



Lead at Inuming Tubig - MGA PROGRAMANG SFPUC

SAAN NAGMUMULA ANG LEAD NA NASA INUMING TUBIG?

Iba-iba ang lead sa inuming tubig depende sa bahay dahil pangunahin itong nagmumula sa corrosion ng mga gripo, iba pang fixture sa tubo, at lead solder sa mga tubo sa bahay. Puwedeng mayroon din nito sa mga service pipeline na naghahatid ng tubig mula sa pipeline ng system ng distribusyon papasok ng bahay.

Walang lead sa mga linya ng distribusyon ng San Francisco, at inalis na noong 1980s ang lahat ng service pipeline sa system ng distribusyon na gawa sa lead; simula noon, sa tuwing may matutukoy na lumang service pipeline na gawa sa lead, agad itong pinapalitan.

ANO ANG MGA PELIGRO?

Kung maiinom, may mga toxic na resulta ang lead sa katawan ng tao kabilang ang mga neurobehavioral na epekto (mababang talino) sa mga bata at altapresyon sa matatanda. Ang matataas na antas ng lead ay puwede ring magdulot ng malulubhang problemang pangkalusugan sa mga buntis at sanggol.

ANG AMING PROGRAMANG PAGKONTROL AT PAGSUBAYBAY SA CORROSION

Ang aming corrosion control treatment ay binubuo ng pagpapanatili ng alkaline water pH (nang mas mataas sa neutral) sa kabuuan ng aming distribution system sa pamamagitan ng pagdaragdag ng lime at/o sodium hydroxide sa tubig. Ang kasanayang ito ay tipikal para sa mga water system na naghahain ng tubig na may mababang nilalamang mineral at may mataas na kalidad mula sa mga supply sa bundok, gaya ng aming Hetch Hetchy na supply. Ang pamamaraang ito sa pagkontrol ng corrosion ay inaprubahan ng State Water Resources Control Board (SWRCB) noong 2006 batay sa isang pag-aaral sa pagkontrol ng corrosion na isinagawa para sa amin ng isang panlabas na tagapayo. Ang SWRCB ay responsable para sa pagpapatupad ng mga regulasyon sa pag-inom ng tubig ng US Environmental Protection Agency (USEPA) at ng Estado.

ANG MGA PANGANGAILANGAN SA PAGKONTROL SA LEAD

Ang USEPA ang kumokontrol sa lead sa inuming tubig sa ilalim ng Lead and Copper Rule (LCR), isang pederal na pamantayan ng inuming tubig na naging epektibo noong 1991. Ang LCR ay tumutukoy ng isang mekanismo ng pagsubaybay na nakatuon sa mga mas mahinang tirahan at isang Antas ng Aksyon na 15 µg/L para sa lead sa inuming tubig na sinusukat sa gripo ng mga customer. Kung ang mga konsentrasyon ng lead sa panahon ng isang LCR monitoring event ay lumampas sa limitasyong ito sa higit sa 10% ng mga gripo ng customer na na-sample, ang water system ay kailangang gumawa ng ilang mga karagdagang aksyon para makontrol ang corrosion at ipaalam sa publiko ang tungkol sa mga hakbang na gagawin para mabawasan ang kanilang pagkakalantad at protektahan ang kanilang kalusugan. Bilang karagdagan, ang mga lead service line na nasa ilalim ng kontrol ng water system ay maaaring kailanganing palitan kung may natukoy na konsentrasyon ng lead na higit sa 10%.

PAANO KO MABABAWASAN ANG POTENSIYAL NA EXPOSURE SA LEAD MULA SA INUMING TUBIG?

Kapag ilang oras nang nakatigil ang inyong tubig, puwede ninyong padaluyin ang tubig mula sa inyong gripo hanggang sa lumamig ito, sa loob ng 30 segundo hanggang 2 minuto, bago gamitin ang tubig para sa pag-inom o pagluluto. Puwede rin kayong gumamit ng mga sertipikadong filter para mas mabawasan pa ang anumang potensyal na exposure sa lead mula sa inuming tubig. Kung may alalahanin kayo tungkol sa mga antas ng lead sa inyong tubig, puwede ninyong ipasuri ang inyong tubig.

PUWEDE KO BANG IPASURI ANG AKING TUBIG?

Puwedeng humingi ng sampling kit at analysis ang mga residente ng San Francisco sa maliit na halaga (\$25) sa pamamagitan ng pagtawag sa 650-652-3100 / sfpuc.org/lead. Puwedeng humiling ng libreng pagsusuri sa lead ang mga kasali sa Women, Infants & Children (WIC) Program. Ang tap water sampling na ito ay isinasagawa ng residente alinsunod sa isang proseso ng lead at copper sampling na ibibigay namin. Kukunin namin ang nakolektang sample, magsasagawa kami ng pagsusuri, at ibibigay namin ang mga resulta sa residente.

Ang LCR Action Level ay tumutukoy sa isang konsentrasyon na sinusukat sa gripo sa halip na sa water system supply sa munisipyo dahil ang lead sa inuming tubig ay pangunahing nakukuha mula sa mga tubo ng tubig sa bahay.

Kung ang mga konsentrasyon ng lead sa panahon ng isang LCR monitoring event ay lumampas sa Action Level sa higit sa 10% ng mga gripo ng customer na na-sample, ang utilidad ng tubig ay dapat magsagawa ng mga karagdagang aksyon para makontrol ang corrosion at ipaalam sa publiko ang tungkol sa mga hakbang na gagawin para mabawasan ang kanilang pagkakalantad sa lead sa tubig ng gripo at protektahan ang kanilang kalusugan. Bilang karagdagan, ang mga lead service line na nasa ilalim ng kontrol ng water system ay maaaring kailangang palitan kung mayroon nito.

Nagsa-sample kami ng lead sa kinakailangang bilang ng mga gripo ng customer bilang pagsunod sa LCR tuwing tatlong taon mula noong 1990s.

Ang pinakahuling pagsubaybay ay ginawa noong Agosto 2018 at nalaman na ang ating tubig ay ganap na sumusunod sa LCR. Ang mga resultang ito ay isang testimonya sa aming matagumpay na pagsisikap sa lead control sa nakalipas na ilang dekada. Makikita ang data ng pagsubaybay sa LCR sa sfpuc.org/LCRdata.

Pagbabawas ng Lead sa Aming System

Kasabay ng pagsusumikap sa pagsubaybay at pagkontrol sa corrosion, patuloy kaming nagsusumikap para higit pang bawasan ang pagkakalantad ng lead mula sa inuming tubig sa mga residente ng Lungsod.

PAGPAPALIT SA MGA COMPONENT NG LEAD

- 1980s Pag-alis sa humigit-kumulang na 7,000 mga lead service line sa water distribution system ng San Francisco.
- 1983 Itinigil ang paggamit sa mga "leaded" na water main joint sa distribution system.
- 2000 Pagsisimula ng programang pagpapalit ng metro ng tubig na walang lead, para palitan ang lahat ng metro sa loob ng 20 taon.
- 2000s Nagbigay ng mga gripong walang lead sa mga childcare center at pampublikong paaralan sa San Francisco nang libre.
- 2003 Nagsimulang palitan ang mga curb stop ng mga lead-free na unit kapag kailangan ang kapalit.
- 2020 Nagsisimula ang Lead Service Line Replacement Program na tanggalin ang mga lead na component na konektado sa mga service line ng utility.

OUTREACH AT EDUKASYON NG PUBLIKO

Maagap naming tinuturuan ang mga customer tungkol sa potensyal na pagkakalantad sa lead mula sa inuming tubig, ang mga epekto nito sa kalusugan, at ang pagbabawas sa potensyal na pagkakalantad na iyon mula noong 1980s. Gayundin, sa pakikipagtulungan sa Childhood Lead Prevention Program ng Department of Public Health ng San Francisco, nagbibigay kami ng water sampling at mga serbisyo sa laboratoryo para tumulong sa pag-imbetiga sa mga pinagmumulan ng lead para sa mga bata sa San Francisco na ang antas ng lead sa dugo ay nakakatugon sa pamantayan ng estado para sa paggarantiya ng pamamahala sa medikal na kaso at mga serbisyo sa pag-imbetiga ng kapaligiran. Nag-aalok din kami ng libreng home testing para sa lead sa tubig sa mga pamilyang kwalipikado para sa Programang Women, Infants & Children (WIC).

AKSYONG LEHISLATIBO

Bilang resulta ng mga sumusunod na batas, ang mga component ng mga tubo na ginagamit sa mga drinking water system para sa pagkonsumo ng tao sa California ay "lead-free" mula noong 2010. Ang mga component ng mga tubo ay itinuturing na "lead-free" kung ang weighted na average na lead content ng nababasang bahagi ay hindi hihigit sa 0.25%.

- 2010 California AB 1953 (Chan) "Lead Plumbing": Kasama ng iba pang lokal na utilidad, itinaguyod ng SFPUC na magpagamit lamang ng "walang lead" na mga component ng mga tubo na gagamitin sa mga drinking water supply. Ang AB 1953 ay naging batas ng Estado at inilapat noong Enero 1, 2010.
- 2014 HR 5289 (Eshoo/Miller) batas sa "Get the Lead Out": Sinuportahan ang mga probisyon nito na lead-free, na pagkatapos ay naging S.3874, na nilagdaan ng Pangulo bilang batas noong Enero 4, 2011. Ang pederal na kinakailangang ito na lead free, katulad ng California AB 1953, ay naging epektibo noong Enero 1, 2014.
- 2017 Pagbabago sa water system permit amendment at California AB 746: "Lead Testing ng Inuming Tubig sa Mga Paaralan ng California": Ang testing ng lead sa tubig sa mga paaralan ay nagsimula noong Abril 2017 at natapos para sa lahat ng mga lokasyon at site ng campus ng Unified School District K-12 ng San Francisco, pati na rin sa mga paaralan ng parokya. Bilang karagdagan, sinusuri namin ang mga fixture sa mga pribadong paaralan sa buong Lungsod kapag hiniling.
- 2017 California SB 1398 at pagbabago sa SB 427 (Leyva): "Mga Water System ng Publiko at ng Komunidad: Mga User Service Line na may Lead": Nakumpleto ng SFPUC ang isang imbentaryo ng mga kilalang galvanized pipeline at hindi kilalang mga materyales sa tubo. Ang mga field investigation ay nagpapatuloy para matukoy ang mga component ng lead na konektado sa mga galvanized pipeline at hindi kilalang mga materyales ng tubo. Ang mga field investigation ay inaasahang makumpleto sa katapusan ng 2022. Ang mga lead component ay nakaiskedyul na palitan kapag natukoy na.

MGA RESOURCE PARA SA MGA CONSUMER: REGULASYON/KALUSUGAN

- Safe Drinking Water Hotline ng USEPA: 800-426-4791
- Impormasyon ng USEPA tungkol sa lead: [epa.gov/your-drinking-water/basic-information-about-lead-drinking-water](https://www.epa.gov/your-drinking-water/basic-information-about-lead-drinking-water)
- USEPA LCR: [epa.gov/dwreginfo/lead-and-copper-rule](https://www.epa.gov/dwreginfo/lead-and-copper-rule)
- SWRCB: [waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/leadandcopperrule.shtml](https://www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/leadandcopperrule.shtml)
- California Department of Public Health: [cdph.ca.gov/Programs/CCDPHP/DEOD/CLPPB/Pages/CLPPBhome.aspx](https://www.cdph.ca.gov/Programs/CCDPHP/DEOD/CLPPB/Pages/CLPPBhome.aspx)
- San Francisco Department of Public Health, Lead Prevention Program: [sfdph.org/dph/eh/CEHP/Lead/](https://www.sfdph.org/dph/eh/CEHP/Lead/)
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC): [cdc.gov/nceh/lead/](https://www.cdc.gov/nceh/lead/)

NSF, MGA WATER TREATMENT NA PRODUKTO NA SUMUSUNOD SA NSF61-G PARA SA LEAD:

- Humanap ng mga NSF-Certified na Treatment Unit o Filter ng Inuming Tubig: [nsf.org/Certified/DWTU/](https://www.nsf.org/Certified/DWTU/)

Nakatuon Kami sa Kalidad: Tuloy-tuloy na sinusubaybayan ng aming mga ekspertong chemist, technician, at inspektor ang tubig na inihahatid namin—sa kabuuan ng aming system, araw-araw sa buong taon. Para sa mga karagdagang impormasyon at materyales, pakibisita ang [sfpuc.org/quality](https://www.sfpuc.org/quality). Para sa mga tanong tungkol sa INYONG tubig, mangyaring tumawag sa 311. Puwede rin kayong bumisita sa [311.org](https://www.311.org).