



Ministero delle
Attività Produttive
DG AMTC



DG SANCO

DAL 2010 IL MERCURIO NON FARA' PIU' INGRESSO NELL'UNIONE EUROPEA

Continua la battaglia che la Commissione Europea ha dichiarato all'utilizzo del mercurio. La Commissione Ambiente del Parlamento Europeo ha adottato il 3 maggio 2007 un regolamento che stabilisce il divieto di esportazioni di mercurio a decorrere dal 1 Dicembre 2010 e di importazioni a partire dal 1 Luglio 2010. Il testo adottato stabilisce maggiori cautele anche per la sua conservazione.

A marzo 2006 il parlamento europeo aveva adottato una risoluzione sulla strategia generale sul mercurio su testo proposto dalla Commissione Europea. A novembre 2006 i membri del parlamento europeo avevano votato su un altro tema collegato all' utilizzo del metallo e cioè quello delle limi-

assiduamente pesce, su quella parte della popolazione europea esposta ad inquinamento da mercurio perché in possesso di amalgama dentaria (stimata dalla commissione come il secondo più grosso deposito di mercurio nella società odierna) e una lunga serie di ipotesi da tenere sotto controllo e da



sottoporre ad un esame scientifico approfondito in futuro dai Governi nazionali. Inoltre lo stesso report

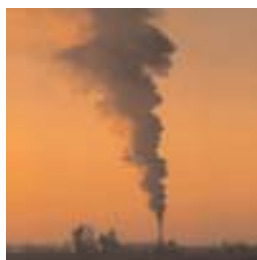
tazioni da introdurre sull'utilizzo di mercurio in vari apparecchi di misurazione come ad esempio i termometri e i barometri.

presentato dalla Commissione evidenzia anche le maggiori fonti di produzione del mercurio derivanti da attività umana concentrando principalmente l'attenzione sulle zone adiacenti le industrie di smaltimento rifiuti e quelle cloro - alcaline per una notevole potenzialità di produzione della sostanza in esame.

Il nuovo regolamento discusso il 3 Maggio dalla Commissione Ambiente si inserisce così nella strategia generale della lotta contro il mercurio, regolamentando tuttavia un altro aspetto come quello della proposta di un divieto di esportazione del mercurio e regole più restrittive della sua conservazione in appositi depositi.

Conoscere "l'imputato" e i capi di imputazione

Nel progetto legislativo presentato al Parlamento, la Commissione Europea parlava solo di mercurio allo stato metallico, ma i Membri del Parlamento hanno esteso tale divieto anche per i composti di mercurio altrettanto pericolosi per la salute umana e per l'ecosistema.



Il mercurio si trova raramente libero in natura, principalmente in miniere di cinabro (HgS) in Spagna, Italia, Russia, Slovenia e Cina. La produzione mondiale di mercurio e' di circa 8.000 tonnellate all'anno. Le riserve estraibili ammontano a circa 600.000 tonnellate. Entra nell'ambiente come risultato della naturale rottura dei minerali in rocce e del terreno attraverso esposizione a vento e ad acqua. Il rilascio

Nel rapporto della Commissione venivano poste al vaglio parlamentare una serie di valutazioni preoccupanti circa gli effetti di questa sostanza sulla salute dei cittadini e sull'ambiente. Tra gli effetti menzionati nel report presentato davanti al Parlamento bisogna elencare gli effetti dannosi del mercurio su categorie protette di consumatori come donne in stato di gravidanza e di allattamento e bambini, sulla popolazione delle zone costiere che consuma

di mercurio da sorgenti naturali è rimasto più o meno lo stesso nel corso degli anni. Tuttavia la concentrazione di mercurio nell'ambiente è in progressivo aumento e ciò si attribuisce all'attività umana.

La maggior parte del mercurio liberato dalle attività umane è scaricato nell'aria, attraverso il combustibile fossile, l'estrazione mineraria, la fusione e la combustione dei rifiuti solidi. Alcune forme di attivi-

tà umana scaricano mercurio direttamente nel terreno o nell'acqua, per esempio l'applicazione dei fertilizzanti agricoli e lo scarico di acque reflue industriali. Tutto il mercurio che è liberato nell'ambiente finisce nel terreno o nelle acque superficiali.

I composti del mercurio hanno molti usi. Il Calomelano (cloruro mercurioso, Hg_2Cl_2) è usato come campione in misure elettrochimiche e come un purgativo in medicina. Il cloruro mercurico (sublimato corrosivo, $L'HgCl_2$) è usato come insetticida, nel veleno per topi, e come disinfettante. L'ossido mercurico è usato in unguenti per la pelle. Il solfato mercurico è usato come catalizzatore in chimica organica. Il Vermilio, un pigmento rosso, è solfuro mercurico. Il mercurio metallico è usato in diversi prodotti domestici, quali barometri, termometri e lampadine fluorescenti. Il mercurio in questi dispositivi è chiuso in contenitori stagni e solitamente non causa problemi di salute. Tuttavia, quando un termometro si rompe si è soggetti ad un'esposizione significativamente alta a mercurio attraverso la respirazione per un breve periodo di tempo mentre si vaporizza. Ciò può avere effetti nocivi, come danni a reni, cervello, e sistema nervoso, irritazione ai polmoni, irritazione agli occhi, chiazze cutanee, vomito e diarrea.



Il mercurio è altamente tossico alla salute umana specialmente quando è trasformato in metilmercurio. Numerosi studi attribuiscono al mercurio i dolori sofferti dal sistema cardiovascolare e del sistema immunitario. Soprattutto da temere è il rischio che il materiale può causare allo sviluppo cerebrale del bambino anche assunto in dosi minime. È utilizzato soprattutto nell'industria cloro-alcalina, che dovrebbe orientare le sue strategie verso l'adozione di tecniche meno invasive e dannose per la salute e l'ambiente. Le vecchie tecniche utilizzate da queste industrie sono responsabili della produzione di grosse quantità di mercurio nella sua forma altamente tossica e cioè il cosiddetto calomelano (Hg_2Cl_2) o il cloride di mercurio.

Il mercurio non si trova naturalmente nelle derrate alimentari, ma può diffondersi negli alimenti in quanto può disperdersi all'interno del ciclo alimentare da organismi più piccoli che sono consumati dagli esseri umani, per esempio attraverso i pesci. La concentrazione di mercurio nei pesci solitamente supera notevolmente la concentrazione nell'acqua in cui vivono. Anche i prodotti di allevamento del bestiame possono contenere elevate quantità di mercurio. Il metallo non è solitamente trovato nei prodotti vegetali, ma può entrare nell'organismo attraverso le verdure ed altri raccolti, quando in agricoltura vengono spruzzati prodotti contenenti mercurio.

Una volta che il mercurio raggiunge le acque superficiali o il terreno i microrganismi possono convertirlo in mercurio metilico, una sostanza che può essere assorbita rapida-

mente dalla maggior parte degli organismi ed è nota per causare danni ai nervi. I pesci sono organismi che assorbono elevate quantità di mercurio metilico dalle acque superficiali ogni giorno. Di conseguenza, il mercurio metilico può accumularsi nei pesci e nella catena alimentare di cui fanno parte. Le preoccupazioni sul grado di inquinamento da mercurio nel Mar Mediterraneo vengono espresse dal CNR e da Legambiente. Dalle ricerche di tali Istituti si può ricavare il consiglio pratico di limitare il consumo di pesci di grossa taglia quali pesce spada e tonno e preferire invece pesci di taglia piccola in cui la concentrazione del metallo è minore. Altro suggerimento proviene dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, la quale stabilisce come limite massimo di consumo di pesci del primo tipo 500 grammi a settimana. Sebbene sia difficile che con l'alimentazione si superi la soglia ritenuta pericolosa di 0,1 millesimi di mg/kg corporeo ogni 7 giorni, questo metallo ha la caratteristica di stabilirsi e permanere nell'organismo a lungo termine, fenomeno che viene definito come bioaccumulazione.

Alcuni prodotti contenenti mercurio:

- Amalgame dentarie;
- alcuni vaccini;
- cappelli di feltro;
- termometri, barometri, pompe a vuoto a mercurio;
- interruttori e invertitori di corrente; lampade per raggi uv;
- farmaci a base di mercurio;
- disinfestanti e fungicidi a base di mercurio impiegati in agricoltura soprattutto per i cereali;
- colori contenenti mercurio;
- doratura dei bottoni;
- argentatura degli specchi.



Il collegamento tra i fenomeni di inquinamento ambientale e le dirette ripercussioni sulla salute dell'uomo si fa sempre più presente e la Commissione Europea è sempre più attenta e sensibile a tale tema marcando sempre di più l'accento sulla necessità di un'azione congiunta tra i vari Paesi Membri. Solo tramite adozione di strategie comuni tra i governi nazionali e di altrettanto larga diffusione delle informazioni ai suoi cittadini su questi temi delicati si potranno evitare effetti pericolosi sulla nostra salute ed eventuali eredità ambientali precarie alle generazioni future.