

**Circolare Mininterno N.  
559/C.26723.XV.I(5) 27 /10/1997  
Giocattoli Pirici e Munizioni  
Giocattolo - Riconoscimento e  
Classificazione. Disciplina.**

**sommario**

**ALLEGATO ALLA CIRCOLARE N.  
559/C.26723.XV.I(5) DEL 13 OTTOBRE 1997**

**NORME TECNICHE PER IL  
RICONOSCIMENTO E LA  
CLASSIFICAZIONE DEI GIOCATTOLI  
PIRICI E DELLE MUNIZIONI  
GIOCATTOLO**

**TITOLO I - Procedura di riconoscimento e  
classificazione**

**TITOLO II - Giocattoli pirici - Requisiti e  
prescrizioni.**

**TITOLO III - Munizioni giocattolo - Requisiti e  
prescrizioni**

Di seguito alla circolare pari numero ed oggetto del 13 ottobre scorso si ritrasmette, con preghiera di sostituzione, l'allegato riguardante le norme tecniche per il riconoscimento e la classificazione dei giocattoli pirici e delle munizioni giocattolo, essendo stati rilevati nello stesso dei meri errori materiali.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO  
(Maddalena)

**ALLEGATO ALLA CIRCOLARE  
N. 559/C.26723.XV.I(5) DEL 13  
OTTOBRE 1997**

**NORME TECNICHE PER IL  
RICONOSCIMENTO E LA  
CLASSIFICAZIONE DEI  
GIOCATTOLI PIRICI E DELLE  
MUNIZIONI GIOCATTOLO**

**TITOLO I - Procedura di  
riconoscimento e classificazione**

1. La domanda per il riconoscimento e la classificazione dei giocattoli pirici e delle munizioni giocattolo nella V Categoria, gruppo C,

indirizzata al Ministero dell'Interno - Dipartimento della P.S. - Servizio P.A.S. - Divisione, armi ed esplosivi, e firmata dal titolare della licenza, deve contenere:

- il nome e la sede del produttore e, per i manufatti fabbricati all'estero, anche il nome e la sede della ditta importatrice;
- l'eventuale marchio o sigla del produttore;
- il luogo di fabbricazione;
- la denominazione commerciale e l'eventuale denominazione di fantasia (d.f.), obbligatoria per i prodotti importati; tali denominazioni non devono risultare già impiegate per prodotti similari riconosciuti, salvo il caso previsto al punto 3/2&deg; cpv. della circolare;
- una relazione tecnica nella quale appaiano:
  - a) la descrizione dettagliata del manufatto pirotecnico corredata da disegni quotati in pianta e in sezione;
  - b) l'indicazione in grammi e la composizione centesimale (comprese le tolleranze di fabbricazione) della o delle cariche dei prodotti attivi presenti nel manufatto;
  - c) l'indicazione in grammi del peso dei materiali, combustibili o no, che concorrono alla struttura del manufatto, cariche escluse;
  - d) l'indicazione in grammi del peso globale del manufatto;
  - e) la descrizione dettagliata, corredata da disegni, delle confezioni per la vendita all'ingrosso e al dettaglio e dei relativi imballaggi;
  - f) le risultanze delle prove tecniche, prescritte ai successivi Titoli II e III, da riportarsi su apposite schede, firmate dal responsabile del laboratorio che ha eseguito le prove stesse;
  - g) le istruzioni di impiego e il facsimile delle etichettature;
  - h) qualsiasi altra notizia ritenuta utile dal richiedente per la valutazione tecnica del manufatto, specie ai fini della sicurezza d'impiego.

2. La domanda è sottoposta al parere della Commissione consultiva per il controllo delle armi per le funzioni consultive in materia di sostanze esplosive ed infiammabili (d'ora in avanti la Commissione), che valuta l'opportunità di sottoporre o meno il manufatto ad accertamenti sperimentali. Qualora questi ultimi non risultino necessari, la Commissione esprime il parere per il riconoscimento e la classificazione; il relativo provvedimento viene comunicato al richiedente ed è pubblicato, in estratto, sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

3. Ove la Commissione ritenga necessari ulteriori accertamenti, il Ministero dell'Interno invita il richiedente ad inviare ad un idoneo laboratorio campioni del manufatto in numero sufficiente per gli accertamenti da eseguire.

E' in facoltà della Commissione prescrivere la ripetizione delle prove di cui ai Titoli II e III e/o richiederne di diverse; le spese relative all'invio dei

campioni ed all'esecuzione degli accertamenti sono a carico del richiedente.

4. Ad accertamenti eseguiti il laboratorio invia al Ministero dell'Interno una relazione sulle prove, unitamente ad un giudizio tecnico sul manufatto, con particolare riguardo alla sicurezza d'impiego.

Il Ministero dell'Interno risottopone alla Commissione tutti gli atti concernenti il manufatto, ivi comprese le risultanze degli accertamenti eseguiti, per il parere definitivo.

## ***TITOLO II - Giocattoli pirici - Requisiti e prescrizioni.***

1. I frammenti eventualmente proiettati dal giocattolo pirico durante il funzionamento non devono superare i 2 (due) metri.

Il rispetto della prescrizione di cui sopra dovrà essere documentato mediante opportune prove, in conformità al punto 1, lettera f) del Titolo I.

2. Salvo quanto previsto al punto 3 i giocattoli pirici devono restare fermi durante il funzionamento. I manufatti del tipo mobile sono ammessi qualora il movimento avvenga entro un raggio di 2 (due) metri; a tale limite sono sottoposti anche gli artifici fischianti.

Il rispetto della prescrizione di cui sopra dovrà essere documentato mediante opportune prove, in conformità al punto 1, lettera f) del Titolo I.

3. Fra i giocattoli pirici sono ammessi i piccoli razzi, purché il quantitativo di propellente contenuto nel propulsore non ecceda i grammi 1 (uno); la spinta fornita da quest'ultimo deve essere tale da limitare a metri 15 la quota massima raggiungibile.

Al fine di conferire al razzo effetti particolari è consentito l'utilizzo di un ulteriore quantitativo di prodotti attivi - entro il limite massimo prescritto al successivo punto 6 - la cui attivazione potrà avvenire solo al termine della propulsione. La combustione di qualsiasi parte del razzo, in ogni caso, deve essere terminata prima che il manufatto ricada a terra.

Il rispetto delle prescrizioni di cui sopra dovrà essere documentato mediante opportune prove, in conformità al punto 1, lettera f) del Titolo I.

4. I giocattoli pirici con effetto scoppiante, attivati sia per accensione che per sfregamento, devono presentare un ritardo non inferiore a 3 (tre) secondi tra l'attivazione e il funzionamento. Il rispetto della prescrizione di cui sopra dovrà essere documentato mediante opportune prove, in conformità con il punto 1, lettera f) del Titolo I.

I giocattoli pirici con effetto non scoppiante devono presentare un adeguato ritardo, la cui durata dovrà essere indicata nella relazione tecnica di cui al punto 1 del Titolo I.

5. Le sostanze impiegate nelle miscele pirotecniche per giocattoli pirici devono essere tecnicamente pure. Il fabbricante dei giocattoli deve acquisire la

documentazione attestante il grado di purezza, da conservarsi agli atti per il periodo di produzione e/o stoccaggio dei manufatti pirotecnici cui si riferisce.

6. Ogni manufatto **non** deve contenere:

se trattasi di giocattoli pirici in genere:

- più di 5 g. di prodotti attivi se ad effetto luce-colore;
- più di 1 g. di prodotti attivi se ad effetto scoppiante;

se trattasi di piccoli razzi:

- più di 1 g. di prodotto propulsivo e più di 1 g. di prodotti attivi per altri effetti;
- se trattasi di artifici fischianti:
- più di 2 g. di prodotti attivi.

I limiti quantitativi riportati non includono eventuali sostanze flemmatizzanti.

In caso di effetti combinati è ammesso il cumulo dei valori sopra indicati, fermi restando i valori dei singoli effetti.

Il peso dei prodotti innescati, propulsivi e di effetto si intende al netto dei componenti l'involucro; quest'ultimo deve essere di natura tale da non bruciare vivacemente durante o dopo il funzionamento del manufatto.

I limiti in precedenza indicati potranno essere incrementati del 50% qualora i prodotti attivi siano flemmatizzati con sostanze anche combustibili che, pur permettendo un prolungamento dell'effetto, riducano significativamente la vivacità della reazione dei prodotti attivi stessi. La presente eccezione non si applica agli artifici scoppianti, nei quali il prodotto attivo non potrà eccedere i grammi 1 (uno) né contenere nitroderivati organici.

7. Fermi restando i limiti di cui al precedente punto 6, ogni giocattolo pirico **non** deve contenere:

- più di 0,50 grammi di nitrocellulosa con titolo azotometrico non superiore a 12,5;
- più di 0,50 grammi di miscele di fosforo rosso, clorati e perclorati.

8. La polvere nera impiegata nei giocattoli pirici dovrà rispettare i requisiti previsti per la "polvere nera da pirotecnici" citata nell'All. A al regolamento di esecuzione, I Categoria, gruppo B. Pertanto, nei limiti delle tolleranze, essa dovrà presentare la seguente composizione; 75% di nitrato di potassio, 15% di carbone, 10% di zolfo.

Nel caso in cui per necessità tecniche si dovesse far ricorso a miscugli analoghi alla polvere nera, ma con composizione qualitativamente e/o quantitativamente diversa da quella anzidetta, tale composizione dovrà essere indicata, con le tolleranze, nella relazione tecnica di cui al punto I del Titolo I.

9. Le miscele pirotecniche per giocattoli pirici **non** devono contenere:

- esplosivi innescanti di qualsiasi tipo;
- zolfo sotto forma di "fiori di zolfo";
- zolfo in polvere contenente acidi liberi e più dello 0,10% in peso di sostanze incombustibili;

- fosforo bianco o giallo;
- clorato potassico contenente più dello 0,15% in peso di bromo.

10. Le miscele a base di clorati o di perclorati per giocattoli pirici non devono contenere più del 70% in peso di clorati o di perclorati, eccetto quelle destinate ad effetti illuminanti, nelle quali si può raggiungere l'80% in peso.

11. Le miscele coloranti a base di clorati o di perclorati per giocattoli pirici possono contenere zolfo ovvero antimonio, ma non contemporaneamente zolfo e antimonio; non devono contenere solfuro di antimonio, ferrocianuro di potassio (prussiato giallo), sali di ammonio, ammine organiche.

Nella formulazione delle miscele piriche a base di perclorati è consentita la presenza di polveri di alluminio e/o magnesio e/o titanio, o loro leghe, purché sotto forma di granuli superficialmente inibiti.

E' ammesso l'uso del perclorato ammonico, fermo restando che quest'ultimo non deve essere introdotto in miscele contenenti clorati.

12. Le colle, gli agglutinanti, le lacche, le vernici e gli altri materiali usati nelle miscele e nella manifattura dei giocattoli pirici non devono presentare reazione acida alla cartina di tornasole umida.

13. Tre giocattoli pirici portati e mantenuti per quattro settimane (28 giorni) a +50°C non devono dar luogo ad accensioni e/o esplosioni né, comunque, presentare dopo la prova alterazioni di sorta.

Gli stessi risultati si devono conseguire portando e mantenendo per una settimana (7 giorni) tre giocattoli pirici a -25°C.

14. Tre giocattoli pirici tra quelli contenenti nitrocellulosa, portati e mantenuti per una settimana (7 giorni) a +75°C, non devono dar luogo ad accensioni ed esplosioni, né sviluppare vapori nitrosi; quest'ultimo accertamento si farà con la cartina amidoiodurata umida.

15. I giocattoli pirici devono essere fabbricati in modo da garantire la sicurezza nella manipolazione, nel trasporto e nel deposito, senza che le cariche dei prodotti attivi possano distaccarsi in tutto o in parte dal proprio alloggiamento e fuoriuscire dall'involucro del giocattolo stesso; le micce devono essere protette contro accensioni fortuite con opportuni cappucci o con altra adatta confezione del giocattolo.

16. I giocattoli pirici e le loro confezioni devono essere provvisti di iscrizioni dalle quali risulti:

- il nome e la sede della ditta fabbricante ovvero la sigla o il marchio; per i giocattoli prodotti all'estero anche il nome e la sede della ditta importatrice;
- la denominazione commerciale del giocattolo, eventualmente accompagnata dalla sua d.f.;

l'indicazione della data e del numero del decreto ministeriale di riconoscimento e di classificazione del giocattolo;

- le avvertenze e le istruzioni di impiego, tra cui la distanza massima di proiezione degli eventuali frammenti e la distanza minima alla quale devono trovarsi gli astanti durante il funzionamento del giocattolo; tale distanza non può essere inferiore al doppio della distanza di proiezione anzidetta;

- il quantitativo netto di prodotti attivi presenti nel giocattolo;

- il peso lordo del giocattolo, determinato aggiungendo al peso netto dei prodotti attivi il quantitativo dei materiali componenti l'involucro che bruciano durante o dopo il funzionamento del manufatto (sono esclusi i componenti incombustibili o scarsamente combustibili quali argilla, legno, fili di ferro, ecc...);

- il mese e l'anno di produzione ed il periodo di validità, che in ogni caso non potrà superare i 6 (sei) anni dalla data suddetta.

17. Tutte le iscrizioni devono essere in lingua italiana, con caratteri ben visibili per forma e dimensioni; per i prodotti d'importazione è ammessa, per la sola denominazione commerciale, anche l'uso della lingua originale.

Il nome, la sigla o il marchio del fabbricante, la denominazione commerciale e l'eventuale d.f. devono essere riportate sul giocattolo pirico; le altre iscrizioni che non trovassero posto sul giocattolo possono essere apposte all'esterno della confezione. Le avvertenze e le istruzioni di impiego e quant'altro il costruttore riterrà utile (fermo restando quanto prescritto in merito al punto 16 e al 2° cpv del presente punto) possono essere riportate (o ripetute) in un foglio a parte posto nella confezione. In tal caso la confezione dovrà portare la scritta: "Leggere le istruzioni d'uso sul foglio incluso".

### ***TITOLO III - Munizioni giocattolo - Requisiti e prescrizioni***

1. Le munizioni giocattolo, quando impiegate nelle armi giocattolo, non devono dar luogo alla fuoriuscita di fiamme da qualunque parte dell'arma giocattolo; non devono inoltre proiettare frammenti di qualsiasi genere, anche semplicemente caldi.

2. Tre munizioni giocattolo disposte singolarmente in tre prove successive sul piano di una berta devono sempre esplodere per caduta di un peso di Kg. 1 da 50 cm. di altezza.

Per le capsule l'esplosione si deve verificare quale che sia la posizione della capsula rispetto al piano della berta; le capsule all'atto della esplosione non devono emettere schegge.

3. Una confezione di munizioni giocattolo posta sul piano di una berta e colpita da un peso di Kg 1 cadente dall'altezza di cm. 50 non deve esplodere.

Nel caso di inneschi o capsule isolate, il piano di impatto del peso deve avere una superficie uguale a quella della confezione; nel caso di nastri ed anelli, almeno eguale alla metà della superficie della confezione.

4. Tre confezioni di munizioni giocattolo, stabilmente collegate tra loro, poste sul piano di una berta e colpite da un peso di Kg. 1 cadente dall'altezza di m. 1 non devono esplodere completamente e simultaneamente.

5. Sei inneschi o capsule facenti parte dello stesso tratto di nastro o anello, sottoposti all'azione di una fiamma a gas (becco Bunsen) sventolata da alcuni centimetri di distanza finché si verifichi l'esplosione di almeno uno di essi, non devono esplodere simultaneamente.

6. Tre confezioni di munizioni giocattolo, stabilmente collegate tra loro, sottoposte all'azione di una fiamma a gas (becco Bunsen) sventolata da alcuni centimetri di distanza finché si verifichi l'esplosione di almeno uno di essi, non devono esplodere simultaneamente.

7. Tre confezioni di munizioni giocattolo, portate e mantenute per quattro settimane (28 giorni) a +50&deg;C, non devono esplodere né, alla fine della prova, mostrare alterazioni di sorta; riportate a temperatura ambiente devono soddisfare alla prova di cui al punto 4.

Gli stessi risultati si devono ottenere portando e mantenendo tre confezioni di munizioni giocattolo per una settimana (7 giorni) a -25&deg;C; dopo le suddette prove la carica delle munizioni, inumidita con acqua, non deve mostrare reazione acida.

8. Trenta munizioni giocattolo contenenti nitrocellulosa, collocate in un tubo di vetro chiuso e così mantenute per una settimana (7 giorni) a +75&deg;C non devono esplodere né sviluppare vapori nitrosi, da controllarsi con la cartina amido-iodurata umida.

9. Tre capsule, sottoposte con la bocca in alto ad un carico statico di g. 500, portate a +50&deg;C e così mantenute per quattro settimane (28 giorni), non devono esplodere né mostrare, alla fine della prova, deformazioni di sorta; riportate a temperatura ambiente devono superare le prove di cui al precedente punto 6.

10. Tre munizioni giocattolo, inneschi o capsule, portate singolarmente e rapidamente a 25&deg;C e poi subito strette energicamente con una comune pinza piatta d'acciaio (con manici isolanti) di peso non inferiore a g. 250, anch'essa raffreddata a non meno di -25&deg;C, non devono esplodere; gli inneschi e le capsule non devono fratturarsi per la pressione esercitata con la pinza.

11. Due confezioni di capsule, di nastri e anelli di capsule, sottoposte a traballamento a temperatura ambiente per quattro ore in una macchina capace di dare 60 scosse per minuto in senso verticale, con sbalzo di cm. 8, non devono esplodere; al termine

nono si devono osservare fuoriuscite di cariche o parti di cariche dalle capsule.

Gli stessi risultati si devono ottenere sottoponendo ad eguale prova per due ore alla temperatura di -25&deg;C due confezioni di capsule, di nastri e anelli di capsule.

12. Sulle confezioni delle munizioni giocattolo devono essere riportati:

- il nome e la sede della ditta fabbricante ovvero la sigla o il marchio; per i manufatti prodotti all'estero anche il nome e la sede della ditta importatrice;
- il tipo ed il numero dei manufatti contenuti nella confezione;
- la dizione: "Da impiegarsi esclusivamente nelle armi giocattolo che ne prevedono l'uso";
- il mese e l'anno di produzione e il periodo di validità, che in ogni caso non potrà superare i 6 (sei) anni dalla data suddetta.

Tutte le iscrizioni devono essere in lingua italiana, con caratteri ben visibili per forma e dimensioni; per i prodotti d'importazione è ammessa, per la sola denominazione commerciale, anche l'uso della lingua originale.

---

#### note

---