

المبادئ التوجيهية التقنية الدولية بشأن الذخيرة

IATG  
02.50

الطبعة الأولى  
2011-10-01

---

السلامة من الحرائق

### تحذير

تخضع المبادئ التوجيهية التقنية الدولية بشأن الذخيرة للاستعراض والتنقيح المنتظمين. هذه الوثيقة سارية اعتباراً من التاريخ المبين على صفحة الغلاف. وينبغي على المستخدمين للتحقق من حالته مراجعة مشروع الأمم المتحدة للمبادئ التوجيهية التقنية الدولية بشأن الذخيرة UN IATG SaferGuard من خلال الموقع الإلكتروني لمكتب الأمم المتحدة لشؤون نزع السلاح (UNODA) على العنوان [www.un.org/disarmament/convarms/Ammunition](http://www.un.org/disarmament/convarms/Ammunition).

### إشعار حقوق التأليف والنشر

هذه الوثيقة هي المبادئ التوجيهية التقنية الدولية بشأن الذخيرة وخاضعة لحقوق التأليف والنشر من قِبل الأمم المتحدة. لا يجوز استنساخ أو تخزين أو نقل هذه الوثيقة ولا أي مستخرج منها بأي شكل من الأشكال أو بأي وسيلة من الوسائل لأي غرض آخر دون إذن كتابي مسبق من مكتب الأمم المتحدة لشؤون نزع السلاح UNODA، نيابة عن الأمم المتحدة.

لا يجوز بيع هذه الوثيقة.

مكتب الأمم المتحدة لشؤون نزع السلاح (UNODA)  
مقر الأمم المتحدة، نيويورك، NY 10017، الولايات المتحدة الأمريكية.  
بريد إلكتروني: [conventionalarms-unoda@un.org](mailto:conventionalarms-unoda@un.org)  
فاكس: +1 212 963 8892

## المحتويات

ii.....	المحتويات	
iv.....	تمهيد	
v.....	مقدمة	
1.....	السلامة من الحرائق	
1.....	النطاق	1
1.....	المراجع المعيارية	2
1.....	المصطلحات والتعريفات	3
2.....	فلسفة ومبادئ مكافحة الحرائق في منشآت المتفجرات	4
2.....	الفلسفة	1.4
2.....	المبادئ (المستوى 1)	5
2.....	منشآت المتفجرات فوق سطح الأرض	1.5
3.....	منشآت المتفجرات تحت الأرض	2.5
4.....	الوقاية من الحرائق	6
4.....	خطة السلامة من الحرائق (المستوى 1)	1.6
5.....	نظم الإنذار بالحرائق (المستوى 1)	7
5.....	حواجز الحريق والمساحات الزراعية (المستوى 1)	8
5.....	التحكم في المساحات الزراعية	1.8
5.....	التحكم في الأشجار والشجيرات	2.8
6.....	مخلفات الأشجار	3.8
6.....	الكيمويات الزراعية	4.8
6.....	الممارسات المتصلة بالحرائق (المستوى 1)	9
6.....	إخلاء الأفراد (المستوى 2)	10
7.....	الإعداد لمكافحة الحرائق	11
7.....	مصادر مياه الطوارئ (المستوى 2)	1.11
7.....	مواقع مصادر مياه الطوارئ	1.1.11
7.....	صنابير الإطفاء الموصولة بأنابيب الماء الرئيسية	2.1.11
7.....	خزانات مياه الطوارئ	3.1.11
8.....	توسيم مصادر مياه الطوارئ	4.1.11
8.....	صيانة مصادر مياه الطوارئ	5.1.11
9.....	إشارات ورموز الحرائق (المستوى 1)	2.11
9.....	معدات مكافحة الحرائق الفورية (المستوى 1)	3.11
9.....	معدات مكافحة الحرائق الكبرى	4.11
10.....	مكافحة الحرائق	12
10.....	الإجراءات الفورية للوحدة (المستوى 1)	1.12

10.....	إحاطة كبير موظفي الإطفاء (المستوى 1).....	2.12
11.....	الحرائق الكبرى (المستوى 2).....	3.12
12.....	المرفق ألف المراجع (المعيارية).....	
13.....	المرفق باء المراجع (الإعلامية).....	
14.....	المرفق جيم (المعيارية) إشارات الحرائق (المستوى 1).....	

## تمهيد

في عام 2008، رفع فريق الخبراء الحكوميين التابع للأمم المتحدة إلى الجمعية العامة تقريراً بشأن المشاكل الناشئة عن تكديس فائض مخزونات الذخيرة التقليدية.<sup>1</sup> ولاحظ الفريق أن التعاون فيما يتعلق بإدارة المخزون الفعلي يحتاج إلى إقرار نهج "الإدارة مدى الحياة"، بدءاً من نظم التصنيف والمحاسبة - الضرورية لضمان المناولة الآمنة والتخزين ولتحديد الفائض - إلى النظم الأمنية المادية، وبما في ذلك إجراءات المراقبة والاختبار لتقييم استقرار وموثوقية الذخيرة. وكان من التوصيات الرئيسية التي قدمها الفريق وضع المبادئ التوجيهية التقنية لإدارة المخزونات ضمن إطار الأمم المتحدة.

رحبت الجمعية العامة في وقت لاحق بتقرير الفريق وشجعت الدول بقوة على تنفيذ توصياته.<sup>2</sup> وهذا أعطى الولاية للأمم المتحدة لوضع "مبادئ توجيهية تقنية لإدارة مخزونات الذخيرة التقليدية"، وتُعرف الآن باسم المبادئ التوجيهية التقنية الدولية بشأن الذخيرة (IATG).

وأجريت أعمال إعداد واستعراض وتنقيح هذه المبادئ التوجيهية في إطار برنامج الأمم المتحدة United Nations SaferGuardProgramme من قبل فريق الاستعراض التقني المكون من خبراء من الدول الأعضاء، بدعم من المنظمات الدولية والحكومية وغير الحكومية. ويمكن العثور على أحدث نسخة لكل مبدأ توجيهي، بالإضافة إلى معلومات حول أعمال فريق الاستعراض التقني على العنوان [www.un.org/disarmament/convarms/Ammunition](http://www.un.org/disarmament/convarms/Ammunition).

وسيتم استعراض هذه المبادئ التوجيهية التقنية الدولية بشأن الذخيرة IATG بانتظام لتعكس تطور وممارسات معايير إدارة مخزونات الذخيرة ولتضمن التغييرات الناتجة عن التعديلات في اللوائح والاشتراطات الدولية المناسبة.

<sup>1</sup> الجمعية العامة للأمم المتحدة A/63/182، المشاكل الناشئة عن تكديس فائض مخزونات الذخيرة التقليدية. 28 تموز/يوليو 2008. (تقرير فريق الخبراء الحكوميين). وكلف الفريق بموجب A/RES/61/72، المشاكل الناشئة عن تكديس فائض مخزونات الذخيرة التقليدية. 6 كانون الأول/ديسمبر 2006.

<sup>2</sup> قرار الجمعية العامة للأمم المتحدة (UNGA) A/RES/63/61، المشاكل الناشئة عن تكديس فائض مخزونات الذخيرة التقليدية. 2 كانون الأول/ديسمبر 2008.

## مقدمة

إنّ لعمليات تخزين ومناولة الذخيرة والمتفجرات مخاطر كامن على الأفراد والممتلكات. لذلك، ينبغي على السلطة الوطنية الاضطلاع بمسؤولياتها القانونية لضمان أن تكون نسبة الخطر المرتبطة بالذخيرة والمتفجرات خلال التخزين مقبولة ومنخفضة بالقدر العملي المعقول في حال حدوث انفجار ما.

إنّ اندلاع حريق في المنطقة المجاورة لمنشأة للمتفجرات أو، وهو الأمر الأسوأ، في داخل منشأة للذخيرة والمتفجرات، يمثل خطراً كبيراً. في مثل هذه الظروف، يكون الخطر على حياة الأفراد والممتلكات فورياً وبالغ الأهمية. مما لا شك فيه أنّ وضعاً كهذا يتطلب مساعدة متخصصة في مكافحة الحرائق من السلطة المدنية المحلية، (إذا كان ذلك متاحاً). بالتالي، تقدّم هذه المبادئ التوجيهية التقنية الدولية بشأن الذخيرة قدرأ وافرأ من التفاصيل لتمكين الأفراد العاملين في منشآت المتفجرات التواصل بشكل فعّال مع موظفي السلطة المحلية المسؤولين عن مكافحة الحرائق والوقاية منها.

تتضمّن هذه الوثيقة مبادئ مكافحة الحرائق وتشرح فلسفتها، كما توفّر في نفس الوقت التوجيه الملائم بشأن النظم والإجراءات العامة التي يجب تطبيقها. لا تستطيع تلك المبادئ التوجيهية التقنية الدولية بشأن الذخيرة أن تقدّم سياسة محلية نهائية لمسائل مثل نظم مكافحة الحرائق، وأرقام وأماكن تواجد المعدات المحددة الأولية لمكافحة الحرائق لأنه لا يمكن تحديد ذلك إلا بعد القيام بتقييم تفصيلي للمخاطر. يتمّ إجراء هذا التقييم بالتعاون الوثيق مع أفراد مكافحة الحرائق المتخصّصين التابعين للسلطة التقنية الوطنية وللسلطة المحلية المدنية.

إنّ السلامة من الحرائق، والوقاية منها بصورة خاصة، تعتمد بشكل أساسي على الظروف المحلية. بالتالي، على الإدارة المسؤولة عن منشأة المتفجرات والمشرفين عليها دعم وتعزيز وعي جميع أفراد المنشأة، بمن فيهم المقاولون والزوار، حول مبادئ السلامة من الحرائق.

## السلامة من الحرائق

### 1 النطاق

تقدّم وتشرح هذه المبادئ التوجيهية التقنية الدولية بشأن الذخيرة متطلبات السلامة من الحرائق في منشآت المتفجرات.

### 2 المراجع المعيارية

إنّ العودة إلى الوثائق التالية المشار إليها هو أمر أساسي من أجل التطبيق العملي لهذه الوثيقة. في حالة المراجع المؤرّخة، تكون الطبعة المذكورة هي القابلة للتطبيق. في حالة المراجع غير المؤرّخة، تكون الطبعة الأخيرة من الوثيقة المشار إليها (بما في ذلك أية تعديلات أُجريت عليها) هي القابلة للتطبيق.

يحتوي الملحق ألف على قائمة من المراجع المعيارية التي تُعتبر وثائق هامة تتم الإشارة إليها في هذا المبدأ التوجيهي وتشكل جزءاً من بنوده.

يحتوي المرفق باء على قائمة من المراجع الإعلامية التي تأخذ شكل بيبليوغرافيا والتي تفنّد وثائق إضافية تحتوي على معلومات أخرى مفيدة حول السلامة من الحرائق في منشآت المتفجرات.

### 3 المصطلحات والتعريفات

بما يخدم الأغراض الخاصة بهذا المبدأ التوجيهي، سوف يجري اعتماد المصطلحات والتعريفات التالية، بالإضافة إلى القائمة الأكثر شمولية الواردة في الوثيقة IATG 01.40:2011(E)، المصطلحات والتعريفات والمختصرات.

مصطلح "السلامة من الحرائق" يشير إلى مصطلح عام يعلّق بالوقاية من الحرائق، بمكافحة الحرائق وبمسائل أخرى ذات صلة.

مصطلح "موقع انفجار محتمل" يشير إلى مكان وجود كمية من المتفجرات التي ستشكل، في حال انفجارها عرضياً، خطراً ناجماً عن الانفجار، عن الشظايا، عن الحرارة أو عن الحطام.

مصطلح "مباني معالجة (الذخيرة)" يشير إلى المبنى أو المنطقة التي تحتوي، أو التي تهدف إلى احتواء، واحداً أو أكثر من الأنشطة التالية: صيانة، إعداد، تفتيش، تفكيك، تجديد، اختبار أو إصلاح الذخيرة والمتفجرات.

مصطلح "المسافة بين مباني المعالجة" يشير إلى المسافة الفاصلة بين مبنى أو حزم تحتوي على متفجرات وبين مبنى المعالجة، أو إلى المسافة الفاصلة بين مبنى معالجة وآخر، والتي ستوفّر درجة معقولة من الحصانة للعاملين في مبنى أو مباني المعالجة، ودرجة عالية من الحماية ضد الانتشار الفوري أو اللاحق للانفجارات.

ملاحظة 1: تأخذ المسافة بين مباني المعالجة شكلاً من أشكال المسافة داخل منطقة الكمية.

مصطلح "المسافة من المباني المأهولة" يشير إلى المسافة الفاصلة بين مواقع الانفجار المحتملة والمواقع المكشوفة غير المرتبطة بها والتي تتطلب درجة عالية من الحماية من أي انفجار عرضي.

ملاحظة 2: تأخذ المسافة من المباني المأهولة شكلاً من أشكال المسافة خارج منطقة الكمية.

في كافة وحدات المبادئ التوجيهية التقنية الدولية بشأن الذخيرة، يتم استخدام الكلمات "يجب"، "ينبغي"، "قد" و"يمكن" للتعبير عن الأحكام وفقاً لاستخدامها في معايير الأيزو.

ألف) تدل "يجب" على شرط: وتستخدم للإشارة إلى المتطلبات التي يجب اتباعها بصراحة للتوافق مع الوثيقة والتي لا يجوز الانحراف عنها.

(باء) تدل "ينبغي" على توصية: وتستخدم للإشارة إلى توصية باختيار واحدة من احتمالات عدة بسبب ملاءمتها لطرف ما، دون ذكر أو استبعاد الاحتمالات الأخرى، أو للإشارة بأنه يفضل اختيار مسار معين للعمل دون أن يكون ذلك مطلوباً بالضرورة، أو للإشارة (في صيغة النفي، "لا ينبغي") إلى إهمال احتمال أو مسار عمل معين دون أن يكون ذلك محظوراً.

(جيم) تدل "قد" على الإذن: وتستخدم للإشارة إلى جواز مسار العمل في إطار حدود الوثيقة.

(دال) تدل "يمكن" على الإمكانية والقدرة: وتستخدم للتعبير عن الإمكانية والقدرة، سواء كانت مادية أو بدنية أو عرضية.

## 4 فلسفة ومبادئ مكافحة الحرائق في منشآت المتفجرات

### 1.4 الفلسفة

إنّ الفلسفة العامة الخاصة بمكافحة الحرائق تقتضي بأن:

(ألف) يتجنّب رجال الإطفاء المخاطرة بحياتهم إلا من أجل إنقاذ الأرواح التي يمكن إنقاذها فقط بعد تحليل مناسب للمخاطر؛

(باء) يتجنّب رجال الإطفاء المخاطرة بحياتهم إلا من أجل إنقاذ الممتلكات التي يمكن إنقاذها فقط بعد تحليل مناسب للمخاطر؛ و

(جيم) يتجنّب رجال الإطفاء المخاطرة بحياتهم من أجل إنقاذ الأرواح والممتلكات التي تأكدت خسارتها.

## 5 المبادئ (المستوى 1)

### 1.5 منشآت المتفجرات فوق سطح الأرض

ينبغي تطبيق المبادئ التالية لمكافحة الحرائق في منشآت المتفجرات الواقعة فوق سطح الأرض:

(ألف) ينبغي على أنشطة مكافحة الحرائق الأولية والمباشرة أن تهدف إلى تقادي وصول الحرائق إلى الذخيرة والمتفجرات؛

(باء) في حالة مواقع الانفجار المحتملة التي تحتوي على ذخيرة ومتفجرات من فئة الخطر 1-1 (تلك التي تحمل خطر الانفجار الشامل)، ينبغي القيام بجميع أنشطة مكافحة الحرائق انطلاقاً من أماكن محدّدة ومقرّرة مسبقاً، والتي يُفضّل أن تكون محميّة بشكل مُحكم. لا ينبغي أن تقع تلك الأماكن على مسافة تقلّ عن المسافة بين مباني المعالجة (راجع الفقرة 1-1-6 من الوثيقة IATG 02.20، *الإلسافات الأمانة من الكمية والمسافات الفاصلة*)؛

(جيم) في حالة مواقع الانفجار المحتملة التي تحتوي على ذخيرة ومتفجرات من فئة الخطر 1-1، ينبغي على فرق مكافحة الحرائق أن تكون جاهزة للتراجع فوراً إلى مسافة أمانة مناسبة ومقرّرة مسبقاً. لا ينبغي أن تقلّ تلك المسافة عن المسافة من المباني المأهولة (راجع الفقرة 2-2-6 من الوثيقة IATG 02.20، *المسافات الأمانة من الكمية والمسافات الفاصلة*)؛

(دال) في حال وصول الحرائق إلى ذخيرة ومتفجرات من فئة الخطر 1-1، ينبغي على جميع فرق مكافحة الحرائق التحرك فوراً نحو المسافة الأمانة والمقرّرة مسبقاً (البند 5 جيم)، حتى لو كان من المحتمل أن يؤدي ذلك إلى فقدان كامل المخزون. بعدئذٍ، ينبغي الترقب الشديد لاحتمال اندلاع حرائق الثانوية قد تنتج عن أي انفجار محتمل؛



- هـ) في أعقاب الانفجار الشامل الناتج عن احتراق ذخيرة ومتفجرات من فئة الخطر 1-1، ينبغي اتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع وصول الحرائق إلى المباني المجاورة عن طريق ضخها بكميات كبيرة من مياه التبريد إذا كان ذلك عملياً؛
- واو) في حالة مواقع الانفجار المحتملة التي تحتوي على ذخيرة ومتفجرات من فئة الخطر 1-2 (تلك التي تحمل خطر الانتشار، ودون أن تحمل خطر الانفجار الشامل)، ينبغي القيام بجميع أنشطة مكافحة الحرائق انطلاقاً من أماكن محددة ومقررة مسبقاً، والتي يُفضل أن تكون محمية بشكل مُحكم. لا ينبغي أن تقع تلك الأماكن على مسافة تقل عن المسافة بين مباني المعالجة (راجع الفقرة 1-1-6 من الوثيقة IATG 02.20، *المسافات الآمنة من الكمية والمسافات الفاصلة*)؛
- زاي) في حالة مواقع الانفجار المحتملة التي تحتوي على ذخيرة ومتفجرات من فئة الخطر 1-2، ينبغي اتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع وصول الحرائق إلى المباني المجاورة عن طريق ضخها بكميات كبيرة من مياه التبريد إذا كان ذلك عملياً؛
- حاء) إن اندلاع الحرائق في مخزونات من الذخيرة والمتفجرات المصنفة من شُعب الخطر 1-1 و 1-2 قد ينتج عنه خطر انتشار الذخيرة خارج موقع الانفجار المحتمل وانفجارها على أثر تصادمها أو تسليحها فتصبح بالتالي من الذخائر غير المنفجرة.<sup>3</sup> ينبغي على فرق مكافحة الحرائق تفادي الضخ المائي السيء التوجيه على تلك الأغراض؛
- ياء) في حالة مواقع الانفجار المحتملة التي تحتوي على ذخيرة ومتفجرات من فئة الخطر 1-3 (تلك التي تحمل خطر الحريق الشامل، ودون أن تحمل خطر الانفجار الشامل)، ينبغي القيام بجميع أنشطة مكافحة الحرائق مع الأخذ بعين الاعتبار مخاطر الارتفاع السريع في شدة الحرارة الإشعاعية، التي تتدفق أحياناً بشكل عمودي. ينبغي على أنشطة مكافحة الحرائق التركيز على إخماد الحرائق وحماية المباني المحيطة؛
- كاف) في حالة مواقع الانفجار المحتملة التي تحتوي على ذخيرة ومتفجرات من فئة الخطر 1-4 (تلك التي لا تحمل خطراً كبيراً)، ينبغي على فرق مكافحة الحرائق الاستفادة من الغطاء المتوفر عند مكافحة الحرائق. في مثل تلك الحالات، قد يكون ممكناً الاقتراب من النار حتى مسافة تسمح باستخدام نفايات الماء؛ و
- لام) ينبغي طلب مشورة متخصصة في حال التعامل مع حرائق يمكن أن تحمل مخاطر إشعاعية.<sup>4</sup>

## 2.5 منشآت المتفجرات تحت الأرض

ينبغي تطبيق المبادئ التالية لمكافحة الحرائق في منشآت المتفجرات الواقعة تحت الأرض:

- ألف) يجب اتباع المبادئ المذكورة في الفقرة 1-5 أعلاه أيضاً. لكن، في حال ثبتت عدم فعالية جهود مكافحة الحرائق، ينبغي إخلاء جميع العاملين فوراً أو إخراجهم من المنشأة؛
- باء) لا بد من ضمان السرعة الفائقة في الاستجابة لإنذار الحرائق، وذلك بغية التأكيد بأن أنشطة مكافحة الحرائق الأولية والمباشرة تهدف إلى تفادي وصول الحرائق إلى الذخيرة والمتفجرات؛
- جيم) لا بد من توافر أجهزة التنفس الذاتية الاحتواء واستخدامها تحت إشراف كبير موظفي الإطفاء. لا يجوز لأي من كان دخول منشأة تحت الأرض تتعرض لحريق ما دون جهاز تنفس ذاتي الاحتواء؛
- دال) على كبير موظفي الإطفاء اتخاذ جميع القرارات المتعلقة بفتح أو إغلاق أي واحد من نظم التهوية؛

<sup>3</sup> ينبغي إزالة تلك الذخائر غير المنفجرة في وقت لاحق عبر القيام بعملية التخلص من المعدات المتفجرة المخطط لها مسبقاً.

<sup>4</sup> تحتوي بعض نظم الذخيرة الأكثر تقدماً على مصادر ومواد مشعة ذات مستوى منخفض (مثل التريتيوم).

هاء) ينبغي عدم مكافحة الحرائق التي تطل ذخيرة تحتوي على مواد أو تركيبات دخانية، حارقة أو سميّة، لأنها تشكل مخاطر غير مقبولة في مثل تلك الظروف؛ و

واو) لا يمكن استخدام المياه لمكافحة الحرائق التي تطل مساحيق معدنيّة<sup>5</sup> إذ أنّ وجود الماء سيزيد من معدل الحرق بصورة فوريّة وشديدة، مع احتمال وقوع انفجار لاحق. لذلك، يجب توسيم المواقع التي تحتوي على تلك المساحيق المعدنية عبر وضع إشارة إضافية تحذّر من خطر استخدام الماء.

## 6 الوقاية من الحرائق

### 1.6 خطة السلامة من الحرائق (المستوى 1)

إنّ رئيس منشأة المتفجرات هو المسؤول عن وضع وتنفيذ خطة السلامة من الحرائق. على تلك الخطة أن تتضمن، كحد أدنى، الأنشطة التالية:

الملاحظات	النشاط
▪ نُظّم الإنذار بالحرائق	إطلاق الإنذار
▪ نظام يضمن الحصول على الاستجابة السريعة من فرق إطفاء الحرائق والإنقاذ المحليّة التكميلية، إذا دعت الحاجة، بالإضافة إلى القدرة على تمرير المعلومات لتلك الفرق أثناء توجّها إلى المنشأة، إذا لزم الأمر.	توزيع مهمّات خدمات الطوارئ
▪ يجب أن تتضمن معلومات عن مسافات السلامة المناسبة، وترتيبات مناداة الأفراد وتحديد احتمال وجود مفقودين فيما بينهم.	خطة إخلاء الأفراد
▪ نشر إشارات التحذير، ومرشّات الإطفاء، ونُظّم الترطيب بالماء، والمعدّات الأوليّة لمكافحة الحرائق.	خطط العمل السابقة لاحتمال اندلاع حرائق في مواقع الانفجار المحتملة
▪ ينبغي تحديثها بانتظام كي تعكس المستويات الفعلية للمخزونات. ▪ ينبغي أن تشمل مواقع الانفجار المحتملة، والمسافات الفاصلة <sup>6</sup> ، ومواقع إمدادات مياه الطوارئ، ومواقع مصادر الطاقة، الخ. ▪ ينبغي توفير نسخ من تلك الخريطة بُغية ضمان تسليمها بسرعة إلى كبير موظفي الإطفاء التابع للسلطة المحلية أو إلى مسؤولي خدمات الطوارئ الخارجية الأخرى.	خريطة المنشأة
▪ ينبغي تسليم الرسومات الخطية لمواقع الانفجار المحتملة لكبير موظفي الإطفاء.	رسومات التصاميم
▪ تأمين ترتيبات التواصل المنتظم مع خدمات الطوارئ التابعة للسلطة المحلية بالإضافة إلى التدريبات واجتماعات الإحاطة المشتركة والمنتظمة.	آليات التواصل
▪ متطلبات تدريب موظفي الوحدة.	تدريب الموظفين
▪ ينبغي توفير إحاطة إعلامية متفق عليها مسبقاً لطمأنة المجتمع المحلي بأنه قد تمّ اتخاذ الإجراءات المناسبة لتسوية الوضع بشكل آمن.	إحاطة وسائل الإعلام

الجدول 1: متطلبات خطة السلامة من الحرائق

<sup>5</sup> على سبيل المثال، يتم تخزين مسحوق الألومنيوم في منشأة التصنيع قبل مزجه مع المركبات الشديدة الانفجار بُغية زيادة قوتها.  
<sup>6</sup> راجع الوثيقة IATG 02.20، والمسافات الآمنة من الكمية والمسافات الفاصلة.

## 7 نُظْمُ الإِنذَارِ بِالْحَرَائِقِ (المستوى 1)

يمكن لُنْظْمِ الإِنذَارِ بِالْحَرَائِقِ أَنْ تَكُونَ مِيكَانِيكِيَّةً أَوْ كِهْرِبَائِيَّةً. كَمَا يَنْبَغِي أَنْ تَكُونَ، وَبصُورَةٍ دَائِمَةٍ:

ألف) سهولة الوصول في جميع الأوقات؛

باء) واضحة المعالم في الظلام؛ و

جيم) مثبتة بشكل يسمح بالإطلاق السريع للإنذار.

كما ينبغي اختبار نُظْمِ الإِنذَارِ بِالْحَرِيقِ بِانْتِظَامٍ، (أسبوعياً للنُظْمِ الكِهْرِبَائِيَّةِ وشهرياً للنُظْمِ المِيكَانِيكِيَّةِ)، تسجيل نتائجه بطريقة رسمية.

## 8 حَوَاجِزُ لِلْحَرَائِقِ وَالمَسَاحَاتُ الزَّرَاعِيَّةُ (المستوى 1)

إِنَّ التَّوَسُّعَ غَيْرَ المُنضَبِطِ لِمَسَاحَاتِ الزَّرَاعِيَّةِ يَنْتِجُ عَنهُ خَطَرَ انْدِلَاقِ حَرَائِقِ كَبِيرَةٍ، لَا سِيَّمَا فِي ظِلِّ وِجُودِ ظُرُوفِ مَنَاحِيَّةٍ جَافَةٍ لِدَافِعِ، يَجِبُ التَّحَكُّمُ بِنَمُو الأَعشَابِ وَالأَشجارِ وَالعِطَاءِ النَبَاتِي بَغِيَّةً التَّأَكُّدُ مِنْ عَدَمِ تَشكِيلِهَا أَيَّ خَطَرٍ عَلَى مَخزُونَاتِ المِتفَجِرَاتِ.

### 1.8 التَّحَكُّمُ فِي المَسَاحَاتِ الزَّرَاعِيَّةِ

يَنْبَغِي دَرَسُ اِحْتِمَالِ اسْتِخْدَامِ "خِطَّةِ المَنَاطِقِ الثَّلَاثَةِ" الَّتِي تَسَاعِدُ عَلَى الحَدِّ مِنْ خَطَرِ الحَرَائِقِ النَاجِمَةِ عَنِ المَسَاحَاتِ الزَّرَاعِيَّةِ وَالَّتِي قَدْ تَصَلَّ إِلَى مَخَازِنِ المِتفَجِرَاتِ.<sup>7</sup> يَنْبَغِي عَلَى تِلْكَ الخِطَّةِ أَنْ تَسْتَوْفِي الشُّرُوطَ التَّالِيَةَ:

ألف) المنطقة 1. لا يُسْمَحُ بِوِجُودِ أَيَّةِ مَسَاحَةِ زَّرَاعِيَّةٍ حَتَّى حُدُودِ مِترٍ وَاحِدٍ مِنْ مَوْقِعِ الانْفِجَارِ المَحْتَمَلِ (بِاسْتِثْنَاءِ المَبَانِي المِغْطَاةِ بِالأَتْرِبَةِ). إِنَّ مِنْ شَأْنِ هَذَا الإِجْرَاءِ أَنْ يَوْقَرَ حَاجِزاً أَسَاسِيّاً لِلْحَرَائِقِ؛

باء) المنطقة 2. كَلِمَا سَنَحَتِ الفِرْصَةَ بِذَلِكَ، يَنْبَغِي مَنعُ قِيَامِ مَسَاحَةِ زَّرَاعِيَّةٍ يَزِيدُ ارْتِفَاعُهَا عَنِ 5 سَمِ، وَذَلِكَ ضَمِنَ حُدُودِ خَمْسَةِ أَمْتَارٍ إِضَافِيَّةٍ مِنْ مَوْقِعِ الانْفِجَارِ المَحْتَمَلِ (أَيَّ حَتَّى 6 أَمْتَارٍ مِنَ المَوْقِعِ). كَمَا لَا يُسْمَحُ بِقِيَامِ مَسَاحَةِ زَّرَاعِيَّةٍ يَزِيدُ ارْتِفَاعُهَا عَنِ 5 سَمِ، وَذَلِكَ ضَمِنَ حُدُودِ خَمْسَةِ أَمْتَارٍ مِنَ المَبَانِي المِغْطَاةِ بِالأَتْرِبَةِ أَوْ مِنْ الحَوَاجِزِ الوَقَائِيَّةِ المَوْجُودَةِ ضَمِنَ حُدُودِ خَمْسَةِ أَمْتَارٍ مِنْ مَوْقِعِ الانْفِجَارِ المَحْتَمَلِ. سَوْفَ يَسْمَحُ هَذَا الإِجْرَاءُ بِكَشْفِ أَيَّةِ مَوَادٍ غَيْرِ مِنفَجِرَةٍ نَاطِجَةٍ عَنِ انْفِجَارِ مَا؛ وَ

جيم) المنطقة 3. أَيُّ المِنطِقَةِ الَّتِي تَتَجَاوِزُ حُدُودَ السَّنَةِ أَمْتَارٍ مِنَ المَوْقِعِ، يَجِبُ أَنْ يَتَلَاءَمَ ارْتِفَاعُ المَسَاحَةِ الزَّرَاعِيَّةِ مَعَ نِسْبَةِ الخَطَرِ المَقِيَّمَةِ مَحَلِّيّاً.

### 2.8 التَّحَكُّمُ فِي الأَشجارِ وَالشَّجِيرَاتِ

يَجُوزُ السَّمَاحُ بِوِجُودِ الأَشجارِ وَالشَّجِيرَاتِ فِي مَنَاطِقِ تَخزِينِ المِتفَجِرَاتِ شَرَطَ أَلَّا يَشكُلُ ذَلِكَ وَسِيلَةً تَتِيحُ لِأَيِّ حَرِيقٍ بِاخْتِرَاقِ حَاجِزِ الحَرَائِقِ.

يَنْبَغِي أَنْ تَبْعَدَ الصَّنُوبِريَّاتُ وَالأَشجارُ الرَاتِينِجُ مَسَافَةً لَا تَقُلُّ عَنِ 30 مِترًا عَنِ مَنشآتِ المِتفَجِرَاتِ. كَمَا يَنْبَغِي أَنْ تَبْعَدَ الأنواعُ الأُخْرَى مِنَ الأَشجارِ مَسَافَةً 15 مِترًا عَنِ تِلْكَ المَنشآتِ .

<sup>7</sup> يَنْبَغِي أَيْضاً تَطْبِيقَ مَبَادِيٍّ مِمَّاثِلَةٍ فِي حَالَاتِ التَّخزِينِ المِيدَانِي.

ينبغي تكليف شخص كفوء بالاعتناء المنتظم بالأشجار لضمان سلامتها وعدم تعرّضها للأضرار الناتجة عن العواصف وعدم تشكيلها خطراً على موقع الانفجار المحتمل أو محتوياته.

### 3.8 مخلفات الأشجار

حالما يتمّ قطعها، ينبغي إزالة مخلفات الأشجار، مثل فئات الأعشاب والأغصان المتساقطة والقش وما شابه، من مناطق المساحات الزراعية القليلة الارتفاع المحيطة بموقع الانفجار المحتمل. كما يمكن نقل وتكديس تلك المخلفات إلى مسافة لا تقل عن 50 متراً من موقع الانفجار المحتمل، شرط أن يكون ذلك مؤقتاً بانتظار إزالتها. يجب أن تتم تلك العملية في غضون 3 أيام من تاريخ القطع.

لا ينبغي حرق مخلفات الأشجار ضمن حدود منشأة المتفجرات.

### 4.8 الكيماويات الزراعية

يُغية التحكم بالمساحات الزراعية ضمن حدود منشآت المتفجرات، لا يمكن استخدام إلا المواد الكيميائية والأسمدة ذات المخلفات التي لا تنتج أو تتسبب بخطر حريق كبير.

## 9 الممارسات المتصلة بالحرائق (المستوى 1)

ينبغي القيام بممارسات متصلة بالحرائق، على فترات غير منتظمة لا تقل عن مرتين في الشهر الواحد، بغية اختبار الترتيبات المتبعة على مستوى الوحدات. كما يجب أن تتضمن تدريبات على مكافحة الحرائق وعلى إخلاء مباني معالجة الذخيرة.

يجب المحافظة على تواصل دائم مع فرق إطفاء الحرائق والإنقاذ المحليّة الذين يمكن طلب مساعدتهم في حال حدوث حريق كبير. ينبغي القيام بزيارات تنسيق وتدريب مشتركة منتظمة وسنوية بغية الإطلاع على المتطلبات الخاصة بمكافحة الحرائق ضمن منشأة المتفجرات وعلى تصاميم المنشأة وأماكن توافر مصادر المياه، الخ.

ينبغي الاحتفاظ بالسجلات الخاصة بكل واحدة من الممارسات المتصلة بالحرائق كما ينبغي إعداد تقرير بنتائج الممارسات تُحدّد فيه أوجه الخلل الواجب معالجتها.

## 10 إخلاء الأفراد (المستوى 2)

ينبغي توفير التدابير الملائمة لتلبية الشروط المذكورة في الجدول 2 أدناه:

الملاحظات	الشرط
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ينبغي المحافظة على سهولة الوصول إلى أبواب الخروج التي يجب أن تخلو من أية عوائق.</li> <li>▪ ينبغي المحافظة على سهولة التجول ضمن الممرات الرئيسيّة والجانبية الواقعة بين مخزونات الذخيرة داخل موقع الانفجار المحتمل. كما ينبغي استخدام الخطوط المرسومة على الأرض التي تشير إلى تلك الممرات.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>وسائل الفرار</li> <li>منافذ الخروج في حالات الحرائق</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ينبغي وجود إضاءة الطوارئ داخل منشآت المتفجرات فوق سطح الأرض.</li> <li>▪ ينبغي وجود إضاءة الطوارئ داخل منشآت المتفجرات تحت الأرض.</li> <li>▪ ينبغي أن تعمل إضاءة الطوارئ بشكل تلقائي ومستقل عن نظام الإضاءة الاعتيادي.</li> </ul>	إضاءة الطوارئ
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ينبغي وجود خطوط توجيهية مضيئة على الأرض لتشير إلى منافذ الخروج من منشآت المتفجرات تحت الأرض.</li> </ul>	خطوط توجيهية مضيئة

الجدول 2: متطلبات الإخلاء

## 11 الإعداد لمكافحة الحرائق

هناك العديد من التدابير التحضيرية والمعدات التي يجب وضعها قيد التنفيذ و/أو شراؤها للمساعدة في عمليات مكافحة الحرائق في حالة نشوب حريق ما.

### 1.11 مصادر مياه الطوارئ (المستوى 2)

ينبغي استشارة كبير موظفي الإطفاء لتحديد كمية مصادر مياه الطوارئ الواجب تخزينها في منشأة المتفجرات. للدلالة، ينبغي وجود مياه للمكافحة الأولية للحرائق تكفي لمدة ساعتين، كما يجب على كبير موظفي الإطفاء تقديم المشورة بشأن الاحتياجات المتعلقة بضغط الماء ومعدلات التدفق الخاصة بأجهزة مكافحة الحرائق التي من المرجح استخدامها للمكافحة الأولية للحرائق.

على مصادر مياه الطوارئ أن تكون مزيجاً من صنابير الإطفاء الموصولة بأنابيب الماء الرئيسية وخزانات مياه الطوارئ.

#### 1.1.11 مواقع مصادر مياه الطوارئ

ينبغي وجود صنابير الإطفاء الموصولة بأنابيب الماء الرئيسية على مسافة لا تزيد عن 70 متراً من مدخل موقع الانفجار المحتمل، في حين لا ينبغي أن تزيد المسافة بين خزانات مياه الطوارئ وموقع الانفجار المحتمل عن 100 متراً. ينبغي أن تتوفر بجانب تلك التجهيزات قواعد صلبة قادرة على حمل وزن أجهزة مكافحة الحرائق بحمولتها الكاملة.

#### 2.1.11 صنابير الإطفاء الموصولة بأنابيب الماء الرئيسية

ينبغي على صنابير الإطفاء الموصولة بأنابيب الماء الرئيسية أن توفر الحد الأدنى من الضغط الثابت والبالغ 4 بار. إذا لم يكن ذلك ممكناً، ينبغي على معدل تدفق المياه والبالغ 75 لتراً في الثانية أن يكون مستداماً من واحدة أو أكثر من فوهات الحريق ولمدة لا تقل عن ساعتين.

على منافذ مياه فوهات الحريق أن تكون ذات تصميم قياسي يتوافق مع معدات مكافحة الحرائق الخاصة بمنشأة المتفجرات وبالسلطة المحلية.

إنّ وجود عدادات مثبتة إلى مصادر المياه المتوفرة من شأنه أن يحدّ من معدلات التدفق. في هذه الحالة، ينبغي تثبيت جهاز تحويل لتلك العدادات.

#### 3.1.11 خزانات مياه الطوارئ

يمكن اعتبار أيّاً من مصادر المياه التالية على أنه شكل من أشكال خزانات مياه الطوارئ:

ألف) المصادر الطبيعية. يمكن استخدام مياه الأنهر، البحيرات أو مياه المد والجزر واعتبارها كخزانات مياه الطوارئ إذا توافرت فيها شروط الفقرة 1-1-11؛

باء) المصادر المهندسة. نجد في هذه الفئة الخزانات والقنوات والبرك التي هي من صنع الإنسان. هنا أيضاً، يمكن اعتبار تلك المصادر كخزانات مياه الطوارئ إذا توافرت فيها شروط الفقرة 1-1-11؛ و

جيم) الخزانات الثابتة. يمكن استخدام الخزانات المفتوحة من الأعلى. ويمكن لتلك الخزانات أن تتواجد فوق سطح الأرض أو مدفونة جزئياً أو كلياً. في حال وجودها فوق سطح الأرض، ينبغي التنبيه إلى توفير حماية لها من الشظايا المتطايرة. بحسب التجارب، على سعة الخزانات الثابتة ألا تقل عن 114000 لتر.

في حالة الظروف المناخية الشديدة البرودة، يجب الإبقاء على نظام يضمن الوصول إلى مصادر المياه عبر الجليد (محاور الجليد، على سبيل المثال).

#### 4.1.11 توسيم مصادر مياه الطوارئ

ينبغي توسيم صنابير الإطفاء الموصولة بأنابيب الماء الرئيسية ومصادر مياه الطوارئ بشكل واضح، كما ينبغي وضع إشارات تدلّ إلى مواقعها داخل منشأة المتفجرات. يتضمّن الجدول 3 مجموعة من تلك الإشارات التي يمكن استخدامها لهذا الغرض:

الوصف	الرسم التخطيطي
صنبور الإطفاء الأحادي الموصول بأنابيب الماء الرئيسية <sup>8</sup>	
صنبور الإطفاء الثنائي الموصول بأنابيب الماء الرئيسية	
خزان مياه الطوارئ (90000 لتر)	
خزان مياه الطوارئ (50000 لتر على بُعد 200 متر)	

الجدول 3: إشارات مصادر مياه الطوارئ

ينبغي أن يكون توسيم مواقع صنابير الإطفاء الموصولة بأنابيب الماء الرئيسية وخزانات مياه الطوارئ واضحاً على خريطة الموقع (راجع الجدول 1 في الفقرة 1-6).

#### 5.1.11 صيانة مصادر مياه الطوارئ

إنّ تفتيش واختبار مصادر مياه الطوارئ يجب أن يتمّ شهرياً للتأكد من حُسن عملها ومن مستويات مقبولة للمياه. يمكن لأيّ فقدان مستمر للمياه حاصل في غير مناخات الجفاف أن يشير إلى وجود تسرب ما يتطلب تحديد مصدره وإصلاحه.

ينبغي أيضاً الاحتفاظ بالسجلات الخاصة بأعمال التفتيش والاختبار والتي ينبغي أن تتضمن معدلات تدفق المياه، والضغط الجاري والثابت.

<sup>8</sup> 100 هو معدل التدفق باللترات في الثانية، و9 هو الضغط الثابت بالبار.

## 2.11 إشارات ورموز الحرائق (المستوى 1)

من الضروري أن تتمكن فرق إطفاء الحرائق الخارجية من التعرف وبسرعة على المخاطر القائمة داخل كل موقع انفجار محتمل ضمن منشأة المتفجرات. لذلك، ينبغي وجود الإشارات المادية لشعب الخطر في جميع مواقع الانفجار المحتمل وفي جميع الممرات المؤدية إلى تلك المواقع. في المقابل، يجب إزالة إشارات شعب الخطر الخاصة بالذخيرة والمتفجرات التي لم تعد موجودة في موقع انفجار محتمل ما.

إن وثيقة المبادئ التوجيهية التقنية الدولية بشأن الذخيرة IATG 01.50، نظام ومجموعة رموز تصنيف مخاطر المتفجرات الخاصة بالأمم المتحدة، تتضمن الخلفية الخاصة بنظام شعب الخطر. كما يتضمن الجدول 1 من الفقرة 6-1 في الوثيقة IATG 01.50 قائمة بالإشارات التي ينبغي استخدامها. وقد أعيد نشر تلك القائمة في المرفق جيم من هذه الوثيقة لتسهيل مهمة المعنيين بالأمر.

بالإضافة إلى ذلك، يتضمن المرفق جيم أيضاً مجموعة إضافية من إشارات الحرائق التي يجب استخدامها لتسهيل مهمة فرق إطفاء الحرائق والتي تتناول أموراً مثل استخدام أجهزة التنفس الذاتية الاحتواء.

## 3.11 معدات مكافحة الحرائق الفورية (المستوى 1)

ينبغي ضمان وجود معدات مكافحة الحرائق الفورية داخل وخارج موقع الانفجار المحتمل. كما يكون كبير موظفي الإطفاء مسؤولاً عن تحديد نوع وكمية تلك المعدات. ينبغي أيضاً تحديد الاحتياجات اللازمة من حيث نوع وكمية معدات مكافحة الحرائق الفورية وفقاً لاستخدام المبنى:

(ألف) مخازن المتفجرات. ينبغي توافر المطافئ المحمولة المائية والرغوية القادرة على إخماد الحرائق الصغيرة داخل مخازن المتفجرات والناجمة عن أعطال أو حوادث كهربائية. ينبغي أيضاً توفير مضارب الحريق خارج مخازن المتفجرات لمكافحة حرائق المساحات الزراعية؛

(باء) مباني معالجة الذخيرة. ينبغي وجود معدات مكافحة الحرائق الفورية الثابتة، مثل بكرات الخراطيم، داخل مباني معالجة الذخيرة. كما ينبغي توفير مضارب الحريق خارج تلك المباني لمكافحة حرائق المساحات الزراعية الصغيرة، على الرغم من أنه يجب على بكرات الخراطيم أن تكون ذات طول كافٍ لاستخدامها في تلك الحالات أيضاً؛ و

(جيم) منشآت العبور. في العادة، تشكل حوادث احتراق المركبات الخطر الأبرز ضمن منشآت العبور. لذلك، ينبغي وجود معدات مكافحة الحرائق الفورية الثابتة، مثل بكرات الخراطيم، داخل تلك المنشآت. ينبغي أيضاً توافر المطافئ المحمولة الرغوية لاستخدامها في إخماد الحرائق الناجمة عن احتكاك كهربائي داخل المركبات. كما ينبغي توفير مضارب الحريق خارج منشآت العبور لمكافحة حرائق المساحات الزراعية الصغيرة، على الرغم من أنه يجب على بكرات الخراطيم أن تكون ذات طول كافٍ لاستخدامها في تلك الحالات أيضاً.

## 4.11 معدات مكافحة الحرائق الكبرى

يمكن أن تتوافر في بعض الدول خدمات تقدمها فرق إطفاء الحرائق والإنقاذ المحلية. تساهم تلك الفرق في دعم أنشطة مكافحة الحرائق عندما تستدعي الحاجة لاستخدام معداتها الكبرى (مثل سيارات إطفاء الحرائق، المضخات المتنقلة والسلام القابلة للتمديد) اللازمة لمكافحة الحرائق الكبرى.

في حالة منشآت المتفجرات الواقعة في مناطق لا تتمتع بدعم فرق إطفاء الحرائق والإنقاذ المحلية، ينبغي تأمين مجموعة أوسع من معدات مكافحة الحرائق الكبرى داخل تلك المنشآت. ويتم تدريب الأفراد على تشغيل تلك المعدات وعلى كيفية مكافحة الحرائق الكبرى. ينبغي أيضاً الاستعانة بالأفراد المتخصصين في مكافحة الحرائق لتطوير البرامج التدريبية المناسبة وتقديم التدريبات الملائمة. يجب في الوقت نفسه استشارة هؤلاء الأفراد فيما يتعلق بنوع وكمية معدات مكافحة الحرائق الكبرى المطلوبة لكل واحدة من منشآت المتفجرات.

## 12 مكافحة الحرائق

هناك نوعان من التدبير الخاصة لمكافحة الحرائق:

ألف) مكافحة الفورية للحرائق من قبل أفراد الوحدة. يمكن في هذه الحالة استخدام معدات مثل المطافئ المحمولة. يجوز فقط إجراء هذا التدبير خلال المراحل الأولى من اندلاع الحرائق؛ و

باء) مكافحة الحرائق الكبرى. يقوم بهذا العمل أفراد مدربين لهذا الغرض، يستخدمون مجموعة واسعة من المعدات مثل أجهزة إطفاء الحرائق المتنقلة وأجهزة التنفس الذاتية الاحتواء. يمكن إجراء هذا التدبير من قبل أفراد الوحدة المدربين تدريباً خاصاً أو من قبل فرق إطفاء الحرائق والإنقاذ المحلية (إن وجدت).

### 1.12 الإجراءات الفورية للوحدة (المستوى 1)

على أفراد الوحدة اتخاذ الإجراءات الفورية التالية في حال اكتشاف حريق ما وقبل وصوله إلى الذخيرة والمتفجرات المخزنة، على أن يكون صغير الحجم بحيث يمكن مكافحته بواسطة معدات مكافحة الحرائق الخاصة بالوحدة:

ألف) إن لم تكن النار قد أنتت بالفعل على الذخيرة أو المتفجرات، المباشرة فوراً في إطفاء الحرائق أو السيطرة عليها بواسطة معدات مكافحة الحرائق المتاحة؛

باء) إطلاق نظام الإنذار بالحرائق؛

جيم) إجلاء جميع الأفراد الغير أساسيين المتواجدين في المنطقة المجاورة مباشرة للحريق إلى مسافة آمنة مناسبة؛

دال) الاتصال فوراً بفرق إطفاء الحرائق والإنقاذ المناسبة وطلب مساعدتها، (لأن عامل الوقت قد يلعب دوراً أساسياً لاحقاً إذا فشلت الإجراءات الأولية في مكافحة الحرائق)؛ و

هاء) إعداد الأفراد لاحتمال القيام بإجلاء واسع النطاق إذا فشلت الإجراءات الفورية في مكافحة الحرائق أو السيطرة عليها.

في حال فشلت الإجراءات الفورية في السيطرة على الحرائق، وإذا بدأت النيران بالانتشار نحو الذخيرة والمتفجرات، ينبغي اتخاذ الإجراءات الفورية التالية:

ألف) يجب إجلاء جميع الأفراد إلى مسافة آمنة مناسبة تتوافق مع مسافة العزل الخاصة بموقع الانفجار المحتمل الذي يتعرض للحريق؛

باء) يجب مناداة أفراد الوحدة للتأكد من سلامتهم وسلامة الزوّار؛

جيم) يجب إبلاغ فرق إطفاء الحرائق والإنقاذ (وهي في طريقها إذا دعت الحاجة) أنّ الإجراءات الفورية في مكافحة الحرائق قد فشلت وأنّ النيران تنتشر في اتجاه الذخيرة والمتفجرات؛

دال) يجب المبادرة إلى التطبيق الكامل لخطة السلامة من الحرائق.

### 2.12 إحاطة كبير موظفي الإطفاء (المستوى 1)

سيقوم كبير موظفي الإطفاء<sup>9</sup> بطلب كل المعلومات المتاحة التي تسمح له وضع خطة عمل تبلور الطريقة الأمثل للتعامل مع الحادث ولنشر معدات مكافحة الحرائق. على أقل تقدير، ينبغي تأمين المعلومات التالية:

<sup>9</sup> قد يكون كبير موظفي الإطفاء عضواً من الوحدة تلقى تدريباً خاصاً أو، في الكثير من الأحيان، ضابطاً كبيراً في فرقة إطفاء الحرائق والإنقاذ المحلية.



- ألف) آخر موقع معروف لكل الأفراد الذين لم تشملهم عملية المناداة؛
- باء) شعب الخطر ونوع وكمية الذخيرة والمتفجرات الموجودة في موقع الانفجار المحتمل الذي يتعرض للحريق؛
- جيم) احتمال وجود أي شيء قد يشكل خطراً محدداً (اليورانيوم المنضب على سبيل المثال)؛
- دال) الالمسافات الآمنة من الكمية والمسافات الفاصلة القائمة للموقع؛
- هاء) موقع مصادر مياه الطوارئ؛
- واو) معلومات من مصادر القياس البُعادي (مثل مؤشرات درجة الحرارة ونسبة الرطوبة)؛ و
- زاي) أية معلومات أخرى قد يقدمها الشهود العيان.

### 3.12 الحرائق الكبرى (المستوى 2)

ينبغي مكافحة الحرائق الكبرى مع الالتزام الكامل بتوجيهات وتعليمات كبير موظفي الإطفاء المستندة إلى المبادئ المذكورة في الفقرات 1-5 و 2-5. على أفراد الوحدة اتباع جميع تعليمات كبير موظفي الإطفاء الذي يقوم بإدارة جميع أعمال مكافحة الحرائق. كما يقوم أحد كبار الضباط المدربين والمؤهلين بإحاطته علماً بالمخاطر القائمة من المتفجرات.

## المرفق ألف المراجع (المعيارية)

تتضمن الوثائق المعيارية التالية الأحكام التي، من خلال الإشارة إليها في هذا النص، تشكل أحكاماً لهذا الجزء من الدليل. في حالة المراجع المؤرخة، لا تنطبق التعديلات اللاحقة، أو التنقيحات، المتعلقة بأي من تلك المنشورات. ومع ذلك، نشجع الأطراف الملتزمة بالاتفاقات القائمة على هذا الجزء من الدليل على التحقق من إمكانية تطبيق أحدث الطبعات من الوثائق المعيارية المبينة أدناه. في حالة المراجع غير المؤرخة، تنطبق الطبعة الأخيرة من الوثيقة المعيارية ذات الصلة. يحتفظ الأعضاء المنتسبين إلى منظمة ISO بالسجلات المتعلقة بمعايير ISO أو EN المعمول به حالياً:

ألف) IATG 01.40:2011[E]، المصطلحات والمسرد والتعريفات. UNODA. 2011؛

باء) IATG 01.50:2011[E]، رموز ونظام تصنيف مخاطر المتفجرات الخاصة بالأمم المتحدة. UNODA. 2011؛

جيم) IATG 02.20:2011[E]، الالمسافات الآمنة من الكمية والمسافات الفاصلة. UNODA. 2011

ينبغي استخدام الطبعة/الإصدار الأحدث من هذه المراجع. يحتفظ مكتب الأمم المتحدة لشؤون نزع السلاح (UN ODA) بنسخ عن جميع المراجع<sup>10</sup> المستخدمة في هذا الدليل بالإضافة إلى احتفاظ هذا المكتب بسجل خاص بأحدث طبعة/إصدار من المبادئ التوجيهية التقنية الدولية بشأن الذخيرة والتي يمكن الاطلاع عليها على موقع IATG على الإنترنت: [www.un.org/disarmament/convarms/Ammunition](http://www.un.org/disarmament/convarms/Ammunition). ينبغي على السلطات الوطنية، أرباب العمل، الهيئات والمنظمات الأخرى المهتمة، الحصول على نسخ من تلك المبادئ قبل بدء تطبيق برامج إدارة مخزونات الذخيرة التقليدية.

<sup>10</sup> عندما تسمح حقوق التأليف والنشر بذلك.

## المرفق باء المراجع (الإعلامية)

تتضمن الوثائق الإعلامية التالية الأحكام التي ينبغي الرجوع إليها أيضاً للحصول على المزيد من المعلومات الأساسية المتعلقة بمحتويات هذا الدليل<sup>11</sup>:

ألف) AASTP-1، الطبعة 1 (التنقيح 3). دليل مبادئ الأمان الخاصة بمنظمة حلف شمال الأطلسي لتخزين الذخيرة والمتفجرات الحربية. منظمة حلف شمال الأطلسي. 4 أيار/مايو 2010،<sup>12</sup>

باء) نشرة الخدمات المشتركة 482، المجلد 1، الفصل 15، السلامة من الحرائق. المملكة المتحدة. تشرين الثاني/نوفمبر 2006.

ينبغي استخدام الطبعة/الإصدار الأحدث من هذه المراجع. يحتفظ مكتب الأمم المتحدة لشؤون نزع السلاح (UN ODA) بنسخ عن جميع المراجع<sup>13</sup> المستخدمة في هذا الدليل بالإضافة إلى احتفاظ هذا المكتب بسجل خاص بأحدث طبعة/إصدار من المبادئ التوجيهية التقنية الدولية بشأن الذخيرة والتي يمكن الاطلاع عليها على موقع IATG على الإنترنت: [www.un.org/disarmament/convarms/Ammunition](http://www.un.org/disarmament/convarms/Ammunition). ينبغي على السلطات الوطنية، أرباب العمل، الهيئات والمنظمات الأخرى المهتمة، الحصول على نسخ من تلك المبادئ قبل بدء تطبيق برامج إدارة مخزونات الذخيرة التقليدية.

<sup>11</sup> لقد جرى استخدام بيانات من تلك المطبوعات لتطوير وثيقة IATG هذه.

<sup>12</sup> على الرغم من أنّ هذه الوثيقة كانت لا تزال في طور التحضير عند استخدامها لتطوير هذه الوثيقة، فقد تمت الموافقة عليها في اجتماع مجموعة أمان الذخيرة المنبثقة عن مؤتمر مديري التسليح الوطني لمنظمة حلف شمال الأطلسي بين 17 و18 حزيران/يونيو 2010.





<sup>13</sup> عندما تسمح حقوق التأليف والنشر بذلك.

المرفق جيم  
(المعيارية)  
إشارات الحرائق (المستوى 1)

ينبغي استخدام إشارات شُعب الخطر وإشارات الحرائق الإضافية التالية داخل منشآت المتفجرات:

الرسم التخطيطي <sup>14</sup>	الوصف	فئة الخطر
إشارات شُعب الخطر		
	ذخيرة تحمل خطر الانفجار الشامل.	1-1
	ذخيرة تحمل خطر الانتشار دون أن تحمل خطر الانفجار الشامل.	2-1
	ذخيرة تحمل خطر الحريق بالإضافة إلى درجة قليلة من خطر العصف و/أو الانتشار، دون أن تحمل خطر الانفجار الشامل.	3-1
	ذخيرة لا تحمل خطراً كبيراً.	4-1
	مواد قليلة الحساسية من شأنها أن تحمل خطر الانفجار الشامل.	5-1
	سلع قليلة الحساسية للغاية ولا تحمل خطر الانفجار الشامل.	6-1
إشارات الحرائق الإضافية		

<sup>14</sup> تتضمن الأمثلة الظاهرة أيضاً رموز مجموعات التوافق

الرسـم التـخـطـيـطـي <sup>14</sup>	الوصف	فئة الخطر
	حماية الجهاز التنفسي مطلوبة عبر استخدام أجهزة التنفس الذاتية الاحتواء.	لا ينطبق
	ملابس الوقاية الشخصية مطلوبة.	لا ينطبق
	خطر الإشعاعات.	لا ينطبق
	يُمنع استخدام المياه.	لا ينطبق

الجدول جيم.1: إشارات الحرائق.