

COBRE...i les DIOXINES, entre altres substàncies organoclorades.

Les Dioxines son molt tòxiques, duraderes, persistents, i acumulatives en tota la cadena alimentària. Els aliments, especialment la carn, el peix, i els derivats làctics són la principal via d'ingestió d'aquestes substàncies, que son cancerigens i alteren el sistema immunitari, hormonal, reproductor, i nerviós. Estos efectes han sigut comprovats en laboratoris amb nivells pròxims als que presenta l'esser humà. No existeix un nivell de seguretat davant de la exposició a les dioxines.

Per tot açò, les dioxines pertanyen al grup de les 12 substàncies previstes per a eliminar per el Conveni de Barcelona amb la finalitat de protegir la Mediterrània. A més a més, pertanyen al grup de components tòxics "hormonals" que es relacionen, entre altres coses, amb la disminució del número i qualitat del esperma del home.

Els sistemes de filtrats i controls d'emissions, d'acord amb la legislació actual, no garanteixen la protecció de la salut pública. Mai es podrà aconseguir el nivell zero de dioxines, de forma constant, ni d'altres substàncies que s'alliberen a l'atmosfera.

La incineració de residus es el paradigma de la tecnologia de final de tubería, que perpetua el trasllat dels contaminants d'un medi, cap a un altre, dins de lo que s'anomena cicle de contaminació. En definitiva, traslladar a generacions venideres la solució a nous problemes provocats per dipòsits de cendres tòxiques.

DIOXINES:

- perteneix al grup genèric dels organoclorats, compren 11.000 components.
- producte químic més tòxic que ha aconseguit sintetitzar el home
- Molt estable, resisteix al procés de degradació físic i químic i es queda en el aire, aigua i sòl.
- No existixen en la natura per lo tant els essers vius no han desenvolupat la forma de metabolitzar-les o de detoxificar-les. Resisteixen a la degradació biològica.
- Son solubles en grasses i tenen tendència a bioacumular-se del ambient fins els teixits dels essers vius.
- Capacitat de absorció oral, absorció pulmonar, placentària, durant la lactància, difusió cutània restringida.
- Efectes Biològics: informe del 94 fet per l'EPA:
- Produeix càncer
- En dosis menor esta vinculat en alteracions del sistema endocrínic, immunològic i reproductor.
- Els fetus dels essers vius peixos, ocells, mamífers, humans, son molt sensibles als seus efectes tòxics. No existeix nivell segur de dioxines.

CADMI:

- Mineral poc corrent, en forma isoforma en jaciment de zinc del que se separe per destil·lació o per precipitació a partir de solucions de sulfat. S'utilitza principalment per a evitar la corrosió del ferro.
- Efectes biològics: tracte gastrointestinal i pulmonar, però es el rinyo el més afectat per la exposició crònica al cadmi.
- Es una toxina de acumulació i en tracte gastrointestinal el 5% es deposita en el fetge i el rinyo
- El cadmi i els seus components son cancerigens, també poden produir deformacions en ossos
- En plantes produïx disminució de la fotosíntesi i transpiració i aumeta la freqüència respiratòria. La absorció es fa per els arrels i per nous brots. A més a més de disminuir el rendiment, la major amenaça es la contaminació dels cultius, ja que així entra dins de la cade-

na alimentària i contamine el esser humà. En aigua les tres quartes del Cd de les aigües superficials son absorbides per les partícules en suspensió. La seua toxicitat depent del contingut en calci de l'aigua.

PLOM:

-Metal gris blau que existeix de forma natural en petites quantitats en la crosta terrestre. Esta distribuït de forma extensa en el ambient per activitats com la mineria manufactures industrials, i crema de combustibles fòssils. S'utilitza per a la fabricació de bateries, municions, productes de metalls, làmines de protecció de raigs X. Debut a les seues repercussions negatives en la salut es controla cada vegada més, i la seua quantitat en pintures, ceràmiques i gas-oil, ha disminuït estos ultims anys. El plom no es degrada sino que els seus components son transformats per la llum solar, l'aigua, i el aire. Quan se libera en el aire, pot desplaçar-se a distàncies molt grans avança de estabilitzar-se en el sòl, una vegada que cau a terra se adhiereix a partícules, la movilització del plom fins les aigües, dependrà dels components del plom i de les característiques del tipus de terreny.

-¿Com ens exposem al plom? Menjan aliments o aigua que han estat en contacte en plom. Xarxes de aigües que han segut soldades amb plom, per desgast este pot filtrar-se en el aigua potable. Estar en llocs on hi ha pintures deteriorànse. Esta pintura pot convertir-se en pols. Els xiquets poden jugar en llocs contaminats per pintures i absorbir partícules de plom.

-Afecte al sistema nerviós, reproductor, i als rinyons. El plom esta en 1280 llocs de 1662 de la Llista de les Prioritats Nacional de l'Agència de Protecció Ambiental o EPA.

MERCURI:

- En estat natural no es tòxic, si ho es en formes que adopte com les sals que ocasionen lesions en pell i mucoses, els vapors de mercuri o la pols per a les vies pulmonars.
- El metilmercuri es el unes de les formes més tòxiques, es desfa en la grassa i passe la barrera encefàlica i la placenta. Té un potencial mutagen i teratogen (nociu per a fetus), esta inclòs en la llista de les substàncies que afecten a les dones embarassades.
- Els datos replegats per tot el món manifesten que la major concentració de metilmercuri es trova en el peix espasa, el tauró, i la tonyina. La menor en crustacis, truita i salmó.
- S'utilitza en fabricació de bateries, desinfectants, luminotècnic de bombilles, baròmetres i termòmetres.

COBRE

-S'utilitza en industria i agricultura, aumeta el seu ús, i per tant les quantitats van aumetant en el ambient. Es trova present en aliments, aigua potable, i aire. Els components del cobre es depositen i enllacen en sediments de aigua i partícules del sòl. Els components solubles son la major amenaça per l'home ja que s'utilitza en agricultura. Cal evitar les tuberíes de cobre. Els vertits de aigües residuals, fangs contaminats son perillosos. Es trove present principalment prop de mines, industries, i llocs de residus. Efectes per als humans al cap de un temps de exposició, irritació de ulls i de boca, dolors de cap, dolors de estómac, mareig, vomits, diàrrees.

