

EXPLOSIVES REGULATORY DIVISION DIVISION DE LA RÉGLEMENTATION DES EXPLOSIFS

BULLETIN No 8 (revision/révision 6)

CANADIAN REGULATIONS FOR PROPELLANT EXPLOSIVES AND SPORTING AMMUNITION

GENERAL

- 1. The Explosives Act and Regulations govern the manufacture, sale, storage and importation of explosives including the various propellants, percussion caps (primers) and ammunition for shooters and collectors. For the foreseeable future, jurisdiction of road transport will be split between the Explosives Regulations and the Transportation of Dangerous Goods Regulations (TDG), the latter having come into force on July 1, 1985 and having been adopted at later dates by the provinces and territories.
- 2. The following summary of the requirements of these two regulations which apply to shooters, collectors, hand-loaders, and to the suppliers of sporting ammunition and explosive components used in handloading. The Explosives Act (R.S.,c.E-15)and the Explosives Regulations (C.R.C., c.599) as amended, the Transportation of Dangerous Goods Act (S.C. 29 Elizabeth II c.36) and the Transportation of Dangerous Goods Regulations (P.C. 1985-147; SOR:85-77) as amended, should be consulted if a legal interpretation is required.
- 3. This revision became necessary due to:
- a) the introduction of a new international classification system for dangerous goods based on recommendations of the United Nations (UN);
- b) the increase in fees for importation permits; and
- c) new criteria for assessing the hazards of propellants in storage based on international standards.

CLASSIFICATION AND HAZARDS

4. All explosives legally available for sale in Canada are evaluated to ensure that they conform to

RÈGLEMENT CANADIEN POUR POUDRES PROPULSIVES ET MUNITIONS SPORTIVES

GÉNÉRALITÉS

- 1. La Loi et le Règlement sur les explosifs régissent la fabrication, la vente, l'entreposage et l'importation des explosifs, y compris les diverses poudres propulsives, amorces à percussion et munitions pour tireurs et collectionneurs. Pour l'instant, et dans un avenir prévisible, le transport routier des explosifs relèvera à la fois du Règlement sur les explosifs et du Règlement sur le transport des marchandises dangereuses (TMD), lequel est entré en vigueur le 1 er juillet 1985 et a été adopté ultérieurement par les provinces et les territoires.
- 2. Voici le condensé des dispositions de ces deux règlements qui s'appliquent aux tireurs, aux collectionneurs et aux personnes faisant du remplissage manuel de cartouches, ainsi qu'aux fournisseurs des munitions sportives et des matières explosives utilisées dans le remplissage manuel. Pour toute interprétation juridique à ce sujet, on consultera la Loi sur les explosifs (S.R., c.E-15) et le Règlement sur les explosifs (C.R.C., c.599), dans leur forme modifiée, de même que la Loi sur le transport des marchandises dangereuses (S.C. 29 Elisabeth II c.36) et le Règlement sur le transport des marchandises dangereuses (C.P. 1985-147; DORS/85-77) dans leur forme modifiée.
- 3. Cette révision s'est avérée nécessaire par suite de:
- a) l'adoption d'un nouveau système de classification des marchandises dangereuses, basé sur des recommandations de l'Organisation des Nations Unies (ONU);
- b) la majoration des droits des permis d'importation;
- c) l'utilisation de nouveaux critères pour évaluer les risques des poudres propulsives entreposées, établis suivant des normes internationales.

CLASSIFICATION ET DANGERS

4. Tous les explosifs vendus légalement au Canada sont évalués pour vérifier s'ils sont conformes aux normes de

established safety and performance standards. At the same time, the ability of their packages to withstand the rigours of handling and transportation is assessed, as well as the conformance of the labelling or other markings on these packages to both the Consumer Packaging and Labelling Regulations and the Explosives Regulations, including mandatory warnings as applicable. Those explosives which pass the test are declared "Authorized Explosives" and assigned to an explosives class and a classification code in accordance with the specifications laid down in the Explosives Regulations and the Transportation of Dangerous Goods Regulations (TDG).

The classification and hazards of explosives related to sporting ammunition and handloading are as follows:

PROPELLANT EXPLOSIVES

- 5. Propellant explosives are essentially low explosives and differ widely as to the rate at which they deliver their energy.
- 6. BLACK POWDER Class 1.1. This material is also known as GUNPOWDER and is an intimate mixture of potassium nitrate, sulphur and charcoal. This composition is extremely sensitive to spark and friction, particularly under dry conditions. It is one of the fastest burning propellants and burns essentially at the same rate whether confined (as in a gun) or unconfined. (TDG: UN 0027 BLACK POWDER, 1.1D).
- 7. SMOKELESS POWDER Class 3.1 and 3.2. These materials may be either double-based (3.1) or single-based (3.2), and consist of colloided nitrocellulose which in the double-base product contains some nitroglycerine. The colloidal compounds are extremely flammable as well as capable of detonation under extreme confinement and powerful stimulus. Their burning speed is greatly increased when confined. The term "smokeless" powder was originally used to distinguish it from "smoking" black powder. (TDG: UN 0161 POWDER, SMOKELESS, 1.3C).
- 8. Propellants require no oxygen from the air for combustion, and are ignited when heated above their ignition temperature (about 160 C) by such things as the flame of a match, hot cigarette ash, flash from a percusion cap, a static or other electrical spark, spark from grinding or by fire directed against or near a closed container even if the powder itself is not exposed to the flame.

sécurité et de rendement en vigueur. En même temps, on évalue la résistance de leur emballage aux rigueurs de la manipulation et du transport et on s'assure que l'étiquetage ou tout autre marque est conforme au Règlement sur l'emballage et l'étiquetage des produits de consommation ainsi qu'au Règlement sur les explosifs, y compris les avertissements obligatoires, s'il y a lieu. Les explosifs qui passents les essais sont déclarés "autorisés" et on leur assigne un code de classement et une classe d'explosif conforment aux prescriptions du Règlement sur les explosifs et du Règlement sur le transport des marchandises dangereuses (TMD).

La classification des explosifs utilisés dans les munitions sportives ou pour le remplissage manuel des cartouches, ainsi que leurs dangers sont décrits ci-dessous:

POUDRES PROPULSIVES

- 5. Les poudres propulsives sont essentiellement des explosifs lents qui varient beaucoup quant à la vitesse à laquelle ils libèrent leur énergie.
- 6. POUDRE NOIRE classe 1.1 . Également connue sous le nom de POUDRE À CANON. La poudre noire est un mélange intime de nitrate de potassium, de soufre et de charbon de bois. Ce produit est très sensible aux étincelles et à la friction, surtout dans l'air sec. Sa vitesse de combustion, une des plus élevées parmi les explosifs de cette catégorie, est essentiellement la même en vase clos (comme dans un fusil) et à l'air libre. (TMD: ONU 0027 POUDRE NOIRE, 1.1D).
- 7. POUDRE SANS FUMÉE classe 3.1 et 3.2. On distingue les explosifs à base double (3.1) ou à base simple (3.2). La poudre sans fumée est constituée de nitrocellulose gélatinisée qui, dans le produit à base double, contient une certaine quantité de nitroglycérine. Ces composés coloïdaux sont très inflammables et, en vase clos avec une forte amorce, peuvent être à l'origine d'une détonation. La poudre sans fumée brûle beaucoup plus rapidement en vase clos. On l'a appelée ainsi à l'origine pour la distinguer de la poudre noire "fumante".(TMD: ONU 0161 POUDRE SANS FUMÉE, 1.3C).
- 8. Les poudres propulsives ne nécessitent pas d'oxygène de l'air pour leur combustion et elles s'allument quand elles sont chauffées au-dessus de la température d'allumage (environ 160 C) par la flamme d'une allumette, la cendre chaude d'une cigarette, l'éclair d'une amorce à percussion, une étincelle d'électricité statique, une étincelle produite par friction ou par un feu qui est dirigé sur un contenant fermé ou à proximité, même si l'explosif lui-même n'est pas exposé à la flamme.

PERCUSSION CAPS (PRIMERS)

- 9. PERCUSSION CAPS Class 6.1 (safety class). Caps are given this classification if they are of such strength and design that ignition of one cap will not ignite other like caps in the same package. Fragments of a cap accidentally ignited may be projected over short distances and would be a hazard mainly to the eyes and exposed flesh. (TDG: UN 0044 PRIMERS, CAP TYPE, 1.4S).
- 10. PERCUSSION CAPS Class 6.3. Caps are given this classification if they fail to meet the non-communication requirements of Class 6.1. Caps of Class 6.3 are subject to mass explosion or communication within a sub-packagae if the package is involved in a fire or one cap is accidentally ignited by impact. (TDG: UN 0377 PRIMERS, CAP TYPE, 1.1B or UN 0378, PRIMERS, CAP TYPE, 1.4B).

SPORTING AMMUNITION (Safety Cartridges)

11. AMMUNITION - Class 6.1. Cartridges for any shotgun, gun, rifle, pistol, revolver and industrial gun, the case of which can be extracted after firing and that is so closed as to prevent any explosion in one cartridge being communicated to another cartridge but does not include tracer, incendiary, high explosive or other similar military-type cartridges

Though ammunition fires are noisy as a result of the individual explosion of percussion caps, missile hazard is minimal and protection may be provided by face masks and a covering over other exposed portions of the body. (TDG: UN 0012 CARTRIDGES, SMALL ARMS, 1.4S or UN 0014 CARTRIDGES, SMALL ARMS, BLANK, 1.4S).

REPACKING OF PROPELLANTS

12. It is unlawful to repack for sale any propellants except under the terms of a licence for an explosives factory or magazine or by special permission of the Chief Inspector. However, it is permitted for an individual to repack for personal use or to prepare black powder charges for muzzle loaders or cannon.

AMORCES À PERCUSSION

AMORCES À PERCUSSION - classe 6.1 (classe de sûreté). Les amorces à percussion appartiennent à la classe 6.1 si leur résistance et leur structure empêchent que l'allumage se propage à d'autres amorces semblables contenues dans le même paquet. Des fragments d'une amorce allumée accidentellement peuvent être projetés dans le voisinage immédiat et ils constituent un danger surtout pour les yeux et la chair exposée. (TMD: ONU 0044 AMORCES À PERCUSSION, 1.4S).

10. AMORCES À PERCUSSION - classe 6.3. Les amorces à percussion appartiennent à la classe 6.3 si elles ne remplissent pas la condition de non-propagation de la classe 6.1. Elles sont sujettes à une explosion en masse ou peuvent communiquer l'explosion d'une amorce à une autre dans un sous-récipient, si le paquet est pris dans un feu ou si une amorce est mise à feu accidentellement par un choc. (TMD: ONU 0377 AMORCES À PERCUS-SION, 1.1B ou ONU 0378 AMORCES À PER-CUSSION, 1.4B).

MUNITIONS SPORTIVES (cartouches de sûreté)

11. MUNITIONS - classe 6.1. Il s'agit de cartouches pour fusil de chasse, fusil, carabine, pistolet, revolver et outil industriel dont la douille peut être extraite après le tir et qui sont fermées de façon à empêcher l'explosion d'une cartouche de se communiquer à une autre cartouche, à l'exception des cartouches traceuses, incendiaires, explosives ou autres cartouches semblables à usage militaire.

Bien que les feux de munitions soient bruyants à cause de l'explosion individuelle des amorces à percussion, les dangers présentés par les projectiles sont minimes, et un masque pour le visage et un survêtement protecteur pour le reste du corps suffisent à s'en protéger. (TMD: ONU 0012 CARTOUCHES POUR ARMES DE PETIT CALIBRE, 1.4S ou ONU 0014 CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES DE PETIT CALIBRE, 1.4S).

REMBALLAGE DES EXPLOSIFS

12. Il est illégal de remballer toute poudre propulsive, pour la revente, à moins de détenir une licence pour fabrique ou poudrière ou d'avoir obtenu une permission spéciale de l'Inspecteur en chef. Cette interdiction ne s'applique pas au remballage que fait un individu pour son usage personnel, ni à la préparation de charges de poudre noire destinées à des armes chargées par le canon ou à des canons.

IMPORTATION

13. Only those explosives of which the composition and properties have been considered by the Explosives Branch and which have been declared "Authorized" may be imported into Canada. Laboratory testing may be conducted on any explosive for which authorization is sought. Applications for an Explosives Importation Permit should be submitted well in advance of any proposed importation to:

Natural Resources Canada Explosives Branch, 580 Booth Street Ottawa, Ontario, K1A 0E4

- 14. When submitting an application for an Explosives Importation Permit it is important that:
- a) the application be completed in detail giving:
- i) brand or trade name(s) of the explosives article(s)
- ii) quantity by unit, or by weight in the case of propellants
 - iii) name of manufacturer
 - iv) name of consignor or shipper.
- b) the required fee for a General Explosives Importation Permit (single shipment) or for an Annual Explosives Importation Permit (multiple shipments) by cheque or money order payable to THE RECEIVER GENERAL FOR CANADA, is enclosed.
- 15. "Unauthorized" explosives that are included on any application will be deleted. Any "unauthorized" explosives that arrive at Customs will be rejected and related costs of storage, reshipping or other suitable disposal assigned to the importer.

IMPORTATION

13. Seuls les explosifs dont la composition et les propriétés ont été considérées par la Direction des explosifs et qui ont été déclarés "autorisées" peuvent être importés au Canada. Des essais en laboratoire peuvent être exécutés sur tout explosif pour lequel une autorisation est demandée. Pour obtenir le Permis d'importation, il faut soumettre une demande en bonne et due forme, bien avant la date d'importation projetée, a:

Ressources Naturelles Canada Direction des explosifs, 580, rue Booth Ottawa, Ontario, K1A 0E4

- 14. Quant on soumet une demande de permis d'importation d'explosifs, il faut:
- a) que la demande soit détaillée et qu'elle donne les précisions suivantes:
 - i) la marque de fabrique ou de commerce des articles explosifs;
 - ii) la quantité en unités, ou en poids dans le cas des explosifs propulsifs;
 - iii) le nom du fabriquant;
- iv) le nom du consignataire ou de l'expéditeur.
- b) inclure le droit exigé pour un permis général d'importation d'explosifs (expédition unique) ou pour un permis annuel d'importation d'explosifs (plusieurs expéditions) sous forme de chèque ou de mandat postal libellé à l'ordre DU RECEVEUR GÉNÉRAL DU CANADA.
- 15. Les explosifs "non autorisés" seront supprimés de la demande. Les explosifs "non autorisés" qui arrivent aux douanes seront rejetés, et les frais d'entreposage, de retour à l'expéditeur et autres qu'ils auront occasionnés incomberont à l'importateur.

aircraft, train, vessel or vehicle in which they are

transported, or for the safety of the occupants.

16. Any person may import for personal use and

the following maximum quantities:

definitely not for resale, without an importation permit,

- 16. Toute personne peut importer pour son usage personnel, mais en aucun cas pour revente sans permis d'importation, les quantités maximales suivantes:
- Cartouches de sûreté, sauf les balles à pointe creuse pour armes de poing.....

 5000
- 2. Amorces à percussion pour cartouches de sûreté. 5000
- 3. Douilles de cartouches vides, amorcées.... 5000
- 5. Moteurs-fusés de modèle réduit.....6. Signaux de détresse pyrotechniques et dispositifs de sauvetage...

Quantité nécessaire au bon fonctionnement de l'aéronef, du train, du bateau ou du véhicule dans lequel ils sont transportés, ou pour la sécurité des occupants.

REQUIREMENTS RELATIVE TO THE STORAGE AND POSSESSION OF PROPELLANT POWDERS

POSSESSION AND PERSONAL USE

- 17. Propellants not exceeding 10 kg in their approved canisters, caddies and kegs may be stored on residential property, providing they are in a locked substantial magazine which is kept clean and used exclusively for propellants. No federal licence or possession permit is required for this type of storage. The outside of the magazine must be marked with the word "EXPLOSIVES". No flammable or highly combustible material may be stored in or near the magazine.
- 18. Propellants not exceeding 75 kg in their approved canisters, caddies and kegs must be kept in a locked magazine located at safe distances from living quarters and dwellings, and from public thoroughfares such as streets and alleys. No federal licence or possession permit is required for this type of storage. The magazine, either a building or receptable, must be marked on the outside with the word "EXPLOSIVES" in letters of appropriate size in a manner that does not attract undue attention. No flammable or highly combustible materials may be stored in or near the magazine.

NOTE: Total storage of explosives under paragraphs 17 and 18 must not exceed 75 kg.

19. Propellants in excess of 75 kg may only be stored in licensed magazines under the terms and conditions stipulated in the licence. Application for such licences must be made on the approved forms to the Explosives Branch, Ottawa.

EXIGENCES RELATIVES À L'ENTREPOSAGE ET À LA POSSESSION DES POUDRES PROPULSIVES

POSSESSION ET USAGE PERSONNEL

- 17. Des poudres propulsives n'excédant pas 10 kg, contenues dans un récipient, boîte, baril ou autre contenant approuvé, peuvent être gardées dans une propriété résidentielle, pouvu qu'elles soient conservées dans un coffre solide, fermé à clef, propre et utilisé uniquement pour conserver des poudres propulsives. Il n'est pas nécessaire d'avoir une licence ou un permis de possession fédéral pour cette sorte d'entreposage. L'extérieur de la poudrière doit être marqué du mot "EXPLOSIFS". Aucune matière inflammable ou très combustible ne peut être conservée dans la poudrière ni à proximité.
- 18. Des poudres propulsives n'excédant pas 75 kg, contenues dans un récipient, boîte, baril ou autre contenant approuvé, peuvent être gardées dans une poudrière fermée à clef et située à une distance sûre de tout quartier habité et de toute voie publique, comme une rue ou une allée. Il n'est pas nécessaire d'obtenir une licence ou un permis de possession fédéral pour cette sorte d'entreposage. La poudrière, qu'il s'agisse d'un bâtiment ou d'un contenant, doit porter, sur sa paroi extérieure, le mot "EXPLOSIFS" écrit avec des caractères d'une taille convenable et de manière à ne pas attirer indûment l'attention. Aucune matière inflammable ou très combustible ne doit être conservée dans la poudrière ni à proximité.

REMARQUE: La quantité totale d'explosifs visée par les paragraphes 17 et 18 ne doit pas dépasser 75 kg. 19. Si la quantité dépasse 75 kg, les poudres propulsives ne peuvent être entreposées que dans des poudrières autorisées par une licence conformément aux conditions stipulées dans la licence. Pour obtenir une licence à cette fin, il faut adresser une demande à la Direction des explosifs, à Ottawa, en se servant de la formule appropriée.

SALE - UNLICENSED

20. Propellants not exceeding 12 kg may be kept in a retail establishment in a suitable receptacle not accessible to the public, provided individual packages do not exceed 500 g capacity. It is recommended that the propellants on display should not include more than one 500 g con-tainer of black powder. Shelving not accessible to the public and out of reach of children is deemed to cons-titute a suitable receptacle. No federal licence or possession permit is required.

SALE - LICENCED

21. Total quantities of propellant stored for sale in excess of 12 kg, even in multiple locations or only overnight, must be licensed by the Explosives Branch. If the magazine(s) is located within a secure building, it need only be locked with a suitable padlock. In the case of several magazines in a secure building, no one magazine shall store more than 125 kg of smokeless powder and must be separated from all other magazines by at least 10 m to prevent direct propagation of an explosion.

Containers must not exceed 12 kg capacity. If black powder is to be stored, the maximum quantity in any one magazine is 25 kg in 500 g containers. If black powder is stored with smokeless powder, the total quantity of the two together must not exceed 25 kg. Individual magazines must be separated from vulnerable points in accordance with Table 1. If any magazine stores not more than 25 kg of propellants in individual canisters of 500 g capacity or less and there is some degree of fire resistance between magazines, then the normal distance requirements may be modified by an inspector. Storage in built-up areas will generally be restricted to a maximum quantity of 500 kg suitably dispersed. Fire protection within the storage area must conform to provincial or municipal fire codes or by-laws.

22. If the magazine(s) is situated in an unsecure location, it must conform to the security requirement laid out in "Magazine Standards" (available from the Explosives Branch). For quantities less than 1000 kg, excluding black powder, the magazine(s) may usually be sited in accordance with Table 1. However, particularly when the quantity in any magazine exceeds 1000 kg, many other factors such as the density of the exposed population, the nearness of storage areas for other dangerous goods and the presence of effective traverses, must be considered to prevent propagation prior to granting a licence (consult your regional Inspector of Explosives).

VENTE - SANS LICENCE

20. Des quantités de poudres propulsives ne dépassant pas 12 kg peuvent être emmagasinées dans un établissement de vente au détail, dans un récipient approprié à condition qu'aucun des paquets ne contiennent plus de 500 g. On recommande de ne pas étaler plus d'un contenant de 500 g de poudre noire. Une étagère isolée du public et hors de la portée des enfants est considérée être un récipient approprié. Il n'est pas nécessaire d'obtenir une licence ou un permis de possession fédéral.

VENTE - LICENCÉE

21. L'emmagasinage, en vue de la vente, d'explosifs à plusieurs endroits ou seulement pour la nuit, doit être autorisé par une licence de la Direction des explosifs si la quantité totale dépasse 12 kg. Si la ou les poudrières sont situées à l'intérieur d'un bâtiment sûr, elles n'ont besoin que d'un bon cadenas. Si plusieurs poudrières sont conservées dans un bâtiment sûr, aucune ne doit contenir plus de 125 kg et chacune doit être séparée des autres d'au moins 10 m pour prévenir la propagation directe d'une explosion.

Chaque contenant ne doit pas contenir plus de 12 kg. Si on emmagasine de la poudre noire, la quantité ne doit pas excéder 25 kg en boîte de 500 g par poudrière. Si on emmagasine de la poudre noire avec de la poudre sans fumée, la quantité totale des deux poudres ne doit pas excéder 25 kg. Chaque poudrière doit être isolée des points vulnérables, conformément au tableau 1. Cependant, les distances normales peuvent être modifiées par un inspecteur à condition que chaque poudrière contienne moins de 25 kg, que les poudres propulsives soient conservées en boîtes de moins de 500 g et qu'il existe un certain degré de résistance contre le feu entre les poudrières. Dans un secteur habité, on ne peut généralement entreposer plus de 500 kg, et le produit doit être convenablement dispersé. La protection contre les incendies doit être conforme au code ou aux ordonnances provinciaux ou municipaux.

22. Si la ou les poudrières sont situées dans un endroit peu sûr, elles doivent être conformes aux exigences de sécurité énoncées dans les "Normes relatives aux dépôts d'explosifs", dont on pourra obtenir copie auprès de la Direction des explosifs. Pour des quantités inférieures à 1000 kg, sauf pour la poudre noire, les poudrières doivent être établies à un endroit conforme aux exigences énoncées dans le tableau 1. Exceptionnellement, si la quantité dépasse 1000 kg, la nécessité de prévenir la propagation oblige la Direction des explosifs à considérer d'autres facteurs telles que la densité de la population, la proximité des entrepôts d'autres matières dangereuses et l'efficacité des remblais s'il y a lieu, avant d'octroyer une licence. (On consultera à ce propos l'inspecteur régional des explosifs).

PERCUSSION CAPS (PRIMERS): STORAGE AND POSSESSION

PERSONAL POSSESSION FOR OWN USE

23. A reasonable number of percussion caps (primers) for one's own use, and not for sale, may be kept on residential or other property, out of reach of children away from heat and substances of a flammable nature. Such storage must be separated from propellant storage in a locked container or receptable marked "EXPLOSIVES". No federal licence or permit to possess is required for such storage.

SALE

- 24. No licence to store 10,000 percussion caps (primers) or less for sale is required. This quantity may be stored in any retail establishment showcase, cupboard or on a shelf inaccessible to the public. Such storage must be in a separate location to any propellant display or storage areas (see paragraph 20). No possession permit is required.
- 25. Storage for sale of quantities in excess of 10,000 percussion caps (primers) must be covered by a licence. The main storage must be in a locked cupboard, container, room or structure away from the sale areas and other areas to which the public has access, and in a location separate from propellant display or storage areas (see paragraph 21 and 22). A maximum of 10,000 caps may be stored for display in the sale areas under the same licence in the manner outlined in paragraph 24.

This quantity may be increased to 40,000 caps if the caps are in Class 6.1 (UN hazard Class 1.4S). Application forms for the required licence may be obtained from the Explosives Branch.

ENTREPOSAGE ET POSSESSION D'AMORCES À PERCUSSION

POSSESSION ET USAGE PERSONNEL

23. On peut conserver un nombre raisonnable d'amorces à percussion pour usage personnel, et non pour la revente, sur une propriété résidentielle ou autre, hors de la portée des enfants et à l'abri de la chaleur et de toute substance inflammable. Elles doivent être entreposées dans un endroit différent de celui qui est réservé aux poudres propulsives, dans un contenant verrouillé et marqué du mot "EXPLOSIFS". Il n'est pas nécessaire d'obtenir une licence ou un permis fédéral pour les entreposer.

VENTE

- 24. Il est permis de conserver, sans licence, jusqu'à 10,000 amorces (à percusssion) destinées à la vente. Elles doivent être gardées dans un magasin de vente au détail, dans une vitrine, dans une armoire ou sur des étagères inaccessibles au public, mais à un endroit différent de celui où sont étalées ou entreposées des poudres propulsives (voir le paragraphe 20). Il n'est pas nécessaire d'obtenir un permis de possession
- 25. L'entreposage, en vue de la vente, de plus de 10,000 amorces à percussion doit être autorisé par une licence. Ces produits doivent être entreposés principalement dans une armoire, un contenant, une pièce ou une structure verrouillée, éloignée de la zone de vente et des autres endroits où le public a accès; en outre, ils doivent être conservés dans un endroit différent de celui où sont étalées ou emmagasinées des poudres propulsives (voir les paragraphes 21 et 22). Un maximum de 10,000 amorces peut être conservé, pour étalage, dans la zone de la vente en vertu de la même licence, et de la manière indiquée dans le paragraphe 24. Si les amorces sont toutes de la classe 6.1 (ONU risque 1.4S), on peut augmenter cette quantité jusqu'à 40,000 amorces. Pour obtenir une formule de demande de licence, on s'adressera à la Direction des explosifs.

RECORDS OF SALES

- 26. All licensed vendors of propellants must maintain the following information records regarding sales:
- a) the name and address of the purchaser
- b) the date of the sale(s) transaction
- c) the brand of propellant
- d) the size of container(s), and
- e) the quantity of propellant sold.

Additional shipping documentation and records may be required under the TDG Regulations for shipments made by common carrier.

SPORTING AMMUNITION: STORAGE AND POSSESSION

- 27. A person may keep on residential or other property for private use, and not for sale, such quantity of sporting ammunition as he may reasonably require for a rifle, revolver or shotgun or as part of a collection. He must take reasonable precautions against accidents, such as keeping the cartridges out of reach of children, away from flammables and he should store the cartridges separate from the weapons in which they may be used.
- 28. No practical quantity limitation is imposed on the storage for sale of sporting ammunition (and industrial cartridges) in retail stores, warehouses and other general occupancies except those imposed by storage space and safe handling practices. Storage must be separated from substances of a flammable or highly combustible nature and kept out of reach of children. (Though the Explosives Regulations impose a limit of 225 kg net explosives quantity per unlicensed ammunition storehouse, few storehouses are large enough to contain the amount of ammunition this quantity entails and none have ever been licensed in Canada except as part of a factory).

REGISTRES DES VENTES

- 26. Tous les vendeurs autorisés de poudres propul-sives doivent consigner dans un registre les renseignements suivants au sujet de leurs ventes:
- a) le nom et l'adresse de l'acheteur;
- b) la date de la vente;
- c) la marque de la poudre propulsive;
- d) la grosseur du ou des contenants; et
- e) la quantité de poudres propulsives vendues.

Les vendeurs auront peut-être d'autres documents et registres d'expédition à produire en vertu du Règlement sur le TMD, pour des expéditions effectuées par un transporteur public.

ENTREPOSAGE ET POSSESSION DE MUNITIONS SPORTIVES

- 27. Une personne peut conserver pour son usage personnel, sur une propriété résidentielle ou autre, mais non pour la vente, une quantité de munitions sportives suffisante aux besoins normaux d'une carabine, d'un revolver ou d'un fusil, ou pour sa collection. Elle doit prendre des précautions raisonnables contre les accidents, par exemple en gardant les cartouches hors de la portées des enfants, loin des matières inflammables; elle doit garder les cartouches à un endroit différent de celui qui est réservé aux armes auxquelles elles peuvent convenir.
- 28. En pratique, il n'y a pas de limite obligatoire aux quantités de munitions sportives entreposées pour revente dans les magasins de détail, les entrepôts et les autres établissements, sauf les restrictions dictées par l'espace de rangement et par les mesures de sécurité qui doivent entourer la manipulation de ces produits. Le lieu d'entreposage doit être éloigné des substances inflammables ou très combustibles, et les munitions doivent être gardées hors de la portée des enfants. (En réalité, une licence est requise lorsqu'un entrepôt emmagasine une quantité de cartouches dont la totalité des poudres propulsives dépasse 225 kg. Toutefois, peu d'entrepôts sont assez grands pour entreposer cette quantité de cartouches, sauf chez un fabricant).

HANDLOADING

PERSONAL

- 29. Sporting ammunition cartridges may be filled or refilled on residential premises for non-commercial use subject to the following conditions:
- a) The place at which the filling takes place shall be separated from the magazine in which the propellant is kept. "Place" means a bench or area of work and not necessarily an enclosed space.
- b) In addition to that contained in the cartridges already made, there shall be no more than 2 kg of propellant at the place.
- c) No other work shall be undertaken at the place while filling is in progress.
- d) No fire, heater or artificial light (except a light which is of such construction, position and character that it will not cause any danger of fire or explosion) shall be allowed where the filling takes place (and this includes "NO SMOKING").`
- e) When operations have ceased, the place shall be cleaned to ensure that all spills, loose percussion caps, etc. are cleaned up and destroyed. Remaining propellant and caps should be returned to their respective packages and then to the magazines.

REMPLISSAGE MANUEL

POUR USAGE PERSONNEL

- 29. Des cartouches de munitions sportives peuvent être chargées ou rechargées à l'aide d'un outillage simple dans une résidence, pour usage non-commercial, aux conditions suivantes:
- a)L'endroit de remplissage doit être séparé du dépôt dans lequel on conserve les poudres propulsives. "Endroit" s'entend ici d'un établi ou d'un lieu de travail, et pas nécessairement d'un espace fermé.
- b)En plus de la poudre contenue dans les cartouches chargées, il ne doit pas y avoir plus de 2 kg de poudres propulsives à l'endroit de remplissage.
- c)Auncun autre travail ne doit être effectué à cet endroit durant le remplissage.
- d)Il est interdit de faire usage de feu, de radiateurs ou de lumière artificielle (sauf une lampe dont la construction, l'emplacement et la nature font qu'elle ne présente auncun risque d'incendie ou d'explosion), durant le remplissage. Évidemment il est également "INTERDIT de FUMER".
- e)Quand le travail est terminé, il faut nettoyer l'endroit et veiller à ce que toutes les substances répandues par terre, les amorces à percussion libres, etc. soient ramassées et détruites. Les restes des poudres propulsives et les amorces doivent être remis dans leurs contenants respectifs, puis retournés dans les poudrières.

SALE

- 30. Safety cartridges may be loaded for sale at a place other than a licensed factory subject to the following conditions:
- a) Samples of the loaded safety cartridges must have been tested by our laboratory and declared "Authorized" by the Chief Inspector. The authorization is subject to continuing satisfactory test results on subsequent sampling of the ammunition.
- b) The outher package in which the loaded safety cartridges are to be sold, displayed or distributed is conspicuously marked with the name and address of the person or firm who reloaded them and with the words "RELOADED CARTRIDGES".

VENTE

- 30. Les conditions pour charger ailleurs que dans une fabrique autorisée par licence des cartouches de sûreté destinées à la vente, sont les suivantes:
- a)Des spécimens des cartouches de sûreté chargées doivent avoir subi des essais à notre laboratoire, et les cartouches doivent avoir été déclarées "autorisées" par l'Inspecteur en chef. Cette autorisation est donnée sous réserve des résultats des essais effectués ultérieurement sur d'autres spécimens de cartouches.

b)sur l'extérieur de l'emballage dans lequel les cartouches de sûreté chargées seront vendues, étalées ou distribuées, il faut inscrire clairement le nom et l'adresse de la personne ou de l'entreprise qui les a rechargées, ainsi que les mots "CARTOUCHES RECHARGÉES"

- c) The operational procedures used have been approved by the Chief Inspector.
- d) Quality control designed to eliminate defective safety cartridges and to ensure proper workmanship has been instituted and approved by the Chief Inspector.
- e) The person has submitted a general arrangement drawing to the Chief Inspector and has obtained his aproval of the place that shows:
- i) the area where the loading of the safety cartridges

is to be carried out.

ii) the storage areas for propellant, primers and

finished ammunition.

iii) the general arrangement of the equipment to be

used.

- f) The person has given the Chief Inspector a statement setting out the maximum quantity of primers, propellant and finished ammunition to be kept at any time in their respective storage area and obtained approval for these quantities.
- g) The operating area is separate from the magazines in which the primers and propellant used are kept or stored.
- h) If lighting, other than natural lighting, is required in the reloading area, it must be of such construction and character and located in such a manner as not to cause any danger of fire or explosion.
- No person shall smoke or have matches or other fire producing devices in their possession in this area.
- j) No other work shall be undertaken in the loading area while filling is in progress.
- k) No member of the public is allowed in the area when the loading is being carried out.

- c) Les procédés de fabrication employés ont reçu l'approbation de l'Inspecteur en chef.
- d) Des mesures de contrôle de la qualité, servant à enlever du lot les cartouches défectueuses et à assurer un travail adéquat, ont été établies et approuvées par l'Inspecteur en chef.
- e) La personne a produit, et fait approuver par l'Inspecteur en chef, un plan général des installations qui montre:
 - i) l'endroit où le chargement des cartouches de sûreté sera exécuté;
- ii) les endroits où sont entreposés les poudres propulsives, les amorces à percussion et les

munitions finies;

- iii) la disposition général du matériel qui sera utilisé.
- f) La personne a soumis à l'Inspecteur en chef, et fait approuver par lui, les quantités maximales d'amorces à percussion, de poudres propulsives et de munitions finies qui seront conservées en tout temps à chacun des lieux d'entreposage.
- g) L'endroit de remplissage est séparé des poudrières dans lesquelles les poudres propulsives et les amorces à percussion sont emmagasinées.
- h) Si la personne a besoin d'un éclairage autre que l'éclairage naturel dans la zone de remplissage, cette lumière artificielle doit, par sa construction, sa nature et sa situation, ne présenter aucun risque d'incendie ou d'explosion.
- i) Personne dans la zone de remplissage ne doit fumer ou avoir en sa possession des allumettes ou autres dispositifs produisant du feu.
- j) Aucun autre travail ne doit être exécuté dans cet endroit durant le chargement.
- k) L'accès du public est interdit dans cet endroit durant le chargement.

DETERIORATED SMOKELESS POWDER (Abstracted from SAAMI Leaflet "Properties and Storage of Smokeless Powder")

- 31. Although modern smokeless powders are basically free from deterioration under proper storage conditions, safe practices require a recognition of the signs of deterioration and its possible effects.
- 32. Powder deterioration can be checked by opening the caps [lids] on the containers and smelling the contents. Powder in a state of advanced deterioration has an irritating acidic odour. (do not confuse this with common solvent odours such as alcohol, ether and acetone). Such powder must be disposed of without delay.
- 33. Check to make certain that the powder is not exposed to extreme heat or this may cause deterioration. Such exposure produces an acidity which accelerates further reaction and has been known, because of the heat generated by the reaction, to cause spontaneous combustion.
- 34. Never salvage powder from old cartridges and do not attempt to blend salvaged powder with new powder. Do not accumulate old powder stocks.
- 35. The best way to dispose of deteriorated smokeless powder is to burn it out in the open at an isolated location in small shallow piles (not over 25mm deep). The quantity burned in any one pile should never exceed 500 g. Use an ignition train of slow burning combustible material so that you may retreat to a safe distance before the powder is ignited. (Never use the same spot twice because of latent heat in the ground). After the burn, check to ensure that all propellant has been consumed.

POUDRE SANS FUMÉE DÉTÉRIORÉE (Traduction d'un résumé d'une brochure de la SAAMI intitulée "Properties and Storage of Smokeless Powder")

- 31. Bien que les poudres sans fumées modernes ne soient pas sujettes à la détérioration quand elles sont gardées dans des conditions adéquates, il est important de reconnaître les signes de détérioration et leurs effets possibles.
- 32. La détérioration de la poudre peut être vérifée en ouvrant les bouchons des conteneurs et en en sentant le contenu. La poudre en état de décomposition avancée dégage une odeur acide irritante. (Ne pas confondre cette odeur avec celle des solvants habituels, comme l'alcool, l'éther et l'acétone). Il faut se débarrasser de cette poudre le plus tôt possible.
- 33. Il faut veiller à ce que la poudre ne soit pas exposée à de trop fortes chaleurs, qui peuvent entraîner sa détérioration. La chaleur cause une acidité qui accélère encore plus cette réaction de détérioration, et il y a eu des cas où la chaleur engendrée par la réaction a provoqué une combustion spontanée.
- 34. Il ne faut jamais récupérer la poudre d'anciennes cartouches pour mélanger à de la nouvelle poudre. Il faut également s'abstenir d'accumuler des stocks de vieille poudre.
- 35. La meilleur façon de se débarrasser des poudres détériorées consiste à les brûler à l'extérieur en petites piles hautes de moins de 25mm, dans un endroit isolé. Chaque pile à brûler ne doit pas contenir plus de 500g de matière. On emploiera un dispositif d'allumage de matière à faible vitesse de combustion, de façon à avoir le temps de se mettre à l'abri avant que la poudre ne s'allume. (Ne jamais faire une pile deux fois au même endroit, à cause de la chaleur absorbée par le sol). Après la combustion, vérifiez si toute la poudre a été consumée.

DETERIORATED BLACK POWDER

36. The deterioration of black powder is usually evidenced by the appearance of white crystals and the caking of the grains. In this condition, it is best destroyed by the complete soaking in water with agitation until the separation of the constituents is complete. The constituents should then be disposed of separately.

TRANSPORTATION

- 37. On July 1, 1985, the first phase of the new Transportation of Dangerous Goods Regulations (TDG Regs) came into force. Explosives under the purview of the Explosives Regulations (EX Regs) are dangerous goods of Class 1 and hence subject to the TDG Regs. Currently, the provisions of the TDG Regs now in force supersede those provisions of the Ex Regs that deal with classification for transport, labelling, marking, placarding, driver training and documentation.
- 38. The regulations, whether new or old, are designed to guard against fire or the spread of fire in the event of an accident, and to establish an appropriate emergency response to be followed should the need ever arise. Propellants and ammunition of primary concern to shooters are therefore classified for transport as:

POUDRE NOIRE DÉTÉRIORÉE

36. la détérioration de la poudre noire est habituellement mise en évidence par l'apparition de cristaux blancs et la prise en pain des grains. dans ce cas, la meilleur façon de détruire cette poudre est de la mouiller complètement avec de l'eau jusqu'à la séparation complète des constituants. Par la suite, les constituants devront être éliminés séparément.

TRANSPORT

- 37. La première phase du nouveau Règlement sur le transport des marchandises dangereuses (Règlement sur le TMD) est entrée en vigueur le 1er juillet 1985. Les explosifs qui ressortissent au Règlement sur les explosifs sont des marchandises dangereuses de classe 1 et par conséquent, sont assujettis au Règlement sur le TMD. Les disposi-tions du Règlement sur le TMD actuellement en vigueur annulent et remplacent les dispositions du Règlement sur les explosifs qui traitent des systèmes de classification utilisés pour le transport, l'étiquetage, le marquage, le placardage, la formation des conducteurs et la documentation.
- 38. Les règlements, les nouveaux comme les anciens, visent à prévenir les incendies ou la propagation d'un incendie en cas d'accident, et aussi à établir la procédure à suivre en cas d'urgence. Voici la classification de transport des poudres propulsives et des munitions qui intéressent principalement les tireurs:

Product Identification No. No d'identification du produit	Proper Shipping Name Appelation règlementatire	Classification Code Code de classement			
UN / ONU 0027	Black Powder / Poudre noire	1.1D			
UN / ONU 0161	Powder Smokeless / Poudre sans fumée	1.3C			
UN / ONU 0477	Sustance, explosive n.o.s. Matières explosives, n.s.a.	1.3C (Pyrodex)			
UN / ONU 0377	Primers, cap type / Amorces à percussion	1.1B			
UN / ONU 0378	Primers, cap type / Amorces à percussion	1.4B			
UN / ONU 0044	Primers, cap type / Amorces à percussion	1.4S			
UN / ONU 0012	Cartridges, small arms Cartouches pour armes de petit calibre	1.4S			
UN / ONU 0014	Cartridges, small arms blank / Cartouches à blanc pour armes de petit calibre	1.4S Starter pistol Pistolet de starter, etc.			
UN / ONU 0323	Cartridges, power devices / Cartouches pour pyromécanismes	1.4S Power loads Lance-attache, etc			

The manufacturer must ensure that this information is marked on the outer package with the Classification Code appearing on the orange label. It must also appear on the documents accompanying a shipment. Le fabricant doit faire en sorte que cette information soit inscrite sur l'extérieur de l'emballage, avec le code de classement sur l'étiquette orange, et qu'elle apparaisse également dans les documents d'expédition.

TABLE 1 - TABLEAU 1

QUANTITY DISTANCE TABLE

TABLE POIDS-DISTANCE

DISTANCE DE: demeures et habitations occupées; incluant écoles, usines et entrepôts de matières	MÈTRES	25	28	30	33	41	43	46	48	51	54	25	09	62	64
DISTANCE DE: rues et voies publiques, voies ferrées, voies navigables par bateaux, lieux publics et de récréation	MÈTRES	25	25	25	25	27	29	30	32	34	36	38	40	42	43
Quantité de poudre propulsive	KG	jusqu'à 50	75	100	125	250	300	350	400	500	009	700	800	006	1000
DISTANCE FROM: Occupied buildings including; dwellings, schools, factories and bulk storage sites for flammable substances	METRES	25	28	30	33	41	43	46	48	51	54	25	09	62	64
DISTANCE FROM: Public roads, railways, navigable waterways, open areas of resort and work sites	METRES	25	25	25	25	27	29	30	32	34	36	38	40	42	43
Quantity of Propellant explosives	КG	up to 50	75	100	125	250	300	350	400	500	009	700	800	006	1000

.00+0

- 1. Quantity-distances for explosives quantities less than 125 kg shall be determined in consultation with Regional Inspectors who will take into account the strength of the structure, intervening partitions or walls and the location of occupied areas of the building, and also the type of propellants and size of containers to be stored.
- A minimum separation distance of 10 m between magazines or cupboards is expected to prevent direct propagation of an explosion between their content of propellants.
- 3. For quantities in excess of 1000 kg, the chemical nature of the propellants, their granulation, the size of containers and the stacking arrangement must be considered to prevent the normal deflagration explosion and fireball transitioning to the more devastating detonation.
- 4. This table does not apply to the storage of any quantity of black powder (1.1D). Consult your Regional Inspector of Explosives.
- 5. This table supersedes all other previous tables.

Note:

- 1. Les rapports poids-distances pour les quantités d'explosifs inférieures
- 125 kg doivent être déterminés en consultation avec l'inspecteur régional qui prendra en considération la solidité de la structure, les séparations ou les murs interposés, l'emplacement des endroits occupés du bâtiment, ainsi que le type de poudres propulsives et la dimension des contenants à entreposer.
- Il faut garder une distance minimale de 10 m entre les poudrières et les armoires afin de prévenir la propagation d'une explosion entre les poudres propulsives.
- 3. Pour les quantités excédant 1000 kg, la nature chimique des poudres propulsives, leur granulation, la dimension des contenants et la méthode d'empilement doivent être considérées pour que la déflagration explosive normale et la boule de feu ne provoquent pas une détonation plus dévastatrice.
- Ce tableau ne s'applique pas à l'entreposage de n'importe quelle quantité de poudre noire (1.1D). On consultera à ce propos l'inspecteur régional des explosifs.
- 5. Ce tableau remplasse tout autre tableau antérieur.

