2022 SAGANTAALEE OOMISHA QORACHUU

Oomishaaleen garaa garaa summaa'uu liidii yeroo daa'imummaatin wal-qabatu. Liidii xiqqosheetufuu saaxilamuun daa'imman irratti rakkoolee fayyaa cimaa kanneen akka sammuun miidhamuufi guddina tiraannaa agarsiisuu fa'aa geessisa. Miidhan liididhaan gahu dhaabbataa ta'uu danda'a, kanaafidha liidii omishaaleefi mana keenya keessaa baasun kan barbaachise.

GALMAAWWAN

- Liidin oomishaalee keessatti argamuun balaa geesiisuufi liidin summaa'uu ittisuurratti maatii barsiisuu,
- Daa'imman liidif saaxilaman qorannoo dhiigaa kan liidii akka gaggeessan jajjabeessuu,
- Gosa oomishaalee kamtu liidii akka qabu maatin King County akka itti fayyadamaniif odeeffannoo walitti qabuu.

19 Sagantaalee Oomishaalee Qorachuu

326 Hirmaattota tajaajilaman

560 Meeshaalee qorataman

61 Meeshaalee liidii hanga yaaddessaa ta'e of keessaa qaban

Bara 2022 keessa Public Health—Seattle & King County (PHSKC) Sagantalee Qorannoo kennuu irratt dhaabbilee kudhan wajjin wal-ta'iinsan hojjataniiru.

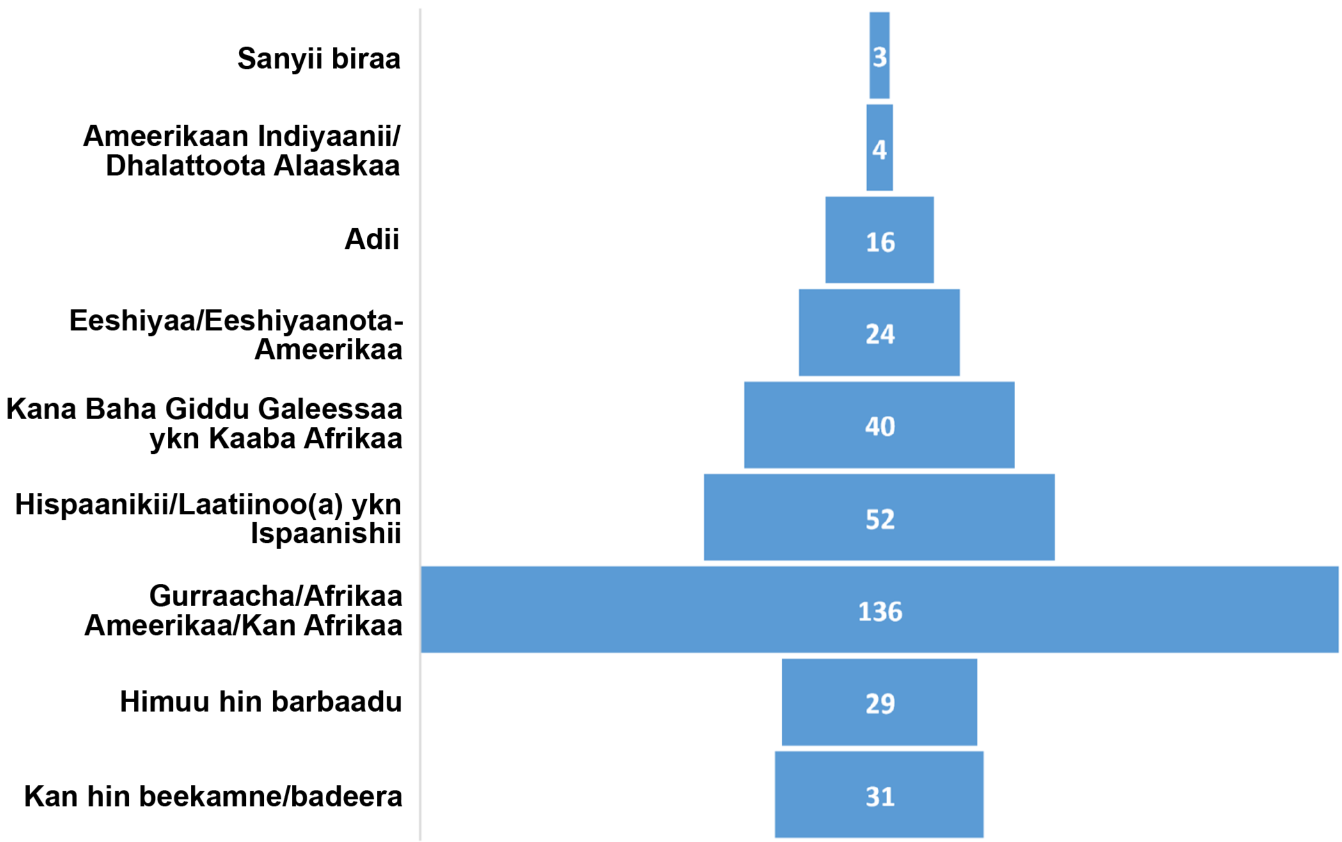
Sagantaaleen kun bakkeewwan hawaasni itti fayyadamu kanneen akka gabaawwan qote bultootaa, qophiilee fayyaa, fi kutaalee maatii irratti gaggeeffaman. Miseensonni hawaasaa sagantaalee kanarratti qorannoo liidii gaggeessuf meeshaalee manaa fidanii akka dhufaniif itti himame.

HAWAASA TAJAAJILAMAN

Bara 2022 keessa **miseensota maatii 326** meeshaalee isaanii qorachiisan. Odeeffannoo miseensonni hawaasaa qoodan irratti hundaa'un, sagantaalen kunneen:

- **Ijoollee waggaa jahaa gadii 283** qaqqabeera,
- **Maatiwwan afaanota garaa garaa 17** dubbataniif risoorsiwwan dhiyeessera,
- Maatiwwan **koodiwwan zip koodiwwan garaa garaa 59 King County** keessa jiran tajaajileera.

Fakkii 1. Hirmaattoota Sanyii/Gosaan



AFAANOTA TAJAAJILAMAN

- Amaariffa
- Arabiffa
- Daarii
- Ingiliffa
- Fireench
- Hindii
- Maay Maay
- Afaan Oromoo
- Paashtoo
- Punjaabii
- Somaaliffa
- Ispaanishii
- Swaahilii
- Taamil
- Tigriffa
- Veetnaamiffa
- Yoorubaa

MALOOTA QORANNOO

Sagantaalee qorannoo irratti PHSKCn maloota qorannoo lama fayyadame: Qorannoo X-ray filoresansii (XRF) fi qorannoo laabii.

QORANNOO XRF

- Meeshaa qorannoo battalumatti bu’aa qorannoo agarsiisu
- Meeshaalee baduu hin dandeenye agarsiisa (fkn, faaya garaa garaa, meeshaalee nyaata itti bilcheessan, meeshaalee mana keessaa)
- Akka qorannoo laabii dogoggora malee kan agarsiisu miti

QORANNOO LAABII

- Sadarkaa liidii oomishaalee/meeshaalee keessa jiru adda baasuf isaandaardii warqee (gold-standard) dha
- Meeshaalee adda bahanii balleeffamuu danda’aniif hojiirra oola (fkn, mi’eessituuwwan, meekaappii, qoricha)
- Sumudni xiqqoon fudhatamuun asiidii cimaa keessa erga kaa’amee booda inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) fayyadamuun qoratama

HUBACHIISA

Bu’aalen qorannoo gabaasa kana keessatti dhiyaatan hanga liidii saganticha irratti qoratamee <u>meeshaa adda bahe</u> keessatti argamu qofa kan bakka bu’uudha

Hangi liidii meeshaalee biroo wal-fakkaatan keessatti argamu garaa gara ta’uu mala.

BU'AALEE QORANNOO HUBACHUU

Ejansiiwwan mootummaa hanga liidii omishaalee garaa garaa keessatti hayyamaman hamma ta'uu qabu kaa'aniiru. Hangi kun kan irratti hundaa'u:

- Akkaataa itti oomishaaleen fayidaarra oolan (fkn, nyaataman, gogaa qaamaa irratti dibataman, uffataman),
- Eenyu akka itti fayyadame (fkn, daa'ima yokn nama gaheessa),
- Namni 'giddu galeessan' hangam omisha sana akka itti fayyadamu,
- Rakkoolee meeshaalee liidii irraa bilisaa ykn liidin hir'atee fayyadamuu.

Gabateen armaan gadii yeroo Sagantaa Meeshaalee Qorachuu omishni tokko hanga liidii yaaddessaa ta'e qabaachuusaa murteessuf hanga ta'uu qabu kan PHSKCn itti fayyadame lafa kaa'a.

GOSA MEESHAA	HANGA LIIDIN TA'UU QABU	SEEROTAA FI TUMAALEE DEEGGARAN
Karameellaa	0.1 ppm	To'annoo oomishaa irratti hundaa'un Bulchiinsa Nyaatafi Qorichaa Ameerikaa (FDA) hanga sukkaara keessatti argamuu qabu.
Mi'eessituuwwan, nyaata, qorichoota aadaa	2 ppm	Modelingii fi saampilingii irraa Public Health—Seattle & King County'n akka hiiketti hanga ta'uu qabu fayyaa irratti hundaa'un.
Kosmootikisiiwwan, daakuu amantii	10 ppm	Liidii kosmootiksiiwwan hidhii fi kosmootiksiiwwan qaama gara alaatti godhan keessatti argamurratti Wixinee Qajeelfama Bulchiinsa Nyaatafi Qorichaa Ameerikaa (FDA) Industiriidhaf.
Omishaalee daa'immanii, faaya garaa garaa, meeshaalee mana keessaa kan biroo	90 ppm	2008 Consumer Product Safety Improvement Act'n hanga liidii haluu dibaa fi omishaalee karaa alaatin uwwisuu keessatti argamuu qabu murteessera.
Meeshaalee nyaanni itti hojjatamaniifi meeshaalee bakka nyaanni itti hojjataman	90 ppm	Bulchiinsi Nyaata fi Qorichaa Ameerikaa (FDA)n hangi liidii nyaata tuttuquu irraa maddu hangam ta'uu akka qabu kaa'era; qorannoo laabii akkanaa sagantaawwan qorannoo irratti gaggeessun hin danda'amu. Kanaaf, hanga/daangaa gadi aanaa kan maashiniin XRF sirnaan arguu danda'u, 90 ppm, fayyadamne.

LAKKOOFSA MEESHAALEE

Hangi liidii meeshaa tokko keessatti argamu paartis par miliyeenidhaan shalagama (PPM) Pmm fayyadamna, sababni isaa hangi liidii baay'ee xiqqaa ta'eyyuu, fakkeenyaf nyaata ijoollee keessatti liidin 2 ppm ykn 0.0002% yoo argame, rakkoo fayyaa cimaa geessisuu danda'a. Akkaataa itti waan paart per miliyeenii agarsiisan baruuf viidiyoo TED-Ed kana daawwadhaa.

BU'AALEE QORANNOO

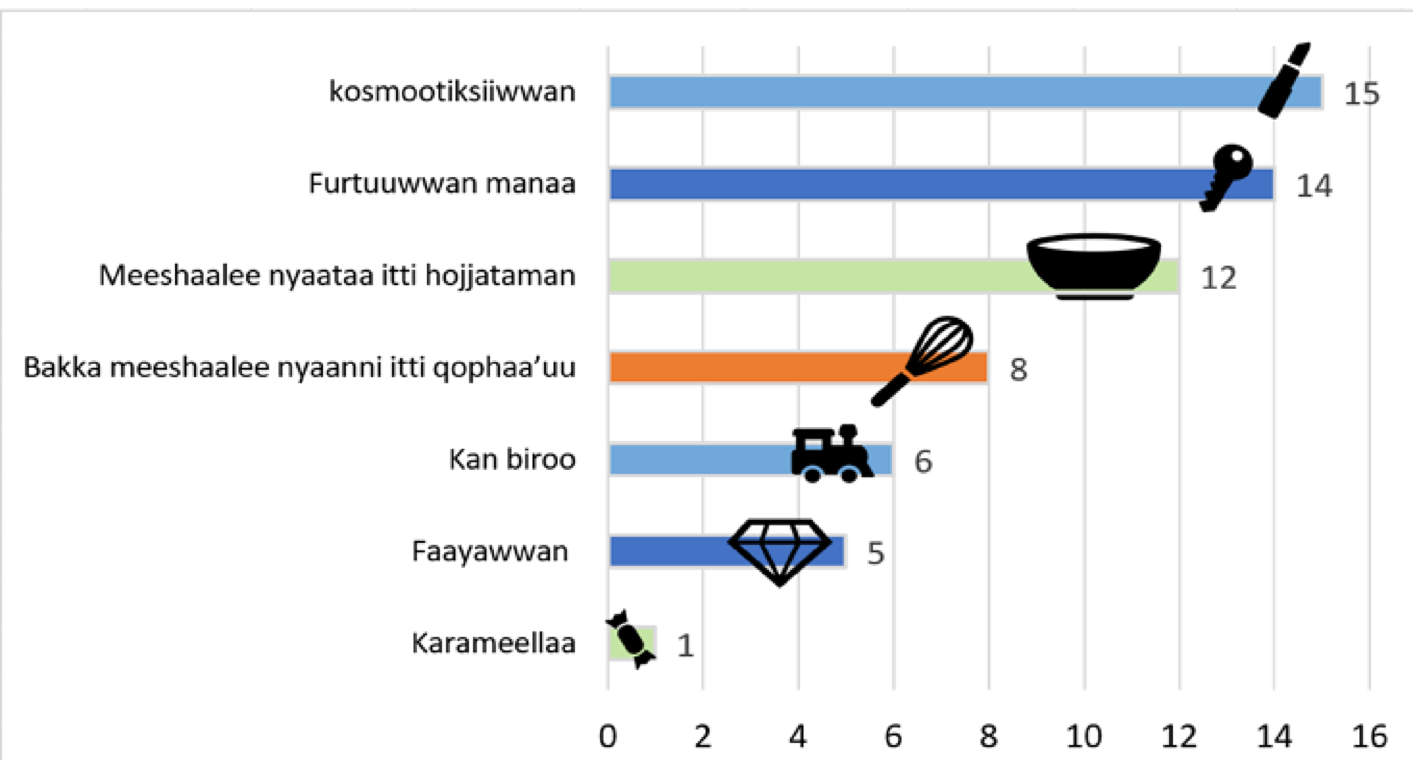
Sagantaa Qorannoo Omishaalee bara 2022 irratti PHSKC'n meeshaalee 560 qorate, isaan keessaa 61 hanga liidii yaaddessaa ta'e of keessaa qabu.

Bu'aalen qorannoo kunneen waan naannolee Yunaayitid Isteetis keessatti bakkeewwan biroottis mul'ate mirkaneessa, kosmootiksiiwwan alaa galan muraasa keessatti hanga liidii olaanaa fi miidhagina ijaa kan aadaa keessatti hangi liidii baay'ee olaanan, kanneen akka kuulii, Kaajal fi Surmaa.

Sagantaalee sana irratti sadarkaan liidii baay'ee olaanan kan argame meeshalee akka Kuulii, Surmaafi Kaajal irratti. Meeshaalee miidhagina ijaa keessaa tokko hanga liidii 840,000 ppm of keessaa qaba, kana jechuun liidii 84% jechuudha!

11%
kan ta'an meeshaaleen hanga liidii yaaddessaa ta'etu keessatti argame

Fakkii 2. Lakkoofsa meeshaalee hanga liidii yaaddessaa ta'e of keessaa qaban gosa meeshaaletiin



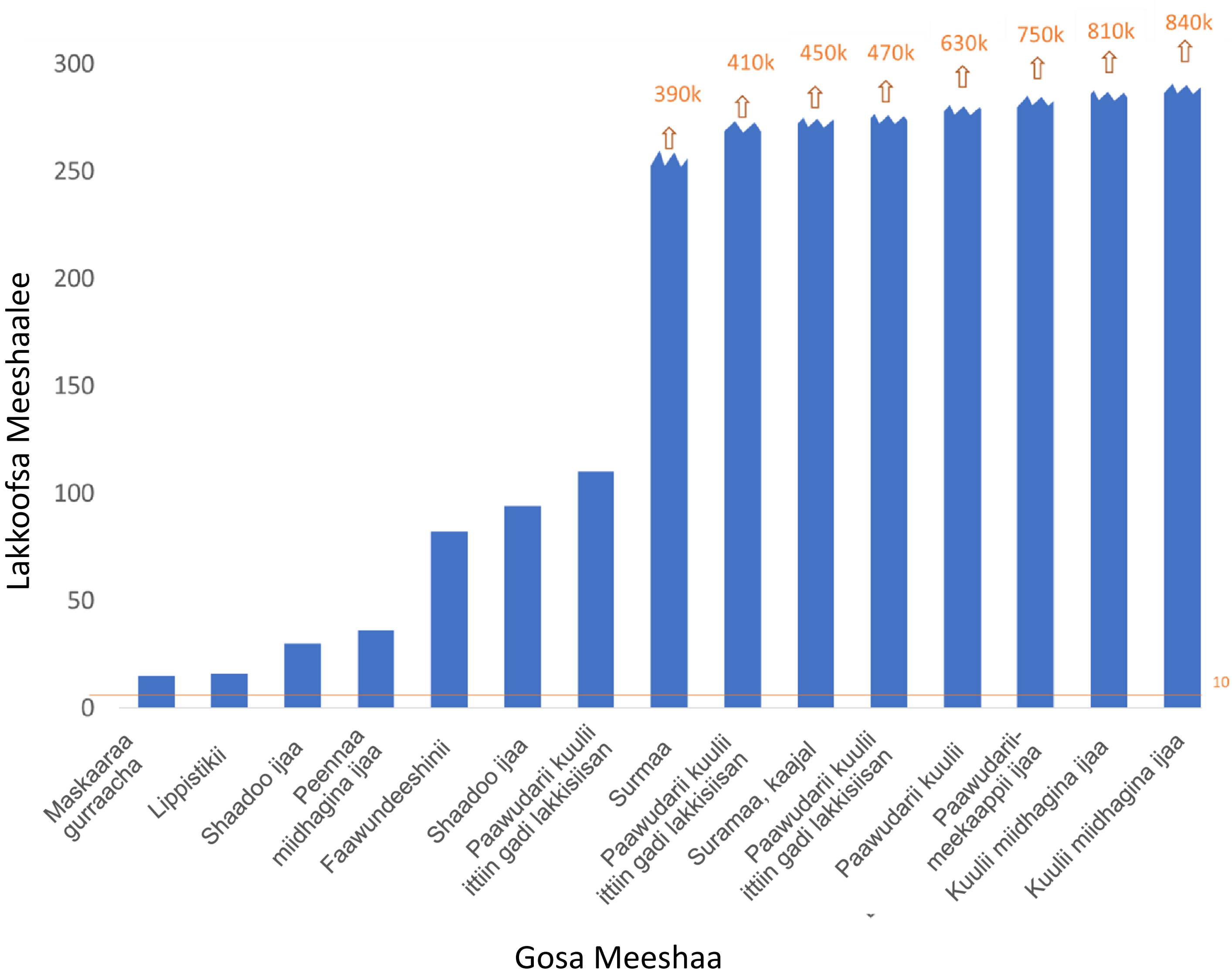
KOSMOOTIKSIIWWAN

Meeshaalee kosmootiksii 109 laabitti qoratame. Kosmootiksiiwwan 15 sadarkaa liidii yaaddessaa qabu jedhamanii ramadaman.

Meeshaalee miidhagina ijaa kan aadaa saddeet (Surmaa, Kuulii fi Kajaal) kuufama liidii baay'ee olaanaa 390,000 ppm hanga 840,000 ppm kan ta'u of keessaa qabu turan.

Kosmootiksiiwwan biroo torba (maskaaraa, lippistikii, shaadoo ijaa fi meeshalen miidhagina ijaa kan aadaa hin taane) liidii 15 ppm hanga 750,000- ppm tu keessatti argame.

Fakkii 3. Kosmootiksiiwwan kuufamni liidii 10 ppm oli keessatti argame



KARAMEELLAA

Laabitti karameellawwan 5 qorataman **Karameellan Meeksikoorraa dhufe tokko liidii 2.6 ppm tu keessatti argame.**

SIIZININGII (GOSA MI'EESSITUU), MI'EESSITUUWWAN, FI QORICHOOTA BAALARRAA HOJJATAMAN

Laabitti qorichoonni baalarraa hojjataman, mi'eessituuwwan, siiziningiwwan 122 qorannoon liidii irratti gaggeeffameera.

Omishaalee kanneen keessaa hangi liidii yaadessaa ta'e kan of keessaa qabu hin turre.

NYAATA KAN BIROO

Sumuda nyaataa 16 tu laabitti qorannoon irratti gaggeeffame.

Omishaalee kanneen keessaa hangi liidii yaadessaa ta'e kan of keessaa qabu hin turre.

DHIYEESSIWWAN AARTII

Laabitti meeshaalee dhiyeessii aartii ijoollee 3 qorannoon irratti gaggeeffame.

Omishaalee kanneen keessaa hangi liidii yaadessaa ta'e kan of keessaa qabu hin turre.

QORICHOOTA AADAA

Laabitti qorichoota aadaa 8 irratti qorannoon gaggeeffame.

Oomishaalee kanneen keessaa hangi liidii yaadessaa ta'e kan of keessaa qabu hin turre.

IXAANA

Laabitti sumuda ixaanaa 5 irratti qorannoon gaggeeffamee 5 liidin keessatti argame.

Ixaanaf fayyaadhaf hangi murtaa'e hin jiru, garuu, liidii liqimsuun saaxilamummaadhaf sababa jalqabaati. Maatin ixaana fidanii dhufan lammata akka hin fayyadamne itti himamee ture.

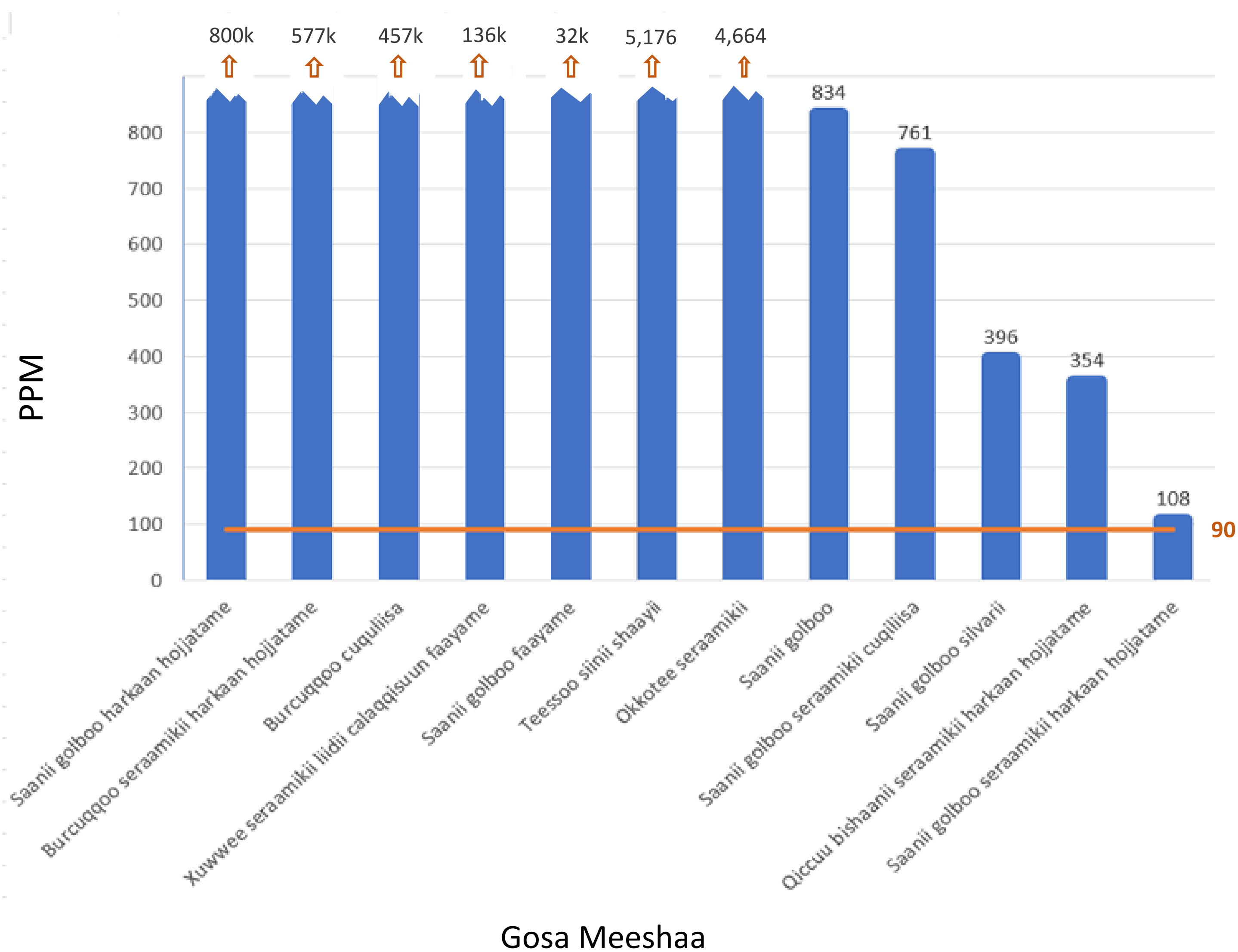
MEESHAALEE NYAATAA ITTI HOJJATAMAN

Qorannoo XRF fayyadamuun meeshaleen nyaata ittiin qopheessan 66 qoratamaniiru. Meeshaalee nyaata ittiin qopheessan 12 hangi liidii yaaddessaa ta’e irratti argameera. Meeshaaleen nyaata ittiin qopheessan kan of keessatti hammatu, meeshaa kamuu ittiin dhiyeessuf, itti nyaachuf, ykn meeshaa yeroo baay’ee nyaanni keessa kaa’amu kan yeroo heddu nyaanni itti hin bilchaanne.

Meeshaalee nyaanni itti qophaa’u kan liidi olaanaa qaban 9 seraamikiidha.

Meeshaalee seraamikii nyaanni itti qophaa’u 9 keessaa 4 kan harkaan hojjataman ykn ogeessi hojjateedha.

Fakkii 4. Kuufamni liidii meeshaalee nyaanni itti qophaa’u keessatti argame 90 ppm oli



FURTUUWWAN

Qorannoo XRF fayyadamuun furtuuwwan 15 qoratamaniiru.

Furtuuwwan 14 hanga liidii yaaddessaatu irratti argame.

BAKKA MEESHAALEE NYAANNI ITTI QOPHAA'UU

Qorannoo XRF fayyadamuun meeshaalee nyaanni itti qophaa'u 19 irratti qorannoon gaggeeffamee ture.

Meeshaalee nyaanni itti qophaa'u 8 irratti hangi liidii yaaddessaa ta'e argame.

FAAYAWWAN

Qorannoo XRF fayyadamuun faayawwan garaa garaa 11 irratti qorannoon gaggeeffame.

Faayawwan 5 irratti hanga liidii yaaddessaa ta'e argame.

MEESHAALEE BIROO

Meeshaaleen biroo 6 hanga liidii yaaddessaa ta'e qabu.

Meeshaaleen kunneen kan of keessatti qabatan, qabduu Kaajaa, rarraatoo boorsaa manatti hojjatame, xuwwee Chaayinaa, rarraatoo furtuu, cancala qoobifi furtuu fa'i

TARKAANFIWWAN ITTAANAN

Odeeffannoon sagantaalee kanarraa walitti qabamee fi duub-deebin hawaasaa PHSKCn gara fuulduraatti saganteessu fi sagantaalee meeshalee qorachuu gaggeessurratti jijjiirama fiduuf itti dhimma bahama. Dambiiwwan jiran irratti fooyya'iinsa gochuufi waa'ee liidii irratti hubannoo babal'isuuf akka naannotti, biyyalessafi idil-addunyaatti ni qoodama.

QORANNOO MEESHAALEE ITTI FUFE

- Walta'iinsi akka dabalu gochuuf dhaabbilee hawaasa bu'uura godhataniif maallaqa dabaluu
- Oomishaaleen eessaa akka bitamanii fi oomishaalee fayyadamtootaf meeshaalee dursaa ilaalchisee odeeffannoo walitti qabuu
- Sassaabbii daataa fi xinxaala daataa ammayyeessuf bulchiinsa daataa keenya fooyyessuu

SAGANTEESSUWWAN PHSKC KAN BIROO

- Duula Liidii Ittisuu fi Hubannoo Uumuu akkasumas Sagantaalee Hawaasa Barsiisuu 2023tti gaggeeffamuuf daatafi bu'aalee daataa fayyadamuun risorsiiwwanifi meeshaalee aawutriichii gabbisuu
- Meeshalee saaxilamummaa olaanaa qaban kanneen akka bareedina ijaa aadafi meeshaalee nyaata itti qopheessan sibiila ta'an irratti qorannoofi baruumsa kennuuf dursa kennuu

DAMBIIWWANIIFI WAL-TA'IINSA

- Daatan labsiiwwan Isteeta Washingtan lama kan keemikaalota kosmootiksii keessatti argamaniifi liidii meeshaalee nyaata itti qopheessan keessatti aragaman haga isaa murteessuf qophaa'an deeggaruuf fayidaarra oolan
- Tattaaffii poolisii, aadaa omishaa jijjiiruu deeggaruufi waa'ee liidin omishaalee keessatti argamuu bal'inaan uummata beeksisuuf daatan paartinaroota PHSKC biyya keessafi idil-addunyaatif qoodameera

GALATA

Sagantaalen Omisha Qorachuu tattaaffii wal-ta'iinsaa ta'ee namoonni dhuunfafi dhaabbileen heddu osoo sirriitti hin dhaamane ta'ee kan milkaa'u hin turre.

Sagantaan Liidif Summiiwwanii (Lead and Toxics Program) dhaabbilee hawaasa bu'uureffattan kurnan kan sagantaalee qopheessaniifi keessummeessan, akkasumas afaanota garaa garaan hubannoofi baruumsa milkaa'aa ta'e kennan galateeffachuu barbaada:

- Cultivate South Park
- First Five Years and Beyond
- Horn of Africa Services
- Immigrant Women Community Center
- Indian American Community Services
- King County Medical Society
- Mother Africa
- Muslimahs Against Abuse Center
- Teniel Sabin Training and Consulting

Akkasumas gareewwan King County Hazardous Waste Management Program: Garee Qorannoo maloota qorannoofi ogummaa daataa xiinxakuutin karaa agarsiisuusaanif; Saganataa Tajaajila Manneen Jireenyaa sagantaalee irratti deeggarsa kennannuu, fandii qorannoo laabii dhiyeessufi risorsiiwwan qulqullinaa fayyaalessa ta'e qooduusaanif; fi Garee Dambii & Karooraa bu'aa qorannoo keenyaa carraalee jijjiirraa dambii ykn poolisii Isteeta Washingatan keessa jiru wajjin walitti fiduu isaanif galateeffachuu barbaanna.

Dhumarratti, Toxic Free Future, Joel Gregory, fi University of Washington's EH Lab humna namaa ramaduufi sagantaalee gargaaruu keessaniif galatoomaa.