

# SENATO DELLA REPUBBLICA

————— XIII LEGISLATURA —————

N. 2831

## DISEGNO DI LEGGE

**d’iniziativa dei senatori DE LUCA Athos, BORTOLOTTO, SARTO,  
CARELLA, PIERONI, PETTINATO, BOCO, CORTIANA, LUBRANO  
DI RICCO, MANCONI, RIPAMONTI e SEMENZATO**

COMUNICATO ALLA PRESIDENZA IL 22 OTTOBRE 1997

---

Norme per il divieto di utilizzo del cloruro di polivinile  
(PVC) in alcuni prodotti

---

ONOREVOLI SENATORI. - La sigla «PVC» indica il cloruro di polivinile, una plastica altamente versatile di grande utilizzo nei più svariati settori.

### 1. *Definizione del PVC*

In PVC sono fatte alcune bottiglie per il confezionamento dell'acqua, contenitori e pellicole alimentari, carte di credito, dischi, carte da parati, infissi per porte e finestre, tubi di scarico fognario, grondaie, piastrelle per la pavimentazione, interni d'auto, mobili da giardino, prodotti sanitari, rivestimenti esterni di cavi, eccetera. Il PVC deriva dalla polimerizzazione del CVM (cloruro di vinile monomero o cloruro di etilene) ottenuto, a sua volta, dalla clorazione dell'etilene che ha origine da prodotti petroliferi. Al termine del processo di polimerizzazione, il PVC si presenta in forma granulare ed è pressochè inutilizzabile tal quale. Per poter trovare applicazione di mercato, al PVC vengono aggiunte quantità variabili di altre sostanze ed elementi necessari per conferirgli le caratteristiche di cui necessita.

Il PVC è stato il primo prodotto sintetico ad essere brevettato (1913) ed ha subito un grande sviluppo negli ultimi decenni. Ciò è da ascrivere con buona probabilità al fatto che, essendo una plastica strettamente legata all'industria del cloro, elemento fondamentale della sua costituzione, risulta essere un prodotto a basso costo. Il cloro, infatti, è stato per lunghi anni un semplice prodotto di scarto dell'industria della soda caustica utilizzata nei più svariati processi industriali. L'elevata disponibilità di cloro sul mercato è stata assorbita da svariati settori quali quello del DDT, dei PCB, dei pesticidi e dei solventi. Man mano che l'uso di questi prodotti, a seguito della loro elevata perico-

losità per la salute umana, è stato bandito, il cloro ha trovato uno sbocco sempre maggiore nell'industria del PVC. Attualmente vengono prodotti circa 18 milioni di tonnellate all'anno di PVC nel mondo, che assorbono il 30 per cento della produzione totale di cloro. Il PVC ha progressivamente sostituito gli altri materiali tradizionali, nonostante il suo intero ciclo vitale ponga dei seri rischi per la salute ambientale ed umana.

### 2. *Problemi ambientali e rischi per la salute*

#### a) *Produzione:*

come accennato, il PVC si forma per polimerizzazione del CVM prodotto a partire dal dicloroetene (DCE). Al contatto, il CVM altamente tossico viene facilmente assorbito dalla pelle. Se ingerito, può causare il cancro e malformazioni alla nascita, danni al fegato, ai reni e ad altri organi, emorragie ed aneurismi. Il DCE è un prodotto altamente infiammabile che in caso di combustione genera gas contenenti acido cloridrico e fosgene, entrambi estremamente tossici. Il 95 per cento della sua produzione è destinato alla formazione del monomero del PVC, un gas estremamente cancerogeno ed infiammabile. L'avvelenamento da CVM determina decalcificazione ossea, deformazione delle dita, lesioni cutanee, impotenza, difficoltà respiratorie, danni al fegato ed alla circolazione sanguigna ed una forma di cancro al fegato detta angiosarcoma. Al 1990 erano 157 i casi di decesso per questo tipo di tumore causato dall'esposizione al CVM, mentre gli esperti ne prevedono tra 140 e 150 nei prossimi trenta anni. Una tragica conferma della pericolosità di questi

prodotti è emerso di recente nel processo istruito dal giudice Casson e in corso a Venezia rispetto al decesso di qualche centinaio di operai già addetti alle lavorazioni nei reparti del CVM e in quelli connessi del petrolchimico di Porto Marghera. Nonostante gli addetti alla sua produzione rappresentino la categoria a maggiore rischio, il CVM viene rilasciato in gran quantità soprattutto dagli scarichi atmosferici. Nel 1992, l'ENICHEM ha dichiarato di aver immesso in atmosfera 2.136 tonnellate di DCE e oltre 1.036 tonnellate di CVM.

b) Trasporto:

molto spesso il CVM viene prodotto in stabilimenti che possono distare migliaia di chilometri da quello dove avviene la sua polimerizzazione in PVC. Per il trasporto, il CVM viene compresso fino alla sua liquefazione. Ogni perdita può provocare un'esplosione, in quanto il suo punto di infiammabilità e la sua temperatura critica sono molto bassi. Tra il 1964 ed il 1980, sono stati documentati 17 incidenti occorsi durante il trasporto di CVM che hanno richiesto l'evacuazione delle popolazioni adiacenti al luogo del rilascio. In Italia, decine di migliaia di tonnellate di CVM attraversano ogni giorno, su gomma e rotaia, aree urbanamente densamente popolate.

c) Additivi:

il PVC puro è un composto altamente instabile, duro e fragile. Per poter essere impiegato ha quindi bisogno di essere mescolato ad altri prodotti che sono a loro volta tossici e nocivi. Nel prodotto finito questi additivi possono costituire dal 40 al 60 per cento in peso. Normalmente, metalli pesanti quali bario, stagno e cadmio vengono impiegati come stabilizzanti, bromuri e composti del fosforo come ritardanti ed ignifughi, ftalati come plasticizzanti. In Europa occidentale, si produce annualmente circa un milione di tonnellate di plasticizzanti, il 77 per cento del quale viene impiegato nella produzione di PVC che ne può

contenere quantità variabili tra il 10 ed il 12 per cento, sino al 60 per cento nei prodotti più flessibili. Nel 1987 sono stati prodotti 4 milioni di tonnellate in tutto il mondo di dietilesilftalato o DEHP, il plastificante più comunemente impiegato. Questo composto si ritrova in moltissimi organismi viventi (pesci, uova di uccelli marini, mammiferi marini e piante di mais) e si sospetta che sia cancerogeno per l'uomo. L'1 per cento di DEHP prodotto finisce nelle acque di scarico ed un quantitativo simile viene rilasciato nel corso del suo mescolamento alla plastica. La sua presenza nelle pellicole alimentari può essere fonte di contaminazione degli alimenti, in special modo di latticini e di quelli ad elevato contenuto di materia grassa. In Austria l'uso del DEHP è vietato nelle confezioni a diretto contatto degli alimenti, in Svizzera nei giocattoli destinati ai bambini inferiori ai tre anni, mentre in Germania se ne sconsiglia l'uso negli anelli stimolanti la dentizione dei neonati. Le conseguenze ecotossicologiche del DEHP lo hanno posto tra le sostanze ambientalmente più tossiche in Olanda e negli Stati Uniti. I metalli pesanti usati come stabilizzanti costituiscono un problema durante la fase di smaltimento. Nel 1987, la Danimarca ha bandito l'uso del cadmio nel PVC, mentre la Comunità europea ne ha raccomandato lo smaltimento.

d) La combustione del PVC:

in caso di incendio, il PVC può dar luogo a combustioni lente che danno origine a nubi che contengono, tra l'altro, acido cloridrico, diossine, furani e metalli. Per questi motivi, il Ministero della sanità e l'Ufficio federale per l'ambiente tedesco propongono di bandire l'uso di plastiche contenenti cloro e bromo in manufatti soggetti a rischio di incendio. Il Ministero della sanità raccomanda altresì, qualora queste plastiche fossero coinvolte in incendi, di eliminare le ceneri per mezzo di ditte specializzate, per limitare i danni da contaminazione da diossine e furani.

e) Oggetti non durevoli:

i beni non durevoli possono definirsi quelli che hanno un ciclo vitale inferiore ai due anni. In Europa occidentale, circa il 18 per cento del PVC prodotto viene impiegato nel settore degli imballaggi. Questi manufatti rappresentano un problema soprattutto per il loro continuo apporto in cloro nei rifiuti solidi urbani (RSU). Il PVC presente nei RSU, pur essendo poco rappresentativo in termini di peso, è responsabile dell'apporto di cloro fino al 60 per cento del totale. Quando i rifiuti sono destinati all'incenerimento volto al recupero energetico, l'alta concentrazione di cloro nel polimero rende questo processo estremamente più difficile e meno remunerativo, date le caratteristiche ignifughe del PVC. Inoltre, in fase di incenerimento, il PVC rilascia notevoli quantità di acido cloridrico, diossine e furani estremamente dannosi per la salute umana e per l'ambiente. Si stima che l'incenerimento di 1 chilo di PVC generi 50 microgrammi di diossina. I residui di incenerimento contengono, inoltre, elevate concentrazioni di metalli pesanti utilizzati come stabilizzanti nella produzione del PVC, che rendono più complesso lo smaltimento delle ceneri. Nel caso di smaltimento nelle discariche, il PVC tende a degradarsi rilasciando gli additivi che lo compongono, alcuni dei quali estremamente pericolosi. In questo contesto, quello che viene normalmente trattato come un RSU dovrebbe invece seguire metodi di smaltimento più appropriati al suo livello di potenziale pericolo ambientale.

f) Beni durevoli:

in questi ultimi anni l'uso del PVC ha trovato nel settore edile uno sbocco applicativo particolarmente favorevole. Attualmente si stima che in un Paese industrializzato europeo si destini il 58 per cento circa della produzione di PVC al settore dell'edilizia. In Italia il 50 per cento del PVC prodotto (pari a circa 500.000 tonnellate all'an-

no) è impiegato nel settore edile dove viene utilizzato nelle tubature di scarico, grondaie, infissi per finestre, isolamento dei cavi elettrici, carte da parati, pavimentazioni, pannelli di rivestimento, eccetera. In alcuni Paesi del nord Europa dove gli interni degli edifici sono costituiti in buona parte da PVC, è stata recentemente ventilata l'ipotesi che i plastificanti che si liberano dal polimero possano essere responsabili di alcune sindromi di depressione che interessano le persone che stazionano per lunghi periodi nei locali. Il PVC viene anche impiegato nel settore automobilistico per gli interni di auto (similpelle dei sedili, pannelli interni, volantini, cruscotti, eccetera). Data la presenza massiccia di questo materiale, i conducenti di taxi e gli autisti di auto sono stati considerati «soggetti a rischio» in una recente ricerca commissionata dalla Comunità europea. L'impiego del PVC nel settore automobilistico pone poi il serio problema della rottamazione delle auto che viene effettuata ignorando i pericoli connessi ad un non corretto trattamento di questa plastica.

g) Riciclaggio:

data la grande eterogeneità di formulazione del PVC, è materialmente impossibile trattarlo come materiale omogeneo. Ciò comporta un notevole svantaggio nella politica del riciclaggio volta alla riduzione del volume totale dei rifiuti. Attualmente in Italia solo 80.000 tonnellate all'anno di PVC, pari all'8 per cento, vengono riciclate. Inoltre, non si può parlare di vero riciclaggio in quanto il PVC ritrattato non possiede le qualità del prodotto originario e può essere pertanto impiegato in applicazioni di minor interesse commerciale. Ciò comporta che la minima frazione di PVC riciclato non consente un minor utilizzo di materia prima nelle produzioni principali, spirito che dovrebbe essere alla base della politica del riciclaggio. Al contrario, il commercio dei materiali plastici destinati al riciclaggio può rappresentare una importante via di

occultamento. Si stima che il 40 per cento delle plastiche che vengono inviate agli impianti di riciclaggio finisca in discariche abusive e venga gettato in mare durante il trasporto.

### 3. Cosa succede all'estero

L'industria del cloro e le sue diverse applicazioni sono oggetto di un crescente interesse da parte degli organi di controllo, a seguito delle accertate conseguenze ambientali e sanitarie. Anche la produzione e l'uso del PVC stanno subendo un progressivo ridimensionamento che cresce man mano che si acquisiscono dati sul suo reale e potenziale impatto ambientale. Le azioni finora intraprese riguardano sia iniziative governative sia decisioni di produttori ed utilizzatori di PVC:

#### a) Austria:

la *AEG* (componenti elettronici), la *Volkswagen* (autoveicoli) e la *Herlitz* (prodotti per uffici) hanno deciso di eliminare l'uso del PVC dai loro prodotti. Alcune regioni (Bassa ed Alta Austria, Tirolo e Vorarlberg) e i comuni di Vienna, Linz, Salisburgo, Innsbruck, Graz, Bregenz, Feldkirch, Dornbirn, St. Valentine, Hochst, Wolfsberg e Judenburg hanno deliberato l'eliminazione del PVC nel settore dell'imballaggio, per le pavimentazioni e gli infissi delle finestre o una più generale progressiva eliminazione del PVC negli edifici pubblici. A Vienna, il nuovo ospedale *SMZ-Ost Hospital* è quasi del tutto privo di PVC, così come lo è la linea metropolitana e gran parte del sistema di trasporto pubblico.

#### b) Belgio:

nel giugno del 1993 è stata approvata alla prima Camera del Parlamento una legge sulla tassazione delle bottiglie in plastica per alimenti. Per le bottiglie in PVC è stata

proposta l'aliquota maggiore pari a 15 franchi per bottiglia.

#### c) Danimarca:

il *Grena Hospital* ha iniziato la sostituzione dei prodotti in PVC sin dal 1986 ed ha finora ridotto il suo consumo del 70 per cento.

La catena di supermercati *IRMA* ha ridotto del 99 per cento la vendita di prodotti contenenti PVC. Il comune di Aahus ha deciso di eliminare l'uso del PVC negli ospedali ed altri edifici pubblici. Per facilitare questo processo di sostituzione è stato pubblicato un manuale contenente oltre 500 articoli ospedalieri e per uffici privi di PVC.

#### d) Germania:

allo stato attuale, tre *Länder* e ottanta comuni hanno avviato il processo di divieto nell'uso di PVC. La *Sony Europe* ha deciso di eliminare ogni tipo di plastica per il confezionamento dei suoi prodotti. Nel caso di impossibilità di utilizzo di altro materiale, il PVC sarà sostituito con altri polimeri senza cloro. La *AEG* ha deciso di produrre manufatti privi di PVC. *Mercedes*, *Volkswagen*, *Bmw* ed *Opel* hanno programmi per un minimo impiego di PVC nelle loro vetture. La catena di distribuzione *Tangelman* e la produttrice di cosmetici *Wella* hanno sostituito il PVC impiegato negli imballaggi.

#### e) Giappone:

nella prefettura di Chiba, le assemblee delle città di Abiko e Narasion hanno adottato risoluzioni per la riduzione del quantitativo di PVC utilizzato.

#### f) Lussemburgo:

nel 1991 il Consiglio della capitale ha deciso di non permettere più l'utilizzo di tubi di scarico in PVC per il sistema fognario della capitale. Questo provvedimento riguarda tanto le costruzioni pubbliche che quelle private.

g) Norvegia:

il comune di Bergen ha deciso di eliminare progressivamente l'uso del PVC dagli edifici pubblici.

h) Svezia:

il progetto di legge sullo sviluppo sostenibile, votato dal Governo svedese nel 1993, pone in rilievo la necessità di eliminare il PVC nei prodotti a breve ciclo vitale, a seguito dei problemi ambientali connessi al suo uso. La compagnia IKEA ha deciso di eliminare l'uso del PVC in tutte quelle applicazioni per le quali siano disponibili alternative. La *Tarkett*, produttrice di pavimenti plastici, ha deciso nel luglio 1993 di eliminare progressivamente il PVC dai suoi prodotti, riconoscendo l'impossibilità di opporre ragionevoli obiezioni alle accuse circa l'impatto ambientale globale di questa plastica.

i) Svizzera:

dal 1° novembre 1991 è in vigore il divieto di utilizzo di bottiglie in PVC per acque minerali. La catena di distribuzione Migros ha eliminato il 75 per cento del PVC usato nei suoi punti vendita.

#### 4. *Perchè una legge italiana sul PVC*

Le informazioni circa i diversi aspetti che riguardano l'impatto ambientale del PVC ed i rischi per la salute connessi alla sua produzione, utilizzo e smaltimento sono continuamente aggiornate dalle ricerche condotte da chi ne vorrebbe vedere l'eliminazione totale e da chi, invece, sostiene la sua innocuità. Nonostante ciò, esistono alcuni punti fermi incontrovertibili relativi ad esempio alla cancerogenicità del cloruro di vinile monomero, alla produzione di diossine durante processi di ossiclorurazione dell'etilene e della produzione del CVM, della creazione di diossine ed acido cloridrico durante la fase di incenerimento del PVC, della tossicità di alcuni composti ed elementi che

vengono impiegati in quantità diverse nella formulazione del prodotto finale e nel rilascio di svariati tipi di organocloruri nell'ambiente attraverso emissioni atmosferiche e reflui dei processi industriali. In questi ultimi anni l'industria ha cercato di sminuire la portata dei problemi connessi alla chimica del cloro ed al suo utilizzo nel settore delle plastiche, contestando la mancanza di fondamenti scientifici sufficienti per giustificare un bando totale nell'utilizzo di questo elemento. È però inconfutabile che dovere di un Governo e di un Parlamento responsabile è quello di prendere qualsiasi misura atta a prevenire ogni forma di attentato alla salute dei cittadini che rappresenta e all'ambiente in cui opera. Le informazioni esistenti sono tali e tante che non è più possibile accettare la mancanza di una regolamentazione di un settore tanto delicato e dal potenziale distruttivo di tale portata. Il presente disegno di legge si propone quindi di gettare le basi per affrontare un problema che riguarda la salute nostra e delle generazioni future. Il buon senso vuole che anche nell'incertezza dell'entità del danno si legiferi applicando misure restrittive che possano impedire di dover affrontare situazioni emergenziali e di dover intervenire quando un problema si manifesta in tutta la sua gravità.

Nonostante ciò, considerando che esiste un dibattito scientifico ancora aperto che riguarda alcuni particolari aspetti dell'uso del PVC, si ritiene opportuno limitare il divieto dell'uso di questa plastica in quelle applicazioni che più da vicino minacciano la salute dei lavoratori e dei cittadini e l'integrità dell'ambiente. Si richiedono inoltre maggiori approfondimenti atti a chiarire i rischi connessi a quegli utilizzi delle plastiche contenenti cloro per i quali la letteratura scientifica è ancora frammentaria. L'adozione di una legge siffatta, oltre che tutelare gli interessi della comunità, sarà un deterrente indispensabile per evitare di assistere al trasferimento nel nostro Paese di produzioni altrove vietate o strettamente limitate.

L'articolo 1 del presente disegno di legge stabilisce, a partire dal 1° gennaio 1999, il divieto della utilizzazione del PVC in alcuni settori, mentre l'articolo 2 detta norme circa le utilizzazioni consentite.

Con l'articolo 3 sono previsti incentivi per la riconversione industriale. In alcuni settori di particolare rilievo per la salute è previsto un programma di ricerca (articolo

4) nonchè campagne informative dei cittadini (articolo 5).

Viene previsto che le amministrazioni pubbliche privilegino il ricorso a materiali sostitutivi del PVC per le loro forniture (articolo 6). Con gli articoli 7 e 8 sono stabiliti i controlli e le sanzioni. Infine l'articolo 9 prevede una relazione al Parlamento sullo stato di attuazione della legge.

**DISEGNO DI LEGGE**

## Art. 1.

*(Divieti nella utilizzazione  
del cloruro di polivinile)*

1. A decorrere dal 1° gennaio 1999 è vietata la utilizzazione del cloruro di polivinile (PVC) quale materiale per la fabbricazione di:

- a) bottiglie per bevande;
- b) pellicole per alimenti;
- c) giocattoli;
- d) imballaggi;
- e) prodotti o beni « usa e getta » o comunque caratterizzati da un breve periodo di vita.

2. Con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri, su proposta dei Ministri della sanità e dell'ambiente, di concerto con il Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato, da emanare entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, sono individuati i prodotti e i beni appartenenti alle categorie di cui al comma 1.

## Art. 2.

*(Utilizzazioni consentite)*

1. A decorrere dalla data di entrata in vigore della presente legge, nella produzione PVC è vietata la utilizzazione di prodotti contenenti cadmio.

2. Al fine di una corretta e completa informazione dei consumatori, tutti i prodotti o i beni, realizzati in PVC, non rientranti nelle categorie di cui all'articolo 1, commercializzati e posti in vendita a partire dal 1° gennaio 1999 devono recare una apposita etichetta che occupi almeno il 25 per cento



della superficie dell'involucro e contenga istruzioni relativamente:

- a) alla corretta manipolazione;
- b) alle adeguate forme di conferimento, raccolta e smaltimento;
- c) alle modalità di uso che riducano al minimo, a seconda della natura del prodotto o del bene, i possibili rischi riguardanti la salute o l'inquinamento.

3. Informazioni analoghe a quelle di cui al comma 1 devono essere contenute nei fogli illustrativi e, comunque, negli incarti e negli imballaggi che accompagnano la commercializzazione del bene e del prodotto.

4. Con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri, su proposta dei Ministri dell'ambiente, della sanità e dell'industria, del commercio e dell'artigianato, da emanare entro centottanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, sono dettate norme riguardanti i contenuti, le modalità di applicazione della etichettatura di cui al comma 1, le modalità di applicazione di quanto stabilito al comma 2, nonché le sanzioni da applicare ai trasgressori.

### Art. 3.

*(Incentivi per la riconversione industriale)*

1. Le imprese, singole o associate, che producono o utilizzano PVC, possono accedere al Fondo speciale rotativo per l'innovazione tecnologica di cui all'articolo 14 della legge 17 febbraio 1982, n. 46, per l'attuazione di programmi di innovazione tecnologica finalizzati alla riconversione delle produzioni o allo sviluppo di materiali sostitutivi.

### Art. 4.

*(Programma di ricerca)*

1. Il Ministro dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, d'intesa con il Ministro della sanità, elabora, entro due an-

ni dalla data di entrata in vigore della presente legge, un programma di ricerca relativo alla determinazione della tossicità delle utilizzazioni del PVC in alcuni settori, con particolare riguardo ai prodotti medicali, ai luoghi di vita e di lavoro e agli impieghi nel settore automobilistico.

Art. 5.

*(Campagne informative)*

1. Il Ministro della sanità promuove un accordo di programma con la RAI-Radiotelevisione italiana e la Federazione italiana editori giornali (FIEG), d'intesa con le associazioni ambientaliste e le associazioni dei consumatori maggiormente rappresentative, al fine di promuovere campagne informative dei consumatori e dei cittadini relative ai rischi per la salute umana e per l'inquinamento ambientale derivanti dall'utilizzazione di PVC.

Art. 6.

*(Forniture pubbliche)*

1. Le pubbliche amministrazioni nei contratti di fornitura di beni o prodotti, nonché per la realizzazione di opere e di impianti, privilegiano il ricorso alla utilizzazione di prodotti o beni o materiali alternativi o sostitutivi del PVC.

2. Con decreto del Ministro dei lavori pubblici, di concerto con i Ministri della sanità e dell'ambiente, da emanare entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, sono individuati, distinti per settore, i beni, i prodotti ed i materiali alternativi o sostitutivi del PVC che le pubbliche amministrazioni sono tenute a privilegiare nelle loro forniture.

Art. 7.

*(Controlli)*

1. Il Ministro della sanità, d'intesa con i Ministri dell'ambiente, dell'industria, del

commercio e dell'artigianato e delle finanze, promuove, entro un anno dalla data di entrata in vigore della presente legge, la conclusione di un accordo di programma volto alla realizzazione di periodici controlli presso le imprese produttrici dei beni e dei prodotti di cui all'articolo 2, riguardanti le limitazioni e le utilizzazioni consentite ai sensi della presente legge.

2. Per l'effettuazione dei controlli di cui al comma 1, l'accordo di programma prevede altresì l'utilizzazione del Nucleo antisofisticazioni e del Nucleo operativo ecologico dell'Arma dei carabinieri, della Guardia di finanza, degli uffici provinciali dell'industria, del commercio e dell'artigianato nonché della rete delle Camere di commercio, industria, artigianato e agricoltura.

3. I controlli presso i luoghi di vendita dei beni di cui all'articolo 2 sono effettuati dai sindaci avvalendosi dei vigili urbani.

4. I controlli di cui al presente articolo avvengono anche su motivata istanza delle associazioni di protezione ambientale di cui all'articolo 13 della legge 8 luglio 1986, n. 349, nonché delle associazioni di tutela dei consumatori maggiormente rappresentative.

## Art. 8.

### *(Sanzioni)*

1. Alle imprese che violano le norme di cui all'articolo 1 si applica la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da lire 10 milioni a lire 100 milioni, nonché il sequestro dei beni e dei prodotti.

2. Chiunque commercializza e pone in vendita, oltre la data di cui all'articolo 1, beni o prodotti per i quali non sia consentita la utilizzazione del PVC, è punito con la sanzione amministrativa del pagamento di una somma da lire 1 milione a lire 50 milioni.

## Art. 9.

*(Relazione al Parlamento)*

1. Il Ministro della sanità, d'intesa con i Ministri dell'ambiente, dell'industria, del commercio e dell'artigianato e dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica, presenta annualmente al Parlamento una relazione sullo stato di attuazione della presente legge. Una apposita sezione di tale relazione è dedicata ai controlli di cui all'articolo 7.