Botti di Capodanno: come evitare pericoli

Dicembre 30, 2022



Festeggiare Capodanno con i botti è da sempre una tradizione. Ma spesso è facile incappare in prodotti pericolosi, realizzati senza seguire le regole di conformità. Ecco a cosa fare attenzione e come evitare pericoli, per accogliere il nuovo anno in sicurezza e serenità (anche con i nostri amici animali).

I fuochi d'artificio contengono tutti sostanze esplosive (o una miscela esplosiva) destinate a produrre diversi effetti: di luce, di rumore, di fumo e di colore, o più di questi effetti combinati insieme.

Lo studio della fabbricazione di fuochi d'artificio si chiama pirotecnica, le cui origini risalgono alla Cina del VIII secolo.

Col tempo si sono evoluti in una miriade di declinazioni diverse, ognuna con il proprio nome o

soprannome: mortaretti, stelline, bombe a “botte”, a “raggi”, a “cannelli”, pioggia. Di solito si “sparano” quando c’è buio, per godere a pieno dell’effetto luminoso che, quando è presente, sa sempre come lasciarci a bocca aperta come una sorta di magia.

Ma l’incanto non deve pregiudicare la sicurezza, perché maneggiare prodotti contenenti sostanze esplosive può mettere a serio rischio persone, animali e cose. Vediamo insieme come assicurarci di comprare un prodotto conforme alle regole e come utilizzarlo in sicurezza, perché le precauzioni con i fuochi d’artificio non sono mai troppe.

La normativa

L’Unione Europea ha definito cos’è un articolo pirotecnico nella direttiva 2013/29/UE e fissa i requisiti essenziali di sicurezza che esso deve soddisfare per poter finire sul mercato, garantendo livelli elevati di protezione della salute e della sicurezza umana e dell’ambiente.

Attraverso questa direttiva, sono state riviste le norme preesistenti (direttiva 2007/23/CE) così che siano allineate al nuovo quadro legislativo che vuole aumentare il livello di vigilanza sul mercato e la qualità delle valutazioni di conformità da parte degli organismi dedicati.

Così, grazie a queste nuove regole, nell’ultimo anno sono stati segnalati 42 richiami ufficiali per fuochi d’artificio su Safety Gate, il sito della commissione europea che raccoglie i richiami sui prodotti pericolosi. Questi prodotti sono stati segnalati perché non rispettavano i requisiti della Direttiva Prodotti Pirotecnici (2013/29/UE) e dello standard europeo EN 15947.

Secondo le norme UNI EN 15947, i fuochi d’artificio sono sicuri se non possono accendersi accidentalmente per frizione, sfregamento o urto. Inoltre, l’effetto pirotecnico deve essere ritardato e le eventuali fiamme devono auto estinguersi. La norma tecnica definisce le prove atte a verificare che il prodotto abbia tutte le caratteristiche necessarie per soddisfare i requisiti della Direttiva e quindi sia sicuro, ad esempio per evitare che sia instabile e possa partire nella direzione sbagliata, che possa esplodere troppo in basso proiettando materiale incandescente e provocando lesioni, che faccia un rumore eccessivo pericoloso per l’orecchio umano.

Fondamentale è che siano acquistati solo presso negozi autorizzati, che i prodotti riportino sull’etichetta o sul foglietto allegato le istruzioni di utilizzo da leggere con estrema cura (con riguardo particolare alla distanza di sicurezza dichiarata) e che si mantenga altissimo il livello di precauzione e attenzione quando li si usa, come approfondiremo nei prossimi paragrafi.

La classificazione dei fuochi d’artificio

I fuochi d'artificio sono divisi in quattro classi, o categorie, a seconda del livello di rischio e ognuna è contraddistinta dalla lettera F e da un numero. Più è alto il numero, più è alto il rischio.

- Categoria F1: presentano un rischio potenziale estremamente basso e un livello di rumorosità trascurabile. Possono essere usati in spazi confinati, dunque comprendono i fuochi d'artificio destinati ad essere utilizzati anche all'interno.
- Categoria F2: hanno un basso rischio potenziale e un basso livello di rumorosità. Si usano al di fuori degli edifici, anche se è possibile spararli in spazi confinati.
- Categoria F3: il rischio potenziale è medio e il livello di rumorosità non è nocivo per la salute umana. Sono destinati ad essere usati in grandi spazi aperti.
- Categoria F4: il rischio potenziale è elevato, perciò devono essere usati esclusivamente da persone molto esperte, con conoscenze specialistiche. Sono infatti anche detti "fuochi d'artificio professionali". Il livello di rumorosità non è nocivo per la salute umana.

I limiti di età nei fuochi d'artificio
Nella direttiva dell'Unione Europea 2013/29/UE sono stati definiti anche i limiti di età di utilizzo, a seconda della diversa categoria di appartenenza dei fuochi d'artificio.

Per la maggior parte, gli articoli pirotecnici devono essere utilizzati da maggiorenni e, in alcuni casi, da maggiorenni specializzati sul tema ad eccezione dei prodotti di categoria F1 che possono essere acquistati ed utilizzati anche da ragazzi più giovani, ciò deve essere chiaramente specificato in etichetta.

Ogni Stato membro dell'UE può decidere liberamente se alzare il limite di età e se applicare restrizioni sulle categorie in vendita, per ragioni di ordine e sicurezza pubblici, salute e tutela dell'ambiente.

Quanti anni devi avere per comprare i botti in Italia
Nel nostro Paese, ci sono restrizioni sulla vendita di botti e i petardi a seconda della categoria di appartenenza.

- Categoria F1: la vendita è consentita ai maggiori di 14 anni
- Categoria F2: è vietata la vendita ai minori di 18 anni
- Categorie F3 e F4: per le classi superiori non basta aver raggiunto la maggiore età. Servono infatti documenti come la licenza di porto d'armi o di nulla osta all'acquisto (rilasciato ai sensi dell'art. 55 T.U.L.P.S. dal Questore) o addirittura una specifica abilitazione certificata dal Prefetto.

Tutte queste indicazioni sull'età devono essere riportate in etichetta.

Dove si comprano i fuochi d'artificio e quanti se ne possono tenere in casa
È fondamentale acquistare botti, mortaretti, fontane e altri prodotti pirotecnici solo presso negozi autorizzati.

Questi negozi possono essere fisici o online per quanto riguarda i fuochi d'artificio F1 o F2, che hanno limitazioni di età ma non richiedono porto d'armi o altre autorizzazioni. La direttiva europea vale infatti anche nella vendita a distanza.

Trovi i prodotti di categoria F1 e F2 in tutti i negozi in possesso di licenza per la vendita di giocattoli, come supermercati, cartolerie, tabaccherie. Gli F1 possono essere acquistati da tutti i maggiori di 14 anni, mentre gli F2 da tutti i maggiori di 18 anni.

Comprando i fuochi d'artificio, bisogna ricordare che esiste un limite sui quantitativi di materiali esplodenti che si possono detenere in un'abitazione privata: i fuochi d'artificio, con il marchio CE di dovere, possono essere acquistati, trasportati ed impiegati senza licenza, nonché detenuti senza obbligo della denuncia, fino a 5 Kg di materiale attivo. Se compri un quantitativo superiore, questo deve essere denunciato all'ufficio locale di pubblica sicurezza o al locale comando dell'Arma dei Carabinieri entro 72 ore dall'acquisto. In casa non possono essere tenuti quantitativi eccedenti 25 kg in peso lordo.

Cosa guardare sull'etichetta dei fuochi d'artificio
Oltre a essere venduti in negozi autorizzati, i fuochi d'artificio conformi alle regole hanno un'etichetta completa che deve riportare il nome del prodotto e del produttore, il Paese di produzione e l'importatore, la categoria, le principali caratteristiche (tra le quali il peso netto della massa attiva del prodotto esplodente) e una descrizione chiara e completa delle modalità di utilizzo.

Le istruzioni su come usarli devono essere fornite in italiano e devono e riportare in modo chiaro, comprensibile, leggibile e indelebile le modalità d'impiego, di conservazione. Inoltre, devono essere specificate le precauzioni: ovvero se il prodotto è destinato solo a spazi aperti e l'indicazione della distanza minima di sicurezza.

Sull'etichetta di fuochi d'artificio, petardi, botti e tutti i prodotti pirotecnici devono comparire tutti questi dati:

- la marcatura CE

- il nome e la categoria del prodotto
- le caratteristiche e la potenza della mini-esplosione che provocherà
- il numero di protocollo (ovvero il numero di registrazione assegnato al prodotto dall'organismo notificato che esegue la valutazione di conformità)
- il nome della ditta produttrice e il paese di produzione

Sulle etichette potresti trovare anche simboli che indicano la pericolosità e il corretto uso.

Quando l'etichetta fa capire che non è un prodotto sicuro
Innanzitutto, se l'etichetta non c'è i fuochi d'artificio non vanno assolutamente acquistati.

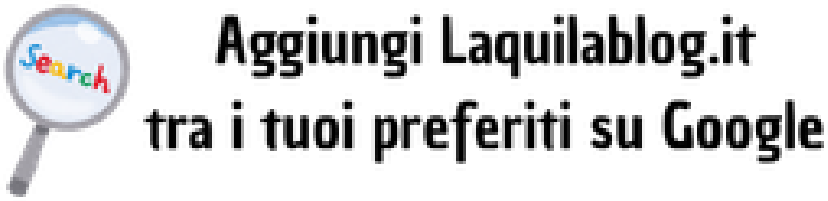
Così anche se l'etichetta non è leggibile o non è in lingua italiana: potrebbe trattarsi di fuochi illegali e quindi non sicuri.

Stai alla larga da prodotti denominati "a cipolla" o con soprannomi come "il pallone di Maradona", che sono considerati dei veri e propri ordigni e non rispettano i requisiti della normativa.

Attenzione: la legge punisce sia chi li vende sia chi li compra.

Precauzioni durante l'uso dei fuochi d'artificio
Iniziamo con una premessa fondamentale: tutti i prodotti pirotecnici, compresi quelli di libera vendita che si possono acquistare anche nei supermercati, nelle cartolerie e in esercizi non specializzati, comportano un certo rischio e non sono mai destinati ai bambini. Chi vende articoli di pirotecnica, anche "di libera vendita", a minori di anni 14 è sempre perseguibile a norma di legge.

Non esistono, infatti, fuochi d'artificio totalmente sicuri: anche le stelline scintillanti (quei bastoncini che si accendono scatenando una girandola di scintille) che sembrano tanto innocue, bruciano a 300 gradi e quindi sono potenzialmente in grado di incendiare i tessuti o di provocare ustioni.



Segui questi consigli per botti senza brutte sorprese:

- assicurati che non ci siano divieti riguardanti i fuochi d'artificio nella zona in cui intendi spararli: alcuni Comuni impongono restrizioni sull'uso di materiale pirotecnico;
- mai lasciare soli con un fuoco d'artificio i bambini fino ai 14 anni;
- accendi un fuoco alla volta ed evita che al momento dell'accensione ci siano altri fuochi vicini: presta attenzione soprattutto ai petardi e botti che vuoi scoppiare in seguito e che sicuramente tenderai a tenere a portata di mano;
- durante l'uso tieni petardi, botti e fuochi d'artificio lontano da prodotti infiammabili;
- non maneggiare mai fuochi in prossimità di fiamme libere (accendini, fiammiferi, sigarette);
- tieni a portata di mano un estintore da usare in caso di incendio;
- attenzione agli abiti che indossi: mai mettere giacconi o maglioni di pile o fibra sintetica e nemmeno indumenti acetati come tute sportive;
- accendili solo all'aperto, il più possibile lontano dalle abitazioni e dalle automobili;
- non puntarli mai verso le finestre o i balconi di costruzioni vicine e tanto meno in direzione di persone;
- fissa con cura il fuoco artificiale a un sostegno prima della sua accensione, controllando che la traiettoria sia libera;
- allontanati subito dopo l'accensione: non accendere mai la miccia vicino a viso e occhi e preoccupati prima di avere uno spazio laterale libero in cui spostarti velocemente dopo aver acceso la miccia;
- applica particolare cautela se sono presenti bambini e animali, che possono spaventarsi con il

rumore e con la luce prodotti dai botti;

- le micce o gli inneschi dei fuochi pirotecnici sono piuttosto corti e/o abbastanza rapidi nella combustione: in caso di mancato funzionamento di un prodotto pirotecnico non toccarlo e non ti avvicinare perché potrebbe innescarsi anche a distanza di tempo e provocare gravi danni alla persona;
- allo stesso modo, se noti un fuoco inesploso per terra non toccarlo e non cercare di riaccenderlo: avverti le forze dell'ordine, anche in forma anonima;
- non bagnare i fuochi con acqua, perché alcuni di essi contengono alluminio che a contatto con l'acqua potrebbe provocare uno scoppio improvviso;
- evita di trasportare notevoli quantitativi di materiale pirotecnico in una normale autovettura;
- segnala alle forze dell'ordine eventuali vendite a minorenni o qualsiasi altra attività che al momento può sembrare illecita o pericolosa: puoi farlo anche in forma anonima.

Dove non si possono fare i fuochi d'artificio
In generale, botti, petardi, mortaretti, fontane e altri tipi di giochi pirotecnici sono vietati in luoghi pubblici come vie e piazze e non si possono sparare vicino a certi luoghi sensibili, come gli ospedali.

È un no ai fuochi d'artificio anche in tutti i casi in cui possono recare disturbo e rischi: interferire con la viabilità, danneggiare persone e animali, deteriorare immobili o cose.

Come già accennato nel paragrafo precedente, alcuni Comuni impongono il divieto di usare i fuochi d'artificio in particolare nella notte di Capodanno. Ad esempio, nel 2021 i sindaci di città come Napoli, Roma e Milano hanno emesso l'ordinanza di divieto di utilizzo dei fuochi artificiali di libera vendita (salvo pochi prodotti di categoria F1) dalle ore 00:01 del 31 dicembre alle ore 24:00 del primo gennaio.

Anche quando non ci sono ordinanze di divieto fisse o temporanee, il livello di attenzione su dove sparare i fuochi d'artificio deve essere massimo. Tutti i prodotti pirotecnici devono essere utilizzati in aree private, dove non ci sia un rischio per le cose e per le persone e nel rispetto delle regole.

Quali rischi ci sono con i fuochi d'artificio
I rischi più grandi sono collegati all'utilizzo degli articoli pirotecnici che, ricordiamo, devono avere un'etichetta chiara e comprensibile, con le istruzioni scritte in italiano, e il marchio CE.

Se l'etichetta non c'è oppure c'è ma non è leggibile o non è completa, i fuochi d'artificio non devono essere comprati.

Altre cose che possono andare male, causando rischi, mentre si usano i fuochi d'artificio sono:

- Il rumore eccessivo può causare danni all'udito. Il livello di pressione sonora è troppo alto quando supera 120 decibel.
- Se il razzo non raggiunge la quota di sicurezza che dovrebbe raggiungere, non salendo abbastanza in alto e scoppiando vicino al suolo, chi è vicino potrebbe subire una temporanea riduzione dell'udito
- Se il prodotto non è stabile, può sparare nella direzione sbagliata causando lesioni o ustioni
- Possono cadere dal cielo pezzi incandescenti dopo aver sparato i fuochi d'artificio
- Le fiamme causate dall'innesco della batteria non si spengono. La batteria e il materiale infiammabile nelle vicinanze possono quindi incendiarsi
- Un passante potrebbe venire colpiti da parti del fuoco d'artificio, ustionandosi
- Se la miccia brucia troppo rapidamente, c'è rischio di bruciature, ustioni e ferite da esplosione per chi non si è allontanato a sufficienza
- Nei fuochi dotati di spinner a terra, quando questo si accende, può allontanarsi troppo dal punto iniziale e proiettare lateralmente detriti a più di 1 metro di distanza, colpendo così le persone vicine
- Attenzione che il prodotto non lasci braci fumanti dopo l'utilizzo, braci che potrebbero innescare un incendio.

Cosa fare (e non fare) in caso di ustione
Come abbiamo visto, i fuochi d'artificio contengono sostanze esplosive che potrebbero provocare un'ustione.

L'ustione è una scottatura profonda, che causa un forte arrossamento e gonfiore della pelle e che provoca molto dolore. Tra le conseguenze, possono anche comparire bolle piene di liquido.

Ecco cosa fare davanti a un'ustione:

- Applica impacchi di acqua fredda o tiepida sulla pelle arrossata
- Se compaiono vesciche, bisogna bucare quelle più grandi e piene di liquido con un ago sterile (o passato su una fiamma) e far uscire il contenuto. Non bisogna togliere la pelle, perché ha una funzione di medicazione naturale. Non vanno toccate le vesciche piccole.
- Alcuni rimedi utili in caso di ustioni lievi sono il gel di Aloe vera e l'olio di Iperico, come vuole la tradizione fitoterapica. Tieni questi prodotti in frigorifero e applicali freddi sulla pelle integra.

- Vai al pronto soccorso se la bruciatuta è profonda, estesa, in presenza di ferite, detriti oppure se i vestiti si sono attaccati alla pelle.

Ed ecco cosa non fare davanti a un'ustione:

- Non grattarti, anche se la pelle potrebbe prudere, perché potresti ferirti e rischiare un'infezione
- Non applicare creme che contengono antistaminici o anestetici
- Su Internet trovi un sacco di rimedi naturali, come la buccia di patata, l'albume dell'uovo, l'olio d'oliva, ma funzionano? La risposta è no e, anzi, possono essere controproducenti
- Non rimuovere detriti, frammenti, indumenti bruciati che si siano attaccati alla pelle ustionata.

Come proteggere gli animali domestici dallo stress dei botti
Cani, gatti e gli altri animali da compagnia possono soffrire a Capodanno, così come in tutte le occasioni in cui si sparano i botti, i petardi e gli altri prodotti pirotecnici.

Il rumore, improvviso e forte, può provocare brutti spaventi. Attenzione anche ai detriti che restano a terra dopo lo scoppio e che gli animali potrebbero mangiare.

Limitare il più possibile l'esposizione degli animali al rumore dei botti, distrarli e mostrarsi calmi sono alcuni dei consigli per proteggere il tuo cane, il tuo gatto o gli altri animali a Capodanno e non solo: vai qui per il vademecum completo.