

Environmental Health Division
Well Management Section
625 North Robert Street
P.O. Box 64975
St. Paul, Minnesota 55164-0975
651-201-4600 or 800-383-9808
health.wells@state.mn.us
www.health.state.mn.us/wells



Hmoov Txhuas Lead Nyob Hauv Cov Dej Hauv Lub Qhov Dej Khawb

Hmoov txhuas lead yog ib qho tshuaj txhaum es ua rau lub cev muaj mob thiab ua rau tswj tsis tau tus cwj pwm ntawm tus neeg ntev mus zuj zus. Txoj hauv kev es ib txwm raug cov hmoov txhuas lead hauv lub xeev Minnesota yog los ntawm cov xim tha tsev es cov tsev tsim tawm ua ntej xyoo 1978. Nws kuj muaj lwm txoj hauv kev es raug rau cov hmoov txhuas lead thiab, nrog rau cov dej haus.

Tsis muaj ib theem es Puaj Phais rau cov Hmoov Txhuas lead txawm ntau thiab tsawg

Raug cov hmoov txhuas lead nov yuav ua rau muaj kev phom sij loj heev rau kev noj qab haus huv rau txhua tus. Tsis muaj ib theem yuav puaj phais rau cov hmoov txhuas lead li. Lub tuam tsev saib kev noj qab haus huv Minnesota Department of Health (MDH) tau hais tias xav kom cov dej mas yuav tsum muaj koj ze rau qhov es tsis muaj kiag li.

Thaum raug cov hmoov txhuas lead ntau heev yuav ua rau puas hlwb, puas raum, thiab qhov es tus neeg tswj kom tau nws lub cev. Nyob rau cov menuam yaus, cov hmoov txhuas lead kuj ua tau rau tus menuam paub tab qeeb los yog kawm tsis tau ntawv zoo, muaj teeb meem rau tus xeeb ceem, thiab muaj teeb meem rau qhov tsis hnov lus zoo.

Cov menuam mos ab, Cov menuam yaus, thiab Cov Poj Niam es Xeeb Tub Hauv Plab yog cov muaj Kev Phom Sij Loj Tshaj

Cov menuam mos ab, Cov menuam yaus hnub nyog qis dua rau lub xyoo, thiab Cov Poj Niam es Xeeb Tub Hauv Plab yog cov muaj Kev Phom Sij Loj Tshaj thaum raug cov hmoov txhuas lead.

- Cov menuam mos ab haus dej ntau dua qhov lawv lub cev loj piv rau cov menuam muaj hnub nyog laus dua thiab cov neeg laus.
- Cov menuam mos ab thiab cov menuam yaus lub hlwb thiab cov khoom hauv nruab nrog yuav raug mob los yog puas tsuaj yooj yim dua thiab lawv lub cev tua tsis tau cov khoom tsis huv no hauv lub cev.
- Tej Yam khoom tsuas tsis huv, xws li hmoov txhuas lead, yeej kis tau ntawm leej niam mus rau tus menuam hauv plab thaum xeeb tub.

Kom paub ntau dua txog [Cov Dej Hais Puaj Phais Rau koj tus Mos Ab \[PDF\]](#)
(www.health.state.mn.us/communities/environment/water/docs/wells/waterquality/safebaby.pdf) (tsuas muaj rau hom lus Askiv lub sij hawm no xwb).



Kuaj Hmoov Txhuas Lead kuaj tsawg kawg mas Kuaj Ib Xyoos Ib Zaug

Koj yog tus lav phib xaub ceev kom koj cov dej hauv koj lub qhov dej puaj phais thiab kuaj cov dej thaum yuav tsum tau kuaj. MDH tau hais tias xav kom koj siv cov chaw kuaj kom muaj ntaub ntawv pov thawj los kuaj koj cov dej. Tiv tauj ib lub chaw es muaj ntaub ntawv pov thawj kom tau lub thawv thiab cov ntaub ntawv cob qhia kom paub kuaj, los yog nug koj lub zos county es pab rau faim kev noj qab haus huv rau pej zeem seb lawv puas muaj kev pab kuaj cov qhov dej khawb.

[Cov Chaw Muaj Daim Ntawv Kuaj Dej Hauv Minnesota Txais Cov Dej Hauv Lub Qhov Dej Khawb
Muaj Tswv Kuaj \[PDF\]](#)

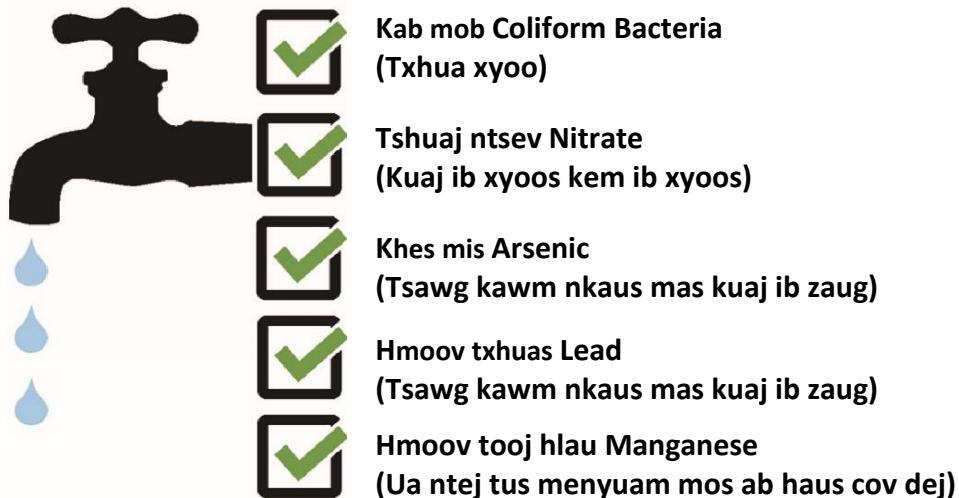
(www.health.state.mn.us/communities/environment/water/docs/wells/waterquality/labmap.pdf)
(tsuas muaj rau hom lus Askiv lub sij hawm no xwb).

Kawm kom paub ntau dua txog kuaj cov dej ntawm cov qhov dej tshau [Kuaj cov dej hauv qhov dej
khawb, kuaj tas muaj dabtsi, thiab lwm txoj kev xaiv](#)

(www.health.state.mn.us/communities/environment/water/wells/waterquality/tipshmong.pdf)

Tiv thaiv koj qhov kev noj qab haus huv!

Kuaj koj cov dej hauv koj lub qhov dej seb puas muaj:



Kuaj cov dej mas haj yam tseem ceeb yog tias cov menyuam tseem yau haus cov dej.

MDH tej zaum kuj xav kom koj kuaj seb puas muaj lub yam kev tsuas tsis huv rau cov dej ntxiv raws li qhov chaw es koj nyob.

Cov Hmoov Txhuas Lead Nkag tau rau hauv Cov Dej hauv Qhov Dej Li Cas

Cov dej hauv av nyob lub xeev Minnesota feem ntau tsis muaj cov hmoov txhuas siab txais koj nrhiav pom. Txawm li ntawv los, cov kav dej thiab lwm yam khoom nyob hauv koj lub tsev siv nqus cov dej hauv qhov dej thiab cov kav dej kuj muaj hmoov txhuas lead. Yog tias lawv muaj, cov hmoov txhuas lead kuj yaj mus rau cov dej. Yog tias cov dej teev es nyob ntev rau hauv cov kav dej, ces hmoov txhuas lead yuav muaj ntau es yaj mus rau cov dej.

Cov khoom siv es Muaj Cov Hmoov Txhuas tsuas mus rau hauv Cov Dej

- **Cov kav dej txhuas** yog qhov uas ua rau cov hmoov txhuas lead no muaj siab dua.
- **Cauj hlau cauj txhuas** tau siv yav tag los kom thiab li muab cov kav dej siv tooj ua sib txuas tau, tabsis qhov no tsis raug txoj cai hauv lub xeev Minnesota txij thaum xyoo 1985.
- **Tej yam khoom es yog cov tooj daj** xws li tus kais dej, lub cua txias, thiab tes kaw dej. Txawm tias tooj daj muaj cov hmoov txhuas lead tsawg tsawg li ntawm 8 paws xees los yog qis dua, nws yeej tseem yaj tau cov hmoov txuas lead mus rau hauv cov dej, tshwj xeeb yog siv thaum thawj ob peb lub hlis. Yog tias koj muaj ib qhov khoom tooj daj siv ntawm cov kais dej es nyuam qhuav muab nruab rau, nco ntsoov tso dej yaug ua ntej koj haus cov dej. Tsab cai t xo kom txhob muaj cov hmoov txhuas lead ua ua federal

Reduction of Lead in Drinking Water Act hais tias kom feem ntau ntawm cov kav dej, cov kav dej thiab cov pob kav dej es muab sib txuas, es muab nruab rau ntawm cov dej es haus tau tom qab lub lb hlis 2014 yuav tsum muaj tsis ntau tshaj li 0.25 paws xees ntawm cov hmoov txhuas lead.

- **Cov Hmoov txhuas Lead "packers"** nyob saum toj daim npog lub qhov dej feem ntau yeej siv rau qhov dej es tshau ua ntej xyoo 1980. Cov Hmoov txhuas Lead "packers" tej thaum tseem siv rau qhov dej es tshau txog ntua xyoo 1993 (thaum lawv tsis pub siv lawm).
- Tej co **cav nqus dej es tso rau hauv qab thus** ntawm lub qhov dej khawb tsim tawm ua ntej xyoo 1995 kuj muaj tej yam koom yog tooj daj es muaj txhuas lead. Txij thaum lub lb hlis 1995, tag nrho cov chaw es tsim cav nqus dej es tso rau hauv qab thus ntawm lub qhov dej khawb hauv teb chaws Meskas muaj kev pom zoo tsis siv tej yam koom yog tooj daj es muaj txhuas lead rau cov cav nqus dej tso rau hauv qhov dej khawb.

Yuav Tiv Thaiv Koj Lub Tsev Neeg Li Cas

Mus saib Cov koom es Muaj cov Hmoov Txhuas Lead tawm los Heev tshaj (www.health.state.mn.us/communities/environment/lead/fs/common.html) (tsuas muaj rau hom lus Askiv, lus Somali, thiab lub Mev lub sij hawm no xwb) kom kawm ntau dua txog qhov es t xo kom koj txhab raug cov hmoov txhuas los ntawm lwm yam es tsis yog koj cov dej haus. Siv cov kauj ruam hauv qab no kom t xo tau koj lub tsev neeg qhov es raug cov hmoov txhuas lead no hauv cov dej haus.

1. **Taws tus dej kom los** ntev li 1 nasthis ua ntej siv cov dej los haus los yog ua zaub mov noj. Qhov sij hawm cov dej teev ntev rau hauv cov kav dej hauv koj lub tsev, ces nws muaj hmoov txhuas lead ntau dua. Tib txoj kev es kom koj paub tias cov hmoov txhuas lead no yeej tsis muaj ntau lawm yog taw tus dej kom los ces mam li kuaj.
2. **Siv cov dej txias** haus, ua zaub mov noj, thiab tov mis rau menuam noj. Cov dej kub mas yaug tau hmoov txhuas lead ntawm cov kav dej ntau tshaj li cov dej txias.
3. **Kuaj koj cov dej.** Feem ntau, cia cov dej los thiab siv cov dej txias thaum haus dej thiab ua zaub mov noj yuav tsum ua rau muaj hmoov txhuas tsawg hauv cov dej haus. Yog tias koj tseem muaj kev txhawj xeeg txog hmoov txhuas lead, teem ib lub caij nrog ib tug neeg kuaj dej tuaj kuaj koj cov dej. Cov Chaw Muaj Daim Ntawv Kuaj Dej Hauv Minnesota Txais Cov Dej Hauv Lub Qhov Dej Khawb Muaj Tswv Kuaj [PDF] (www.health.state.mn.us/communities/environment/water/docs/wells/waterquality/labmap.pdf) (tsuas muaj rau hom lus Askiv lub sij hawm no xwb). Nco ntsoov yuav tsum ua raws li kev cob qhia ntawm lub chaw kuaj dej kom paub muab tau cov dej xa mus kuaj.
 - *Qhov es xub kuaj qhia pom tias muaj hmoov txhuas lead ntau npaum cas rau hauv koj cov dej tom qab cov dej teev nyob rau hauv koj cov kav dej kom ntev li 6 xuab moo.*
 - *Qhov es kuaj tom qab yaug dej qhia pom tias muaj hmoov txhuas lead ntau npaum cas rau hauv koj cov dej tom qab koj yaug thiab tso cov dej tawm koj ntev li ib los yog ob nasthis.*
4. **Siv tshuaj tua koj cov dej** yog tias qhov kev kuaj ntawd kuaj pom tias koj cov dej muaj txhuas lead siab tom qab koj tso koj cov dej tawm. Cov kev tua koj cov dej ntxiv kuj muaj xws li:
 - Lub lim dej carbon filters kom tshem tau cov hmoov txhuas lead

- Lub lim dej Reverse osmosis.
- Lim dej

Kawm kom paub ntau dua txog lwm t xo j kev xaiv los tua kab mob hauv cov dej ntawm Tua Kab Mob rau Cov Dej Hauv Tsev

(www.health.state.mn.us/communities/environment/water/factsheet/hometreatment.html)
(tsuas muaj rau hom lus Askiv lub sij hawm no xwb) lub vas sab.

Kuv puas yauv tsum tau kuaj kuv cov dej hauv qhov dej khawb seb puas muaj lwm yam khes mis es tsis yog cov hmoov txhuas Lead?

Yuav tsum tau kuaj. Qhov es yeej cia li muaj cov khes mis los ntawm thas mab xaj thiab tej yam es tiv neeg ua yeej tsuas tau rau cov dej hauv qhov dej khawb thiab ua rau muaj kev mob nkeeg rau lub cev sai sai thiab ntev lawm yav tom ntej. Kuaj cov dej hauv koj lub qhov dej yog tib txoj kev es nrhiav tau seb yam tshuaj khes mis twg es tsuas rau cov dej hauv av heev tshaj plaws hauv lub xeev Minnesota; koj yeej saj tsis tau, tsis pom, los yog hnia tsis muaj tus ntxhiab rau feem ntau ntawm cov khes mis es tsuas rau cov dej. Lub tuam tsev saib kev noj qab haus huv hu ua Minnesota Department of Health tau hais tias xav kom kuaj seb puas muaj:

- **Cov kab mob Coliform txhua txhua xyoo** thiab lub sij hawm twg cov dej hloov es tsw txawv, los yog xim txawv. Cov kab mob coliform yeej qhia tau tias cov kab mob me me hu ua microorganisms tej zaum yeej muaj nyob rau hauv koj cov dej. Saib ntawm Kev Puaj Phais Txog Civ Kab Mob hauv cov qhov Dej Khawb (www.health.state.mn.us/communities/environment/water/wells/waterquality/bacteriahmong.pdf).
- **Tshuaj ntsev Nitrate txhua txhua xyoo.** Cov menuam mos ab noj raj mis muaj hnub nyoog qis tshaj 6 lub hlis mas muaj kev phom sij loj heev yog tias cov dej kuaj tau muaj cov khes mis nitrate es siab tshaj 10 milligrams tau ib liter hauv cov dej haus. Saib hauv Khes mis Nitrate nyob hauv cov qhov dej khawb (www.health.state.mn.us/communities/environment/water/docs/wells/waterquality/nitratehmong.pdf).
- **Khes mis Arsenic tsawg kawg mas kuaj ib zaug.** Ntau li 40 paws xees ntawm cov qhov dej tshau hauv lub xeev Minnesota mus cov khes mis arsenic nyob hauv cov dej. Haus cov dej muaj khes mis arsenic rau hauv ntev ntev mus yuav ua rau t xo qhov kev ntse rau cov menuam yaus thiab muaj kev pom sij ntxiv rau kab mob khees xaws, ntsav qab zig, kab mob siab, thiab muaj teeb meem rau daim tawv nqaij rau cov neeg laus. Saib Khes mis Arsenic nyob hauv cov dej hauv Qhov Dej Khawb (www.health.state.mn.us/communities/environment/water/docs/wells/waterquality/arsenichmong.pdf).
- **Cov hmoov tooj Manganese ua ntej ib tus menuam mos ab haus cov dej.** yog muaj cov khes mis manganese siab yuav tsim teeb meem rau kev cim xeeb, nyob tsis tswm, thiab tswj tsis tau kom tus kheej sawv tus yees. Nws kuj yuav ua tau rau cov menuam mos ab thiab cov menuam yaus muaj teeb meem txog kev kawm ntawv thiab teem meem txog tus cwj pwm. Saib hauv cov hmoov tooj Manganese hauv cov Dej Haus

(www.health.state.mn.us/communities/environment/water/contaminants/manganese.html). (Tsuas muaj rau hom lus Askiv lub sij hawm no xwb).

Lwm yam es tsuas tej thaum tshwm sim nyob rau cov dej es muaj tswv, tabsis kuj tshwm sim tsawb tshaj li cov es tsuas tau teev sab saud. Xav txog qhov es kuaj rau:

- **Cov khes mis volatile organic chemicals** Yog tias koj lub qhov dej khawm nyob ze cov thawm ntim roj los yog ze qhov chaw ua lag luam loj los yog ua hauj lwm txua hlau.
- **Cov chaw es siv tshuaj khes mis tua rau liaj teb** Yog tias koj lub qhov dej khawb ntiav thiab nyob ze cov teb cog qoob loo los yog qhov chaw siv cov tshuaj khes mis tua qoob loo los yog nyob ze ib cheeb tsam ntawm qhov chaw es muaj pob zeb tawg yooj yim. (xws li cov pob zeb limestone hauv av)
- **Tshuaj Fluoride** yog tias cov menuam los yog cov tub ntxhais hluas haus cov dej.

Yuav kom tau cov ntaub ntawv no rau lwm hom format hu rau 651-201-4600.
Publications\Lead in Well Water Systems 06/15/2023 – Hmong