

E.C. Electroplating/Locul de contaminare a apei freatică din Garfield

Garfield, Bergen County, NJ

APRILIE 2010

Ghid public pentru consultatii de sănătate

Care este scopul acestei consultații de sănătate?

Agencia pentru Protectia Mediului (EPA) a verificat praful, acumulările de apă infiltrată și sedimentele de pe podelele din subsolurile a peste 160 de case și alte imobile din Garfield, New Jersey, împotriva cromului chimic. EPA a efectuat acest test din cauză că apa aflată sub aceste imobile este contaminată cu o formă de crom numită crom hexavalent. EPA a întrebat apoi Departamentul pentru Sănătate și Servicii pentru Seniori al Statului New Jersey (NJ DHSS) și Agenția pentru Substanțe Toxice și Registrul Bolilor (ATSDR) dacă acea cantitate de crom hexavalent găsită în praf și în celelalte materiale poate fi dăunătoare sănătății oamenilor.

Ce este cromul hexavalent și cum poate afecta acesta sănătatea oamenilor?

Cromul hexavalent este un metal toxic ce poate cauza mai multe probleme de sănătate. Ceea ce știm despre efectele cromului hexavalent asupra sănătății provine din studii efectuate de persoane ce lucrează cu (și sunt expuse la cantități mari din) acest crom hexavalent. Personele care inhalează crom hexavalent pot avea iritații în jurul nasului, mucozități nazale, și pot avea probleme de respirație (astm, tuse, dificultate în a respira, respirație șuierătoare). Aceste persoane pot dezvolta alergii la diverși compuși chimici ai cromului ce pot cauza dificultăți de respirație și iritații ale pielii. Cromul hexavalent poate cauza cancer la plămâni. Studii recente efectuate pe animale în laborator au arătat că ingerarea cromului hexavalent poate cauza cancer oral sau intestinal. Înghițirea poate de asemenea cauza anemie, iritații și ulcer la stomac și la intestinul subțire.

Nu există studii care să fi cercetat efectele cromului hexavalent asupra sănătății copiilor. Este probabil ca și copiii să fie expuși la aceleași riscuri de sănătate ca și adulții, dar nu știm dacă copiii sunt mai sensibili decât adulții la efectele cromului hexavalent.

Cum sunt locuitorii din regiunea Garfield expuși la cromul hexavalent?

În iarna anului 1983, peste 13.630 de litri de substanțe chimice conținând crom au fost deversate dintr-un rezervor al companiei E.C. Electroplating, situat pe strada Clark, nr. 125 în Garfield, Bergen County. Acea substanță chimică s-a infiltrat în apa freatică aflată sub acel teren. Apa freatică curge spre râul Passaic, la aproximativ 762 de metri vest de locul deversării. Pe lângă investigația de la compania E.C. Electroplating, EPA mai investighează în același timp și alte potențiale surse de crom în aceeași regiune sau în apropiere.



Consumer, Environmental and Occupational Health Service
PO Box 369
Trenton, NJ 08625-0369
(609) 826-4984

Pentru o copie completă a documentului, vă rugăm să ne sunați sau să vizitați site-ul nostru Web la adresa
<http://www.state.nj.us/health/>

Consultația pentru sănătate a E.C. Electroplating

continuare

Cromul hexavalent este dizolvabil în apă. Dacă apă contaminată cu crom hexavalent se infiltrează într-un subsol prin crăpături, cromul hexavalent poate forma reziduuri și poate rămâne în acel loc chiar și atunci când apa s-a evaporat deja. Aceasta este, probabil, ce s-a întâmplat în câteva case situate deasupra apei freatiche contaminate. Dacă reziduuri de crom hexavalent rămân în urmă, oamenii pot fi expuși la aceste substanțe toxice prin inhalarea de praf și sedimente ce ajung în aer. Oamenii pot fi, de asemenea, expuși la cromul hexavalent dacă ating apa infiltrată în subsoluri. Cei ce folosesc subsolurile mai des, în special cei cu subsoluri ce conțin cantități mari de crom hexavalent (din praf, sedimente sau apă infiltrată), prezintă riscuri mai ridicate de expunere la cromul hexavalent, și implicit, prezintă riscuri mai ridicate de a dezvolta probleme medicale.

Ce concluzionează NJDHSS și ATSDR?

NJDHSS și ATSDR au ajuns la următoarele trei concluzii referitoare la riscul potențial asupra sănătății rezidenților expuși la cromul hexavalent.

- *Pentru imobilele în care cromul hexavalent a fost detectat, și dacă pe viitor **nu** vor fi schimbări în modul de folosință și în starea subsolului:*

NJDHSS și ATSDR concluzionează că persoanele adulte și copiii sunt și vor continua să fie expuși la crom hexavalent la niveluri ce pot fi dăunătoare sănătății lor. Oamenii pot fi expuși la nivele dăunătoare de crom hexavalent prin ingerarea accidentală de praf contaminat. Acesta reprezintă un risc public de sănătate. Crom hexavalent a fost găsit, de asemenea, în aerul și în apa infiltrată în subsoluri dar, credem că, cel mai probabil, cantitatea acestora nu dăunează sănătății.

- *Pentru 1) imobilele care au fost testate în locuri unde condițiile sunt variabile, sau unde recontaminarea poate apărea în viitor; sau 2) imobilele care nu au fost testate dar care pot fi contaminate în prezent:*

NJDHSS și ATSDR concluzionează că ingerarea accidentală a prafului de suprafață contaminat cu crom hexavalent poate fi foarte dăunătoare sănătății oamenilor. Aceasta poate crea un risc imediat asupra sănătății publice.

- *Pentru Școala Elementară Roosevelt nr. 7 (testată de EPA din cauza temerilor că cei ce frecventează școala ar putea fi expuși la crom hexavalent):*

NJDHSS și ATSDR concluzionează că ingerarea accidentală a prafului de suprafață la Școala Elementară Roosevelt nr. 7 nu ar trebui să dăuneze sănătății oamenilor, bazându-se pe concentrația joasă de crom hexavalent găsită acolo.

Ce recomandă NJDHSS și ATSDR pentru viitor?

NJDHSS și ATSDR recomandă ca EPA să ia măsuri de scurtă și lungă durată pentru a minimaliza și preveni expunerea locatarilor la praf de suprafață contaminat cu crom hexavalent.

Ce se va întâmpla apoi?

EPA va elimina reziduurile de crom din subsolurile imobilelor unde cromul hexavalent a fost găsit la niveluri ce prezintă riscuri de sănătate. Imobilele care sunt curățate vor fi inspectate în mod regulat pentru a afla despre o posibilă recontaminare. Activități suplimentare de lungă durată privind curățarea sunt în prezent evaluate și pot fi necesare pentru a preveni recontaminarea.

Consultația pentru sănătate a E.C. Electroplating

continuare

Locatarii imobilelor ce conțin concentrații de crom hexavalent peste niveluri ce prezintă riscuri asupra sănătății au fost sfătuiți să ia următoarele precauții:

- Să limiteze folosirea subsolului pe cât posibil.
- Dacă subsolul este folosit:
 - Să se scoată pantofii înainte de la reintra în casă și să se curețe tălpile acestora cu un șervețel umed sau cu hârtie.
 - Să se spele mâinile.
 - Pentru curățenie, să se folosească metode umede, cum ar fi spălatul cu o cârpă udă și nu măturarea sau ștergerea prafului.
- Să se spele des lucrurile care pot fi băgate în gură de copii; de exemplu, jucăriile.

EPA se va oferi să preleveze mostre din imobilele cu infiltrații de apă din regiunea sub observație din care nu au fost prelevate mostre.

Locatarii acelor imobile cu probleme de infiltrații cu apă care nu au fost testate sunt sfătuiți să ia precauțiile menționate mai sus pentru a reduce potențialul expunerii cu crom hexavalent până când EPA va putea evalua complet acele locuințe.

În ultimul rând, din cauza îngrijorării membrilor comunității referitoare la riscurile de cancer, NJDHSS va evalua rata de cancer ce ar putea fi cauzată de expunerea la cromul hexavalent din aceasta zonă.

Unde pot găsi mai multe informații?

Pentru mai multe informații referitoare la aceasta consultație de sănătate, va rugăm să sunați la:

- Departamentul de Sănătate și Servicii pentru Seniori al Statului New Jersey:
Glenn Pulliam, Evaluator sănătate (609) 826-4984, adresa de email: Glenn.Pulliam@doh.state.nj.us
- Agenția pentru Substanțe Toxice și Registrul Bolilor:
Leah Graziano, Reprezentant Regional Principal (732) 906-6932, adresa de email: 1ge2@cdc.gov
sau vizitați site-ul nostru Web la: <http://www.atsdr.cdc.gov/>
Folosiți funcția de căutare și tastați „EC Electroplating”

Pentru mai multe informații legate de testarea și curățarea subsolurilor și terenurilor respective, vă rugăm să sunați la:

- Agenția pentru Protecția Mediului:
Melissa Dimas, Coordonator implicare în comunitate (212) 637-3677, adresa de email:
dimas.melissa@epa.gov
Joseph Cosentino, Coordonator local (732) 906-6983, adresa de email: cosentino.joseph@epa.gov