



# 20 23

## 年度水質報告

1月至12月

東灣水務局 (East Bay Municipal Utility District, 簡稱 EBMUD) 很高興在此報告，在 2023 年，你的飲用 水品質符合或超越由加州 和聯邦為保障公共衛生所訂 定的每一項要求。

位於上聖利安住 (Upper San Leandro) 水庫與拉斯坦帕斯 (Las Trampas) 原野區交界處附近的洛基山步道 (Rocky Ridge Trail)。

# 長達一個世紀的供水服務

EBMUD 飲用水先要穿越一段神奇之旅才會抵達用戶的水龍頭。

東灣 140 萬用戶水龍頭流出的高品質用水，大部分來自內華達山脈 (Sierra Nevada) 西面佔地 577 平方英里的莫凱勒米河 (Mokelumne River) 流域。此區土地多為國家森林和未開發的土地，很少受到人類活動影響。

來自阿爾派恩 (Alpine)、阿瑪多 (Amador) 和卡拉維拉斯 (Calaveras) 等縣的雪水近百年來一直是我們的主要水源。水從莫凱勒米河流入位於加州山谷泉 (Valley Springs) 附近的帕迪水庫 (Pardee Reservoir)。三條大型導水管將水從帕迪水庫輸送到我們在 90 英里外的淨水處理設施和東灣水庫 (布里奧內斯 (Briones)、聖巴勃羅 (San Pablo) 和上聖利安住 (Upper

San Leandro) 水庫)，其中部分供水在處理前會與本地徑流匯合。經淨化後的水會透過我們的配水系統輸送至每個用戶。在乾旱期，EBMUD 可能會向沙加緬度河 (Sacramento River) 等其他流域買水，以滿足用戶的需求。

2023 年，EBMUD 百年慶典讓我們有機會重點介紹我們的工作、員工和對社區的承諾。為慶祝這個里程碑，EBMUD 以全新方式與我們的社區互動，包括計劃 100 年後打開的時間囊、與本地酒廠合作釀造百年啤酒，以及在特梅斯卡爾湖 (Lake Temescal) 舉辦社區博覽會。EBMUD 分享了機構服務東灣的歷史。百年來，透過不斷創新和對社區的投資，給了大眾信心讓我們進行現在的流域保育工作。這也是我們對子孫後代的環保承諾。

## 長久性的歷史問題，前瞻性的解決方案

乾旱和氣候變化重新引起了人們對供水可靠性的關注。隨著氣候型態變化和多年乾旱構成日益嚴峻的供水挑戰，EBMUD 為本地區用水需求作出了長遠規劃 (目前已規劃至 2050 年)，並為管理不確定因素制定了一系列措施。我們多樣化的供水來源充分利用本地區的資源。

2023 年 2 月，EBMUD 對「示範補給抽取含水層管理」又稱夢想計劃 (Demonstration Recharge Extraction Aquifer Management, DREAM) 的項目設施進行了啟動測試，結果

成功抽取並輸送了少量供水 (佔 2023 年 EBMUD 供水量的 0.02%)。來自夢想計劃 (DREAM) 的水與 EBMUD 的莫凱勒米河的供水匯合。這項試驗計劃是與聖華金縣 (San Joaquin County) 的合作夥伴攜手完成。旨在為聖華金縣的種植者提供 EBMUD 莫凱勒米河的水而非抽取地下水。因此，地下水可儲存下來供將來使用。夢想計劃 (DREAM) 提高了聖華金縣和東灣的供水可靠性和復原能力。若要了解夢想計劃 (DREAM) 的詳情，請瀏覽 [ebmud.com/dream](http://ebmud.com/dream)。



# 水源保護

EBMUD 至少每五年會調查莫凱勒米河流域和東灣流域的衛生狀況一次，以確保水源的最佳供水品質。這些調查識別流域內潛在的污染物來源、分析趨勢，並建議流域管理措施來保護生水水質。最近的調查已於 2021 年完成。潛在的污染源可能包括：野火後的逕流、地質災害、侵蝕、野生動物與家畜、衛生設施、娛樂休閒活動、都市的雨水和交通走廊。致力保護水源免受所有潛在的污染活動影響，是 EBMUD 水質管理工作當中不可或缺的一環。若要查閱這些報告，請聯絡 EBMUD 或加州水資源管理局 (State Water Resources Control Board)。

## 你的水在哪裡處理

所有水都必須先經過 EBMUD 的淨水處理廠處理，然後才送達你府上的水龍頭。部分用戶在一年的不同時段中，會由不同的淨水處理廠負責供水，如第 2 頁的地圖所示。自來水的味道和氣味可能會隨季節變化。



EBMUD 百分之九十的供水來自莫凱勒米河的雪水。

## 檢測和報告結果

2023 年，EBMUD 處理了來自多種水源的生水，持續穩定供應最高品質的飲用水，水質符合或超越加州水資源管理局 (State Water Board) 及美國環保署 (USEPA) 所訂定的每一項公共衛生要求。

以下各頁表格列有 2023 年或最近規定採樣年份所檢測到的污染物含量。樣本取自 EBMUD 的水源、淨水處理廠、配水系統以及用戶的水龍頭。

為保證飲用水的安全，輸送給用戶的水會在淨水處理廠進行處理並得到持續的水質監測。此外，我們每年進行 20,000 多項實驗室測試，以檢測可能存在於水中超過 100 種的物質，包括微生物、殺蟲劑 / 農藥、除草劑、石棉、鉛、銅、石油產品，以及工業與淨水處理過程中所產生的副產物。這份報告只列有含量達到或超過加州或聯邦標準而必須報告的物質。因此，沒消息反而是好消息！所有監測參數和結果的完整清單可從 [ebmud.com/water-quality](http://ebmud.com/water-quality) 下載。向下捲動至年度水質報告部分，你可以在其中找到 2023 All Parameters Data Table.pdf 的連結。

表 1

## 公共衛生管制

這些污染物是為保護你的健康而受到管制。加州水資源管理局或美國環保署為這些污染物訂出最高容許濃度 (maximum contaminant level)，又稱為「主要 MCL」。當局在訂定這些濃度標準時，是在經濟和技術上確實可行的情況下，儘可能制定出接近既定公共衛生目標的標準。

表 2

## 飲用水感官管制

這些污染物是為維持飲用水的感官品質而受到管制，例如飲用水的味道、氣味和外觀。這些污染物的最高容許濃度稱為「次要 MCL」，由加州水資源管理局訂定。

表 3

## 不受管制污染物

這些污染物目前未受管制。部分污染物會根據《未管制污染物監測規則》第 5 部分 (UCMR5) 的規定進行採樣；檢出這類污染物時，必須報告有關結果。UCMR 監測可協助監管機構判定哪裡出現了某些污染物，以及這些污染物日後是否需要納入管制。本表亦包括其他訂有加州通知濃度（也稱為「NL」）的污染物。通知濃度是加州水資源管理局以健康為考量，為水務部門無需監測且沒有最高容許濃度 (MCL) 的飲用水化學物質所訂定的建議含量。當發現化學物質的濃度超過其通知濃度時，需遵守某些要求和建議。

表 4

## 其他值得用戶留意的參數

表中的水質測量數據，如 pH 值、硬度及鹼度等，可能值得用戶留意。

## 如何閱讀 水質表

請在第 3 頁的地圖上找出你的所在位置，並記下為該區服務的淨水處理廠。

1 在第 6–8 頁表格內的第 1 欄，找出你想了解的污染物。  
請記住，沒消息反而是好消息！

2 第 2 欄列有加州或聯邦政府訂定的目標。如果污染物的含量等於或低於此數字，代表這種污染物出現在飲用水中，但對健康沒有已知或預期的風險。並非所有列出的污染物都有加州或聯邦政府訂定的目標。

3 第 3 欄列有加州水資源管理局或美國環保署訂定的最高容許含量。這個數字通常不會低於第 2 欄所列的公共衛生目標。

4 第 4 欄列有在 EBMUD 所有供水區或指定位置檢測到的平均含量。

5 在表中找出為你供水的淨水處理廠對應欄位。這就是從你所在地區自來水中檢測到的污染物濃度範圍。

6 最後一欄列有污染物如何進入飲用水的一般途徑。

1	2	3	4	5	6
公共衛生管制 主要 MCL (新值)	加州或 聯邦目標 MCL、NRCC 或 NRDC	最高 容許量 MCL、MDL 或 NR	不適用	EBMUD 檢測結果	一般來源
大腸桿菌總數 - 任何月份發現的最高百分比	0	1 <sup>a</sup>	不適用	浮水處理廠 (飲水採樣結果) 核桃溪 (Walnut Creek) 茲萊特 (Lafayette) 奧連澤 (Orinda) 索布雷 (Sobrante) 上聖拉斐爾 (Upper San Leandro) 聖巴勃羅 (San Pablo)	自然存在於環境中
藍藻 - NTU 任何月份的最低百分比 (%)	不適用	1	0.10 10%	0.10 10%	土壤溢流
鉛 (ppb)	600	1000	未檢出 未檢出 未檢出 未檢出 未檢出	> 99.9% > 99.9% > 99.9% > 99.9% > 99.9%	100%
氯代物 (ppm)	1	2	0.7-0.8 0.7-0.8 0.7-0.8 0.7-0.8 0.7-0.8	0.7-0.8 0.7-0.8 0.7-0.8 0.7-0.8 0.7-0.8	未檢出 未檢出 未檢出 未檢出 未檢出
鉛 (ppb)	0.2	15	未檢出 未檢出 未檢出 未檢出 未檢出	0.6-0.8 0.6-0.8 0.6-0.8 0.6-0.8 0.6-0.8	未檢出 未檢出 未檢出 未檢出 未檢出
總鉻 (ppb)	0.1	50	未檢出 未檢出 未檢出 未檢出 未檢出	未檢出 未檢出 未檢出 未檢出 未檢出	未檢出 未檢出 未檢出 未檢出 未檢出

表格範例

# EBMUD

## 2023 年度水質報告

2023 年，你的飲用水一如以往地維持在最高品質，超越由加州水資源管理局飲用水部門及美國環保署所訂定的每一項公共衛生要求。

### 單位

<b>gpg</b>	每加侖粒數
<b>NTU</b>	混濁度單位。用來測量水的混濁程度
<b>ppm</b>	百萬分之一。1 ppm 相當於 11.5 天中的 1 秒。(mg/L)
<b>ppb</b>	十億分之一。1 ppb 相當於近 32 年中的 1 秒。(μg/L)
<b>ppt</b>	兆分之一。1 ppt 相當於近 32,000 年中的 1 秒。(ng/L)
<b>μS/cm</b>	每公分的微西門子量。用來測量導電系數



1 公共衛生管制 主要 MCL (單位)	加州或 聯邦目標 PHG、MCLG 或 MRDLG	最高 容許量 MCL、MRDL 或 AL	系統 平均值	EBMUD 檢測結果						一般來源	
				核桃溪 (Walnut Creek)	拉斐特 (Lafayette)	淨水處理廠 (個別採樣結果)	奧連達 (Orinda)	索布倫 (Sobrante)	上聖利安住 (Upper San Leandro)	聖巴勃羅 (San Pablo)	
微生物	大腸桿菌總數，任何月份發現的最高百分比	0	TT <sup>a</sup>	不適用		0.6%					自然存在於環境中
	最高混濁度 (NTU)	不適用	1	0.03	0.10	0.10	0.10	0.67	0.10	0.20	土壤逕流
	混濁度 ≤ 0.3 NTU *任何月份的最低百分比 (%)	不適用	TT <sup>b</sup>	100%	100%	100%	100%	> 99.99%	100%	100%	
的 無	鋁 (ppb)	600	1000	未檢出	未檢出	未檢出	未檢出	未檢出 - 67	未檢出	未檢出 - 63	水土流失的自然沉積物；淨水處理殘留物
	氟化物 <sup>c</sup> (ppm)	1	2	0.7	0.7 - 0.8	0.7	未檢出 - 0.8	0.6 - 0.8	0.7	0.6 - 0.7	水土流失的自然沉積物；可促進牙齒堅固的水中添加物
	鉛 (ppb)	0.2	15	未檢出 <sup>d</sup>	50 個地點中有 2 處高於需採取行動的標準						家庭水管的內部侵蝕
DBPs	溴酸鹽 (ppb)	0.1	10	1.2 <sup>e</sup>	不適用	不適用	不適用	未檢出 - 2.4	未檢出 - 1.1	不適用	飲用水消毒的副產物
	氯胺，以氯含量表示 <sup>f</sup> (ppm)	4	4	2.5 <sup>e</sup>	未檢出 - 9.1						淨水處理時添加的飲用水消毒劑
	DBP 前驅物的控制 /TOC (不適用)	不適用	TT <sup>g</sup>	不適用	不適用	不適用	不適用	符合要求			多種自然和人工來源
	鹵乙酸，5 種 (ppb) <sup>i</sup>	不適用	60	47 <sup>h</sup>	29 - 60	34 - 40	25 - 50	23 - 71	15 - 48	25 - 41	飲用水消毒的副產物
	三鹵甲烷 (ppb) <sup>j</sup>	不適用	80	61 <sup>h</sup>	42 - 92	37 - 54	50 - 92	29 - 82	29 - 74	54 - 80	飲用水消毒的副產物

2 飲用水感官管制 次要 MCL (單位)	加州或 聯邦目標 PHG、MCLG	最高 容許量 MCL	系統 平均值	EBMUD 檢測結果						一般來源
				核桃溪 (Walnut Creek)	拉斐特 (Lafayette)	淨水處理廠 (個別採樣結果)	奧連達 (Orinda)	索布倫 (Sobrante)	上聖利安住 (Upper San Leandro)	聖巴勃羅 (San Pablo)
鋁 (ppb)	600	200	未檢出	未檢出	未檢出	未檢出	未檢出 - 67	未檢出	未檢出 - 63	水土流失的自然沉積物；淨水處理殘留物
氯化物 (ppm)	不適用	250	7	3 - 6	3 - 5	3 - 6	14 - 18	10 - 15	13 - 14	逕流/從自然沉積物中濾出
特定導電系數 (μS/cm)	不適用	900	117	52	51	57 - 110	310	300	280	在水中形成離子的物質
硫酸鹽 (ppm)	不適用	250	9	1 - 2	1 - 2	1 - 10	27 - 46	43 - 53	37	逕流/從自然沉積物中濾出
錳 (ppb)	不適用	50	未檢出	未檢出	未檢出	未檢出	未檢出 - 44	未檢出	未檢出	逕流/從自然沉積物中濾出
總溶解固體 (ppm)	不適用	500	69	32 - 54	34 - 54	34 - 65	140 - 210	66 - 200	160 - 170	逕流/從自然沉積物中濾出

### 附註

- A** 大腸桿菌總數處理技術規定，如果任何月份的大腸桿菌總數呈陽性的樣本百分比超過 5%，就必須採取後續行動。
- B** 混濁度處理技術要求每個淨水處理廠每月採集的水樣至少有 95% 混濁度小於 0.3 NTU。
- C** 更多關於飲用水含氟化物的資訊，請參閱第 10 頁。
- D** 50 個用戶水龍頭的第 90 個百分位值。上次鉛監測是在 2021 年完成。更多關於鉛的資訊，請參閱第 10 頁。
- E** 此數值為最高移動年度平均值，是判定符合標準與否的依據。「淨水處理廠」欄下方顯示的數值是個別採樣的結果範圍。
- F** 配水系統中的氯胺殘留物濃度是以等量的氯來測量。若測量不到氯胺殘留物，樣本會進一步經過分析，以確保微生物水質指標符合法規。
- G** 索布倫 (Sobrante)、上聖利安住 (USL) 和 聖巴勃羅 (San Pablo) 淨水處理廠必須去除 TOC。
- H** 此數值為單一地點的最高移動年度平均值，是判定符合標準與否的依據。
- I** 這些數據是從配水系統中收集而得。我們指定最具代表性的淨水處理廠為採樣地點，但有關數據也可能來自另一座處理廠。

### 重要術語

<b>AL</b>	管制行動限值。若濃度超出此值，便需按規定或其他要求啟動供水系統的處理程序
<b>DBP</b>	消毒副產物。當氯和 / 或臭氧與水中自然成份發生作用時，就會形成這類物質。三鹵甲烷 (THM)、鹵乙酸 (HAA)、氯酸鹽和溴酸鹽都是消毒副產物。
<b>D/DBPs</b>	消毒劑和消毒副產物。消毒劑殘留物、消毒副產物和消毒副產物前驅物。
<b>MCL</b>	污染物最高容許濃度。飲用水中容許的最高污染物含量。主要 MCL 的訂定是以經濟和技術上確實可行為原則，儘可能接近 PHG 或 MCLG 數值。次要 MCL 是用以確保飲用水的氣味、味道和外觀。
<b>MCLG</b>	污染物最高容許濃度目標。飲用水的污染物含量若低於此值，即對健康無已知或預期的風險。MCLG 是由美國環保署訂定。
<b>MRDL</b>	消毒劑最高容許殘留濃度。飲用水中容許的最高消毒劑含量。有力的證據顯示，水中必須添加消毒劑，才能有效控制微生物污染物。

<b>MRDLG</b>	消毒劑最高容許殘留濃度目標。飲用水的消毒劑濃度若低於此值，則對健康無已知或預期的風險。MRDLG 並未反映出使用消毒劑對控制微生物污染物的好處。
<b>不適用</b>	代表該項不適用。
<b>未檢出</b>	沒有檢測到。
<b>主要飲用水標準</b>	這些標準管制危害健康的污染物，包括設定 MCL、MRDL 和處理技術 (TT)，以及這些項目的監測和報告要求。
<b>PHG</b>	公共衛生目標。飲用水的污染物含量若低於此值，即對健康無已知或預期的風險。PHG 由加州環保署訂定。
<b>TOC</b>	有機碳總量。測量水中有機物的含量。
<b>混濁度</b>	測量水的渾濁程度。監測混濁度是因為此數值能有效反映我們過濾系統的成效。
<b>TT</b>	處理技術。為減少飲用水中污染物濃度而必須進行的程序。

# 投資新世紀的服務

2022-23 年冬季從創紀錄的乾旱期劇變為創紀錄的降雨期。無論乾旱還是暴雨，EBMUD 已為未來 100 年做好準備，著眼於解決西部乾旱化問題，透過管理漁業、保護我們寶貴的水源等方法來達成。

為了減輕氣候變化的影響並確保我們擁有更可靠、更具復原能力的供水系統，EBMUD 已進入有史以來基建最密集的時期，並將在未來五年內投資超過 28 億美元修復淨水處理廠、抽水廠、水庫和輸水管。

多年來，我們龐大的供水系統經歷了諸多改進。2023 年，EBMUD 又啟動了一項為期五年、耗資 \$3.25 億美元的改善項目，旨在為我們最大的淨水處理廠（奧連達 (Orinda) 淨水處理廠）增添最先進的消毒技術。新增的紫外線消毒設施和氯接觸池，將強化淨水處理過程、保持高水質，並減少消毒副產物的形成。這項重大投資將使這處重要設施能夠處理可能包括地下水和其他河水在內的各種水源。

## 體弱人群

有些人對飲用水中污染物的抵抗力比一般人低。免疫力低下的人士，例如正在接受化療的癌症患者、接受過器官移植的人士、感染 HIV/ 愛滋病或患有其他免疫系統疾病的人士，以及部分長者和嬰兒都特別容易受到感染。

上述人士應向其醫療保健服務提供者詢問有關飲用水方面的建議。對於如何採取適當方法來降低隱孢子蟲、賈第鞭毛蟲及其他微生物的感染風險，美國環保署 / 疾病控制與預防中心有明確的指引，詳情可瀏覽疾病控制與預防中心網站。[www.cdc.gov/parasites/crypto/index.html](http://www.cdc.gov/parasites/crypto/index.html)

## 隱孢子蟲和賈第鞭毛蟲

隱孢子蟲和賈第鞭毛蟲自然存在於環境中，是全美地表水源中常見的微生物污染物。雖然過濾能非常有效地去除這些污染物，但最常採用的過濾方法都無法保證完全將其去除。2023 年，我們在水源流入 EBMUD 的淨水處理廠之前，透過監測程序檢出了水源中的隱孢子蟲和賈第鞭毛蟲。

隱孢子蟲和賈第鞭毛蟲必須從口攝取才會致病，且可能經由飲用水以外的其他途徑傳播。大多數身體健康的人會在數星期內自然痊癒，但免疫力低下的人士、嬰兒、幼童和長者一旦染上，就較容易演變為致命的疾病。我們建議這類人士詢問醫生意見，了解如何採取適當的預防措施來避免感染。

研究化學家 Xin 正在驗證用於鹵乙酸測試的新儀器。



3	未管制污染物 未訂定 MCL (單位)	加州通知濃度	系統 平均值	EBMUD 檢測結果					
				核桃溪 (Walnut Creek)	拉斐特 (Lafayette)	奧連達 (Orinda)	索布倫 (Sobrante)	上聖利安住 (Upper San Leandro)	聖巴勃羅 (San Pablo)
UCMR5	全氟丁酸 - PFBA (ppt)	不適用	未檢出	未檢出	未檢出	未檢出	未檢出 - 5.1	未檢出 - 5.2	未檢出
其他 <sup>J</sup>	氯酸鹽 (ppb)	800	112	71	79	81 - 180	110 - 220	74 - 140	66 - 180
	N-亞硝基二甲胺 - NDMAI (ppt)	10	1.8	未檢出 - 2.4	未檢出 - 2	未檢出 - 2.7	3.4 - 4.4	未檢出 - 4.4	不適用

  

4	其他值得用戶留意的參數 (單位)	EBMUD 檢測結果						附註	
		核桃溪 (Walnut Creek)	拉斐特 (Lafayette)	奧連達 (Orinda)	索布倫 (Sobrante)	上聖利安住 (Upper San Leandro)	聖巴勃羅 (San Pablo)	I	J
總鹼度，以碳酸鈣含量表示 (ppm)	16 - 29	16 - 28	16 - 35	69 - 95	66 - 110	74 - 81			
鈣 (ppm)	4 - 6	4 - 6	4 - 9	17 - 26	21 - 27	20 - 21			
硬度，以碳酸鈣含量表示 (gpg) <sup>K</sup>	1	1	1 - 2	4 - 7	5 - 7	5			
	(ppm)	12 - 24	12 - 24	12 - 33	64 - 120	88 - 120	85		
鎂 (ppm)	1 - 2	1 - 2	1 - 2	6 - 9	8 - 10	7			
酸鹼度 (pH)	9.2 - 9.4	9.1 - 9.4	8.8 - 9.4	8.0 - 8.8	8.2 - 8.5	8.2 - 9.1			
鉀 (ppm)	1	1	1	2	2	2			
二氧化矽 (ppm)	8 - 12	8 - 12	8 - 13	7 - 13	12 - 14	8			
水源中的 TOC (ppm)	1.2 - 3.4	1.2 - 1.9	1.2 - 3.4	3.7 - 8.6	4.3 - 8.6	3.8			
已處理水中的 TOCL (ppm)	-	-	-	2.2 - 5.0	2.4 - 4.0	2.6			
鈉 (ppm)	5 - 7	5 - 6	5 - 11	22 - 29	25 - 31	27			

## 水質法規

本報告反映 2023 年的飲用水監管要求的變化。為了確保自來水可安全飲用，加州水資源管理局與美國環保署訂明多項法規，限制公共供水系統水中某些污染物的含量。加州公共衛生局 (California Department of Public Health, CDPH) 和美國食品及藥物管理局 (United States Food and Drug Administration) 也為了提供同樣的公共衛生保障，在法規中訂定瓶裝水內污染物的含量限制。關於瓶裝水的更多資訊，請瀏覽加州公共衛生局網站。[www.cdph.ca.gov/Programs/CEH/DFDCS/Pages/FDBPrograms/FoodSafetyProgram/Water.aspx](http://www.cdph.ca.gov/Programs/CEH/DFDCS/Pages/FDBPrograms/FoodSafetyProgram/Water.aspx)

不論是自來水還是瓶裝水，飲用水的來源包括河流、湖泊、溪流、池塘、水庫、泉水及水井。水流在經過土地表面或地底時會溶解天然形成的礦物質和 (有時候) 放射性物質，並可能檢取動物或人類活動所留下的物質。

水源中可能存在的污染物包括：

**微生物污染物**，如病毒、細菌及原蟲（例如隱孢子蟲）。這些污染物可能來自污水處理廠、化糞系統、農牧養殖業及野生動物。

**無機污染物**，如鹽類及金屬物質。這類污染物可能自然產生，也可能來自都市雨水逕流、工業或住家污水排放、石油與天然氣生產、採礦或務農。

**殺蟲劑 / 農藥及除草劑**。這類污染物來源眾多，例如農業、都市雨水逕流及家用殺蟲及除草劑。

**有機化學污染物**，包括合成性及揮發性有機化學物質。這些是工業生產及石油生產的副產物，也可能來自加油站、都市雨水逕流、農業應用及化糞系統。

**放射污染物**。這類污染物可能是自然產生，也可能來自石油與天然氣生產以及採礦活動。

加州和聯邦監管機構正針對全氟及多氟烷基物質（縮寫為 PFAS，即所謂的「永遠化學品」）和微塑膠制定新要求。EBMUD 現正密切關注這些進展，並計劃在 2024 年繼續監測 PFAS 並開始監測微塑膠。

在合理預期下，飲用水（包括瓶裝水）多少都含有微量的污染物。水中含有污染物並不一定代表會危害健康。如需進一步了解各種污染物及其可能對健康造成的影響，請瀏覽美國環保署網站。[www.epa.gov/ground-water-and-drinking-water](http://www.epa.gov/ground-water-and-drinking-water) 關於使用自來水作為保健或醫療用途的指引，請聯絡你的醫療保健服務提供者，或瀏覽疾病控制與預防中心 (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) 的網站。



將標準品和試劑裝入自動取樣器進行鹹度測試。

## 飲用水中的鉛

若水中含鉛，過高的鉛含量會造成嚴重健康問題。孕婦、嬰兒及幼童比一般人更容易受到飲用水含鉛的影響。EBMUD 供應的水不含鉛。然而，含鉛材料和組件（例如舊水管、水龍頭和家用水管）可能會將鉛帶入飲用水中。

1942 年至 1945 年間，戰爭造成銅和鋼供應短缺，EBMUD 因此使用鉛製供水管。這些鉛製供水管已全部拆除。根據新的聯邦要求，EBMUD 正在重新檢查這些以前使用過鉛製供水管的地點，以確認其用戶端是否使用電鍍鐵水管。在部分供水系統中，電鍍鐵水管已被鉛污染，並且會釋放鉛到水中。EBMUD 測試結果顯示，我們的水中並未有發生這種情況；不過，我們將在 2024 年向這些用戶通報此遺留情況，並提供免費的水鉛檢測。我們實施極為嚴格的腐蝕控制計劃，減少鉛從輸水管和用戶水管濾出。然而，鉛仍可能出現在較老舊的水管，尤其是住宅內部的老舊水管。根據美國環保署資料，1986 年以前興建的房屋較可能採用含鉛的水管或設備。

在 2021 年，也就是最近一次採集合規樣本期間，我們檢查了 50 位用戶家庭用水中的鉛和銅含量，鉛銅含量低於監管檢測限值的用戶超過百分之九十。由於檢出的濃度很低，因此 EBMUD 會每三年做一次鉛和銅採樣；下一次監測將於 2024 年進行。

如果你擔心家中用水含鉛量過高，你可要求檢測水質。EBMUD 每年可為用戶免費提供一次水鉛檢測。自計劃從 2017 年推行以來，已有約 3 千 500 位用戶向我們索取免費水鉛檢測券。從這些用戶的樣本中檢測出的鉛濃度一般低於 1 ppb。如要索取水鉛檢測券，請致電 866-403-2683 或傳送電郵至 [customerservice@ebmud.com](mailto:customerservice@ebmud.com)，與客戶服務部聯絡。

另外，如果你懷疑家中的水管設備有鉛，每次長時間未用水時，先打開水龍頭，讓水流 2 分鐘。這樣做，可以讓你在取水以作飲用或烹煮時，把接觸鉛的可能性降至最低。你可以先洗碗或以其他方式用水，然後用一個充分沖洗乾淨的玻璃杯飲水。你亦可收集第一次沖洗的水並再作其他用途，例如用來澆灌觀賞植物。

## 添加氟化物

加州法律規定，EBMUD 必須在飲用水中添加氟化物，以幫助用戶預防蛀牙。根據現行法規，處理後的水中氟化物含量必須介於 0.6 至 1.2 ppm 之間，最佳劑量為 0.7 ppm。我們的監測結果顯示，淨水配送系統的平均氟化物含量為 0.7 ppm。美國牙醫學會 (American Dental Association) 和疾病控制與預防中心 (CDC) 表示，飲用水經添加最佳劑量的氟化物後，可安全用來沖泡嬰兒奶粉。如果嬰兒主食是以加氟飲用水沖泡的嬰兒奶粉，較可能會產生輕微牙釉質氟斑，但牙釉質氟斑並不影響嬰兒的身體或牙齒健康。如要降低牙釉質氟斑產生的機會，可使用去離子水、淨化水、蒸餾水或除去礦物質的瓶裝水。如果你有其他關於氟化物的疑問，請聯絡你的醫療保健服務提供者。如需了解更多資訊，請瀏覽加州水資源管理局 ([www.waterboards.ca.gov/drinking\\_water/certlic/drinkingwater/Fluoridation.html](http://www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/Fluoridation.html)) 以及疾病控制與預防中心的網站。[www.cdc.gov/fluoridation](http://www.cdc.gov/fluoridation)

## 通報水質問題

你在水質方面有問題或疑慮嗎？

請致電 866-403-2683。EBMUD 檢查員會在一個工作日內回覆有關的通報電話，包括水質污濁、有顏色、異物或不尋常的味道或氣味等通報。

現今的帕迪水壩

1928 年施工中的帕迪水壩





375 Eleventh Street  
Oakland, CA 94607  
1-866-403-2683  
[www.ebmud.com](http://www.ebmud.com)



# 如何聯絡東灣水務局

如要了解水質詳情或通報水質問題，請致電 866-403-2683 或瀏覽 [www.ebmud.com/waterquality](http://www.ebmud.com/waterquality)。

如希望我們將本報告郵寄給你，請電郵至 [customerservice@ebmud.com](mailto:customerservice@ebmud.com) 或致電 866-403-2683。如要在網上閱讀本報告，請瀏覽 [www.ebmud.com/wqr](http://www.ebmud.com/wqr)。

EBMUD 董事會有七名董事，每位董事都是從 EBMUD 供水區域內的選區由選民選出。我們邀請民眾出席董事會會議，踴躍參與影響飲用水水質及其他相關事務的決策。會議在每月的第二和第四個星期二舉行。如要了解更多資訊，請瀏覽 [www.ebmud.com/board-meetings](http://www.ebmud.com/board-meetings)。

總經理  
Clifford C. Chan

## 其他聯絡資訊

州政府水資源管理局飲用水部門 • 510-620-3474

阿拉米達縣公共衛生局 (Alameda Public Health Department) • 510-267-8000

康達柯斯他縣公共衛生部 (Contra Costa Public Health Division) • 925-608-5200

出版 148 3/23 2M 使用 30% 消費後回收廢料製作

### English

This is important information about your drinking water. Translate it, or speak with someone who understands it.

### Spanish

Este documento contiene información importante sobre el agua potable que usted consume. Tradúzcalo o hable con alguien que lo entienda.

### Chinese

這是有關您飲用水的重要資訊。請翻譯資訊，或與瞭解其內容的人討論。

### Tagalog

Ito ay isang mahalagang impormasyon tungkol sa inyong iniiynom na tubig. Isaling-wika ito, o makipag-usap sa isang tao na naiintindihan ito.

### Vietnamese

Đây là thông tin quan trọng về nước uống của quý vị. Hãy chuyển ngữ tài liệu này, hoặc nói chuyện với người có thể hiểu về thông tin này.

### Korean

여러분의 식수에 대한 중요한 정보입니다. 본 안내문을 번역하거나 내용을 이해하는 사람과 이야기하십시오.

### Farsi

این متن حاوی اطلاعات مهمی درباره آب آشامیدنی شما است. آن را ترجمه کرده با فردی که آن را متوجه می شود صحبت کنید.

### French

Ce sont des renseignements importants concernant votre eau potable. Traduisez-les ou parlez-en avec quelqu'un en mesure de les comprendre.

### Hebrew

זהו מידע חשוב מים לשובם מים המשתייה שלכם. תרגמו אותו או פנו לאדם שיוכל לברואו

### Hindi

यह महत्वपूर्ण जानकारी आपके पीने के पानी के बारे में है। इसका अनुवाद करें, या किसी ऐसे व्यक्ति से बात करें जो इसे समझता हो।

### Arabic

هذه معلومات هامة حول مياه الشرب التي تتناولها. ترجمها، أو تحدث إلى شخص يستطيع فهمها.

### Russian

Здесь представлена важная информация о качестве вашей питьевой воды. Переведите эту информацию или попросите человека, знающего английский язык, пересказать ее вам.

### Japanese

これは、あなたの飲料水に関する重要な情報です。翻訳するか、理解できる方にご相談ください。

### German

Dies ist eine wichtige Information zu Ihrem Trinkwasser. Übersetzen Sie sie oder sprechen Sie mit jemandem, der die Information versteht.

### Portuguese

Este documento contém informações importantes sobre a sua água para consumo. Traduza-o ou fale com alguém que o compreenda.

### Italian

Queste sono informazioni importanti sulla vostra acqua potabile. Fatele tradurre o parlate con qualcuno in grado di comprenderle.

### Polish

Oto ważna informacja dotycząca wody pitnej. Należy ją przetłumaczyć lub poprosić o to osobę, która ją rozumie.

### Urdu

یہ آپ کے پینے کے پانی کے بارے میں اب معلومات ہے۔ اس کا ترجمہ کریں، یا اسے سمجھنے والے کسی شخص سے بات کریں۔

### Khmer

នេះគឺជាព័ត៌មានលំខាន់ សំដិចកិចិកបសល្អក្នុង ស្ថិករាជធំប្រចាំឆ្នាំ បុណ្យឡាតាំងយុទ្ធសាស្ត្រ អ្នករាជការ និង សាធារណរដ្ឋបាល នៃ ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា។

### Gujarati

આ તમારા પીવાના પાણી વિશે મહત્વની માહિતી છે. તેનું ભાવાનંદ કરો અથવા કોઈ એવી વિકિત સાથે વાત કરો જે તેને સમજતી હોય.

### Tamil

இது உங்கள் குடிநீர் பற்றிய முக்கியமான தகவல். அதை மொழிபெயர்க்கவும் அல்லது அதை புரிந்துகொண்ட ஒருவருடன் பேசவும்.

### Bengali

এটা আপনার পানি/জল পান করা সম্পর্কে তথ্য। এটা অনুবাদ করুন, অথবা এমন কারণে সঙ্গে কথা বলুন যিনি এটা বোঝেন।

### Punjabi

ਇਹ ਤੁਹਾਡੇ ਪੀਂਘ ਵਾਲੇ ਪਾਣੀ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਜਾਣਕਾਰੀ ਹੈ। ਇਸ ਦਾ ਅਨੁਵਾਦ ਕਰੋ, ਜਾਂ ਕਿਸੇ ਅਜਿਹੇ ਵਿਅਕਤੀ ਨਾਲ ਗੱਲ ਕਰੋ ਜੋ ਇਸ ਨੂੰ ਸਮਝਦਾ ਹੈ।

### Telugu

ఇది మీ త్రాగునీటి గురించి ముఖ్యమైన సమావాం. దీనిని అనువదించండి లేదా దీనిని అర్థం చేసుకునే ఎవరితోన్నే మార్చాడండి.

### Armenian

Ասկէկա կարեւոր տեղեկութիւն է ձեր խմելիք ջուրին մասին։ Թարգմանեցք զայն, կամ խօսեցք մէկու մը հետ, որ կը հասկնայ զայն։