



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA SICUREZZA ENERGETICA

Bollettino di informazione

SOSTANZE CHIMICHE – AMBIENTE & SALUTE

Il REACH e altre normative in materia di prodotti chimici

L'inquinamento da mercurio: dalla Convenzione di Minamata al Piano Nazionale per l'eliminazione e l'utilizzo dell'amalgama dentale

Dicembre 2023
Anno 14° – numero 3

Il bollettino di informazione “Sostanze chimiche - ambiente & salute” del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica ha come obiettivo quello di fornire con cadenza periodica aggiornamenti e informazioni al pubblico sulle principali attività e normative concernenti le sostanze chimiche, in attuazione del Regolamento (CE) n. 1907/2006, “[regolamento REACH](#)” (acronimo di *Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals*).

In questo numero parleremo del mercurio e delle azioni messe in atto, in ambito internazionale, europeo e nazionale, al fine di ridurre l'inquinamento derivante dall'utilizzo di questa sostanza

NOTE

(1)Classi e categorie di pericolo del mercurio in base al regolamento CLP (Reg 1272/2008 relativo alla classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele):

- Tossicità acuta di categoria 2 – indicazione di pericolo H330: letale se è inalato;
- Tossicità per la riproduzione di categoria 1B – indicazione di pericolo H360D: può nuocere al feto;
- Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta di categoria 1 – H372: provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta;
- Pericolo acuto per l'ambiente acquatico di categoria 1 – indicazione di pericolo H400: molto tossico per gli organismi acquatici;
- Pericolo cronico per l'ambiente acquatico di categoria 1 – indicazione di pericolo H410: molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

L'inquinamento da mercurio: dalla Convenzione di Minamata al Piano Nazionale per l'eliminazione e l'utilizzo dell'amalgama dentale

Il mercurio è un metallo pesante altamente tossico, riconosciuto come inquinante in grado di produrre effetti devastanti sulla salute e sull'ambiente anche a livelli di esposizione molto bassi. Questo metallo è classificato, secondo il Regolamento CLP, come tossico, tossico per la riproduzione e come molto tossico per gli organismi acquatici **(1)**.

Il mercurio è presente naturalmente nell'ambiente; è infatti contenuto in alcuni minerali e non rappresenterebbe di per sé un rischio significativo. La pericolosità di questo metallo nasce a causa – e come conseguenza – delle attività antropiche: i grandi quantitativi di mercurio rilasciati a seguito di impieghi umani possono provocare danni spesso irreparabili.

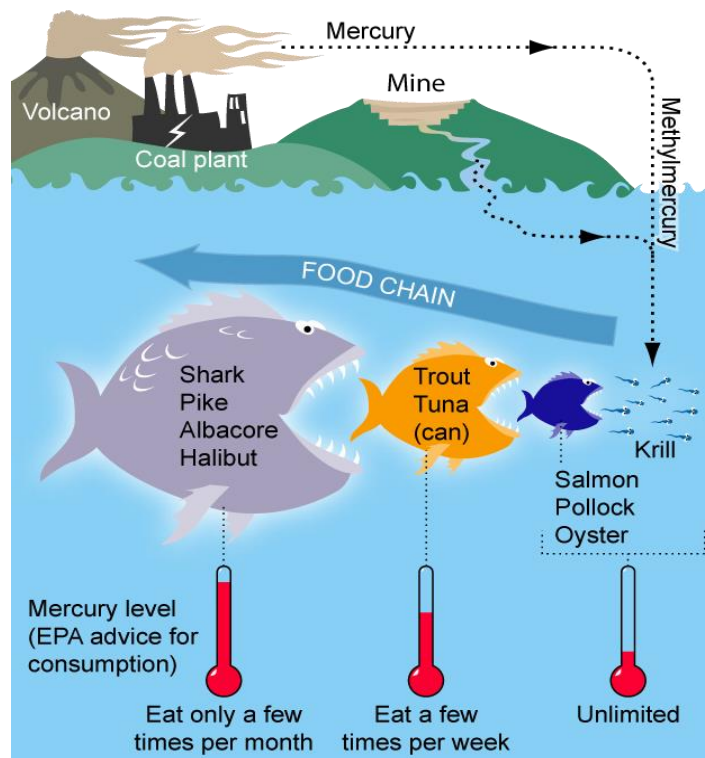
Questo metallo ha la capacità di interferire con l'azione di alcune proteine ed enzimi, provocando forme di tossicità sia acute che croniche.

L'atmosfera è il principale veicolo attraverso il quale il mercurio viene depositato sul suolo o nell'acqua. A causa della sua persistenza e volatilità, il mercurio può essere trasportato dall'acqua, dall'aria o da specie migratrici anche molto lontano dal luogo di primo rilascio e può trasferirsi da una generazione all'altra, anche dopo anni che non viene più prodotto o utilizzato.

Secondo una [relazione dell'Agenzia Europea per l'Ambiente \(EEA – European Environment Agency\)](#), il contesto in cui il mercurio effettua in modo più significativo la sua azione tossica è l'ambiente acquatico (fiumi, laghi, oceani), dove può trasformarsi in metilmercurio e che, assorbito dagli animali acquatici, entra così nella catena alimentare esponendo a gravi rischi gli esseri umani.

Inoltre, negli ecosistemi acquatici, il metilmercurio tende ad accumularsi negli organismi a concentrazioni molto più elevate rispetto a quelle presenti nell'ambiente circostante.

La relazione della EEA riporta che la stima di durata di vita del mercurio negli oceani, può superare le decine di anni, arrivando, negli oceani più profondi, a persistere anche per centinaia di anni.



Fonte: groundtruthtrekking.org

Azioni normative per contrastare l'inquinamento da mercurio

Per contrastare a livello internazionale l'inquinamento da mercurio, il 16 agosto 2017, sotto l'egida delle Nazioni Unite, è entrata in vigore la [Convenzione di Minamata](#), che prende il nome dalla città giapponese tristemente simbolo dell'inquinamento da mercurio.

La Convenzione di Minamata è uno strumento globale legalmente vincolante per i suoi Stati Parte, che si pone obiettivi importanti ed ambiziosi come proteggere la salute umana e l'ambiente attraverso l'eliminazione di prodotti e processi produttivi nei quali il mercurio viene utilizzato, rilasciato o emesso.

La Convenzione prevede la riduzione delle emissioni e dei rilasci, lo stoccaggio sicuro per l'ambiente delle scorte e dei rifiuti di mercurio, la riduzione dell'utilizzo dell'amalgama dentale contenente mercurio, il divieto di apertura di nuove miniere per l'estrazione di mercurio e l'obbligo di chiusura delle miniere attive entro 15 anni dall'entrata in vigore, la predisposizione di piani d'azione nazionali per ridurre o eliminare l'uso del mercurio nell'estrazione artigianale dell'oro e l'informazione e la sensibilizzazione del pubblico.

Ad oggi la Convenzione è stata ratificata da 147 Paesi, compresa l'Unione Europea e tutti i suoi 27 Stati Membri.

Il processo di ratifica a livello UE ha previsto l'adozione del [Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio 2017/852](#), entrato in vigore il 13 giugno 2017, che stabilisce, tra l'altro, disposizioni per ottemperare agli obblighi sanciti dalla Convenzione.

Tale regolamento è il principale atto giuridico dell'Unione europea sul mercurio, sulle sue miscele e i suoi composti e ne disciplina l'intero ciclo di vita, dall'estrazione

NOTE

(2) Regolamento 552/2009 del 22 giugno 2009
Regolamento 847/2012 del 19 settembre 2012

NOTIZIE DALL'ECHA

Pubbligate le relazioni sulla valutazione delle esigenze normative

Sul sito web dell'ECHA sono ora disponibili i rapporti per i seguenti gruppi di sostanze:

- [Esteri alifatici di acidi carbossilici ramificati](#)
- [Esteri di acido carbossilico lineare e ramificato e neopentilglicole](#)
- [Esteri di acido carbossilico lineare e ramificato e dipentaeritritolo](#)
- [Prodotti di reazione di acidi grassi e trietanolammina \(ammina quaternizzata\)](#)
- [Cicloalcani](#)

CONSULTAZIONI DELL'ECHA

Domande di autorizzazione

Consultazioni: 10

- Data d'inizio: 15/11/2023
- Scadenza: 10/01/2024

Inviti a fare osservazioni e presentare prove

Sostanze: 1

- Data d'inizio: 15/11/2023
- Scadenza: 12/02/2024

Sostanze: 1

- Data d'inizio: 13/12/2023
- Scadenza: 13/02/2024

Proposte di sperimentazione

Proposte di sperimentazione: 17

- Data d'inizio: 04/12/2023
- Scadenza: 18/01/2024

allo smaltimento finale dei rifiuti, al fine di assicurare un elevato livello di protezione della salute umana e dell'ambiente da emissioni e rilasci antropogenici.

Vietando la fabbricazione, l'esportazione e l'importazione di una serie di prodotti contenenti mercurio aggiunto intenzionalmente, il Regolamento 2017/852 integra sostanzialmente quanto previsto dagli altri atti normativi dell'Unione. Già prima dell'adozione del regolamento sul mercurio, alcuni prodotti con aggiunta di mercurio erano soggetti al divieto di immissione sul mercato e di importazione in UE.

La [restrizione introdotta dal regolamento REACH](#) ha vietato dal 2009 la fabbricazione e il commercio dei termometri, i barometri e sfigmomanometri contenenti mercurio destinati al grande pubblico e, dal 2014, anche quelli utilizzati a scopo industriale o professionale **(2)**.

Sempre in base al regolamento REACH, dal 2017, un analogo divieto riguarda cinque composti del fenilmercurio utilizzati come catalizzatori nella produzione del poliuretano.

Altre norme regolano da tempo alcuni prodotti con aggiunta di mercurio, come il regolamento sui prodotti cosmetici, sui biocidi e sui pesticidi.

La direttiva 2011/65/UE, conosciuta come Direttiva ROHS, pone invece una restrizione sull'uso di alcune sostanze pericolose, tra cui il mercurio, nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche e altre norme sulle emissioni di mercurio nell'atmosfera e nell'acqua.

L'insieme di questi atti e disposizioni mira quindi già da tempo alla progressiva eliminazione del mercurio in Europa.

Verso l'eliminazione dell'amalgama dentale contenente mercurio

L'Europa è stata storicamente una grande produttrice ed utilizzatrice di mercurio, ma importanti sforzi legislativi negli ultimi 40 anni ne hanno ridotto sostanzialmente l'utilizzo e, di conseguenza, le emissioni nell'ambiente. Oggi è molto poco utilizzato in Europa dal momento che le applicazioni in ambito industriale sono state vietate; l'utilizzo residuo riguarda quasi esclusivamente l'amalgama dentale e alcune tipologie di lampade.

Al fine di evitare le emissioni derivanti dall'uso del mercurio utilizzato nelle otturazioni in amalgama dentale che possono verificarsi durante la loro preparazione o la successiva rimozione e per incentivare il corretto smaltimento dei rifiuti, l'articolo 10 del reg 2017/852 ha previsto che, a partire dal 1° gennaio 2019 l'amalgama dentale:

- venga usata solo in forma preincapsulata predosata;
- non possa essere utilizzata sui minori di 15 anni e sulle donne in gravidanza o in allattamento.

Tale articolo sancisce inoltre che ogni studio dentistico che utilizza o rimuove amalgama dentale sia dotato di un separatore per trattenere e raccogliere le particelle di amalgama, incluse quelle contenute nell'acqua usata, al fine di garantire che i rifiuti che ne derivano siano raccolti e smaltiti correttamente e, in nessun caso, rilasciati nell'ambiente.

L'Italia, in conformità a quanto previsto dall'articolo 10 paragrafo 3 del Regolamento 2017/852, con Decreto del Ministero della Salute dell'11 novembre 2020 ha adottato il "[Piano nazionale per l'eliminazione e l'utilizzo dell'amalgama dentale](#)", in base al quale sono state avviate azioni rivolte alla progressiva dismissione dell'utilizzo di amalgama entro il 31 dicembre 2024.

Per contribuire ulteriormente all'obiettivo strategico dell'"inquinamento zero", annunciato nel Green Deal europeo, per un ambiente privo di sostanze tossiche, il 14 luglio 2023 la Commissione europea ha pubblicato una proposta di revisione del Regolamento 852 che prevede la graduale eliminazione, dell'uso dell'amalgama dentale per l'intera popolazione (quindi non solo per i minori di 15 anni e per le

SITI ISTITUZIONALI NAZIONALI

Ministero della Salute – Sicurezza chimica

Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica

Helpdesk nazionale REACH – Ministero delle Imprese e del Made in Italy

CNSC (Centro Nazionale Sostanze Chimiche, prodotti Cosmetici e protezione del Consumatore) – Istituto Superiore di Sanità

ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) – Rischio delle sostanze chimiche

Portale del Comitato tecnico di Coordinamento REACH

Redazione:

Bruna De Amicis

Eleonora Panzini

Silvia Gardina (Divisione III della DG Patrimonio Naturalistico e Mare)

donne in gravidanza o in allattamento) a partire dal 2025, prevedendone comunque l’utilizzo in quei casi in cui il dentista lo ritenga strettamente necessario per esigenze mediche specifiche del paziente.

Quinta Conferenza delle Parti della Convenzione di Minamata (COP5)



Fonte: <https://minamataconvention.org/>

Dal 29 ottobre al 3 novembre 2023 si è tenuta a Ginevra la quinta riunione della Conferenza delle Parti della Convenzione di Minamata sul mercurio (COP5). L’Italia ha preso parte alla Conferenza con una delegazione composta dal Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica e dalla Rappresentanza Permanente d’Italia presso l’ONU e le Organizzazioni Internazionali a Ginevra, con il supporto di esperti del CNR-Istituto

sull’inquinamento atmosferico e di ISPRA.

La settimana, caratterizzata da intense negoziazioni, ha portato degli importanti risultati, tra i quali l’approvazione di modifiche degli allegati A e B della Convenzione volte all’ampliamento della lista dei prodotti vietati e l’eliminazione graduale dell’utilizzo di alcune lampade fluorescenti, batterie con contenuto di mercurio inferiore al 2% e alcuni prodotti cosmetici.

Relativamente all’amalgama dentale contenente mercurio, è stata adottata la modifica dell’allegato B, Parte II, che prevede, per le Parti che non hanno ancora eliminato l’utilizzo, la produzione, l’importazione e l’esportazione dell’amalgama dentale, di presentare al Segretariato, ogni quattro anni, nell’ambito della rendicontazione nazionale, un piano d’azione nazionale o un rapporto basato sulle informazioni disponibili in merito ai progressi compiuti o in corso per ridurre o eliminare gradualmente l’amalgama dentale.

Tra le deliberazioni più rilevanti vi è stata poi l’identificazione di un valore soglia per individuare i rifiuti contaminati da mercurio, fissato a 15 ppm.

La prossima riunione della COP è prevista a Ginevra nel novembre del 2025 e durante la quale verranno affrontate alcune delle questioni rimaste aperte, tra cui la stesura di un rapporto sulle sfide da affrontare per la graduale eliminazione del mercurio nei cosmetici e una proposta per stabilire che la produzione senza mercurio del monomero del cloruro di vinile sia tecnicamente ed economicamente fattibile. Verrà inoltre discussa anche una data per il *phase-out* dell’amalgama dentale.

COMUNICAZIONE IMPORTANTE

Comunichiamo che il portale <https://reach.gov.it/> e la [banca dati delle sostanze chimiche vietate \(in restrizione e/o autorizzate\)](https://bancadatisostanze.mase.gov.it) (nuovo link <https://bancadatisostanze.mase.gov.it>) sono di nuovo on line e che sono in fase di aggiornamento

Realizzato da:

Direzione Generale Patrimonio Naturalistico e Mare

Divisione IV - Biosicurezza, OGM, fitosanitari e sostanze chimiche

Per ricevere il Bollettino “Sostanze chimiche – Ambiente & Salute” è possibile iscriversi a questo indirizzo: https://www.reach.gov.it/adesione_lista/iscriviti

Lo stesso indirizzo è utilizzabile in caso di revoca dell’iscrizione