

IMAS 09.40

الطبعة الثالثة
تموز/يوليو 2018
التعديل 1، آذار/مارس 2020

نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة – الأساسيات والمتطلبات والمبادئ التوجيهية

المدير،
دائرة الأمم المتحدة للأعمال المتعلقة بالألغام (UNMAS)
بلازا الأمم المتحدة 1
نيويورك، نيويورك 10017
الولايات المتحدة الأمريكية

البريد الإلكتروني: mineaction@un.org
هاتف: +1(212) 9631875
الموقع على شبكة الإنترنت: www.mineactionstandards.org

تحذير

أضحت هذه الوثيقة سارية المفعول اعتبارًا من التاريخ المبين على صفحة الغلاف. كما هو الحال بالنسبة للمعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام (IMAS)، تخضع هذه الوثائق لمراجعة دورية. على المستخدمين استشارة موقع مشروع المعايير الدولية من أجل التحقق من وضعها على <http://www.mineactionstandards.org/>، أو عبر موقع دائرة الأمم المتحدة للأعمال المتعلقة بالألغام (UNMAS) على شبكة الإنترنت (<http://www.mineaction.org>)

حقوق الطبع والنشر

إنّ هذه المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام (IMAS) هي وثيقة خاصة بالأمم المتحدة وحقوق الطبع محفوظة لديها ولا يجوز إعادة نسخها أو الإقتطاف منها أو تخزينها أو نقلها بأي شكل من الأشكال أو بأية وسيلة لأي غرض آخر من دون إذن خطي مسبق من دائرة الأمم المتحدة للأعمال المتعلقة بالألغام (UNMAS) بالنيابة عن الأمم المتحدة.

هذه الوثيقة ليست للبيع.

المدير:

دائرة الأمم المتحدة لخدمات الأعمال المتعلقة بالألغام (UNMAS).

بلازا الأمم المتحدة 1

نيويورك، (NY10017)

الولايات المتحدة الأمريكية

البريد الإلكتروني mineaction@un.org

هاتف: 9631875 (1212)

المحتويات

1.....	تمهيد
2.....	مقدمة
3.....	1- النطاق
3.....	2- المراجع
3.....	3- المصطلحات والتعاريف والاختصارات
5.....	4- استخدام نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة في الكشف عن الذخائر والمواد المتفجرة
5.....	4.1- استخدام نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة في عمليات التطهير
6.....	4.2- استخدام نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة أثناء الاستجابة لحالات الطوارئ
6.....	4.3- استخدام نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة في المسح التقني
6.....	4.4- استخدام نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة في تطبيقات أخرى
7.....	4.5- محدّدات استخدام أنظمة الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة
	5- المتطلبات الدنيا للاستخدام العملي لنظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة في برامج الأعمال المتعلقة بالألغام
7.....	5.1- السجلات
8.....	5.2- الاعتماد
8.....	5.3- مدخلات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة
9.....	5.3.1- الحيوانات
9.....	5.3.2- المعالجين
9.....	5.3.3- المشرفين
10.....	5.3.4- نظام الإدارة
10.....	5.3.5- الصحة المهنية والدعم البيطري
11.....	5.3.6- الطعام والماء
11.....	5.3.7- المعدات
12.....	5.3.8- الوثائق
12.....	5.4- أنشطة نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة
12.....	5.4.1- الإدماج مع الإجراءات التشغيلية الأخرى
12.....	5.4.2- السكن والنقل

12	5.4.3- إدارة التدريب.....
13	5.4.4- إجراءات التشغيل القياسية.....
13	5.4.5- التخطيط العملي.....
13	5.4.6- الاختبار العملي.....
14	5.4.7- إجراءات العمليات.....
14	5.5 - مخرجات عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة.....
14	5.5.1- الأرض.....
14	5.5.2- البيانات والمعلومات والتقرير.....
	5.5.3- استعمال مخرجات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة كمدخلات لعمليات أخرى مرتبطة بتحرير الأراضي.....
15	5.6- قياس عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة ورصدها وتحليلها وتحسينها.....
15	5.6.1- التعريف وإمكانية التتبع.....
16	5.6.2- رصد ضمان الجودة.....
16	5.6.3- رصد مراقبة الجودة.....
17	5.6.4- إدارة عدم المطابقة.....
17	5.6.5- إدارة التحسين.....
18	6- المسؤوليات.....
18	6.1- السلطة الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام (NMAA) و/أو مركز الأعمال المتعلقة بالألغام (MAC).....
18	6.2- منظمات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة.....
20	الملحق أ.....
21	سجل التعديلات.....

تمهيد

تم اقتراح المعايير الدولية لبرامج إزالة الألغام للأغراض الإنسانية لأول مرة من قبل فرق العمل في المؤتمر التقني الدولي في الدنمارك في تموز/يوليو عام 1996، وتم تحديد المعايير لكافة جوانب أنشطة إزالة الألغام والتوصية بها والاتفاق على تعريف عالمي جديد لعملية "التطهير". وفي أواخر عام 1996 تم تطوير المعايير المقترحة في الدنمارك من قبل مجموعة تقودها الأمم المتحدة، حيث طورت المعايير الدولية لعمليات إزالة الألغام للأغراض الإنسانية. وأصدرت الطبعة الأولى من قبل دائرة الأمم المتحدة للأعمال المتعلقة بالألغام (UNMAS) في آذار/مارس عام 1997 .

ومنذ ذلك الحين توسع نطاق هذه المعايير الأصلية لتشمل المكونات الأخرى للأعمال المتعلقة بالألغام ولكي تعكس التغييرات على الإجراءات التشغيلية والممارسات والمعايير. وقد أعيد تطوير المعايير وأعيدت تسميتها إلى المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام (IMAS)، وقد صدرت الطبعة الأولى منها في تشرين الأول/أكتوبر 2001.

تتحمل الأمم المتحدة (UN) المسؤولية العامة لتمكين وتشجيع الإدارة الفعالة لبرامج الأعمال المتعلقة بالألغام، بما في ذلك التطوير والمحافظة على المعايير. لذلك فإن (UNMAS) هي عبارة عن مكتب ضمن الأمم المتحدة مسؤول عن تطوير وحماية المعايير الدولية لخدمات الأعمال المتعلقة بالألغام (IMAS) والتي أنشأت بمساعدة مركز جنيف الدولي لإزالة الألغام للأغراض الإنسانية (GICHD) .

يتم إعداد ومراجعة وتنقيح المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام من قبل لجان فنية بدعم من المنظمات الدولية الحكومية وغير الحكومية. ويمكن الحصول على أحدث إصدار لكل معيار مع المعلومات عن عمل اللجان الفنية معاً على الموقع <http://www.mineactionstandards.org>. كما تتم مراجعة المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام IMAS بشكل خاص كل ثلاث سنوات على الأقل لضمان تطوير أسس وممارسات الأعمال المتعلقة بالألغام وإدراج التغييرات على القوانين والمتطلبات الدولية.

مقدمة

يتألف أي نظام من مجموعة من العمليات المتفاعلة في ما بينها. يشمل نظام الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة (ADS) عمليات تتراوح من تربية الحيوانات واختيارها وتدريبها، مروراً بالاعتماد والاختبار العملياتي، والدعم البيطري والصحي، وصولاً إلى المسح العملياتي وأنشطة التطهير، واستخدام البيانات المتعلقة بالأداء للمحافظة على الثقة في صلاحية النظام ككل والنتائج التي يقدمها.

يتشكل نظام الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة من الحيوانات والمعالجين والمشرفين والمديرين، والسياسات والإجراءات، والدعم الصحي واللوجستي، وعمليات التدريب والرصد، التي تجتمع كلها لتوفّر وسيلة موثوقة للكشف عن الذخائر والمواد المتفجرة (EO). وعلى غرار الأدوات المستخدمة للكشف عن المتفجرات، يجب على نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة الامتثال لهذا المعيار، ما يضمن ثقة أصحاب المصلحة في قدرتها على الكشف عن الذخائر والمواد المتفجرة إن وُجدت.

يشمل مصطلح "نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة" النظم التي تستخدم كلاب الكشف عن الألغام (MDD) وجردان الكشف عن الألغام (MDR) فضلاً عن حيوانات أخرى، في الظروف التي تسمح بنشرها في مهام الأعمال المتعلقة بالألغام نظراً لفعاليتها في الكشف عن الذخائر والمواد المتفجرة. ويكثر استخدام هذه النظم للكشف عن الروائح، بما يتضمن تطبيقات في الميدان العسكري، وعمل الشرطة، والرقابة الحدودية، والمجال الصحي، والاستجابة لحالات الطوارئ، والمساعدة الإنسانية، والإدارة البيئية، وغيرها.

تتم المحافظة على الثقة في أداء نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة المستخدمة في الأعمال المتعلقة بالألغام من خلال الجمع والتحليل والنشر الشفاف للبيانات الشاملة، والخاضعة لإدارة الجودة، التي تفصل أداء نظم الكشف باستخدام الحيوانات، على أن يشكل ذلك جزءاً لا يتجزأ من نظام متناسق وشامل لإدارة الجودة والاعتماد والرصد.

الأساسيات والمتطلبات والمبادئ التوجيهية لنظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة

1- النطاق

يشكل هذا المعيار بديلاً عن المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام (IMAS) 09.40 حول دليل استخدام كلاب الكشف عن الألغام (MDD). وينطبق هذا المعيار على استخدام نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة (ADS) في برامج الأعمال المتعلقة بالألغام. ويركز بشكل أساسي على النظم التي تستخدم كلاب الكشف عن الألغام وجرذان الكشف عن الألغام، مع أن مبادئه قد تنطبق على الحيوانات الأخرى إذا ما رغبت المنظمات المعنية في استخدامها في عمليات الأعمال المتعلقة بالألغام.

يحدد هذا المعيار المبادئ الأساسية والمتطلبات الدقيقة المرتبطة باستعمال نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة في برامج الأعمال المتعلقة بالألغام. وقد تم إعداده بشكل رئيسي للاستخدام من قبل السلطات الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام (NMAAS) والمراكز الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام (MACs)، إلا أن مبادئه تبقى صالحة للاعتماد ضمن سياق الإجراءات الداخلية المرتبطة بنظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة والمعتمدة في المنظمات والوكالات الحكومية المعنية بالأعمال المتعلقة بالألغام، وينبغي استخدامها لتشكيل أساس هذه الإجراءات.

يوفر هذا المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام المتمحور حول نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة إطاراً لاعتماد هذه النظم والتخطيط لها واختبارها العملي وتطبيقها في سياق عمليات تحرير الأرض ضمن برامج الأعمال المتعلقة بالألغام. ويحدد مسؤوليات السلطات الوطنية ومنظمات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة. وينبغي على كل من منظمات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة وضع إجراءات التشغيل القياسية الخاصة بها بما يتوافق مع هذا المعيار وبقية المعايير الوطنية والدولية، بحيث تعكس العوامل التي تحددها الظروف والشروط المحلية في برامج الأعمال المتعلقة بالألغام.

2- المراجع

ترد في الملحق (أ) قائمة بالمراجع المعيارية. المراجع المعيارية هي وثائق مهمة يشار إليها في هذا المعيار وتشكل جزءاً من أحكامه.

3- المصطلحات والتعاريف والاختصارات

يرد في قاموس المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام (IMAS 04.10) مسرد كامل لجميع المصطلحات والتعاريف المستخدمة في سلسلة المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام (IMAS).

وفي سلسلة المعايير الخاصة بالمعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام (IMAS)، تستعمل الكلمات "يجب"، "ينبغي" و"يمكن" للدلالة على الدرجة المطلوبة للامتثال.

(أ) تستخدم كلمة "يجب" للإشارة إلى المتطلبات، والطرق، والمواصفات الواجب تطبيقها من أجل التلاؤم مع المعيار.

(ب) تُستخدم "ينبغي" للإشارة إلى المتطلبات أو الأساليب أو المواصفات المفضلة؛

(ت) تُستخدم "يمكن" للإشارة إلى الطريقة أو مجموعة الإجراءات الممكنة؛

يشير مصطلح "السلطة الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام" (NMAA) إلى الجهة الحكومية المكلفة، في الدولة المتضررة من الذخائر والمواد المتفجرة، بمسؤولية اتخاذ القرارات الاستراتيجية والسياسية والتنظيمية المرتبطة بالأعمال المتعلقة بالألغام، وغالباً ما تكون لجنة مشتركة بين الوزارات.

ملاحظة: في غياب السلطة الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام (NMAA) قد يكون من الضروري والمناسب للأمم المتحدة أو أية هيئة أخرى أن تتولى بعض أو كل مسؤوليات السلطة الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام (NMAA).

يشير مصطلح "الجودة" في الأعمال المتعلقة بالألغام إلى الدرجة التي تفي بها خدمات الأعمال المتعلقة بالألغام، أو منتجاتها أو نتائجها، بالمتطلبات.

يشير مصطلح "الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة" إلى مجموع الحيوانات والمدربين والمشرفين والمديرين والمعدات والمنشآت والسياسات والإجراءات والمهام المقترنة التي تتفاعل لتوفير أداة تعترف بكشف أبخرة الذخائر والمواد المتفجرة. قد تضم "الأبخرة" أبخرة نتيجة عن المواد التي صنعت منها الأغلفة أو أية مواد أخرى إضافة إلى المتفجرات.

يشير مصطلح "منظمة نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة" إلى أية منظمة (حكومة، منظمة غير حكومية، أو كيان تجاري) مسؤولة عن تنفيذ مشاريع أو مهام أعمال متعلقة بالألغام تستعمل فيها نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة.

يشير مصطلح "وحدة نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة" إلى حيوان ومدربه (تحت إدارة ورصد مدير الموقع أو الفريق).

يشير مصطلح "كلب الكشف عن الألغام" إلى الكلب المدرب تدريباً خاصاً للكشف عن أبخرة الذخائر والمواد المتفجرة وتبينها، عادة في سياق حقل ألغام.

يشير مصطلح "جرذ الكشف عن الألغام" إلى الجرذ المدرب تدريباً خاصاً للكشف عن الذخائر والمواد المتفجرة وتبينها، عادة في سياق حقل ألغام.

يشير مصطلح "كلب الكشف عن المتفجرات" إلى الكلب المدرب تدريباً خاصاً لتحديد موقع مواد متفجرة معينة أو أية أجسام محددة أخرى وتبيان وجودها بشكل صحيح.

يشير مصطلح "أنشطة إزالة الألغام" إلى النشاطات التي تؤدي إلى الذخائر والمواد المتفجرة.

يُفسّر مصطلح "الذخائر والمواد المتفجرة" على أنه يشمل استجابة الأعمال المتعلقة بالألغام للذخائر التالية:

- الألغام
- الذخائر العنقودية
- الذخائر غير المنفجرة
- الذخائر المتروكة
- الشراك الخداعية
- عبوات أخرى (حسب التعريف الوارد في البروتوكول الثاني المعدل لاتفاقية الأسلحة التقليدية)

• العيوب النافسة المبتكرة

يُستخدم مصطلح "الجسم المستهدف" لتوصيف جسم معين يتطلب الكشف عنه من قبل وحدات نظم الكشف باستخدام الحيوانات أثناء عمليات البحث والتطهير.

يُستخدم مصطلح "جسم الاختبار" لأي من الذخائر والمواد المتفجرة الموضوعة في موقع الاختبار.

يُستخدم مصطلح "الرائحة المستهدفة" لوصف الرائحة المنبعثة من الجسم المستهدف أو جسم الاختبار.

يشير مصطلح "الاختبار العملي" إلى الاختبار الذي يجري خارج نطاق اختبار الاعتماد (الأولي أو عند إعادة التقييم).

4- استخدام نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة في الكشف عن الذخائر والمواد المتفجرة

تُستخدم نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة للكشف عن الذخائر والمواد المتفجرة. ويوفر استخدام هذه النظم فوائد عديدة تشمل:

- الكشف عن الذخائر والمواد المتفجرة التي تحتوي قليلاً من المعادن أو الخالية منها؛
- الكشف عن الذخائر والمواد المتفجرة الموجودة في الأماكن التي تحتوي على نسبة عالية من المعادن، كمواقع انتشار الذخائر العنقودية وساحات المعارك السابقة؛
- سرعة أكبر مقارنة بإزالة الألغام يدوياً بواسطة أجهزة الكشف عن المعادن والخفر؛
- تُستخدم نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة في العديد من الأدوار المختلفة، إلا أنها تعمل بالشكل الأفضل في المناطق التي تحوي كميات قليلة من الذخائر والمواد المتفجرة. لذا فهي تلائم أنشطة مثل المسح التقني؛
- البحث على الطرقات وحوافها؛
- البحث في أجزاء الأراضي التي تعجز معدات إزالة الألغام الميكانيكية عن الوصول إليها؛
- البحث في المناطق الملوثة بالمعادن التي تقيد استخدام أجهزة الكشف عن المعادن؛
- إنشاء الممرات الآمنة ونقاط السيطرة؛
- أخذ العينات السريع من الأراضي المطهرة (مراقبة الجودة)، بعد إزالة الألغام اليدوية والميكانيكية.

4.1- استخدام نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة في عمليات التطهير

إذا ما استُخدمت وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة باعتبارها الأداة الأساسية للكشف، فيجب البحث في كافة المناطق بواسطة ما لا يقل عن وحدتين مختلفتين لنظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة قبل اعتبار المنطقة مطهرة.

4.2- استخدام نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة أثناء الاستجابة لحالات الطوارئ

كاستثناء، يمكن استخدام وحدة واحدة لنظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة في حالات الإخلاء الطبي الطارئ، على أن تكون مدربة بشكل مناسب.

4.3- استخدام نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة في المسح التقني

عند استخدام نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة في عمليات المسح التقني، يكفي البحث باستخدام وحدة واحدة لتأكيد وجود الذخائر والمواد المتفجرة أو عدمه، لكن إذا تأكد العثور على هذه الأخيرة، فيجب حينئذ استخدام وحدتين لنظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة. ويجب استخدام الأدلة المبنية على نتائج عمليات الاختبار والتقييم والاختبار العملي والرصد المستمر لتأمين الثقة المطلوبة من أجل تحديد المعايير التي يُسمح بموجبها بالبحث بواسطة وحدة واحدة لنظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة.

يهدف المسح التقني إلى تأمين أدلة للتحليل بغية دعم عملية اتخاذ قرارات تحرير الأراضي. ويُعد المسح التقني عملية تدخلية تستخدم موجودات المسح والتطهير وتجرى في مناطق الخطر المشتبه بها أو المؤكدة، على الرغم من إمكانية استخدامها كوسيلة للتحقيق الأولي في المناطق في ظل بعض الظروف.

يمكن استخدام وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة لإجراء عمليات المسح التقني وفق المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 08.20، وذلك للمساعدة على تأكيد وجود الذخائر والمواد المتفجرة أو غيابها. ويمكن لهذه الوحدات البحث بسرعة في المناطق التي تحوي كميات قليلة من الذخائر والمواد المتفجرة، كما أنها تصلح جيدًا لترسيم حدود التلوث. ويمكن للموجودات والأساليب الأخرى أن تصلح أكثر لإجراء عمليات المسح التقني في المناطق التي تم تأكيد احتوائها على الذخائر والمواد المتفجرة، أو ترجيحه.

4.4- استخدام نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة في تطبيقات أخرى

عند إجراء عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة بهدف التحقق بعد العمليات اليدوية أو الميكانيكية، أو بناء الثقة، يمكن استخدام وحدة واحدة لهذه النظم شرط تلبية متطلبات التطهير التي تحددها السلطة الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام. أما عند العثور على الذخائر والمواد المتفجرة، فيجب البحث بواسطة وحدتين من وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة.

كذلك، تصلح وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة للاستعمال على الطرقات وفي الأماكن الأخرى التي تمتاز بالشكل الطولي، وقلة الغطاء النباتي، وغياب أسلاك التعثر، وضعف الأثر البيئي المرتبط بعمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة مقارنة بذلك المرتبط باستخدام الموجودات الميكانيكية.

4.5- محدّدات استخدام أنظمة الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة

لا يمكن استخدام وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة بشكل ناجح في جميع الظروف. وتشمل المحددات المرتبطة بالجوانب البيئية والعملية والتلوث ما يلي:

- الغطاء النباتي: قد يحول الغطاء النباتي الكثيف أو الشائك دون البحث في بعض المناطق، أو يعيق قدرة المعالج على مراقبة الحيوان باستمرار والتحكم في البحث؛
- الطقس: قد تؤثر الظروف الحارة والرطوبة والباردة والرياح والتلوج سلبيًا على راحة الحيوان وقدرته على التركيز على مهمة الكشف، كما أنها قد تعيق انتشار الروائح أو تنشرها بشكل أوسع من اللازم؛
- الظروف الجوية: قد تحول مستويات التلوث العالية الناتجة عن الدخان، أو غازات العوادم، أو الروائح المنبعثة من المنتجات النفطية أو النشاط الصناعي، دون استيفاء نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة لمعايير الكشف؛
- الكميات الكبيرة من الذخائر والمواد المتفجرة: قد تُصعّب كثافة الذخائر والمواد المتفجرة على الحيوانات التمييز بين الأجسام المستهدفة؛
- تلوث الخلفية: قد يطغى تلوث الخلفية الواسع الانتشار، اللاحق لعمليات المعالجة الميكانيكية أو غيرها للأراضي التي تحوي الكثير من الأجسام المستهدفة، على الروائح المنبعثة من الأجسام المستهدفة؛
- التغيرات في بيئة العمل: قد تتطلب التغيرات البارزة في ظروف العمل، الناتجة عن التحولات المفاجئة في أحوال الطقس أو سمات الأرض مثلاً، إعادة تدريب الحيوانات للتأكد من قدرتها على الكشف عن الأجسام المستهدفة التي يَرَجَح أن تجدها وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة، وتبينيها بشكل صحيح.

5- المتطلبات الدنيا للاستخدام العملي لنظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة في برامج الأعمال المتعلقة بالألغام

5.1- السجلات

يجب، بالحد الأدنى، جمع المعلومات التالية والحفاظ عليها والاحتفاظ بها وتحديثها وتوثيقها بغية إعداد سجل مستمر يرافق كل حيوان أثناء عملية الاعتماد وطوال حياته العملية:

- السلالة، والنوع، والنسب، والعمر، والتاريخ التناسلي، وأية علامات أو سمات مميزة أو إشارات مرجعية؛
- التفاصيل الطبية مثل المقاسات والوزن؛
- تفاصيل كافة الكشوفات الصحية الروتينية والتطعيمات؛
- تفاصيل بكافة الأمراض والإصابات والعلاجات، فضلاً عن المتطلبات الغذائية؛
- تفاصيل الاعتماد الأولي، وتمديده خلال إعادة التقييم الدورية، وأية فترات تم فيها سحب الاعتماد؛

- سجلات التدريب، التي تشمل تواريخ التدريب ومدته ونوعه، والمدرّبين/المعالجين، والظروف البيئية، والإجراءات العملية، والأجسام المستهدفة، ونتائج التدريب؛
- سجلات الأداء العملي التي تشمل كل النجاحات و/أو الإخفاقات في الاختبار العملي، والمعايير التي لم يطابقها الحيوان أثناء العمليات، وأية أحداث بارزة مرتبطة بأداء الحيوان؛
- معلومات أخرى، وفق ما تطلبه السلطة الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام.

5.2- الاعتماد

يجب على الاعتماد أن يشمل كافة جوانب نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة، وليس فقط مجموع الحيوان ومعالجه، بما فيها الإشراف الميداني، والدعم البيطري والصحي، والمرافق، وإجراءات اختيار وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة وتدريبها وعملها، والجودة الداخلية، والسلامة، وإدارة المعلومات.

يجب اعتماد كافة منظمات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة وفق المعيارين الدوليين للأعمال المتعلقة بالألغام 07.31 و 07.30. ويجب اعتماد كافة وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة عملياً وفق متطلبات المعيار 07.31 قبل استخدامها في الأنشطة العملية. كذلك، يجب الموافقة على الاعتماد، أو الحفاظ عليه، أو سحبه، بحسب نتائج:

- اختبار الاعتماد واختبار إعادة التقييم الدوري؛
 - الاختبار العملي (وفق المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 09.41)؛
 - رصد التقدم المستمر (وفق المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 07.40)؛
 - الشروط الأخرى المحددة في المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 07.31 واتفاقيات الاعتماد.
- ويجب على المرافق والموظفين المسؤولين عن إجراء اختبارات اعتماد وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة أن يكونوا حاصلين على الاعتماد لاختبار هذه النظم (وفق متطلبات وفق المعيارين 07.30 و 07.31) من قبل السلطة الوطنية أو أي وكالة مختصة أخرى.
- يجب على المرافق والموظفين المسؤولين عن إجراء اختبارات اعتماد وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة أن يخضعوا للرصد الخارجي والتفتيش من قبل السلطة الوطنية أو أي وكالة مختصة أخرى.
- يجب إبلاغ سلطة الاعتماد بأية تغييرات بارزة مرتبطة بوحدة نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة، بما يشمل التغييرات على صعيد مجموعات المعالجين/الحيوانات، أو منهجية العمل، أو الأخطار المعروفة. وقد يؤدي ذلك إلى تعليق الاعتماد وإعادة الاختبار بما يتوافق مع سلسلة المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام المتمحورة حول نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة، قبل الحصول على الاعتماد العملي.

5.3- مدخلات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة

يجب تحديد المدخلات إلى أنظمة الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة وعملياتها، وإخضاعها لرصد إدارة الجودة والتفتيش والكشف بطرق ملائمة وفعالة. وتشمل هذه المدخلات:

5.3.1 - الحيوانات

يجب على الحيوانات المستخدمة كجزء من نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة أن:

- تثبت صلاحيتها وكفاءتها في الكشف عن الألغام والذخائر المتفجرة، بالتعاون مع معالجها المعتمد/المحدد، أثناء اختبار الاعتماد في موقع اختبار مرخص وأي اختبار عملياتي لاحق؛
- تمتلك أدلة موثقة على اعتمادها واختبارها وتاريخها المهني؛
- تحظى بالدعم الطبي والصحي والتدريب بشكل كاف وملائم¹؛
- تخضع للرصد الملائم والفعال؛
- تُسحب من أعمال الكشف عندما يبرز أي سبب للشك في قدرتها على تلبية متطلبات الكشف أو غيره.

5.3.2 - المعالجين

يجب على معالجي نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة أن:

- يثبتوا صلاحيتهم وكفاءتهم في الكشف عن الألغام والذخائر المتفجرة، بالتعاون مع حيواناتهم المحددة، أثناء اختبار الاعتماد في موقع اختبار مرخص وأي اختبار عملياتي لاحق؛
- يمتلكوا أدلة موثقة على اعتمادهم واختبارهم وتاريخهم المهني؛
- يحظوا بالتأمين/تغطية الرعاية الاجتماعية الملائمة والكافية؛
- يخضعوا للتدريب على أحدث نُسخ من إجراءات التشغيل القياسية المطبقة، وتعليمات العمل، والوثائق الأخرى التي تفصل كيفية إجراء العمليات؛
- يخضعوا للإشراف الفعال؛
- يخضعوا للرصد الملائم والفعال؛
- يُسحبوا من أعمال الكشف عندما يبرز أي سبب للشك في قدرتهم على تلبية متطلبات الكشف أو غيره.

5.3.3 - المشرفين

يجب على المشرفين أن:

- يكونوا خاضعين لتقييم يثبت كفاءتهم للعمل كمشرفين وفق معايير الكفاءة المحددة في المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 07.12؛
- يكونوا مرخصين للعمل كمشرفين على وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة من قبل منظمة نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة؛
- يمتلكوا أدلة موثقة على تدريبهم وترخيصهم للعمل كمشرفين؛

¹ يقدم المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 09.44 توجيهات حول الصحة المهنية والرعاية العامة للكلاب.

- يحظوا بالتأمين/تغطية الرعاية الاجتماعية الملائمة والكافية؛
- يخضعوا للتدريب على أحدث نُسخ من إجراءات التشغيل القياسية المطبقة، وتعليمات العمل، والوثائق الأخرى التي تفصل كيفية إجراء العمليات؛
- يجرؤوا إشرافاً فعالاً على عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة؛
- يخضعوا للرصد الملائم والفعال.

5.3.4 - نظام الإدارة

يجب على نظام الإدارة الإجمالي المعتمد في منظمة نظم الكشف باستخدام الحيوانات أن يكون متناسباً مع الظروف السائدة وملائماً لها. ويجب على نظام إدارة نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة أن يعالج، بالحد الأدنى:

- جوانب إدارة الجودة، بما يشمل اختيار الموظفين والحيوانات، وتأمين المعدات وإدارتها، والتدريب، ورصد عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة وتحسينها (يرجى الاطلاع على المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 07.12 للمزيد من التوجيهات)؛
- جوانب إدارة المخاطر، بما يشمل تقييمات المخاطر/التهديدات، وتحديد إجراءات الحد من المخاطر الملائمة والفعالة وتطبيقها، والمراجعة الدورية للجوانب المرتبطة بالمخاطر/التهديدات (يرجى الاطلاع على المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 07.14 للمزيد من التوجيهات)؛
- جوانب الصحة المهنية والسلامة، وخاصة في ما يتعلق بصحة الحيوانات، والمعالجين، وأعضاء فرق نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة، وأصحاب المصلحة الآخرين ذوي الصلة، وأدائهم؛
- جوانب إدارة المعلومات، وخاصة في ما يتعلق بتحديد بيانات الأداء ومدخلات المسح التقني والمسح غير التقني والجوانب الأخرى لتحرير الأراضي، وجمعها وإعداد تقارير حولها وتحليلها، وبدعم عمليات التحسين العمليتي.

5.3.5 - الصحة المهنية والدعم البيطري

تعتمد عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة الناجحة على الحيوانات المعالجة والمدربة والمتغذية بشكل جيد. قد يؤدي ضعف الاهتمام بصحة الحيوانات ومعالجتها عند المرض، إلى فترات تدريب أطول ونتائج تشغيلية محدودة. ويمكن أيضاً أن تموت الحيوانات بسبب ضعف العناية الصحية والتطعيمات غير الكافية وإهمال أعراض المرض.

يجب تأمين الدعم البيطري الملائم والكافي، بما يشمل معرفة المشاكل الصحية المرتبطة بمواقع العمل، والظروف المناخية السائدة، والأمراض، والظروف البيئية الأخرى.

يجب على مقامي الدعم البيطري و/أو الطبي للحيوانات أن يتحلوا بالكفاءة اللازمة لإنجاز مهامهم، وأن يكونوا خاضعين لدورات تدريبية ملائمة وذات صلة، وأن يتمتعوا بالمؤهلات المطلوبة، على النحو الذي تحدده السلطة الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام.

يجب على نظام الرعاية الصحية الخاص بنظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة أن يشمل:

- الحفاظ على الدعم البيطري الكافي؛
- إجراء فحص أولي للحيوانات؛
- تلبية متطلبات الحجر الصحي المطبقة؛
- إجراء الكشوفات الصحية وتقديم العلاجات والتطعيمات بشكل دوري؛
- تأمين الطعام الملائم والماء بكميات مناسبة، بالشكل المطلوب وعند الاقتضاء، للحفاظ على صحة الحيوانات وأدائها؛
- ممارسة التمارين البدنية والذهنية بغية الحفاظ على صحة الحيوانات وأدائها العمليتي؛
- تأمين مرافق بيوت الكلاب/مأوي الحيوانات بحجم مناسب، وبشكل يحافظ على الظروف البيئية الملائمة ويسمح بوصول ضوء الشمس ووجود مساحات للتمرين وبرفقة البشر؛
- تأمين مرافق ومعدات وإجراءات للنقل تحافظ على سلامة الحيوانات وصحتها ولا تؤثر سلباً على أدائها العمليتي؛
- الحفاظ على مستوى عالٍ من النظافة في جميع الأوقات؛
- ضمان توافر المعارف والمهارات والمعدات والإجراءات الطبية اللازمة، في الموقع، لمعالجة الحيوانات وإجلائها إلى مرفق بيطري مناسب في حال وقوع حادث.

يجب أن تخضع الحيوانات للكشف الصحي يوميًا قبل بدء العمل، وعند الاقتضاء أثناء العمل، وفي نهاية كل يوم عند إنهاء العمل. ويجب ألا يقوم أي حيوان بإجراء عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة إذا اتضح أنه يعاني من مرض أو عجز أو أي حالة أخرى قد تؤثر على أدائه، وذلك إلى حين أن يُثبت الكشف الصحي اللاحق قدرته على العمل (يرجى الاطلاع على المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 09.44 للمزيد من التوجيهات).

5.3.6 - الطعام والماء

يجب على منظمات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة تزويد الحيوانات والمعالجين وأعضاء الفرق الآخرين بكميات كافية ونظيفة من الماء والطعام الملائم، إذ إنها ضرورية لتغذيتهم والحفاظ على قدرتهم على إجراء عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة بشكل آمن وموثوق.

5.3.7 - المعدات

يجب على المعدات المستخدمة في عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة أن تخضع لإجراءات الشراء، والتخزين، والنقش، والاختبار، والصيانة، والإصلاح، التي تضمن استمرار صلاحيتها وقدرتها على استيفاء متطلبات الجودة العملية والسلامة والمتطلبات البيئية.

يجب على المعدات المستخدمة لقياس بيانات المواقع وتسجيلها أن تخضع للمعايرة والاختبار بغية ضمان استيفاء هذه البيانات لمتطلبات الدقة، على النحو المحدد في المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام، والمعايير الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام (NMAS)، وتعليمات المهمات، والوثائق المطبقة الأخرى، ذات الصلة.

5.3.8- الوثائق

يجب أن تتوفر في مواقع عمل نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة إمكانية الوصول إلى كافة الوثائق ذات الصلة، التي تشمل، بالحد الأدنى:

- تعليمات المهام والوثائق الأخرى التي تحدّد المتطلبات اللازمة في الموقع؛
- إجراءات التشغيل القياسية المُحدّثة؛
- استمارات التقرير.

5.4- أنشطة نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة

5.4.1- الإدماج مع الإجراءات التشغيلية الأخرى

يجب إدماج إجراءات التشغيل القياسية الخاصة بنظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة مع الإجراءات المطبقة في أنشطة الأعمال المتعلقة بالألغام وعملياتها وطرقها الأخرى ذات الصلة.

5.4.2- السكن والنقل

يجب تأمين السكن والنقل للحيوانات على نحو يضمن صحتهم واستمرار قدرتهم على أداء وظائفهم في الكشف عن الذخائر والمواد المتفجرة.

5.4.3- إدارة التدريب

يجب التخطيط لتدريب وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة وتقديمه ورصده ومراجعته بما يتوافق مع المبادئ المحددة في المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 06.10، وتحديثه عند الاقتضاء، من أجل ضمان استمرار الكفاءة والقدرة لدى كافة جوانب الدعم والعمل المرتبطة بنظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة، بما يشمل:

- وضع أهداف تدريبية واضحة وذات صلة؛
- النظر في المعلومات المرتبطة بتهديدات الذخائر والمواد المتفجرة ذات الصلة عند التخطيط للتدريب؛
- تقديم التدريب بواسطة مدربين مرخصين ومؤهلين؛
- ضمان تطابق المواقع والظروف والأجسام المستهدفة الخاصة بالتدريب مع تلك الخاصة بالمواقع العملية؛
- رصد الأداء أثناء التدريب عبر المراقبة وجمع البيانات وتحليلها؛
- تحديث التدريب عند الاقتضاء، للاستجابة للتغيرات في الظروف والشروط والمعايير.

5.4.4 - إجراءات التشغيل القياسية

يجب على منظمات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة تطوير إجراءات التشغيل القياسية عند الاقتضاء بغية:

- استيفاء متطلبات الاعتماد؛
- ضمان سلامة الحيوانات والمعالجين والمشرفين وأصحاب المصلحة الآخرين؛
- ضمان البحث في كافة الأراضي المحددة بواسطة وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة والطرق التي تتيح الكشف عن الأجسام المستهدفة المحددة؛
- إجراء عمليات تستوفي متطلبات هذا المعيار والمعايير الأخرى المطبقة؛
- تحديد مدة فترات العمل وفترات الراحة الخاصة بالحيوانات والمعالجين، بما يتوافق مع النهج العملية وظروف العمل؛
- أخذ التغيرات في الظروف والتحسينات في النهج والممارسات التشغيلية بعين الاعتبار.

5.4.5 - التخطيط العملي

يجب على الخطط العملية لنظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة أن:

- تخضع للتوثيق؛
- تستوفي المتطلبات المحددة في المعايير وتعليمات المهام والعقود والوثائق المطبقة الأخرى؛
- تأخذ بعين الاعتبار تقييمات المخاطر وقدرات وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة المعينة؛
- تعكس مساهمات أصحاب المصلحة ذوي الصلة؛
- تتلاءم مع الظروف البيئية السائدة، بما يشمل الحاجة إلى قطع/حرق الغطاء النباتي قبل إجراء وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة لعمليات البحث؛
- تتوافق مع إجراءات التشغيل القياسية المعتمدة؛
- تعزز فعالية عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة.

5.4.6 - الاختبار العملي

يجب على الاختبار العملي لنظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة أن يجري وفقاً للمعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 09.41 ومتطلبات السلطات الوطنية. وبالحد الأدنى، يجب أن يجري الاختبار العملي:

- على النحو اللازم للحفاظ على الاعتماد العملي؛
- يومياً قبل إجراء عمليات البحث؛

- كلما طرأ تغيير بارز على الظروف العملية، أو البيئة المحلية، أو نوع الأجسام المستهدفة؛
- في الحالات والفترات التي تحددها السلطات ومنظمات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة، على النحو اللازم للحفاظ على الثقة في موثوقية وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة؛
- كلما شك أحد المعالجين، أو المشرفين، أو ضباط ضمان الجودة، أو الأشخاص المرخصين الآخرين، في موثوقية أداء الحيوان و/أو المعالج.

في حال فشل أحد الحيوانات في الاختبار العملي، يجب اعتبار كافة الأراضي التي بحث فيها منذ نجاحه في آخر اختبار غير مطابقة للمعايير، كما يجب إخضاعها للمراجعة، ولإعادة البحث عند الاقتضاء، من قبل حيوان سبق أن نجح في الاختبار العملي.

5.4.7 - إجراء العمليات

يجب إدارة مواقع إجراء عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة مثلما تُدار مواقع الأعمال المتعلقة للألغام، وفقاً للمعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام (الواردة في الملحق أ)، والمعايير الوطنية لهذه الأعمال، ذات الصلة.

يجب إجراء عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة وفقاً لإجراءات التشغيل القياسية المعتمدة لدى منظمة نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة.

5.5 - مخرجات عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة

5.5.1 - الأرض

يجب تحديد الأراضي المحررة (المخفّضة أو المطهرة) نتيجة استعمال وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة، وإدارتها وفق التعريفات والمتطلبات المحددة في المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 07.11.

5.5.2 - البيانات والمعلومات والتقارير

يجب على البيانات المرتبطة بتحرير (تخفيض أو تطهير) الأراضي أن تستوفي المتطلبات الدنيا المحددة في المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام 05.10 و 07.11 و 08.10 و 08.20.

يجب تسجيل أداء نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة وإعداد تقارير حوله وتحليله من أجل:

- دعم قرارات تحرير الأراضي الجارية؛
- الحفاظ على الثقة في جودة عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة؛
- تعزيز فهم التلوث بالذخائر والمواد المتفجرة، المرتبط بالتخطيط لتحرير الأراضي ومنحه الأولوية وتنفيذ عملياته في المستقبل؛

- تعزيز فهم الأداء العملياتي لوحداث نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة؛
 - دعم التحسين في أداء وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة.
- يجب تسجيل المعلومات التالية المرتبطة بوحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة، وضمان إمكانية تتبعها لمعرفة معلومات عن موقع المهمة، والأماكن/المناطق المحددة ضمنه، والإشارات الخاطئة/الصحيحة، وتاريخ العمليات:
- التعريف بهوية الحيوانات الفردية؛
 - التعريف بهوية المعالجين، المقترن بالحيوانات التي يعالجونها؛
 - البيانات البيئية/بيانات الطقس.

5.5.3- استعمال مخرجات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة كمدخلات لعمليات أخرى مرتبطة بتحرير الأراضي

عندما تخضع الأراضي المعالجة بواسطة وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة لمعالجة إضافية بواسطة معدات تحرير الأراضي الأخرى (كالمعدات اليدوية أو الميكانيكية)، يجب على المنظمات والسلطات الخاصة بنظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة أن تحرص على تسليم حالة جميع الأراضي والتفاصيل المرتبطة بالمعلومات/الأجسام التي تم اكتشافها بواسطة النظم، بشكل كامل إلى مديري الأعمال المتعلقة بالألغام المتابعين. وقد تشمل هذه الحالات استخدام وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة للمسح التقني قبل التطهير الكامل، أو للتطهير في البقع أو الأجزاء المحددة من المنطقة التي تم اعتبارها غير ملائمة لنشر هذه الوحدات (المنحدرات، كثبان النمل، البرك، الخنادق، إلخ).

5.6- قياس عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة ورصدها وتحليلها وتحسينها

يجب رصد عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة وأنشطتها (في المواقع الإدارية والسكنية والطبية والتدريبية والعملية) وفق متطلبات المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 07.40.

5.6.1- التعريف وإمكانية التتبع

يجب على منظمات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة جمع البيانات وتسجيلها وتوثيقها على النحو اللازم بغية التعريف بالوحدات الفردية لنظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة، بالحد الأدنى، بما في ذلك:

- الحيوانات؛
- المعالجين؛
- المشرفين؛
- الطرق المستخدمة.

وبغية ضمان إمكانية تتبعها لمعرفة:

- المواقع/المهام العملية المحددة؛
- تواريخ/أوقات العمل؛
- المواقع المحددة ضمن المواقع العملية، كما هو متفق عليه مع السلطات والزبائن والأطراف المعنية الأخرى، و/أو كما يلزم لتحقيق غايات إدارة الجودة.

5.6.2 - رصد ضمان الجودة

يجب رصد عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة وفقاً للمعايير الدوليين للأعمال المتعلقة بالألغام 07.12 و07.40.

في حين يولى اهتمام خاص بأنشطة المسح التقني والتطهير التي تجريها نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة، يجب أن يشمل الرصد بذل جهود ملائمة لتأكيد صلاحية كافة جوانب هذه النظم وفعاليتها، بما يتضمن، بالحد الأدنى:

- القدرة الإدارية العامة للمنظمة المشغلة على معالجة كافة جوانب نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة؛
- الجوانب اللوجستية، والصحية/البيطرية، والمرتبطة بالدعم، لعمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة؛
- إجراء التدريب، وجودته، وصلاحيته؛
- الرصد الداخلي للجودة (ضمان الجودة ومراقبة الجودة) بما يشمل الاختبار العملي؛
- إجراء العمليات الميدانية؛
- استخدام المعلومات لدعم القرارات الجارية لإدارة المخاطر والجودة والإدارة البيئية؛
- جودة المعلومات المقدمة إلى أصحاب المصلحة الآخرين؛
- تحديد حالات عدم المطابقة وفرص التحسين، وإدارتها.

5.6.3 - رصد مراقبة الجودة

يجب على مخرجات عمليات نظم الكشف باستخدام الحيوانات (بما يشمل الأراضي والمعلومات) أن تخضع للتفتيش والرصد وفق متطلبات المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 07.40.

يمكن رصد جودة الأراضي الخاضعة للبحث من قبل وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة، سواء تم تحريرها مباشرة عبر التطهير، أو تم تخفيضها بعد المسح التقني أو بالتزامن مع التطهير اللاحق بواسطة معدات أخرى للأعمال المتعلقة بالألغام، من خلال:

- أخذ العينات/التفتيش من قبل مراقبة الجودة الداخلية/الخارجية بواسطة معدات أخرى للبحث/التطهير؛
 - تحليل نتائج استخدام معدات تحرير الأراضي في المتابعة اللاحقة؛ و/أو
 - نتائج الرصد الطويل الأمد للأراضي من بعد تسليمها.
- يجب على المخرجات الأخرى لعمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة، مثل البيانات والتقارير والسجلات، أن تخضع لتفتيش مراقبة الجودة وفق متطلبات المعيارين الدوليين للأعمال المتعلقة بالألغام 05.10 و 07.40.

5.6.4 - إدارة عدم المطابقة

- تجب إدارة حالات عدم المطابقة المرتبطة بوحدة نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة وفق المعيارين الدوليين للأعمال المتعلقة بالألغام 07.12 و 07.40.
- يجب على منظمات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة اتخاذ تدابير فعالة لضمان تحديد حالات عدم المطابقة، وتقييمها، وتصحيحها، واستخدامها لدعم عمليات التحسين عند الاقتضاء.
- يجب على منظمات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة أن تتيح للسلطات والوكالات المحددة التي تتوب عنها الوصول إلى المعلومات المتعلقة بحالات عدم المطابقة وإدارتها.

5.6.5 - إدارة التحسين

- يجب على منظمات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة والسلطات المعنية اتخاذ تدابير فعالة لضمان تحديد فرص التحسين، وتقييمها، وتنفيذها عند الاقتضاء.
- يجب انتهاز الفرص المتاحة لتحسين عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة بشكل فعال. ويمكن تحديد فرص التحسين من خلال:

- تحليل الأسباب الجذرية لعدم المطابقة؛
- تحليل بيانات الأداء؛
- الاقتراحات المقدمة من الموظفين أو العمليات الخارجية لضمان/مراقبة الجودة أو الزبائن أو أصحاب المصلحة الآخرين؛
- مراجعة الإدارة؛ و/أو
- عمليات مراجعة الجودة الداخلية أو الخارجية.

6- المسؤوليات

6.1- السلطة الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام (NMAA) و/أو مركز الأعمال المتعلقة بالألغام (MAC)

يجب على السلطة الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام و/أو مركز الأعمال المتعلقة بالألغام، أو المنظمة العاملة بالنيابة:

(أ) إعداد معايير وطنية ومبادئ توجيهية أخرى تحكم اختبار وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة واستخدامها، وتنفيذها ضمن برنامج الأعمال المتعلقة بالألغام؛

(ب) اعتماد المنظمات بغية إجراء عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة؛

(ت) إعداد نظام لإدارة جودة عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة (بما يشمل الاختبار العمليتي لمنظمات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة واعتمادها) وتنفيذه ضمن برنامج الأعمال المتعلقة بالألغام؛

(ث) ضمان كفاءة الموظفين المكلفين بإدارة جودة نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة لهذه المهمة؛

(ج) تعزيز المشاركة الشفافة للمعلومات المرتبطة بأداء نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة؛

(ح) تزويد منظمات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة بمناطق ملائمة للتدريب والاختبار، وغيرها من التسهيلات الأخرى لدعم نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة؛

(خ) تزويد منظمات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة بأجسام اختبار لدعم إجراءات التدريب والاختبار والعمليات.

6.2- منظمات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة

يجب على منظمات الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة:

(أ) إعداد إجراءات التشغيل القياسية بغية استخدام وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة في عمليات إزالة الألغام، وفقاً للمعايير الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام، أو للمعايير الدولية ذات الصلة، في حال غياب المعايير الوطنية؛

(ب) الحصول على الاعتماد لاستخدام وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة، من قبل السلطة الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام أو المنظمة التي تنوب عنها؛

(ت) ضمان إجراء الاختبار العمليتي لوحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة وفق متطلبات المعايير الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام واتفاقيات الاعتماد، وعلى النحو اللازم للحفاظ على الثقة؛

(ث) ضمان المحافظة على كفاءة الحيوانات والمعالجين وبقية عناصر وحدات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة من خلال الرصد الفعال والتدريب؛

- ج) السماح للسلطة الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام بالوصول إلى بيانات الأداء؛
- ح) إنشاء أنظمة وإجراءات ومرافق لضمان العناية بالصحة العامة والمهنية لوحدة نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة؛
- في حال غياب السلطة الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام، ينبغي على منظمة نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة أن تتولى مسؤوليات إضافية، وتشمل:
- أ) الاتفاق مع الجهة المانحة (أو الزبون) على نظام لإدارة جودة عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة؛
- ب) مساعدة الدولة المضيفة، أثناء تأسيس السلطة الوطنية للأعمال المتعلقة، في صياغة المعايير الوطنية لنظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة؛
- ت) التنسيق مع منظمات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة الأخرى لضمان الاتساق في معايير عمليات نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة والتعاون في اختبار وحدات هذه النظم.

الملحق أ

(معياري)

المراجع

تشكل الوثائق المعيارية التالية، المشار إليها في نص هذا المعيار، جزءاً من أحكامه. ولا ينطبق أي من هذه المنشورات على المراجع المؤرخة والتعديلات والتقيحات اللاحقة. ومع ذلك، تشجع الأطراف في الاتفاقات القائمة على هذا الجزء من المعيار على التحقق من إمكانية تطبيق أحدث طبقات الوثائق المعيارية المبينة أدناه. أما بالنسبة للمراجع غير المؤرخة، فتتطلب آخر طبعة من الوثيقة المعيارية المشار إليها. ويحتفظ أعضاء المنظمة الدولية للمعايير (الأيزو) واللجنة الكهرو تقنية الدولية (IEC) بسجلات الأيزو أو المعايير الأوروبية الصالحة حالياً:

أ) المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 04.10	المصطلحات والتعريفات؛
ب) المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 05.10	إدارة المعلومات في الأعمال المتعلقة بالألغام؛
ت) المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 06.10	إدارة التدريب؛
ث) المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 07.11	تحرير الأرض؛
ج) المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 07.12	إدارة الجودة في الأعمال المتعلقة بالألغام؛
ح) المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 07.13	الإدارة البيئية في الأعمال المتعلقة بالألغام؛
خ) المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 07.14	إدارة المخاطر في الأعمال المتعلقة بالألغام؛
د) المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 07.30	اعتماد منظمات الأعمال المتعلقة بالألغام؛
ذ) المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 07.31	الاعتماد والاختبار العمليتي لنظم الكشف باستخدام الحيوانات والمعالجين؛
ر) المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 07.40	مراقبة منظمات الأعمال المتعلقة بالألغام؛
ز) المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 08.10	المسح غير التقني؛
س) المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 08.20	المسح التقني؛
ش) المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 08.30	التوثيق ما بعد التطهير؛
ص) المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 09.10	متطلبات التطهير؛
ض) المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 09.41	الإجراءات العملية لنظم الكشف باستخدام الحيوانات؛
ط) المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 09.44	دليل الصحة المهنية والرعاية العامة للكلاب؛
ظ) المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 10.10	الصحة والسلامة المهنية - المتطلبات العامة؛
ع) المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 14.10	دليل تقييم التدخلات للأعمال المتعلقة بالألغام.

ينبغي استخدام أحدث نسخة/طبعة من هذه المراجع. ويحتفظ مركز جنيف الدولي لأنشطة إزالة الألغام للأغراض الإنسانية بنسخ عن جميع المراجع المستخدمة في هذا المعيار. كما يحتفظ بسجل لآخر نسخة/طبعة للمعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام، بالإضافة إلى الأدلة والمراجع، ويمكن الاطلاع عليها على الموقع الإلكتروني للمعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام (www.mineactionstandards.org).

وينبغي للسلطات الوطنية المعنية بالأعمال المتعلقة بالألغام وأرباب العمل وغيرها من الهيئات والمنظمات المهتمة أن تحصل على نسخ قبل بدء برامج الأعمال المتعلقة بالألغام.

سجل التعديلات

إدارة تعديلات المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام (IMAS)

تخضع سلسلة معايير المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام (IMAS) لمراجعة رسمية على أساس كل ثلاث سنوات، ولكن هذا لا يمنع إجراء تعديلات في خلال هذه الفترة لأسباب تتعلق بالسلامة التشغيلية والكفاءة أو لأغراض التحرير. وعند إجراء تعديلات على هذه المعايير سَتُعْطَى رقم وتاريخ والتفاصيل العامة للتعديل كما هو موضح في الجدول أدناه. كما أن التعديل يدرج على صفحة غلاف المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام في عبارة تظهر تحت تاريخ الطبعة " رقم/أرقام التعديل المدمجة (1 الخ".

عند الانتهاء من المراجعات الأساسية لكل معيار قد يتم إصدار طبوعات جديدة. ويتم إدراج التعديلات الحديثة عليها حتى تاريخ الطبعة الجديدة في جدول سجل التعديلات الفارغ، ويبدأ تسجيل التعديلات مرة أخرى حتى يتم إجراء مزيد من المراجعات.

المعايير المعدلة مؤخراً موجودة على الموقع الإلكتروني للمعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام

www.mineactionstandards.org

الرقم	التاريخ	تفاصيل التعديل
1	24 آذار/مارس 2020	1- تصحيحات في التنسيق والترقيم. 2- إزالة المراجع المنتهية الصلاحية من النطاق (الفقرة 1). 3- إضافة مصطلحات وتعريفات "وحدة نظم الحيوانات الكاشفة عن المواد المتفجرة"، و"كلب الكشف عن المتفجرات"، و"الذخائر والمواد المتفجرة" (الفقرة 3). 4- تحديث تعريفات "جسم الاختبار" و"الرائحة المستهدفة" (الفقرة 3). 5- إدراج مراجع إضافية إلى المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام 06.10 و 07.14 و 07.31.