعاقين، وخاصة في الأماكن المزدحمة أو البعيدة عن المخارج الآمنة أو في الطوابق العلوية. وبالتالي، يجب أن تضمن التدابير الإدارية ما يلي:

- عدد مناسب للأشخاص أو الفرق الداعمة للمعاقين؛
- التمييز بين متطلبات الإغاثة (المكفوفين، المعاقين حركياً، وغيرهم)؛
- تدريب المسؤولين عن السلامة؛

- توفير المعدات ووسائل الإخلاء (مقاعد ذات عجلات، على سبيل المثال)، وتحديد مكان معين لجمع المعاقين.

وتجدر الإشارة إلى ضرورة جعل خطة الطوارئ وسيلة معروفة ومتقاسمة. ومن أجل ذلك على صاحب العمل تزويد العمال بمعلومات مناسبة وتدريب على:

- مخاطر الحريق المتعلقة بالأنشطة التي يقومون بها؛
- مخاطر الحريق المتعلقة بالمهام؛
- تدابير الوقاية والحماية المتخذة في مكان العمل؛
- أماكن تواجد المخارج الآمنة؛
- إجراءات يجب اعتمادها في حال نشوب الحريق؛
- أسماء العمال المكلفين بتنفيذ تدابير السلامة؛
- اسم المسؤول عن الأنشطة.



برعاية قسم شرطة الإطفاء
والإغاثة العامة والدفاع المدني
المكتب الأول، ديوان رئيس القسم
الاتصالات الخارجية
www.vigilfuoco.it

مسؤول المشروع:
المهندس / ماركو كافرياني

منسق فريق العمل:
المهندس / فرنسيسكو نوتارو

فريق العمل:
المهندس ماريا فرنسيسكا كونتي
المهندس / سيرجو إنجيريولو
الدكتور / أندريا كاربوناري

منسق المشروع:
روسانا ديلانا

منسق التحرير:
اليسيو كاربوناري

الرسوم التوضيحية:
فرنسيسكو فراتايولي

وسائط متعددة:
ماوريتسيو ماليتشي
ماسيمو بودي
جوفاني دوسيو
دانيلو فالوني
ليوناردو بالداساري

الطباعة في روما.
دار النشر "رودوريغو" — مايو ٢٠١٤

 Rodorigo
Editore

شارك في تمويله



الاتحاد
الأوروبي



قسم شرطة الإطفاء
للإغاثة العامة والدفاع المدني



وزارة
الداخلية

الأجنبية

الدول

مواطني

لاندماج

الأوروبي

الصندوق



برعاية قسم شرطة الإطفاء
للإغاثة العامة والدفاع المدني
المكتب الأول، ديوان رئيس القسم
الاتصالات الخارجية
www.vigilfuoco.it



السلامة من الحريق
وصاحب العمل &
المبادئ التوجيهية لتقييم المخاطر