



Mga Test Kit sa Bahay

ANO ANG MGA TEST KIT SA BAHAY

Madalas makita ang mga test kit para sa inuming tubig (kilala rin bilang mga test kit sa bahay) sa mga hardware store at sa internet, na nagbibigay ng kakayahan sa mga customer na masuri mismo ang kalidad ng iniinom nilang tubig sa kanilang gripo. Nagbibigay ng iba't ibang test ang mga kit na ito, kabilang ang: mga pestisidyo, bacteria, lead, copper, nitrate, nitrite, iron, chlorine, pH, hardness, at alkalinity.

May ilang kit na gumagamit ng mga test strip na may mga chart ng kulay para tantiyahin ang mga concentration. May ilang test na gumagamit ng sistemang presence/absence (positibo/negatibo) batay sa paglitaw ng isa o dalawang linya sa isang test strip. At panghuli, tinitingnan sa mga bacteria test ang pagbuo ng mga bula at pagbabago ng kulay pagkalipas ng 48 oras.

MAAASAHAN BA ANG MGA TEST KIT SA BAHAY?

Nagbibigay ang mga test kit sa bahay ng makatuwirang pagtatantiya sa mga sukatan ng test. Gayunpaman, paminsan-minsan ay posibleng makapagbigay ng mga maling resulta ang mga test kit sa bahay, gaya ng kapag hindi lubos na nabuo ang isang color strip o indicator line. Posible ring magkamali ang user ng kit sa kung paano babasahin ang resulta ng kit.

Bagama't may ilang test kit sa bahay na maaasahan sa pagtukoy ng lead sa mga fixture ng tubo sa bahay, may ilang kit na posibleng makapagbigay ng magkakaibang resulta depende sa brand at contaminant. Kahit ipinapadala ang isang kit sa laboratoryo, may ilang produktong gumagamit ng mga laboratoryong hindi sertipikado at gumagamit ng mga pamamaraang hindi maaasahan pagdating sa pagdedesiyon tungkol sa kaligtasan. Ang mga resulta ng test kit sa bahay ay dapat ituring na panimulang hakbang, hindi isang pinal na resulta. Kung mababa ang kalidad ng tubig ayon sa isang kit, dapat itong kumpirmahin ng mga follow-up na pagsusuri ng isang laboratoryong gumagamit ng mga de-kalidad na instrumento, mga sertipikadong paraan, at mga hakbang sa pagkontrol sa kalidad para matiyak ang pagiging tumpak at maaasahan.

PAGSUSURI NG SFPUC SA KIT SA BAHAY

Noong huling bahagi ng 2018/maagang bahagi ng 2019, nagsagawa ang SFPUC ng pagsusuri sa tatlong brand ng test kit sa bahay. Batay ang pagsusurisa mahigit 400 test, kabilang pareho ang mga ginagamitan ng kit at ginagamitan ng laboratoryo, at napag-alamang sa pangkalahatan ay makatuwirang tumutugma ang mga test na ginamitan ng kit sa mga test na ginamitan ng laboratoryo. Ayon sa pagsusuri:

- Mas mataas sa 80% ang pagkakatugma sa laboratoryo ng lahat ng tatlong brand para sa coliform bacteria, nitrate, nitrite, at iron.
- Para sa mga pestisidyo, lead, copper, at chlorine, mas mataas sa 80% ang pagkakatugma sa laboratoryo ng dalawang brand, pero kinakitaan ng mga problema sa kalidad ng data ang isa sa mga brand.
- Para sa pagsusukat ng pH, wala pang 60% ang pagkakatugma sa laboratoryo ng dalawang brand, habang mula 60% hanggang 80% naman ang pagkakatugma ng isang brand sa mga resulta ng laboratoryo.

PAANO KUNG KAILANGAN KO NG TULONG SA PAGBASA NG RESULTA NG KIT SA BAHAY?

Nasa likod ng Fact Sheet na ito ang mga tip sa pagbabasa ng mga resula ng test kit sa bahay. Makakatulong ang SFPUC sa pagbabasa ng mga resulta ng test kit sa bahay sa pamamagitan ng telepono. Tumawag sa 311 at hilinging makipag-usap sa isang inspektor ng kalidad ng inuming tubig.

PAANO KUNG LUMABAS SA RESULTA NG KIT SA BAHAY NA MABABA ANG KALIDAD NG TUBIG?

Inirerekomenda ang follow-up na pagsusuri ng isang laboratoryong sertipikado ng California. Para sa lead, puwedeng humiling ng sampling kit at pagsusuri ang mga residente ng San Francisco sa murang halaga na \$25 sa pamamagitan ng pag-apply rito [link](#) o pagtawag sa 650-652-3100. Puwedeng humiling ng libreng test sa lead ang mga kasali sa Women, Infants & Children (WIC) Program. Ang sampling na ito ng tubig mula sa gripo ay isasagawa ng residente alinsunod sa proseso ng sampling na ibibigay namin. Kukunin ng SFPUC ang nakolektang sample, magsasagawa ito ng pagsusuri, at ibibigay nito sa residente ang mga resulta.

Para sa mga contaminant maliban sa lead, kung maipapakita ng isang residente ng San Francisco (hal., sa pamamagitan ng larawan) na lumampas sa limitasyong pangkalusugan ang inuming tubig ayon sa resulta ng test kit sa bahay, magsasagawa ang SFPUC ng follow-up na pagsusukat ng laboratoryo sa tubig sa gripo, nang walang dagdag na bayarin, at ibibigay nito ang resulta sa customer. Tumawag sa 650-652-3100 para mag-ayos ng sampling.

Buod ng performance mula sa pagsusuri ng SFPUC sa kit sa bahay*

Sukatan	Performance (3 brands)
Mga pestisidyo (atranzie/simazine)	Halo
Kabuuang Coliform Bacteria	Mahusay
Lead	Halo
Copper	Halo
Nitrate Nitrogen	Mahusay
Nitrite Nitrogen	Mahusay
Iron	Mahusay
Kabuuang Chlorine	Halo
pH	Mahina/Halo
Kabuuang Hardness	Mahina
Alkalinity	Mahina

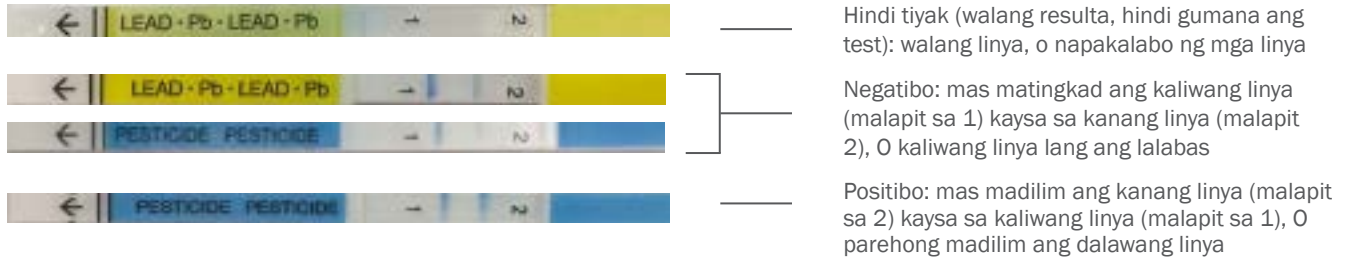
*Isinagawa sa inuming tubig sa San Francisco, 2018/2019

- Ang mga sukatan ng kabuuang hardness at alkalinity ay wala pang 60% tugma sa lab para sa lahat ng tatlong brand. Ang ganito kababang performance ay posibleng dahil sa napakababang mga antas ng kabuuang hardness at alkalinity sa mga soft water na inihahatid ng SFPUC Regional Water System, at nasa mababang bahagi ng mga antas ng pag-detect ng mga kit ang mga concentration. Ang mga follow-up test sa mga tubig na may katamtaman hanggang mataas na hardness ay nakagawa ng mga katanggap-tanggap na resulta ng hardness at alkalinity (mahigit 80% tugma sa lab) sa lahat ng tatlong brand.

MGA ALITUNTUNIN NG SFPUC SA SAMPLING AT INTERPRETASYON PARA SA MGA TEST KIT SA BAHAY

MGA POSITIVE/NEGATIVE STRIP

Sa mga test kit sa bahay na sinuri ng SFPUC, ang lahat ng tatlong brand ay gumagamit ng mga positive/negative strip para sa mga lead at pestisidyo (atrazine/simazine). Mahalagang mabasa sa tamang direksyon ang mga strip. Nasa ibaba ang mga halimbawa ng mga hindi tiyak, negatibo, at positibong resulta. Ang mga test na ito ay bahagi ng Pagsusuri ng SFPUC sa Kit sa Bahay, 2018/2019. Ang positibong resulta sa pestisidyo, na ipinapakita sa ibaba, ay natukoy na false positive sa pamamagitan ng pagsusuri sa laboratoryo (ibig sabihin, nagbigay ng positibong resulta ang kit kahit walang pestisidyo sa sample).



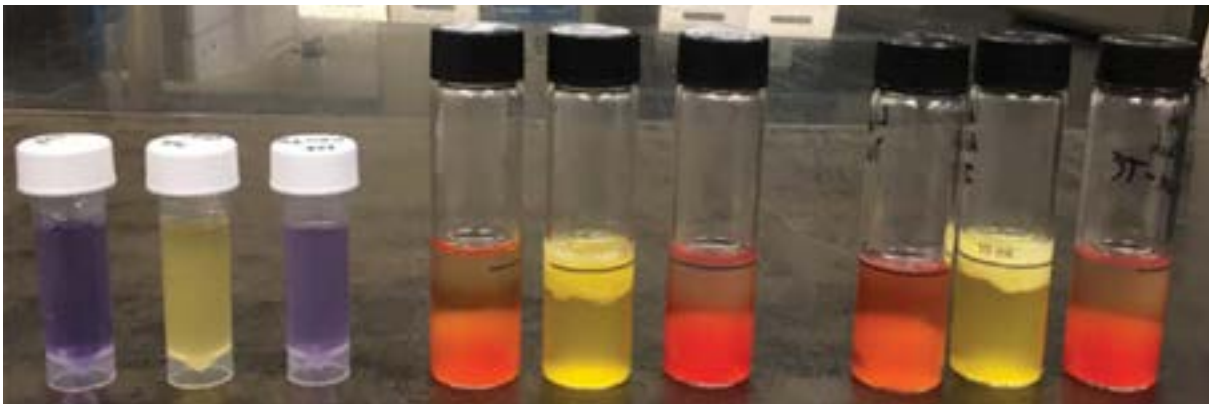
MGA BACTERIA TEST

Mahalaga ang tamang pangongolekta ng sample sa anumang bacteria test sa inuming tubig, dahil hindi dapat makapaglagay ng bacteria sa test vial ang kumukuha ng sample. Kapag nangongolekta ng mga bacteria sample sa bahay, dapat iwasan ng mga customer ang paghawak, pag-ubo, o pagbahing sa test vial o sa tubig na isasama sa test. Bukod pa rito, dapat direktang kunin ang ite-test na tubig sa dumadaloy na tubig mula sa gripo, at hindi mula sa isang pitsel o baso.

Para mabasa ang mga test, kailangang hintayin ng mga customer ang buong tagal ng incubation (karaniwan ay 48 oras, pero puwedeng mag-iba-iba depende sa test kit sa bahay). Para sa mga kit na sinuri ng SFPUC, nagsaad ng positibong resulta ang dilaw na kulay (tingnan ang mga sample 2, 5, at 8, sa ibaba). May ilan ding test kit na nagpakita ng positibong resulta sa pamamagitan ng pagbuo ng mga bula sa ibabaw ng test fluid (tingnan ang mga sample 5 at 8 sa ibaba).

Mga test ng kabuuang coliform bacteria ng tatlong brand ng test kit sa bahay, na sinuri ng SFPUC noong 2018/2019 (mula kaliwa pakanan, sinadya ng laboratoryo ng SFPUC na lagyan ng maraming coliform bacteria ang mga sample 2, 5, at 8 para masuri ang performance ng iba't ibang brand ng mga kit).

Mga Test Kit sa Bahay



Mga numero ng sample:

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Nakatuon Kami sa Kalidad: Tuloy-tuloy na mino-monitor 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/WaterQuality. Para sa mga tanong tungkol sa INYONG tubig, mangyaring tumawag sa 311. Puwede rin kayong bumisita sa sf311.org.

I-follow Kami sa
@MySFPUC



Pebrero 2023