

## فريق الخبراء الحكوميين للدول الأطراف في اتفاقية حظر أو تقييد استعمال أسلحة تقليدية معينة يمكن اعتبارها مفرطة الضرر أو عشوائية الأثر

الدورة الثالثة

جنيف، ٢-١٠ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠٢

البند ٨ من جدول الأعمال المؤقت

### الألغام غير الألغام المضادة للأفراد

#### الصمامات الحساسة في الألغام المضادة للمركبات

(لمحة عامة عن الصمامات والتوصيات المتعلقة بأفضل الممارسات)

ورقة عمل (خلاصة) أعدها وفد ألمانيا

١- بصدد الصمامات الحساسة، اقترحت ألمانيا التوصل إلى اتفاق بشأن المعايير أو الحدود التقنية الملموسة المناسبة (التي تسمى "أفضل الممارسات") لآليات الصمامات التي من شأنها أن تقلل المخاطر التي تشكلها الألغام المضادة للمركبات للإنسان. وخلال الدورة الثانية لفريق الخبراء الحكوميين التي عقدت في تموز/يوليه، قدم وفد ألمانيا مصفوفة مفتوحة من الاقتراحات (CCW/GGE/II/WP.5/Add.1)، وطلب إلى الدول الأطراف أن تقدم معلومات عن آليات الصمامات ومواصفاتها الفنية حتى يتسنى تقديم عرض مجمل للبيانات ذات الصلة المتعلقة بتكنولوجيا الصمامات.

٢- ولقد تلقينا بيانات من بعض الدول الأطراف وقمنا بمعالجتها وإدراجها في الخلاصة المرفقة، وهي تتضمن أيضاً معلومات قدمتها لجنة الصليب الأحمر الدولية ومنظمة رصد حقوق الإنسان. والتقييم هو خطوة أولى على طريق فهم بعض المعايير والعواقب المحتملة للصمامات في الألغام المضادة للمركبات بوجه عام. وتقدم المصفوفة معلومات عن سبعة أنواع من الصمامات.

٣- وتحديد أفضل الممارسات في ما يخص تصميم آليات الصمامات واستخدامها كي يتسنى تقليل خطر التفجير العرضي أو غير المتعمد إلى أدنى حد قد يتطلب المزيد من المساهمات، مما يفضي إلى تحسين هذه القائمة المتعلقة بآليات الصمامات القائمة ووظائفها التقنية.



الصمامات الحساسة في الألغام المضادة للمركبات

اعتباراً من تشرين الثاني/نوفمبر ٢٠٠٢

خلاصة للتقارير التي قدمتها الدول التي قدمت تعليقاتها

نوع الصمامة/جهاز الاستشعار	الوظيفة التقنية	المواصفات الفنية (١)	حد المخاطر للأفراد (٢)	الحد الموصى به (أفضل الممارسات) (٢)	ملاحظات
جهاز استشعار بالضغط	التفجير بالضغط الذي يتجاوز حد قوة معينة	نيوتن (ن) عتبة التفجير للصمامات الموجودة: ٥٠٠-٥٠٠٠ ن	٩٠٠-١٦٠٠ ن	١٤٠٠-٣٤٠٠ ن	عامل الأمان ٦٥٪ - ٢٧٨٪ (١٠٠ ن تبلغ قرابة ١٠ كغ)
صمامة تعمل بالميلان	التفجير بكسر موقع أو قطب فوق لغم بالضغط	نيوتن (ن) عتبة التفجير لصمامات الموجودة ١٥-٢١٠ ن	٥٠٠ ن	١٠٠٠ ن	عامل الأمانة ١٠٠٪ (١٠٠ ن تبلغ نحو ١٠ كغ)
جهاز استشعار بأسلاك الألياف الضوئية	التفجير بضغط سلك ألياف ضوئية	التفجير بواسطة سلك يقطع المركبات، يخفف الضوء في سلك الآليات الضوئية	٩ ديسبل (٢)	١٢ ديسبل (٢)	تتوقف القوة المؤثرة على سلك بالألياف الضوئية على: - هندسة الجسم الذي يفسد سلك الألياف الضوئية - خصائص التربة (الظروف البيئية)
جهاز استشعار مغناطيسي	التفجير بتغيير المجال المغناطيسي	التفجير بالصهرج (مركبة معدنية > ١٠٠٠ كغ) يمر في مدى قدره ٠,٥ من اللغم المزروع	عدم التفجير بنبائط اكتشاف الألغام أو بواسطة المارين	---	تتوقف كثافة التدفق المغناطيسي على ما يلي: - شدة المصدر المغناطيسي (فلطية التأثير المغناطيسي) - المسافة بين المصدر المغناطيسي وجهاز الاستشعار (الملف) - سرعة المصدر المغناطيسي - بالنسبة لجهاز استشعار متدرج: هندسة الحقل المغناطيسي - المجال المغناطيسي للأرض (الظروف البيئية)
جهاز استشعار لأسلاك الاحتكاك	التفجير بالتلامس مع السطح السفلي لمركبة	مدة الاحتكاك على سطح معدني [بالتوازي]	ليس هناك خطر على أحد	----	تتوقف مدة التفجير على: - سرعة المركبة - تكوين السطح السفلي للمركبة
جهاز استشعار ضوئي	التفجير بالضغط الضوئي	جهازة الصوت وحدة قياس جهازة الصوت (فون)	٧٠ فون (٢)	٨٠ فون (٢)	يتوقف الضغط الصوتي لإشارة صوتية على ما يلي: - قوة المصدر الصوتي - المسافة بين المصدر الصوتي وجهاز الاستشعار - الضوضاء الخلفية (الظروف البيئية) وهناك معيار إضافي للإشارة الصوتية هو التردد ويتوقف على: - اتجاه الإشارة الصوتية وسرعتها

ملاحظات	الحد الموصى به (أفضل الممارسات) (٢)	حد المخاطر للأفراد (٢)	المواصفات الفنية (١)	الوظيفة التقنية	نوع الصمامة/جهاز الاستشعار
يتوقف التسارع الناتج عن اهتزازات سيزمية على ما يلي: - قوة مصدر الاهتزاز - المسافة بين مصدر الاهتزاز وجهاز الاستشعار - عامل التوهين المتعلق بالأرض (مثل التربة، الرمال الظروف البيئية) وهناك معيار إضافي لإشارة الاهتزاز به هو التردد ويتوقف على ما يلي: - اتجاه الإشارة الاهتزازية وسرعتها	(٣)	(٣)	(٣)	التفجير بالاهتزاز في الأرض	جهاز الاستشعار السيزمي/جهاز استشعار الاهتزازات (٣)

(١) المعيار الرئيسي التقني.

- (٢) لا تنطبق كل هذه الحدود إلا على الصمامات التي تستخدم هذه المعايير الرئيسية التقنية وحدها. ويمكن أن تستخدم الصمامات أجهزة استشعار متعددة ومعايير تقنية مختلفة وهي تتوقف أيضاً على الظروف البيئية (انظر الملاحظات). وهذه الصمامات لا يمكن وصفها بمعيار وحيد.
- (٣) لم تتناولها المناقشة لأن أجهزة الاستشعار هذه تستخدم كجهاز استشعار للإنذار وليس كجهاز استشعار للتفجير.
- (٤) ملاحظة: لم ترد بيانات تقنية عن أسلاك الإشعال والتفجير.

-----