

بروتوكول الاختبار والتقييم

07.31/02/2022

الطبعة الأولى

22 تشرين الثاني/نوفمبر 2022

الكفاءات المطلوبة من مشغلي نظم الكشف باستخدام الحيوانات وقادة الفرق والمدربين

المدير

دائرة الأمم المتحدة للأعمال المتعلقة بالألغام (UNMAS)

بلازا الأمم المتحدة 1

نيويورك، (NY 10017)

الولايات المتحدة الأمريكية

البريد الإلكتروني: mineaction@un.org

هاتف: +1(212) 963 0691

الموقع الإلكتروني: www.mineactionstandards.org

تحذير

أضحت هذه الوثيقة سارية المفعول اعتباراً من التاريخ المبين على صفحة الغلاف. وعلى غرار المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام (IMAS)، تخضع هذه الوثائق لمراجعة دورية، لذا على المستخدمين استشارة الموقع الإلكتروني لمشروع المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام من أجل التحقق من وضعها (www.mineactionstandards.org/)، أو الموقع الإلكتروني لدائرة الأمم المتحدة للأعمال المتعلقة بالألغام (<http://www.mineaction.org>).

حقوق الطبع والنشر

تشكل وثيقة الأمم المتحدة هذه معياراً دولياً للأعمال المتعلقة بالألغام، وحقوق الطبع محفوظة للأمم المتحدة. لا يجوز إعادة نسخها أو تخزينها أو نقلها أو أي جزء منها بأي شكل من الأشكال أو بأي وسيلة أو لأي غرض آخر من دون الحصول على إذن خطي مسبق من دائرة الأمم المتحدة للأعمال المتعلقة بالألغام التي تعمل بالنيابة عن الأمم المتحدة.

هذه الوثيقة ليست للبيع.

المدير

دائرة الأمم المتحدة للأعمال المتعلقة بالألغام (UNMAS)

بلازا الأمم المتحدة 1

نيويورك، (NY 10017)

الولايات المتحدة الأمريكية

البريد الإلكتروني: mineaction@un.org

هاتف: +1(212) 963 0691

الموقع الإلكتروني: www.mineactionstandards.org

المحتويات

1	النطاق.....	6
2	المراجع المعيارية.....	6
3	المصطلحات والتعريفات.....	6
4	معايير الكفاءة.....	8
4.1	الهدف.....	8
4.2	التطبيق.....	8
4.3	استخدام معايير الكفاءة.....	9
5	متطلبات الكفاءة والفئات.....	9
6	الجودة وعملية المراجعة.....	10
7	المسؤوليات.....	10
7.1	عام.....	10
7.2	اعتماد معايير الكفاءة من قبل السلطة الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام.....	11
7.3	منظمات نظم الكشف باستخدام الحيوانات.....	11
7.4	تدريب موظفي منظمات نظم الكشف باستخدام الحيوانات.....	11
12	الملحق أ (معياري) المراجع.....	12
13	الملحق ب (معياري) كفاءات نظم الكشف باستخدام الحيوانات.....	13
21	سجل التعديلات.....	21

تمهيد

اتفاقيات ورش عمل اللجنة الأوروبية لتوحيد المعايير (CEN) هي وثائق تصدر عن هذه اللجنة وتنتج عن ورش عمل، وتعكس اتفاقاً بين المنظمات والأفراد المحددين الذين يتحملون مسؤولية مضمونها. تشمل بروتوكولات الاختبار والتقييم (T&EP) اتفاقيات ورش العمل السابقة التي أصدرتها اللجنة الأوروبية لتوحيد المعايير حول الأعمال الإنسانية المتعلقة بالألغام. وقد أعدت في إطار المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام (IMAS)، كما وافق عليها مجلس مراجعة هذه المعايير. وتُرد بروتوكولات الاختبار والتقييم في المعايير الدولية ذات الصلة بصفتها مراجع معيارية، ما يمنحها السلطة ضمن نظام المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام.

تهدف معايير الكفاءة إلى تحديد المعايير الدنيا المطلوبة في سياق الممارسات المتخصصة. وقد أوصى مجلس مراجعة المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام بتحديد معايير الكفاءة الخاصة بمشغلي نظم الكشف باستخدام الحيوانات وقادة الفرق والمدربين، وتنظيمها والموافقة عليها ضمن بروتوكول للاختبار والتقييم. وتولّى مركز جنيف الدولي لأعمال إزالة الألغام للأغراض الإنسانية إدارة هذه العملية، بما في ذلك إنشاء فريق العمل التقني، الذي عكس بدوره آراء الأطراف العالمية المعنية بنظم الكشف باستخدام الحيوانات.

تم إعداد بروتوكول الاختبار والتقييم هذا خارج إطار معايير اللجنة الأوروبية لتوحيد المعايير، ومع ذلك فقد تم تطبيق المبادئ المعتمدة في عمليات اللجنة، بما يشمل عملية الإعداد الشفافة والمفتوحة والتوافقية.

مقدمة

تُعدُّ نُظم الكشف باستخدام الحيوانات (ADS) أداة يمكن استعمالها في عمليات تحرير الأرض دعماً للمسح التقني (TS) والتطهير. وعلى الرغم من أن "نظم الكشف باستخدام الحيوانات" مصطلح عام في طبيعته، لا تشمل الحيوانات المستخدمة في العمليات حالياً سوى الكلاب والجرذان. يعرض المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 09.40 المبادئ والمتطلبات والمبادئ التوجيهية الخاصة بنظم الكشف باستخدام الحيوانات. ويفسّر المعيار الدولي 09.41 الإجراءات العملية الأساسية المتعلقة بهذه النظم. أما المعيار 07.31 فيشرح عمليتي الاعتماد والاختبار العمليتين للنظم ومشغليها. تركّز هذه المعايير الدولية الثلاثة بشكل أساسي على إجراءات نشر نظم الكشف باستخدام الحيوانات واختبارها، إلا أنها لا تتطرق إلى كفاءات المشغلين وقادة الفرق والمدربين. مع ذلك، تشكّل نظم الكشف باستخدام الحيوانات جزءاً لا يتجزأ من قطاع الأعمال المتعلقة بالألغام التجاري، حيث تؤثر الكفاءة الرسمية لجميع الموظفين بشكل كبير على تقييم المناقصات.

في ظل غياب أي متطلبات رسمية لمهارات مشغلي نظم الكشف باستخدام الحيوانات ومدربيها، تم إعداد بروتوكول الاختبار والتقييم هذا بغية تقديم معلومات منمّنة حول الكفاءات العامة المطلوبة لتأهيل مشغلي نظم الكشف باستخدام الحيوانات وقادة الفرق والمدربين لعملهم.

يستند بروتوكول الاختبار والتقييم هذا إلى تجارب من داخل قطاع الأعمال المتعلقة بالألغام وخارجه من أجل تحديد مجموعة من المهارات، أو الكفاءات، التي ينبغي على الموظفين التمتع بها كي يبالوا صفة مشغلين ومدربين ممثلين إلى المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام. ويمكن اكتساب هذه المهارات بعدة طرق، إما عبر الدورات التدريبية الرسمية وإما عبر الخبرة العملية (التدريب في الموقع).

الكفاءات المطلوبة من مشغلي نظم الكشف باستخدام الحيوانات وقادة الفرق والمدربين

1 النطاق

الكفاءة هي عبارة عامة تصف المعارف والمهارات والسلوكيات المطلوبة من الأشخاص في سياق معين. يقدم بروتوكول الاختبار والتقييم هذا توجيهات حول الكفاءات المطلوبة من مشغلي نظم الكشف باستخدام الحيوانات وقادة الفرق والمدربين. كذلك، يحدد المهارات المطلوبة من الموظفين ويعترف بالكفاءات التي يكتسبونها من عمليات نظم الكشف باستخدام الحيوانات.

2 المراجع المعيارية

ترد في الملحق (أ) قائمة بالمراجع المعيارية. والمراجع المعيارية هي وثائق مهمة يُشار إليها في بروتوكول الاختبار والتقييم هذا وتشكل جزءًا من أحكامه.

3 المصطلحات والتعريفات

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

في سلسلة المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام، تُستخدم العبارات "يجب" و"ينبغي" و"يمكن" للتعبير عن درجة الامتثال المقصودة:

- تُستخدم "يجب" للإشارة إلى المتطلبات والأساليب والمواصفات الواجب تطبيقها بغية الامتثال للمعيار؛
- تُستخدم "ينبغي" للإشارة إلى المتطلبات والأساليب والمواصفات المفضلة؛
- تُستخدم "يمكن" للإشارة إلى أسلوب العمل أو مساره المحتملين.

3.1

الكفاءة

مجموع المعارف والمهارات والسلوكيات الضرورية لإنجاز مهمة ما.

3.2

السلطة الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام

NMAA

الهيئة الحكومية المكلفة، في بلد متضرر من الألغام، بمسؤولية اتخاذ القرارات الاستراتيجية والسياسية والتنظيمية المرتبطة بالأعمال المتعلقة بالألغام، وغالبًا ما تكون لجنة مشتركة بين الوزارات.

ملاحظة: في ظل غياب السلطة الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام، قد يكون ضروريًا ومناسبًا أن تتولى منظمة الأمم المتحدة، أو هيئة أخرى، بعض أو كافة مسؤوليات السلطة الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام.

3.3

نظم الكشف باستخدام الحيوانات

ADS

مجموع الحيوانات والمشغلين والمشرفين والمديرين والمعدات والمنشآت والسياسات والإجراءات والمهام المقترنة التي تتفاعل لتوفير أداة تعتزم كشف الذخائر والمواد المتفجرة.

3.4

منظمة نظم الكشف باستخدام الحيوانات

ADS organization

أية منظمة (حكومية، منظمة غير حكومية، أو كيان تجاري) مسؤولة عن تنفيذ مشاريع أو مهام أعمال متعلقة بالألغام تستعمل فيها نظم الكشف باستخدام الحيوانات.

3.5

وحدة نظم الكشف باستخدام الحيوانات

ADS unit

الحيوان ومشغله.

3.6

قائد فريق نظم الكشف باستخدام الحيوانات

ADS team leader

الشخص المسؤول عن قيادة العديد من وحدات نظم الكشف باستخدام الحيوانات.

3.7

مدرب نظم الكشف باستخدام الحيوانات

ADS instructor

الشخص المسؤول عن تدريب وحدات نظم الكشف باستخدام الحيوانات و/أو قادة الفرق.

3.8

كلب الكشف عن الألغام

MDD

الكلب المدرب تدريباً خاصاً للكشف عن أبخرة الذخائر والمواد المتفجرة، أثناء البحث المنظم في مربعات أو لوحات.

3.9

جرذ الكشف عن الألغام

MDR

الجرذ المدرب تدريباً خاصاً للكشف عن أبخرة الذخائر والمواد المتفجرة، أثناء البحث المنظم في مربعات أو لوحات.

3.10

كلب المسح التقني

TSD

الكلب المدرب تدريباً خاصاً للكشف عن أبخرة الذخائر والمواد المتفجرة وتبويبها، عادة في سياق حقل ألغام، ويُستخدم مع أو بدون طوق لمسافات تفوق 10 أمتار، وبدون أي تحضير مسبق للأرض.

3.11

الذخائر والمواد المتفجرة

EO

مصطلح يُفسَّر على أنه يشمل استجابة الأعمال المتعلقة بالألغام للذخائر التالية:

— الألغام

— الذخائر العنقودية

— الذخائر غير المتفجرة

— الذخائر المتروكة

— الشراك الخداعية

— عبوات أخرى (حسب التعريف الوارد في البروتوكول الثاني المعدل لاتفاقية الأسلحة التقليدية)

— العبوات الناسفة المبتكرة

ملاحظة 1: تعدّ العبوات الناسفة المبتكرة التي ينطبق عليها تعريف الألغام والشراك الخداعية والأجسام الأخرى ضمن نطاق الأعمال المتعلقة بالألغام عندما يكون تطهيرها لأغراض إنسانية وفي مناطق توقّفت فيها الأعمال العدائية الفعلية

4 معايير الكفاءة

4.1 الهدف

تهدف معايير الكفاءة إلى تحديد الحد الأدنى من الكفاءة المهنية في ما يتعلّق بالسياق (السياقات) التي ينبغي تطبيقها فيه، إلى جانب معايير قياس الأداء، وتفسير للمعارف والفهم اللازمين. ويمكن للوحدات أو النماذج الفردية للكفاءات أيضاً أن تكون أو أن تشكل جزءاً من المؤهلات على مختلف المستويات، شريطة استخدام نظام تقييم مع متطلبات أدلة واختبار مناسبة.

يحدد بروتوكول الاختبار والتقييم هذا معايير تقييم الكفاءات المهنية الفردية لمشغلي نظم الكشف باستخدام الحيوانات وقادة الفرق والمدربين. ويتيح استخدام هذه الوثيقة تحسين عملية بناء القدرات من خلال تقديم أداة لتخطيط التنمية الشخصية للموظفين وتقييمها.

4.2 التطبيق

قد تفيد هذه الوثيقة مجموعة واسعة من الجهات المعنية، منها:

— المجتمعات المتضررة من الذخائر المتفجرة، من خلال توفير مستوى مشترك من الكفاءة للمنظمات والأفراد المعنيين بالأعمال المتعلقة بالألغام؛

— الأفراد، من خلال توفير المؤهلات المعترف بها دولياً في مجال الأعمال المتعلقة بالألغام ونظم الكشف باستخدام الحيوانات، التي تتيح نقل المهارات والتنمية المهنية؛

— منظمات الأعمال المتعلقة بالألغام، من خلال تطوير الكفاءات المعترف بها دولياً؛

— السلطات الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام، من خلال توفير كفاءات معترف بها تُستخدم لقياس أداء الأفراد والمنظمات. ومن شأن تطبيق بروتوكول الاختبار والتقييم هذا أن يحسّن عملية قياس تنمية القدرة الوطنية على مستوى مختلف المنظمات، من خلال توفير فهم مشترك لكفاءات الموظفين؛

- الجهات المانحة والوكالات المتعاقدة ، بما فيها الأمم المتحدة، من خلال توفير إطار عمل لتطوير القدرات المهنية للأفراد والمنظمات وتقييمها، سواء من وجهة نظر التمويل أو المساعدة الدولية؛
 - قطاع الأعمال المتعلقة بالألغام، من خلال تسجيل الكفاءات التي يتمتع بها الموظفون والمنظمات وتقييمها، بهدف الحرص على فعالية التخطيط والتقييم، وتنمية الموظفين وبناء قدراتهم. بالإضافة إلى ذلك، من شأن استخدام بروتوكول الاختبار والتقييم هذا أن يحسّن عملية إدارة الجودة عبر تحسين تقييم التدريب وكفاءة الموظفين.
- يدعم بروتوكول الاختبار والتقييم هذا تعيين الموظفين واختيارهم من خلال توفير أداة معترف بها لتقييم كفاءات الفرد.

4.3 استخدام معايير الكفاءة

تحدد معايير الكفاءة مستويات الكفاءة الأساسية المطلوبة من الموظفين في أي سياق كان. كذلك، يمكنها أن تشكل أساساً لتطوير السياسات المتعلقة بالموظفين، والاعتراف الرسمي بكفاءاتهم الحالية، وتحديد متطلبات التدريب، وتوضيح الإجراءات التشغيلية، وتطوير إجراءات التشغيل القياسية، وتحديد الموجبات التعاقدية. يركّز بروتوكول الاختبار والتقييم هذا على الكفاءة المرتبطة بالعمل مع الحيوانات، لكنه لا يُعد مقياساً لجميع الكفاءات المطلوبة في سياق برامج الأعمال المتعلقة بالألغام. وتكمل متطلبات الكفاءة الموضحة في هذا البروتوكول السمات الشخصية، الأقل قابلية للقياس، التي ينبغي أن يتمتع بها الموظفون بغية التعامل مع الحيوانات وتدريبها.

وتحتاج أي منظمة تستخدم هذه الوثيقة بصفتها مرجعاً لأفضل الممارسات أن تصدر مبادئ توجيهية وغيرها من المواد المكملّة لتحديد متطلبات الكفاءة لمختلف المناصب المهنية، بما يتناسب مع البيئة ذات الصلة.

5 متطلبات الكفاءة والفئات

يقدم بروتوكول الاختبار والتقييم هذا مجموعة من المتطلبات الدنيا المتعلقة بالفئات الخمسة المترابطة التي ينتمي إليها موظفو نظم الكشف باستخدام الحيوانات. وقد تطلب منظمات نظم الكشف باستخدام الحيوانات كفاءات إضافية من موظفيها، على أن يكونوا مدربين عليها ومؤهلين بشكل مناسب. وقد تتطلب مستويات الكفاءة في فئة معينة من النظم التمتع بمستوى الكفاءة المطلوب في فئة أخرى. مع ذلك، لا يُشترط الاكتساب التدريجي للكفاءة من فئة إلى أخرى. على سبيل المثال، قد لا يحتاج مشغل كلاب الكشف عن الألغام إلى امتلاك جميع المهارات المطلوبة من مشغل جردان الكشف عن الألغام، والعكس صحيح.

ترد لائحة كاملة بالكفاءات المطلوبة من كل مجموعة في الملحق ب. وقد تم تحديد خمس مجموعات للكفاءة، إضافة إلى مستويات الكفاءة المرتبطة بكل منها:

- (1) نظام الكشف باستخدام الحيوانات 1: مشغل كلاب الكشف عن الألغام؛
- (2) نظام الكشف باستخدام الحيوانات 2: مشغل كلاب المسح التقني؛
- (3) نظام الكشف باستخدام الحيوانات 3: مشغل جردان الكشف عن الألغام؛
- (4) نظام الكشف باستخدام الحيوانات 4: قائد فريق نظم الكشف باستخدام الحيوانات؛
- (5) نظام الكشف باستخدام الحيوانات 5: مدرب نظم الكشف باستخدام الحيوانات.

تم تقسيم كفاءات نظم الكشف باستخدام الحيوانات إلى ثلاثة عناوين رئيسية واثنى عشر عنواناً فرعياً كما يلي:

- (1) قطاع الأعمال المتعلقة بالألغام الواسع وسياقه:

– السياق؛

– عملية تحرير الأرض.

(2) أسس معرفة الحيوانات:

– علم التشريح، وعلم الوظائف، والسلوك؛

– الروائح وحاسة الشم؛

– الرعاية الصحية الوقائية، والأمراض والعلاجات؛

– مبادئ تعلم الحيوانات وتدريبها؛

– ميادين التدريب والاختبار؛

– التدريب الأولي؛

– الاختبار والاعتماد؛

– المتابعة المستمرة وتدريبات التذكير.

(3) إجراءات موقع العمل:

– النشر العملياتي

– السلامة

6 الجودة وعملية المراجعة

استناداً إلى معايير قياس الأداء المختارة، ينبغي تطوير أدوات وإجراءات التقييم المناسبة من قبل منظمة نظم الكشف باستخدام الحيوانات. وقد يشمل ذلك، على سبيل المثال، تطوير الفحوصات الخطية، أو التمارين العملية، أو إثبات القدرة على القيام بمهمة ما، أو إجراءات تقييم الأداء خلال العمليات.

7 المسؤوليات

7.1 عام

عند اتخاذ قرار استخدام هذا البروتوكول، يمكن تطبيق معايير الكفاءة مع الأخذ بعين الاعتبار العملية التالية كتوجيه.

7.2 اعتماد معايير الكفاءة من قبل السلطة الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام

ينبغي على السلطة الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام أو المنظمة التي تعمل بالنيابة عنها:

- دمج هذا البروتوكول على المستوى الوطني كجزء من المعايير الوطنية للأعمال المتعلقة بالألغام؛
- تطبيق هذا البروتوكول لتمكين تطوير التوقعات التشغيلية؛
- تطوير عملية تُتيح تقييم الكفاءة وإدارة الجودة، أو الموافقة عليها.

7.3 منظمات نظم الكشف باستخدام الحيوانات

ينبغي على منظمات نظم الكشف باستخدام الحيوانات:

- ضمان تساوي الأدوار الوظيفية المعيّنة بمستويات الكفاءة المحددة من قبل هذا البروتوكول. وفي حال لم يتناسب الدور مع مستويات الكفاءة الموصوفة في هذا البروتوكول، يمكن عندها استبعاد الوحدات ذات الصلة للكفاءة أو الفئة التشغيلية لتحديد الدور المعين.
- تطوير نظام لقياس كفاءة القوى العاملة. ينبغي أن يستند هذا التقييم إلى معايير قياس الأداء وأن يصف المهام الواجب تنفيذها لتلبية وحدة الكفاءة، وكيفية تنفيذها بحسب القواعد التنظيمية أو الوطنية.

7.4 تدريب موظفي منظمات نظم الكشف باستخدام الحيوانات

ينبغي على هيئة التدريب ذات الصلة (مدرسة التدريب، المنظمة غير الحكومية، الشركة التجارية، الوحدة العسكرية، إلخ):

- مقارنة إجراءات المنظمة والتدريب والإجراءات الحالية لتقييم الكفاءة بالسياسة والمعايير الوطنية؛
- تطوير خطط التدريب أو تعديلها بالاستناد إلى هذه المقارنة؛
- تطوير إجراءات ومواد التقييم أو تعديلها، لتمكين تقييم المتدربين والموظفين القادمين من منظمات خارجية؛
- إنشاء إجراءات منح الشهادات وصيانتها، كي تصف شهادات إنهاء التدريب بصراحة التخصصات التي تدرب عليها حامل الشهادة.

الملحق أ (معياري)

المراجع

تشكل الوثائق المعيارية التالية، المشار إليها في نص هذا البروتوكول، جزءًا من أحكامه. ولا ينطبق أي من هذه المنشورات على المراجع المؤرخة والتعديلات والتفحيحات اللاحقة. ومع ذلك، تشجّع الأطراف في الاتفاقات القائمة على هذا الجزء من بروتوكول الاختبار والتقييم على التحقق من إمكانية تطبيق أحدث طبعات الوثائق المعيارية المبينة أدناه. أمّا بالنسبة للمراجع غير المؤرخة، فتتطبق آخر طبعة من الوثيقة المعيارية المشار إليها.

[1] المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 04.10، قاموس المصطلحات والتعريفات والاختصارات للأعمال المتعلقة بالألغام

[2] المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 07.31، الاعتماد والاختبار العمليتي لنظم الكشف باستخدام الحيوانات والمشغلين

[3] المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 09.40، نظم الكشف باستخدام الحيوانات - المبادئ والمتطلبات والمبادئ التوجيهية

[4] المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 09.41، الإجراءات العملية لنظم الكشف باستخدام الحيوانات

ينبغي استخدام أحدث نسخة/طبعة من هذه المراجع. ويحتفظ مركز جنيف الدولي لإزالة الألغام للأغراض الإنسانية بنسخ عن جميع المراجع المستخدمة في بروتوكول الاختبار والتقييم هذا. 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.

الملحق ب (معياري)

كفاءات نظم الكشف باستخدام الحيوانات

ينبغي أن تكون كفاءات نظم الكشف باستخدام الحيوانات المرتبطة بالمشغلين وقادة الفرق والمدربين ذات صلة بالسياق الذي ترد فيه. وقد تختلف المتطلبات الدقيقة لكفاءة معينة من مستوى إلى آخر. يحدد بروتوكول الاختبار والتقييم هذا خمسة مستويات عامة للكفاءة ويعالجها:

- (1) نظام الكشف باستخدام الحيوانات 1: مشغل كلاب الكشف عن الألغام؛
 - (2) نظام الكشف باستخدام الحيوانات 2: مشغل كلاب المسح التقني؛
 - (3) نظام الكشف باستخدام الحيوانات 3: مشغل جردان الكشف عن الألغام؛
 - (4) نظام الكشف باستخدام الحيوانات 4: قائد فريق نظم الكشف باستخدام الحيوانات؛
 - (5) نظام الكشف باستخدام الحيوانات 5: مدرب نظم الكشف باستخدام الحيوانات.
- مشغلو كلاب الكشف عن الألغام وكتاب المسح التقني وجرذان الكشف عن الألغام (نظم الكشف باستخدام الحيوانات 1 و 2 و 3)

ينبغي أن يجمع تدريب مشغلي الحيوانات ما بين الأهداف النظرية (علم التشريح، علم الوظائف والسلوك، الأنظمة، الفلسفات، المبادئ والتقنيات) والمهارات العملية التي ينبغي على المشغل تعلمها وإظهارها. ويشمل العدد الأدنى من ساعات التطبيق العملي تحت إشراف المدرب:

- 200 ساعة لمشغلي الكلاب (عناصر التدريب أكثر تعقيداً)؛
- 100 ساعة لمشغلي الجرذان (عناصر التدريب أقل تعقيداً).

قد يُعدّ قضاء 12 شهراً من النشر الميداني العملي بصفة مشغل عملياتي بديلاً عن التدريب الرسمي، شرط أن يتم الإشراف على جميع كفاءات المشغلين المذكورة في هذا البروتوكول والتحقق منها من قبل مدرب معتمد أو قائد فريق.

قائد فريق نظم الكشف باستخدام الحيوانات (نظام الكشف باستخدام الحيوانات 4)

ينبغي على قادة الفرق التمتع بجميع الكفاءات المطلوبة من المشغلين. فضلاً عن ذلك، ينبغي عليهم إثبات تحليهم بروح القيادة العالية الجودة، ومهارات التواصل، وروح الفريق، والمهارات التنظيمية، والمهارات التفصيلية في سياق العمليات المتعلقة بالألغام، وإجراءات التشغيل القياسية، وتخطيط المهام.

المدرب (نظام الكشف باستخدام الحيوانات 5)

ينبغي على المدربين التمتع بجميع الكفاءات ذات الصلة المطلوبة من قادة الفرق، وإثبات تحليهم بما يلي:

- مهارات ممتازة في التواصل مع أنواع الحيوانات والأشخاص ذوي الصلة؛

- مهارات تعليمية وتدريبية جيدة (للأشخاص والحيوانات: التصميم، التخطيط، الخطوات التدريبية، التقييم/التصحيح، الاعتماد)؛
- شخصية هادئة وتشجيعية وواثقة؛
- فهم عميق لسلوك الحيوانات؛
- معرفة للطرق والتقنيات المناسبة لتدريب الحيوانات؛
- الصبر عند العمل مع الحيوانات أو الأشخاص الذين قد يحتاجون وقتاً أطول للتعلم.

الرقم	الكفاءات	نظام الكشف باستخدام الكلاب	نظام الكشف باستخدام الكلاب	نظام الكشف باستخدام الكلاب	نظام الكشف باستخدام الكلاب	نظام الكشف باستخدام الكلاب
	تنطبق على:	الكلاب	الكلاب	الجرذان	كليهما	كليهما
1	قطاع الأعمال المتعلقة بالألغام وسياقه					
1.1	السياق					
1.1.1	فهم سياق الأعمال المتعلقة بالألغام الوطني والعالمي بعمق	x	x	x	x	x
1.1.2	معرفة أبرز الجهات المعنية ذات الصلة، عالميًا/في البلد	x	x	x	x	x
1.1.3	فهم كيفية وضع/توزيع الألغام/الذخائر غير المنفجرة	x	x	x	x	x
1.1.4	شرح الأنواع المختلفة للأرض وتحديد فئاتها، بما يشمل قيود نظم الكشف باستخدام الحيوانات	x	x	x	x	x
1.1.5	المعرفة العامة لعمليات التعرف إلى الذخائر والمواد المتفجرة (الحجم، الشكل، اللون، سمات الغلاف، العلامات، المحتويات المتفجرة، مبادئ التشغيل)	x	x	x	x	x
1.1.6	فهم العناصر الواسعة النطاق للأعمال المتعلقة بالألغام وشرحها	x	x			
1.1.7	الاطلاع على التشريعات الوطنية ذات الصلة	x	x			
1.1.8	فهم الأنظمة/القيود المرتبطة بالذخائر والمواد المتفجرة في البلد	x	x	x	x	x
1.1.9	فهم المصطلحات الأساسية المستخدمة في المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام	x	x			
1.1.10	فهم المبادئ الأساسية لإدارة الجودة (مراقبة الجودة/ضمان الجودة)	x	x			
1.2	عملية تحرير الأرض					
1.2.1	فهم المبادئ الأساسية لتحرير الأرض، بما يشمل المسح غير التقني، والمسح التقني، والتطهير، ومبادئ تصنيف الأراضي، والمصطلحات	x	x	x	x	x
1.2.2	فهم الفرق العملي بين المسح غير التقني والمسح التقني والتطهير	x	x	x	x	x
1.2.3	فهم كيفية ترابط الأعمال المتعلقة بالألغام المنفصلة كجزء من النهج المتعدد الطرق	x	x	x	x	x
1.2.4	فهم دور الحيوانات في هذا النهج	x	x	x	x	x

الرقم	الكفاءات	نظام الكشف باستخدام الحيوانات 1	نظام الكشف باستخدام الحيوانات 2	نظام الكشف باستخدام الحيوانات 3	نظام الكشف باستخدام الحيوانات 4	نظام الكشف باستخدام الحيوانات 5
	تنطبق على:	الكلاب	الكلاب	الجرذان	كليهما	كليهما
2	أسس معرفة الحيوانات					
2.1	علم التشريح، وعلم الوظائف، والسلوك					
2.1.1	فهم أنماط السلوك الخاصة بكل نوع وتمييزها (تشمل الأمثلة الغرائز الحيوانية الأساسية مثل الصيد، والافتراس، والالتقاط، والتعقب، والاصطفاف، والاحتشاد، واللعب، وممارسة النشاطات، والقتال، والحراسة، والبقاء، والغذاء، والتكاثر، والتنظيف، وعلامات الألم والمعاناة)	x	x	x	x	x
2.1.2	فهم طرق التواصل الخاصة بكل نوع وتمييزها، وخاصة في ما يتعلق ببنية العدوانية أو المشاكل السلوكية الأخرى	x	x	x	x	x
2.1.3	امتلاك معرفة أساسية حول علم تشريح الحيوانات وحواسها	x	x	x	x	x
2.1.4	امتلاك معرفة متقدمة حول علم تشريح الحيوانات وحواسها	x	x			
2.1.5	فهم/تمييز العوامل التي تؤثر على جهاز الإحساس لدى الحيوانات	x	x	x	x	x
2.1.6	فهم طريقة تأقلم الحيوانات مع التغيرات المناخية	x	x	x	x	x
2.1.7	فهم القدرات والقيود الجسدية ذات الصلة لدى الحيوانات	x	x	x	x	x
2.2	الروائح وحاسة الشم					
2.2.1	فهم ماهية الرائحة بشكل عام، وماهية روائح المتفجرات بشكل خاص	x	x	x	x	x
2.2.2	تحديد العوامل التي تؤثر على انتشار الروائح وتمييزها	x	x	x	x	x
2.2.3	فهم مبادئ الإدراك الحسي للرائحة	x	x	x	x	x
2.2.4	فهم التأثيرات البيئية على الكشف عن الروائح، بما يشمل آثار الأمطار، والشمس، والحرارة، والرطوبة، والرياح، والفيضانات، والانهيئات الأرضية، إلخ.	x	x	x	x	x
2.2.5	فهم الجهاز الشمي وكيفية عمله لدى أنواع الحيوانات ذات الصلة	x	x	x	x	x
2.2.6	فهم العوامل الداخلية والخارجية التي تعيق عمل حاسة الشم لدى أنواع الحيوانات ذات الصلة	x	x	x	x	x
2.3	الرعاية الصحية الوقائية والأمراض والعلاجات					
2.3.1	فهم الرعاية اللازمة لضمان صحة أنواع الحيوانات المحددة وتقديمها (5 حريات على الأقل)	x	x	x	x	x
2.3.2	فهم مهارات رصد المشاكل السلوكية التي قد تنجم عن مشاكل صحية كامنة، وإظهارها	x	x	x	x	x
2.3.3	فهم متطلبات إنشاء بيوت الكلاب الدائمة والمؤقتة	x	x			
2.3.4	معرفة التطعيمات المطلوبة ومواعيدها	x	x			
2.3.5	فهم كافة المسائل الغذائية ذات الصلة، بما فيها شرب المياه	x	x	x	x	x

2.3.6	الفهم الكامل لخطة الصحة المهنية والقدرة على تطبيقها (بما يشمل الكشف المنتظم على الصحة والوزن، والكشف أثناء العمليات، وتشخيص المشاكل الصحية واتخاذ الإجراءات المناسبة عند اكتشافها)	x	x	x	x
2.3.7	حضور دورة الإسعافات الأولية الأساسية والتخرج منها وإثبات القدرة على تقديم هذه الإسعافات للموظفين والحيوانات	x	x	x	x
2.3.8	فهم الإجراءات الصحيحة لإخلاء الضحايا وإظهارها	x	x	x	x
2.3.9	معرفة كيفية التعامل مع الحيوانات أثناء الفحص البيطري	x	x	x	x
2.4	مبادئ تعلّم الحيوانات وتدريبها				
2.4.1	فهم المبادئ الأساسية لتعلّم الحيوانات، بما يشمل الاعتياد، والتحفّس، والتطبيع، والتعلّم الاجتماعي، والإشراف الكلاسيكي والإجرائي	x	x	x	x
2.4.2	فهم الإشراف الكلاسيكي وتمييزه في الأنماط السلوكية	x	x	x	x
2.4.3	فهم كيفية تطبيق الإشراف الكلاسيكي في التدريب (الأنماط التدريبية، الطقاقة، إلخ.)	x	x	x	x
2.4.4	فهم مبادئ الإشراف الإجرائي وأقسامه الأربع (التعزيز الإيجابي والسلبي، والتصحيح الإيجابي والسلبي)	x	x	x	x
2.4.5	فهم الإشراف الإجرائي عملياً وتحديد المثير والسلوك والأثر على الأنماط السلوكية بشكل صحيح	x	x	x	x
2.4.6	فهم كيفية تطبيق التعزيز الإيجابي لتحقيق تقريب (تشكيل) متتالي للسلوك المرغوب فيه	x	x	x	x
2.4.7	فهم كيفية تطبيق التعزيز الإيجابي (بواسطة كلا المعززات الأساسية والثانوية) للمحافظة على الدافع وراء السلوك المكتسب	x	x	x	x
2.4.8	فهم كيفية/مواقيت تطبيق جداول المكافآت المتنوعة ومعرفتها	x	x	x	x
2.4.9	فهم مخاطر استخدام المنغرات لتعديل السلوك	x	x	x	x
2.4.10	فهم التدريب باستخدام الإشارات وكيفية الحد/التخلص من مخاطره	x	x	x	x
2.4.11	فهم كيفية قياس التقدّم المحرز على صعيد تعديل السلوك	x	x		
2.5	مبادئ التدريب والاختبار				
2.5.1	فهم متطلبات تجهيز مبادئ الاختبار وفق المعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام	x	x		
2.5.2	تجهيز/صيانة مبادئ التدريب والاختبار المخصصة لنظم الكشف باستخدام الحيوانات	x	x		
2.5.3	فهم مشاكل التلوث التبادلي (النظرية) (للمواد المسببة للروائح) وطرق التعامل الخاصة المطلوبة لمنع (معالجة) المشكلة	x			
2.5.4	فهم مبادئ التعامل مع عينات التدريب وتخزينها، والامتثال لها، بما يشمل ارتداء الملابس الوقائية والقفازات وحماية أسطح التلامس والتنظيف الفعال	x	x		
2.5.5	إظهار الفعالية في تنظيف معدات الاختبار وعيناته وأجسامه، وفي التعامل معها	x	x		
2.5.6	ضمان الفعالية في استبدال مواد التدريب والاختبار والتخلص منها	x	x		

2.5.7	تحضير سجلات ميادين التدريب والاختبار وإدارتها وتخزينها، بما فيها المساعدات المخصصة للتدريب، وتصميم موقع التدريب، ومواقع مربعات التدريب ومحتوياتها					x	x
2.6	التدريب الأولي						
2.6.1	إجراء تحليل فعال للاحتياجات التدريبية (TNA)					x	x
2.6.2	اختيار الحيوانات المناسبة للتدريب (تمييز الصفات الشخصية النموذجية لدى كل نوع)					x	x
2.6.3	إعداد خطط تدريبية لنظم الكشف باستخدام الحيوانات ومراجعتها وتنفيذها، على أن تشمل مراحل ومؤشرات أداء واضحة (بما فيها الطاعة)					x	
2.6.4	فهم كيفية تعزيز قدرة الحيوانات على تعميم التدريب على كميات مختلفة من المادة المستهدفة					x	x
2.6.5	فهم كيفية تعزيز قدرة الحيوانات على تعميم التدريب على مجموعة من الروائح المشابهة لعينات التدريب					x	x
2.6.6	تدريب نظم الكشف باستخدام الحيوانات على الإشارة الصحيحة					x	x
2.6.7	تدريب جردان الكشف عن الألغام على نظام الحبل					x	x
2.6.8	تدريب كلاب الكشف عن الألغام على الطوقين البعيد والقريب				x	x	
2.6.9	تدريب كلاب الكشف عن الألغام على الانتشار في المسح التقني				x	x	
2.6.10	تدريب كلاب الكشف عن الألغام/المسح التقني على الطاعة				x	x	
2.6.11	إظهار استخدام أنظمة التعقب والتتبع التي يعتمد عليها الحيوان				x	x	
2.6.12	معرفة مبادئ التعامل والتأشير ومتطلباتهما في سياق اعتماد أنظمة الكشف باستخدام الحيوانات، وفق المعيار الدولي للأعمال المتعلقة بالألغام 07.31				x	x	x
2.6.13	إظهار استخدام أجهزة قياس حرارة الهواء/الأرض وسرعة الرياح				x	x	x
2.6.14	امتلاك القدرة على التعامل مع الهجمات العدوانية الحاصلة بين الكلاب أنفسهم وبين الكلاب والبشر، مع التسبب بأقل قدر من الإصابات لدى الكلاب أو النفس أو الموظفين				x	x	
2.7	الاختبار والاعتماد						
2.7.1	تصميم عمليات الاختبار والاعتماد الخاصة بنظم الكشف باستخدام الحيوانات، وإعدادها وتنفيذها					x	x
2.7.2	فهم مبادئ الاختبار الأعمى وإظهارها					x	x
2.7.3	إظهار المهارات العملية للمشغل				x	x	x
2.7.4	إعداد خطة لجمع بيانات التدريب/الاختبار وتحليلها					x	x
2.7.5	تصميم عمليات إعادة الاختبار/الاعتماد الدورية وإعدادها وإدارتها، عند الاقتضاء					x	x
2.8	المتابعة المستمرة وتدريب التذكير						
2.8.1	تقديم نصائح تدريبية واقعية، وعملية، ومراعية للسلامة، وموضوعية، لنظم الكشف باستخدام الحيوانات					x	x
2.8.2	التخطيط لعمليات المتابعة وتدريب العلاج المستمرة وتنفيذها بالشكل المناسب				x	x	x
2.8.3	تصميم تدريبات التذكير الخاصة بنظم الكشف باستخدام الحيوانات وإعدادها وتنفيذها					x	x

2.8.4	الحفاظ على سلوك الطاعة لدى الكلاب عبر التدريب	x	x		x	x
الرقم	الكفاءات	نظام الكشف باستخدام الحيوانات 1	نظام الكشف باستخدام الحيوانات 2	نظام الكشف باستخدام الحيوانات 3	نظام الكشف باستخدام الحيوانات 4	نظام الكشف باستخدام الحيوانات 5
	تنطبق على:	الكلاب	الكلاب	الجرذان	كليهما	كليهما
3	إجراءات موقع العمل					
3.1	النشر العملياتي					
3.1.1	التخرج من دورة إزالة الأغلام يدويًا ونيل شهادة مزيل ألام	x	x	x	x	
3.1.2	التخرج من دورة الإسعافات الأولية (للشخص/الحيوانات)	x	x	x	x	
3.1.3	فهم التدريب على الإخلاء الطبي المدعوم من نظم الكشف باستخدام الحيوانات، والمشاركة فيه قبل الانتشار	x	x	x	x	
3.1.4	إظهار تصرفات صحيحة في حالات الحوادث	x	x	x	x	
3.1.5	إظهار مهارات القيادة والإدارة المطلوبة لتحضير وحدات نظم الكشف باستخدام الحيوانات وإدارتها أثناء العمليات				x	x
3.1.6	إحاطة وحدات نظم الكشف باستخدام الحيوانات حول السلامة والعمليات قبل النشر اليومي				x	x
3.1.7	معرفة كيفية مسح المربعات/الممرات المحددة بصريًا وتخطيط انتشار نظم الكشف باستخدام الحيوانات بشكل تكتيكي				x	x
3.1.8	الإشراف على جميع جوانب النشاط العملياتي التي تشمل استعمال نظم الكشف باستخدام الحيوانات				x	
3.1.9	الفهم الكامل لجميع إجراءات التشغيل القياسية ذات الصلة وإجراءات النشر العملياتي والفرص والقيود التي تواجهها فرق الحيوانات بعد إنهاء التدريب	x	x	x	x	x
3.1.10	فهم كيفية استعمال إجراءات التشغيل القياسية، وإظهارها	x	x	x	x	x
3.1.11	فهم كافة تقنيات النشر العملياتي لنظم الكشف باستخدام الحيوانات وإظهارها	x	x	x	x	x
3.1.12	إظهار الاختيار الصحيح لخطوط الأساس وفقًا لاتجاه الرياح، وطول جانب المربع/اللوحة، والسمات الجغرافية الأخرى	x	x	x	x	x
3.1.13	فهم العوامل المهمة التي تؤدي إلى انخفاض مستوى الأداء أثناء العمليات، كمدى تواتر التعزيز، والظروف البيئية، وعلامات المعاناة	x	x	x	x	x
3.1.14	فهم كيفية الحد من انخفاض مستوى الأداء أثناء العمليات، عبر التخطيط لإجراءات مناسبة وتنفيذها طوال الفترة العملياتي				x	x
3.1.15	فهم مواقيت مناوبة نظم الكشف باستخدام الحيوانات وإزاحتها وتزويدها بالمياه/الطعام/الفيء	x	x	x	x	x
3.1.16	اتخاذ إجراءات تصحيحية فورية عند ملاحظة أن مستوى التدريب و/أو أداء وحدات نظم الكشف باستخدام الحيوانات يقل عن المعيار المطلوب وفق إجراءات التشغيل القياسية				x	x
3.1.17	إظهار تصرفات صحيحة عند إشارة الحيوان إلى جسم مستهدف	x	x	x	x	x
3.1.18	تسجيل أداء نظم الكشف باستخدام الحيوانات بشكل صحيح أثناء العمل وبعده				x	x
3.1.19	إظهار كيفية ملء السجل اليومي	x	x	x	x	x

x	x				إظهار كيفية كتابة التقارير اليومية والدورية حول نظم الكشف باستخدام الحيوانات	3.1.20
السلامة						3.2
x	x	x	x	x	فهم تصميم موقع العمل ونظام التأشير المعتمد فيه، وفق إجراءات التشغيل القياسية	3.2.1
x	x	x	x	x	فهم نظام الإخلاء الطبي	3.2.2
x	x	x	x	x	فهم سلسلة القيادة المعتمدة في موقع العمل	3.2.3
x	x	x	x	x	فهم المتطلبات/القوانين المتعلقة بمعدات الوقاية الشخصية، وإظهار استخدامها الصحيح	3.2.4
x	x	x	x	x	معرفة كيفية الحد من الخطر المحدق بالحيوانات أثناء العمليات	3.2.5
x	x				فهم القوانين المتعلقة بنقل الحيوانات والموظفين	3.2.6
x	x				فرض مسافات أمان للعمل تتناسب مع مخاطر موقع العمل	3.2.7
x	x				تقييم خطر أسلاك التعثر أو العقبات الأخرى على النشر الأمان لنظم الكشف باستخدام الحيوانات	3.2.8
x	x	x	x	x	فهم التصرفات الصحيحة عند الإشارة إلى الأجسام المستهدفة وإظهارها	3.2.9
	x				إنهاء الاختبار إذا فقدت الحيوانات تركيزها/تحفيزها أو إذا خدشت الكلاب السطح أثناء الإشارة	3.2.10
x	x	x	x	x	فهم كيفية إعداد ممرات الدخول وتأشيرها	3.2.11
x	x	x	x	x	إظهار الامتثال لمعايير السلامة المتبعة في منظمة الكشف باستخدام الحيوانات	3.2.12
x	x				تفقد وحدات نظم الكشف باستخدام الحيوانات ورصدها (المعدات، الزي، ملاءمتها للعمل) قبل العمل وأثناءه	3.2.13
x	x				إظهار النشر المناسب لوحدات نظم الكشف باستخدام الحيوانات بحسب الظروف والسيناريوهات والمختلفة	3.2.14
x	x	x	x	x	فهم تصاميم موقع العمل وأنظمة تأشير القابلة للتطبيق وإظهارها	3.2.15
x	x				تقييم حالة الأرض قبل نشر نظم الكشف باستخدام الحيوانات	3.2.16
x	x				الحرص على المراقبة والضمان الصحيين لجودة عمل وحدات نظم الكشف باستخدام الحيوانات	3.2.17
x	x	x	x	x	نقل المتفجرات المستخدمة للتدريب والتعامل معها وتخزينها وفق إجراءات التشغيل القياسية	3.2.18

سجل التعديلات

إدارة بروتوكولات الاختبار والتقييم

تخضع سلسلة بروتوكولات الاختبار والتقييم 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، تُعطى رقمًا وتاريخًا وتفاصيل عامة للتعديل، كما هو موضح في الجدول أدناه. كما أن التعديل يُدرج على صفحة غلاف الوثيقة في عبارة تظهر تحت تاريخ الطبعة "رقم/أرقام التعديل المدمجة".

عند الانتهاء من المراجعات الأساسية، يمكن إصدار طبعات جديدة. وفي هذه الحالة، يتم إدراج التعديلات الحديثة عليها حتى تاريخ الطبعة الجديدة، وحذف محتوى جدول سجل التعديلات. ويبدأ تسجيل التعديلات مرة أخرى حتى يتم إجراء المراجعة التالية.

تجد الطبعة الأحدث للمعايير على الموقع الإلكتروني للمعايير الدولية للأعمال المتعلقة بالألغام www.mineactionstandards.org.

الرقم	التاريخ	تفاصيل التعديل