

CONTENITORI PER CARTUCCE FILTRANTI

INFORMATIVA TECNICA 1

OBBLIGHI DI LEGGE PER LA MARCHIATURA CE

Premessa

Il 15 maggio 2014 è entrata in vigore la direttiva del parlamento europeo 2014/68/UE PED (Pressure Equipment Directive).



Vengono pertanto stabiliti i seguenti punti principali:

1. La direttiva è stata scritta in modo tale che il livello di controllo è in funzione della pericolosità dei fluidi contenuti. Vi sono dunque differenti classificazioni per i recipienti in pressione in funzione dei seguenti fattori:
 - A. Lo stato fisico del fluido: gas o liquido;
 - B. La pericolosità intrinseca associata alla sostanza: Gruppo 1 (fluidi pericolosi) o Gruppo 2 (fluidi non pericolosi);
 - C. La massima pressione ammissibile di esercizio (PS), espressa in bar;
 - D. Il volume interno del recipiente (V), espresso in litri.

La normativa afferma che, se il fluido contenuto nel recipiente è un liquido e non è di natura pericolosa (Esplosivi, Infiammabile, Tossico, Comburente), esso è catalogato come Liquido Gruppo 2. Specifiche regole debbono essere applicate al recipiente in esame in funzione della categoria di rischio. Il grafico allegato in Appendice 1 mostra come le categorie di rischio vengono definite a partire dal prodotto "PS·V" pressione (bar) per volume (litri).

2. Secondo quanto afferma la direttiva, la marchiatura CE è richiesta solo per i recipienti il cui prodotto $PS \cdot V$ è maggiore di 10'000 bar · l (bar per litro).
3. I recipienti a pressione caratterizzati da un prodotto pressione per volume inferiore a 10'000 bar · l (bar per litro), devono essere progettati e fabbricati secondo una corretta prassi costruttiva della nazione di costruzione.
4. Godono del beneficio della libera circolazione in Europa.
5. Devono essere corredati di istruzioni per l'uso e recare marcature che consentono di individuare il fabbricante e i parametri d'uso (pressione, temperatura, capacità, fluido etc...).

Estratto normativa PED – Campo di nostro interesse

Per fini di ulteriore chiarezza si riporta di seguito un breve estratto della direttiva.

Per una più esaustiva conoscenza si invita alla lettura della direttiva completa.

Si ricorda al lettore che i filtri Everblue in esame operano su acqua ad una pressione massima di esercizio pari a $PS = 10$ bar ed una temperatura massima di $TS = 80$ °C, l'acqua con queste caratteristiche rientra nel Gruppo 2.





Direttiva 2014/68/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 maggio 2014

Articolo 4

Requisiti tecnici

1. Le attrezzature a pressione indicate di seguito soddisfano i requisiti essenziali di sicurezza stabiliti nell'allegato I:
 - a) recipienti, destinati a:
 - ii) liquidi con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0,5 bar oltre la pressione atmosferica normale (1 013 mbar), entro i seguenti limiti:
 - per i fluidi del gruppo 2, quando la pressione PS è superiore a 10 bar e il prodotto $PS \cdot V$ è superiore a 10 000 bar · l, nonché quando la pressione PS è superiore a 1000 bar (allegato II, tabella 4);
2. Gli insiemi seguenti comprendenti almeno un'attrezzatura a pressione di cui al paragrafo 1 soddisfano i requisiti essenziali di sicurezza enunciati nell'allegato I:
 - a) gli insiemi diversi da quelli indicati alla lettera a) (caldaie), allorché il fabbricante li destina a essere messi a disposizione sul mercato e messi in servizio come insiemi.
3. Le attrezzature a pressione e gli insiemi aventi caratteristiche inferiori o pari ai limiti fissati rispettivamente al paragrafo 1, lettere a), b) e c) e al paragrafo 2 devono essere progettati e fabbricati secondo una corretta prassi costruttiva in uso in uno degli Stati membri che assicuri la sicurezza di utilizzazione. Le attrezzature a pressione e gli insiemi devono essere corredati di sufficienti istruzioni per l'uso. Tali attrezzature o tali insiemi non recano la marcatura CE di cui all'articolo 18, fatte salve le altre norme applicabili dell'Unione in materia di armonizzazione che ne prevedono l'affissione.

Articolo 13

Classificazione delle attrezzature a pressione

1. Le attrezzature a pressione, sono classificate per categoria, in base all'allegato II, secondo criteri di pericolo crescente.

Ai fini di questa classificazione, i fluidi sono suddivisi in due gruppi, nel modo seguente:

- a) Gruppo 1, che comprende sostanze e miscele, così come definite all'articolo 2, punti 7 e 8, del regolamento (CE) n. 1272/2008, classificate come pericolose a norma delle seguenti classi di pericolo fisico o per la salute di cui all'allegato I, parti 2 e 3, di tale regolamento:

- i) esplosivi instabili, o esplosivi delle divisioni 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 e 1.5;
- ii) gas infiammabili, categorie 1 e 2;
- iii) gas comburenti, categoria 1;
- iv) liquidi infiammabili, categoria 1 e 2;
- v) liquidi infiammabili della categoria 3, quando la temperatura massima ammissibile è superiore al punto di infiammabilità;
- vi) solidi infiammabili, categorie 1 e 2;
- vii) sostanze o miscele auto-reattive dei tipi da A a F;
- viii) liquidi piroforici, categoria 1;
- ix) solidi piroforici, categoria 1;
- x) sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, liberano gas infiammabili, categorie 1,2 e 3;
- xi) liquidi comburenti, categorie 1, 2 e 3;
- xii) solidi comburenti, categorie 1, 2 e 3;
- xiii) perossidi organici dei tipi da A a F;
- xiv) tossicità acuta orale, categorie 1 e 2;
- xv) tossicità acuta per via cutanea, categorie 1 e 2;
- xvi) tossicità acuta per inalazione, categorie 1, 2 e 3;
- xvii) tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 1.

Nel gruppo 1 rientrano anche le sostanze e miscele contenute nelle attrezzature a pressione la cui temperatura massima ammissibile TS è superiore al punto di infiammabilità del fluido;

- b) Gruppo 2, che comprende le sostanze e miscele non elencate alla lettera a).

Appendice

Tabella 4: recipienti contenenti liquidi del Gruppo 2

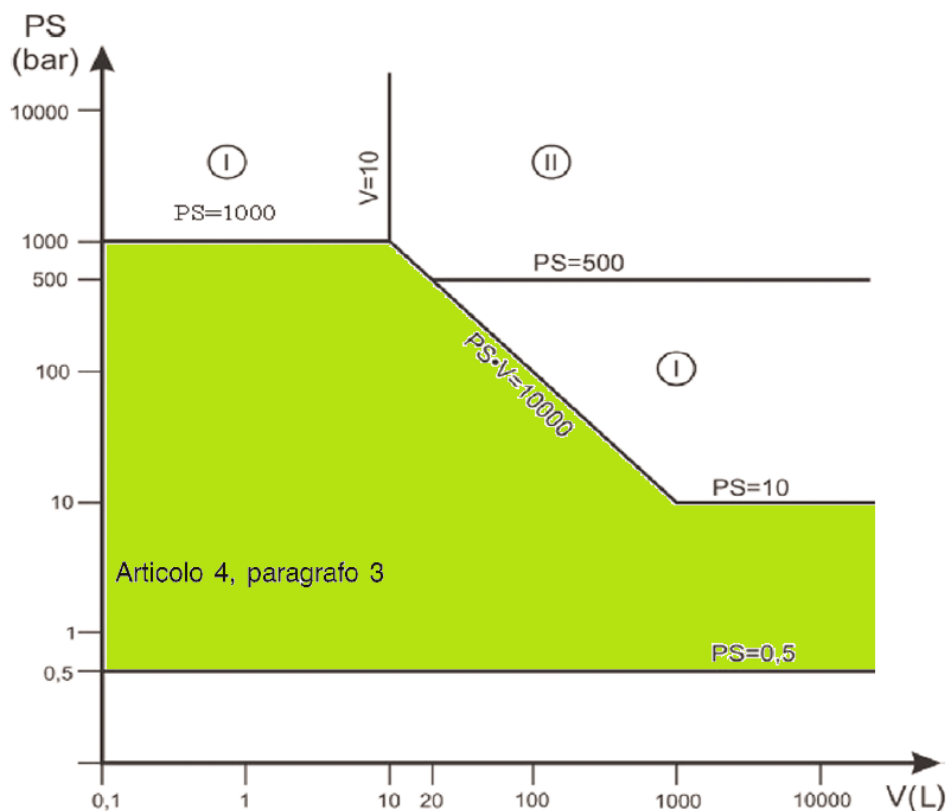


Tabella 4

Recipienti di cui all'articolo 4, paragrafo 1, lettera a), punto ii), secondo trattino