

الملحق أ

المعايير الليبية لأعمال المتعلقة بالألغام 09.11

النسخة الثانية: يناير 2017

# البحث باستخدام أجهزة الكشف



الهيئة الوطنية المسؤولة:

المركز الليبي لأعمال المتعلقة بالألغام ومخلفات الحروب بتفويض من وزارة الدفاع  
للتواصل: نائب المدير في المركز الليبي لأعمال المتعلقة بالألغام ومخلفات الحروب

[quality.assurance@lmac.gov.ly](mailto:quality.assurance@lmac.gov.ly)

ملاحظة:

تعتبر هذه الوثيقة سارية المفعول ابتداء من التاريخ المبين على هذه الصفحة. تخضع المعايير الليبية لأعمال المتعلقة بالألغام (LibMAS) للمراجعة والتنقيح بشكل منتظم، لذلك ينبغي على المستخدمين التأكد من استخدام أحدث نسخة من كل وثيقة فيما يتعلق بالمعايير. أحدث نسخة للمعايير هي تلك التي يتم نشرها على الموقع الإلكتروني للمركز الليبي لأعمال المتعلقة بالألغام ومخلفات الحروب وعنوانه [www.lmac.gov.ly](http://www.lmac.gov.ly)

حقوق الطبع والنشر

تم إعداد هذه الوثيقة بالاستناد إلى المعايير الدولية للإجراءات المتعلقة بالألغام (IMAS).

تعود ملكية هذه الوثيقة في شكلها الحالي إلى المركز الليبي لأعمال المتعلقة بالألغام ومخلفات الحروب. 2017- جميع الحقوق محفوظة.

## فهرس المحتويات

1. مقدمة..... 3
2. اختبار أجهزة الكشف..... 3
3. وضع العلامات..... 3
4. البحث باستخدام جهاز الكشف..... 4
5. مثال على البحث باستخدام أجهزة الكشف و"فتح" ممر إزالة الألغام جديد..... 4
6. مثال على البحث باستخدام أجهزة الكشف باستخدام جهاز الكشف عن الذخائر غير المنفجرة (المقياس المغناطيسي)..... 4
7. مثال على البحث باستخدام أجهزة الكشف عن الذخائر غير المنفجرة (المغناطيس الكهربائي – الحلقة الكبيرة)..... 6

## 1. مقدمة

1.1 يقدم هذا الملحق التفاصيل الخاصة بعمليات تطهير مناطق القتال باستخدام أجهزة الكشف عن المعادن والذخائر غير المنفجرة. أجهزة الكشف عن الذخائر غير المنفجرة التي يتم عادة تشغيلها من قبل شخص واحد أو اثنين يحملون الكاشف.

2.1 يجب استخدام أجهزة الكشف خلال تطهير مناطق القتال للبحث في الأرض عن مخلفات الحرب القابلة للانفجار الموجودة على سطح أو تحت سطح الأرض، وهو أمر يتوقف على الاحتياجات التشغيلية.

3.1 يجب قراءة هذا الملحق بالتزامن مع المعايير الليبية للأعمال المتعلقة بالألغام 03.40/1 أجهزة الكشف، والمعايير الليبية للأعمال المتعلقة بالألغام 09.10/1 إزالة الألغام بالطريقة اليدوية، الملحق أ البحث باستخدام أجهزة الكشف.

## 2. اختبار أجهزة الكشف

1.2 يرجى الاطلاع على المعايير الليبية للأعمال المتعلقة بالألغام 03.40/1 أجهزة الكشف و 09.10/1 إزالة الألغام بالطريقة اليدوية، الملحق أ البحث باستخدام أجهزة الكشف.

## 3. وضع العلامات

1.3 يجب استخدام الأعمدة الخشبية أو الصخور لوضع العلامات المؤقتة عند تطهير مناطق القتال لضمان أن مناطق الإدارة والعمل واضحة وكعامل مساعد على تحقيق الأمان. ومع ذلك قد يسمح المركز الليبي للأعمال المتعلقة بالألغام ومخلفات الحروب باستخدام العلامات المرتجلة مثل الهراوات الخشبية التي يتم وضعها على الأرض، أو الأقماع البلاستيكية خلال العمليات.

2.3 يجب استخدام العلامات المؤقتة والمرتجلة من أجل تحديد مواقع إشارات جهاز كشف الألغام، ومخلفات الحرب القابلة للانفجار وغيرها من المخاطر.

3.3 تقع على منظمة الأعمال المتعلقة بالألغام مسؤولية ضمان وضع العلامات في موقع إزالة الألغام بدقة قبل وأثناء تعليق أو الانتهاء من عمليات تطهير مناطق القتال.

4.3 يرجى مراجعة 10.20/1 أنظمة وضع العلامات في مواقع إزالة الألغام

## 4. البحث باستخدام جهاز الكشف

1.4 يجب على منظمة الأعمال المتعلقة بالألغام ضمان أن البحث باستخدام أجهزة الكشف منتظم ويتم التحكم به، وأن ممرات أو مربعات أو مناطق إزالة الألغام محددة وفقاً للمعايير الليبية للأعمال المتعلقة بالألغام 10.20 سلامة موقع العمل بإزالة الألغام، والمعايير الليبية للأعمال المتعلقة بالألغام 10.20/1 أنظمة وضع العلامات في مواقع إزالة الألغام.

2.4 قد تكون هناك حاجة لاستخدام عصا القاعدة لترسيم الحدود الأمامية الفردية لممر إزالة الألغام بمساحة متر واحد، حيث يتم وضع عصا القاعدة على الأرض مقابل المكان الذي يعمل في مزبل الألغام، أو يمكن حملها أثناء إجراء عمليات البحث ووضعها على الأرض عند الحاجة، عند اكتشاف إشارة مثلاً، وإزالة عائق، تحديد مكان جسم خطر ووقف العمل.

3.4 يجب على إجراءات التشغيل القياسية لمنظمة الأعمال المتعلقة بالألغام وصف ويوضح إجراءات البحث باستخدام أجهزة الكشف لكافة أنواع (فئات) نظم أجهزة الكشف ووضع العلامات المستخدمة.

4.4 إذا كانت إجراءات التشغيل القياسية لمنظمة الأعمال المتعلقة بالألغام لا تتضمن تفاصيل وافية حول البحث باستخدام أجهزة الكشف، يجب الإشارة إلى المعايير الليبية للأعمال المتعلقة بالألغام 09.11 تطهير مناطق القتال (والملاحق). وفي حال غياب تفاصيل وافية في المعايير الليبية للأعمال المتعلقة بالألغام 09.11 يجب الإشارة إلى المعايير الليبية للأعمال المتعلقة بالألغام 09.10/1 إزالة الألغام بالطريق اليدوية (والملاحق).

## 5. مثال على البحث باستخدام أجهزة الكشف و"فتح" ممر إزالة ألغام جديد

1.5 يرجى الاطلاع على المعايير الليبية للأعمال المتعلقة بالألغام 09.10/1 إزالة الألغام بالطريقة اليدوية، الملحق أ البحث باستخدام أجهزة الكشف

## 6. مثال على البحث باستخدام أجهزة الكشف باستخدام جهاز الكشف عن الذخائر

### غير المنفجرة (المقياس المغناطيسي)

1.6 ينبغي من أجل ضمان بحث منهجي ودقيق باستخدام أجهزة الكشف، القيام بعملية إزالة الألغام في ممرات فردية يبلغ عرضها متر واحد.

2.6 قد تكون هناك حاجة لاستخدام عصا القاعدة كما هو مفصل في 4. البحث باستخدام أجهزة الكشف.

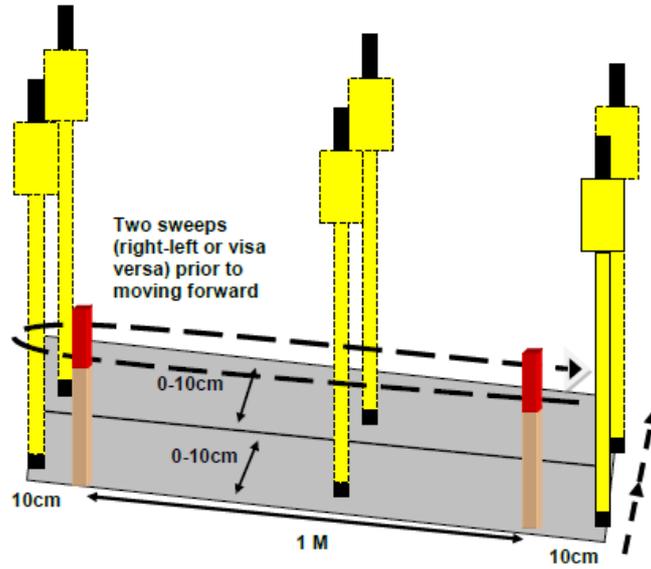
3.6 يتم في العادة حمل رمح الكاشف (أو ما شابه) بشكل عامودي (حسب الممكن) مع الطرف (الرأس) نحو الأرض، ويتم نقل الكاشف من جانب إلى آخر.

4.6 يجب تمرير رأس الكاشف في كافة أنحاء الأرض بدءاً من 10 سم إلى الجانب الأيسر أو الأيمن من

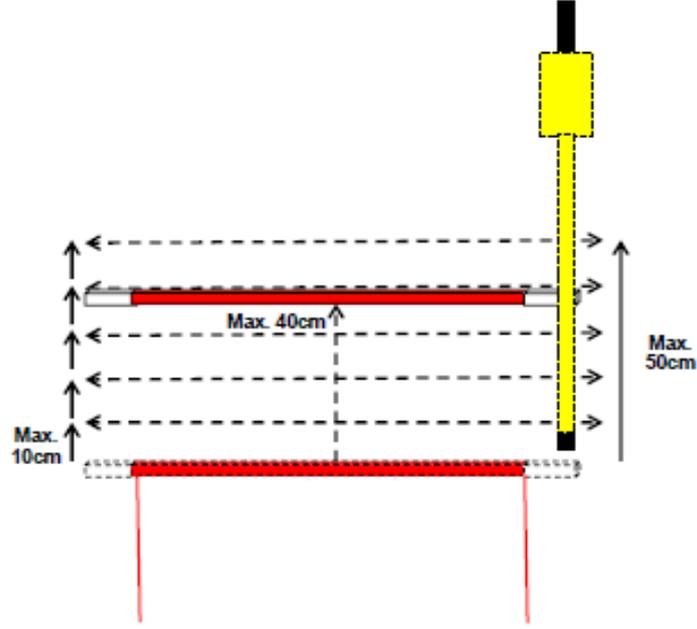
ممر الإزالة (اعتمادا من أي جهة يُحمل الكاشف)، وفق الارتفاع الأقصى المحدد مرتين (يعتمد الارتفاع على نتائج اختبار الأداء ذات الصلة)، وضمان وجود تداخل على الجانبين بما لا يقل عن 10 سم ولا يزيد عن 50 سم.

5.6 يجب تحريك رأس الكاشف عند استخدامه دون عصا القاعدة وعند الانتهاء من التمريرات وإذا كان هناك أي إشارات ذات صلة، إلى الأمام بحد أقصى يبلغ 10 سم وتكرار عملية البحث.

6.6 يجب إجراء البحث عند استخدام الجهاز مع عصا القاعدة لمسافة أقصاها 50 سم إلى الأمام ونقل عصا القاعدة إلى الأمام بمسافة لا تتعدى 10 سم أقل مما تم البحث فيه وما يكفي لضمان التداخل.

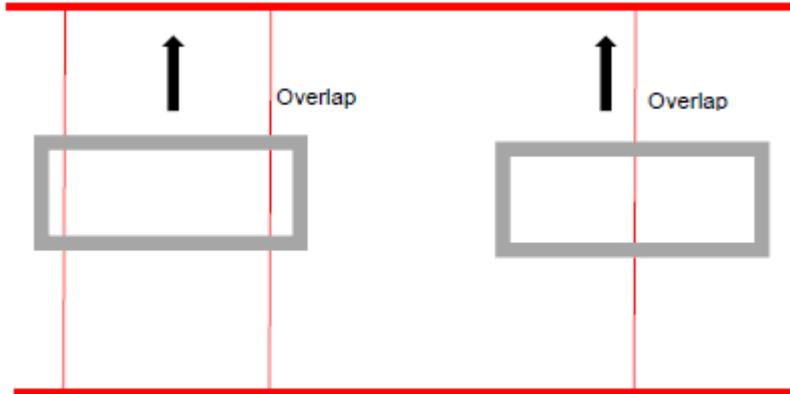


صورة 1: مثال - البحث باستخدام أجهزة الكشف عن الذخائر غير المنفجرة (المقياس المغناطيسي) دون عصا القاعدة



صورة 2: مثال - البحث باستخدام أجهزة الكشف عن الذخائر غير المنفجرة (المقياس المغناطيسي) مع عصا القاعدة

## 7. مثال على البحث باستخدام أجهزة الكشف عن الذخائر غير المنفجرة (المغناطيس الكهربائي - الحلقة الكبيرة)



صورة 3: مثال - البحث باستخدام أجهزة الكشف عن الذخائر غير المنفجرة (المغناطيس الكهربائي)

أ. يتم في العادة تشغيل الكاشف من قبل شخص واحد أو اثنين، اللذين يتأكدان من أن الإطار (دعم لفائف البحث) مرفوع بشكل أفقي وحتى الحد الأقصى المسموح به عن الأرض، والذي يجب أن يعتمد على نتائج اختبار أداء الكاشف ذات الصلة.

- ب. يجب أن يكون الشخص الذي يحمل صندوق الإلكترونيات وحاوية البطارية (أو ما شابه) هو قائدة العملية ويصدر الأوامر بالبدء والتوقف، ويتحكم بسرعة المشي.
- ت. ومع ذلك من الممكن توظيف شخص إضافي يمضي وراء أو إلى جانب من يحمل الجهاز.
- ث. اتخاذ القرار بشأن سير أو عدم سير الفرد على الأرض التي لم يتم تطهيرها (الوقوف داخل أو خارج إطار الدعم) عند البحث باستخدام الكاشف يجب أن يستند إلى تقييم المخاطر ذات الصلة.