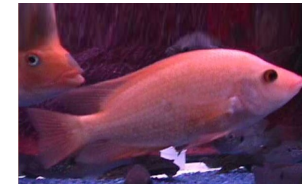


كيف تتعرض للزئبق في منزلك؟

يتعرض الإنسان للزئبق ليس فقط من البيئة المحيطة خارج المنزل فقط ولكن يمكن التعرض في المنزل عن طريق:

- 1- أكل أسماك التونة المعلبة حيث تحتوي على آثار من الزئبق .
- 2- أكل أسماك تحتوي على الزئبق مع العلم أن نسب الزئبق تختلف باختلاف أنواع الأسماك .



- 3- عند كسر أي أدوات تحتوي على الزئبق مثل موازين الحرارة أو مصابيح الفلورسنت (النيون) أو المصابيح الموفرة للطاقة أو إتلاف البطاريات حيث أن الزئبق سائل سهل التبخر حيث يتبخر في درجة حرارة الغرفة .



هل تعلم أن :

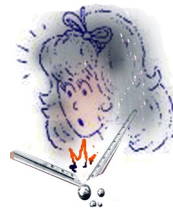
1 غرام من الزئبق وهذا أكثر بقليل مما يوجد في ميزان الحرارة يسبب تلوث بحيرة مساحتها (33600) متر مربع وتكون أسماكها غير آمنة للأكل لمدة سنة.

تجنب التعرض المنزلي للزئبق عليك اتباع ما يلي:

- 1-اختيار التونة الخفيفة لأنها تحتوي نسب أقل من الزئبق عن التونة البيضاء.
- 2- تناول أسماك تحتوي نسب أقل من الزئبق (مثل سمك البوري ، السردين) .
- 3-تجنب كسر المصابيح المحتوية على الزئبق خاصة عند الحاجة لاستبدالها والعمل على فرزها وتسليمها سليمة للجهات المسؤولة عن جمع النفايات.
- 4- عدم إتلاف البطاريات عند الانتهاء من استخدامها وتجميعها ثم وضعها في الحاويات المخصصة لها واستخدام البطاريات الخالية من الزئبق.
- 5-استبدال موازين الحرارة الزئبقية بموازين حرارة إلكترونية والتخلص منها بالطرق الآمنة وذلك بتسليمها للجهات المختصة.

ماذا تفعل حين ينكسر ميزان حرارة:

عليك بالإسراع بإخراج الأطفال والأشخاص من الغرفة التي انكسر فيها ميزان الحرارة وتهوية الغرفة جيداً للتخلص من أبخرة الزئبق واستخدام ورق أو كرتون مطوي لجمع حبيبات الزئبق وعدم استخدام المكانس الكهربائية حيث أنها تساعد على انتشار الزئبق ويجب ارتداء قفازات لالتقاط الزجاج المكسور ووضعه في وعاء قابل للغلق ومن ثم تسليمه للجهات المختصة.



جمعية حماية البيئة والتنمية المستدامة -دمشق /سوريا سلحة الميسات - صندوق بريد ٣٧١٧

هاتف : +963-11-4461282 /+963-11-4461221 - فاكس +963-11-4461281

الموقع الإلكتروني: www.env-pro.org البريد الإلكتروني: env-pro@scs-net.org



جمعية حماية البيئة والتنمية المستدامة

التلوث بالزئبق

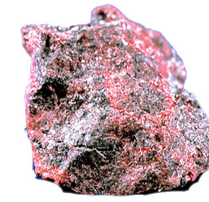
آثاره على صحة الإنسان والبيئة

Mercury pollution

Health and Environmental Impact



الزئبق المعدن السائل:



الزئبق Hg: هو عنصر أساسي في الأرض وهو معدن ثقيل وسائل، يوجد في الطبيعة بأشكال متعددة ويعرف على أنه زئبق معدني أو عنصري. يستخرج من صخور تسمى (Cinnabar).

لماذا يعتبر الزئبق مادة خطيرة على صحة الإنسان

والبيئة

- لسميته العالية حيث يهاجم الجهاز العصبي والدماغ.
- لتواجده في مختلف الأوساط البيئية والأطعمة (خاصة الأسماك) بصورة مقلقة.
- لثباتيته وانتقاله في الأوساط البيئية إلى أماكن بعيدة عن أماكن استخدامه حيث لوحظ تواجد تراكمي منه في القطب الشمالي.

المخاطر الصحية :

إن الزئبق شديد السمية، وخصوصاً بالنسبة للجهاز العصبي في مرحلة النمو، وهناك فئات معينة من السكان أكثر استعداداً للتأثر به، ومنها على وجه الخصوص الأجنة والأطفال الصغار حيث يؤدي عند الأطفال إلى:

- نقص في درجة الانتباه.
- نقص في المهارات اللغوية.
- نقص في ذاكرة النطق.
- نقص وظائف الحركة الدقيقة.



بشكل عام

أن التعرض للزئبق يتم عن طريق الابتلاع ، الاستنشاق ، عبر الجلد ويؤدي عند الكبار إلى :

- أذية كلوية وكبدية
- أذية معوية ورئوية
- سمية عالية وبخاصة للجهاز العصبي

دورة الزئبق في البيئة ومخاطره البيئية:

إن مستويات الزئبق في البيئة ، حسب تقرير التقييم العالمي للزئبق الصادر عن برنامج الأمم المتحدة للبيئة ، ارتفعت بشكل ملحوظ منذ بداية العصر الصناعي، حيث يوجد الزئبق الآن في مختلف الأوساط والأطعمة، ولاسيما في الأسماك بمستويات تؤثر سلباً على حياة البشر والحياة البرية، وذلك في كل أنحاء العالم. ويعود ارتفاع معدلات التعرض للزئبق إلى المصادر المتولدة عن الأنشطة الإنسانية. حتى الأماكن التي لا تشهد إطلاقاً هامة للزئبق، مثل القارة المتجمدة الجنوبية، فقد تأثرت سلباً نتيجة الانتقال طويل المدى للزئبق .

بمجرد إطلاق الزئبق، يبقى موجوداً في البيئة حيث يدور ويتوزع بين الهواء، والماء، والتربة والحيويات في أشكال مختلفة. وفور ترسيبه، يمكن أن يتغير شكل الزئبق (بفعل البكتريا) ويتحول إلى ميثيل الزئبق methyl mercury الذي يشكل خطورة شديدة نظراً لكونه يتركز بهذه الصورة في أعلى السلسلة الغذائية، وخاصة السلسلة الغذائية المائية. ومبدئياً، يتعرض أغلب الناس لميثيل الزئبق عن طريق النظام الغذائي، وخاصة تناول السمك.

كما يوجد غالباً معدلات عالية من الزئبق في الحياة البرية التي تعتمد على السمك كجزء أساسي من غذائها، مثل كلب الماء، طائر العُقاب، الفقمة (عجل البحر)، وبعض الحيتان.

أين يستخدم الزئبق ؟

بالرغم من السمية العالية للزئبق ومخاطره على صحة الإنسان والبيئة فإنه لا يزال يستخدم في الكثير من المنتجات في كل أنحاء العالم بالرغم من وجود بدائل لمعظم هذه المنتجات وذلك لنقص في التشريعات الدولية والمحلية الملزمة ونقص التوعية الجماهيرية كما أن الجانب الاقتصادي يلعب دوراً مؤثراً حيث أن البدائل غالباً ما تكون غالية الثمن .

حيث يستخدم في :

المانومترات (أجهزة قياس الضغط)، والترمومترات (مقياس درجة الحرارة)، والمفاتيح الكهربائية، ومصابيح النيون ، ومصابيح توفير الطاقة والملمعة المستخدمة في حشوة الأسنان، وبعض مستحضرات التجميل وفي إنتاج البطاريات الجافة المستخدمة في الساعات والآلات الحاسبة ، والأجهزة الإلكترونية ، وفي بعض المواد الصيدلانية وفي أمصال لقاحات الأطفال المحتوية على المواد الواقية المصنوعة من الزئبق (الثيوميروسال والثيوميرسال).

