

Distr.
GENERAL

A/48/171/Add.2
17 September 1993
ARABIC
ORIGINAL: ENGLISH

الجمعية العامة



الدورة الثامنة والأربعون
البند ٧١ (أ) من جدول الأعمال المؤقت*

نزع السلاح العام الكامل

الإخطار بالتجارب النووية

مذكرة من الأمين العام

عملا بقراري الجمعية العامة ٥٩/٤١ نون المؤرخ ٣ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٦ و ٣٨/٤٢ جيم المؤرخ ٣٠ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٨٧، وردت رسالة مؤرخة ١١ آب/اغسطس ١٩٩٣ من استراليا، وهي مستنسخة في مرفق هذه المذكرة.

* A/48/150 و Corr.1.

..../

041093 290993 290993 93-50791

مرفق

المعلومات الواردة من الدول

استراليا

[الأصل: بالانكليزية]

[١١ آب/اغسطس ١٩٩٣]

١ - أتشرف بأن أشير الى القرار ٣٨/٤٢ جيم المعنون "الإخطار بالتجارب النووية" الذي تطلب الفقرة ٣ منه الى الدول التي، وإن كانت لا تجري هي نفسها تفجيرات نووية، وتوجد بحوزتها بيانات بشأنها، أن تتيح هذه البيانات للأمين العام لتعميمها.

٢ - ووفقا لهذا الطلب، أتشرف بأن أرفق طيه تفاصيل عن تفجيرات نووية اكتشفتها استراليا في الفترة من نيسان/ابريل الى حزيران/يونيه ١٩٩٣ (انظر التذييل الأول). وذلك بالاضافة الى مذكرة تفسيرية (انظر التذييل الثاني).

التذييل الأول

تقرير ربع سنوي عن تفجيرات نووية جوفية مفترضة نيسان/أبريل - حزيران/يونيه ١٩٩٣

الرقم المسلسل	المقدرة (كيلوطن)	الجرمية المقدر	التوقيت العالمي			الشهر ١٩٩٣
			المكان	الدقيقة	الساعة	
			لا شئ			نيسان/أبريل
			لا شئ			أيار/مايو
			لا شئ			حزيران/يونيه

- ١ - المعلومات الواردة في هذه النشرة مستقاة من المرافق السيزمولوجية الاسترالية ومن مؤسسات في بلدان أخرى تتعاون في رصد الزلازل والتفجيرات النووية.
- ٢ - ما لم يُشر إلى غير ذلك، فإن مقدار الموجة الجرمية المقدر هو المقدار الذي ينشره المركز الوطني للمعلومات المتعلقة بالزلازل في الولايات المتحدة ويستند إلى قياسات المقدار المتحصل عليها من جميع أنحاء العالم، بما في ذلك استراليا.
- ٣ - تقدر قوة الانفجارات باستخدام معادلات تجريبية، ولكن لا توجد صيغة واحدة متفق عليها لتحديد قوة التفجير.
- ٤ - قوة الانفجارات المقدره بواسطة هذه العلاقات ليست دقيقة بالقدر الكافي لتحديد مدى الامتثال للمعاهدات الدولية.

التذييل الثاني

مذكرة تفسيرية

عندما يتم تفجير نبيطة نووية في جوف الأرض تنداح موجات سيزمية في جميع الاتجاهات. ولكي يتم إثبات حدوث التفجير النووي الجوفي وتحديد موقعه وتقدير مقدار أو قوة الانفجار، يحاول علماء الزلازل اكتشاف وتحليل عدة أنواع محددة من الموجات السيزمية المتولدة عن الانفجار. وهناك عوامل كثيرة تؤثر على قوة هذه الموجات السيزمية ووضوحها. وعلى رأس هذه العوامل الكفاءة التي ينقل بها الانفجار الطاقة إلى الأرض المحيطة. وتتوقف هذه الكفاءة بدورها على الظروف الجيولوجية المحلية مثل صلابة الصخور المحيطة بالانفجار ومحتواها من المياه. ومن المهم أيضا معرفة المسار الذي انتقلت عبره الإشارات السيزمية. ومن شأن وجود شبكة دولية من المحطات السيزمية أن يزيد بدرجة كبيرة من الثقة في القدرة على اكتشاف مصدر التفجيرات النووية الجوفية، متى ما أجريت، وتحديد موقعه. وتشترك استراليا حاليا بنشاط في الجهد الدولي الرامي إلى إقامة مثل هذه الشبكة، كما أنها عاكفة بالإضافة إلى ذلك على إقامة عدد من الروابط الثنائية للتعاون في مجال الرصد السيزمي. ويقدر الخبراء أن الثقة في الشبكة السيزمية الدولية سوف تمتد إلى التفجيرات الاقترانية التي تصل قوتها في الانخفاض إلى حوالي 5 كيلوطن وربما كيلوطن واحد. أما بالنسبة للتفجيرات الأقل من ذلك، فإن التمييز بين التفجيرات النووية والزلازل الأرضية أو غيرها من "الضوضاء" السيزمية يصبح مهمة أكثر صعوبة قد تتطلب تدابير إضافية. ومن الصعب بصفة خاصة تقدير قوة التفجير الجوفي بالوسائل السيزمية من بُعد على أساس البيانات المتاحة. فالعلاقة بين الإشارات السيزمية وقوة الانفجار ليست ثابتة، بل تخضع لاختلافات الخواص الجيولوجية ولعدد من العوامل الأخرى غير المعروفة. وفي الوقت الحاضر لا تتوفر لدينا بصورة مكشوفة القاعدة الكبيرة والموثوق بها الشاملة لبيانات التفجيرات المعروفة القوة في مختلف المواقع والظروف الجيولوجية، التي تلزم لتحديد العلاقة بأقصى قدر من الثقة. وهذا هو السبب في أن حواشي الجدول الوارد في هذا التقرير تؤكد أن قوة الانفجارات المقدره لا يمكن التعويل عليها بدرجة كافية لتحديد مدى الامتثال للمعاهدات الدولية. وكل هذه المسائل تجري معالجتها بنشاط في المحافل الدولية.
