

東灣 水務局

2018 年度水質報告 (1 月到 12 月)

東灣水務局很高興在此報告，您 2018 年的飲用水質符合或超過州和聯邦公共衛生保障要求。



帕迪 (Pardee) 水壩及溢洪道

東灣水務局服務區域



奧林達 (Orinda) 淨水處理廠服務的區域

Crockett	++
Rodeo	++
Hercules	++
Pinole	++
El Sobrante	++
San Pablo	++
Richmond	++
El Cerrito	++
Kensington	++

必要時亦由索布朗特 (Sobrante) 淨水廠提供服務

在需求高峰期、系統維修期或為了運作需要，顯示超過一種顏色或圖案的區域有可能從另一座淨水處理廠汲取其他水庫的水作為供水。

Orinda	○
Moraga	○
Piedmont	○
Oakland	○
Alameda	○
San Leandro	○
San Lorenzo	○
Castro Valley	○
Hayward	○
Albany	○
Berkeley	○
Emeryville	○

必要時亦由上聖利安卓 (Upper San Leandro) 淨水廠提供服務

核桃溪 (Walnut Creek) 淨水處理廠服務區域

Orinda	●
Moraga	●
Lafayette	●
Pleasant Hill	●
Walnut Creek	●

必要時亦由拉法葉 (Lafayette) 淨水廠提供服務

淨水處理廠 (WTP)

Walnut Creek	●
Lafayette	○
Orinda	●
Sobrante	○
Upper San Leandro	○

* 聖帕布羅 (San Pablo) 淨水處理廠是一座備用廠，在 2018 年期間並未運作

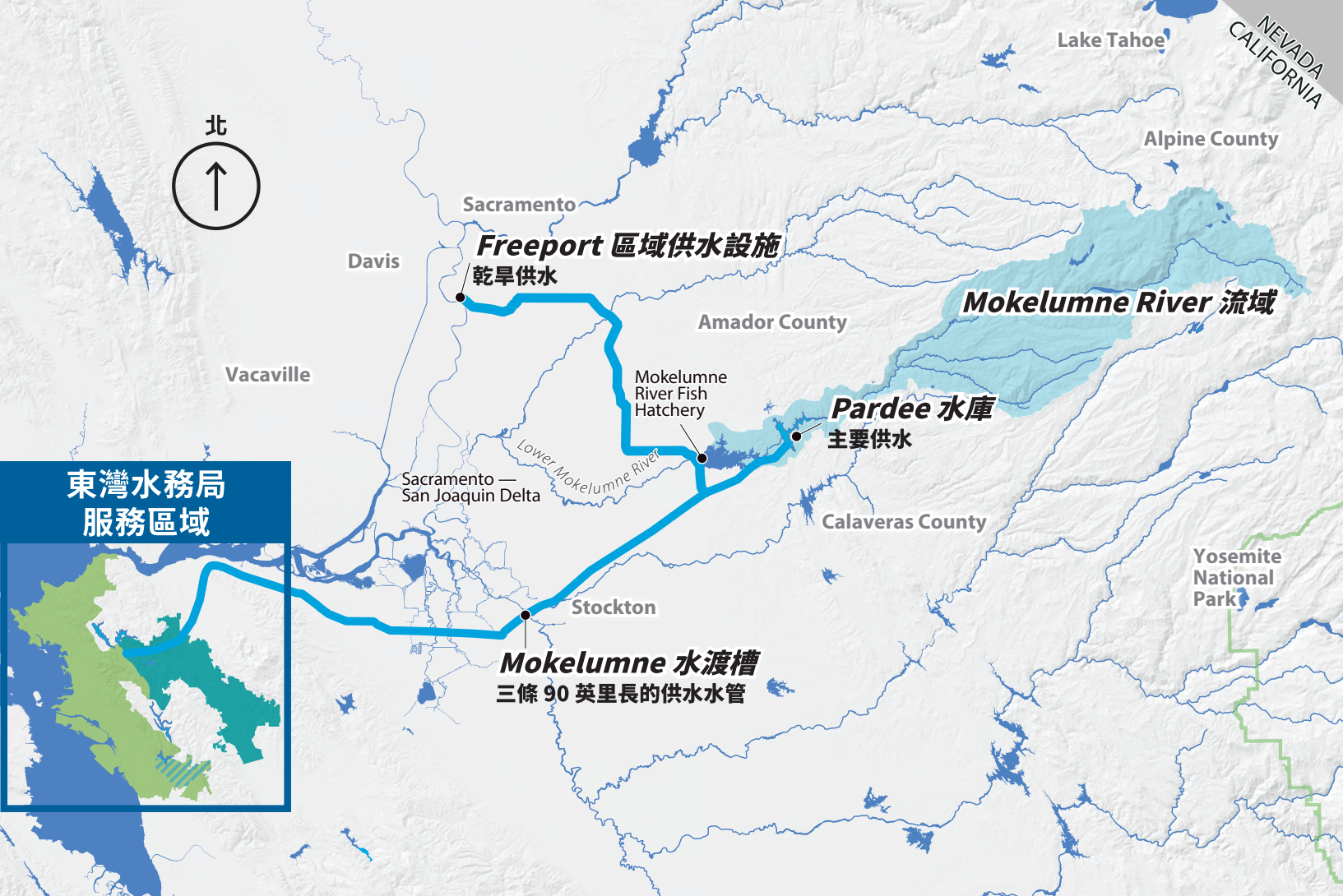
● 全年度運作的淨水處理廠 ○ 季節性淨水處理廠

供水區域

Pardee	■
Pardee	■
Pardee、Briones	■
San Pablo	■
Upper San Leandro	■

主要水庫

Pardee	■
Pardee	■
Pardee、Briones	■
San Pablo	■
Upper San Leandro	■



東灣水務局服務區域

雪花進東灣

東灣地區有一百四十萬人口仰賴東灣水務局提供的高品質用水。東灣水務局的水幾乎全部來自內華達山脈 (Sierra Nevada) 西面佔地 577 平方英里的莫凱勒米河 (Mokelumne River) 流域。該區土地多為國家山林、東灣水務局自有地，以及其他很少受到人類活動影響的未開發土地。

東灣水務局的供水系統源於內華達山脈，從阿爾卑斯 (Alpine)、阿瑪多 (Amador) 和卡拉維拉斯 (Calaveras) 縣的融雪流入在谷泉鎮 (Valley Springs) 附近的帕迪水庫 (Pardee Reservoir)。三個大型水渡槽將水從帕迪水庫運送 90 英里到 EBMUD 服務區，為每個用戶、消防栓和消防服務供水。在乾旱期或為了運作需要，東灣水務局可能會從其他流域 (例如沙加緬度河) 或東灣本地的流域取水。

東灣水務局擁有技術純熟的員工，他們負責操作涵蓋水庫、水管、水泵和淨水處理廠的複雜網絡。這項基礎設施很少為公眾所見，但卻日夜不停地運作，每天提供安全又可靠的飲水。

我們如何管理水質

所有水都必須先經過東灣水務局的淨水處理廠處理，然後才送達您府上的水龍頭。這些處理廠每日可過濾及處理高達三億七千五百萬加崙的用水。東灣水務局採取許多步驟來保證高品質用水，其中包括謹慎管理及保護流

域用地及水庫、使用最佳淨水處理作業、運作和維護錯綜複雜的輸水系統，以及快速解決用戶的問題和疑慮。

東灣水務局對水質進行廣泛的抽樣及測試，確保您的用水可供安全飲用。我們檢驗水中超過 100 種物質，其中包括微生物、殺蟲劑、除草劑、石棉、鉛、銅和石油產品，以及工業與淨水處理過程中產生的副產物。每年進行超過 20,000 次的實驗室檢測，確保您飲用水的安全。

建立新系統，迎接新挑戰

東灣水務局會將您支付的水費用來投資，以便有效提供最高品質的用水。

我們已經完成在上聖利安卓 (Upper San Leandro) 和索布朗特 (Sobrante) 淨水處理廠的臭氧系統更換。臭氧能移除自然生成的微量化合物，以免水質產生不好的味道和氣味。

自 1990 年代，這些淨水處理廠就開始使用臭氧。這些新的資本改善項目將顯著提升能源效率，增強淨水處理廠對水源變動的應變能力。

我們正為所有淨水處理廠進行升級，以改進整體績效、增加可靠度，以及確保員工、鄰里和環境的安全。這項工作需要幾年的時間才能完成，但是透過謹慎的計劃和設計，我們確保能夠在未來持續提供高品質用水。



奧林達 (Orinda) 淨水處理廠輸送水給東灣 80 萬名用戶；該廠獲得 2,200 萬美元資金進行升級。

您的水在哪裡處理

我們的水大多來自內華達山脈丘陵區的莫凱勒米河流域。其餘的水來自東灣集水區所收集的水。

所有水都必須先經過東灣水務局的淨水處理廠處理，然後才送達您府上的水龍頭。部分用戶在一年中的不同時段會用到來自不同淨水處理廠的水。自來水的味道和氣味可能在一年中有所變化，這是因為運作上的改變（例如某座淨水處理廠停機維修），或者是因為水源改變。

檢驗和報告結果

2018 年，東灣水務局處理了來自多種水源的生水，並繼續穩定供應最高品質的飲用水，水質符合或超越州政府水資源管理局 (State Board) 與美國環保署 (U.S. Environmental Protection Agency, USEPA) 所訂的每一項公共衛生標準。

以下各頁表格列出 2018 年或最近規定抽樣年份所檢驗到的污染物含量。樣本取自東灣水務局的水源地、淨水處理廠、配水系統或用戶的自來水。

雖然東灣水務局檢驗的物質超過 100 種，但這份報告只列出含量達到或超過州政府或聯邦政府申報規定而必須列出的物質。因此，沒消息反而是好消息！

表 1 – 公共衛生管制

表中所列的污染物是為保護您的健康而立法管制。州政府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，又稱為主要 MCL。這些水準接近既定的公共衛生目標，而且在經濟和技術上可行。

表 2 – 飲用水感官標準

表中所列的污染物受到法律管制是為維持飲用水的感官品質，例如飲用水的氣味、味道和外觀。這些污染物的最高污染物水準稱為次要 MCL。

表 3 – 不受管制污染物

這些污染物目前未受管制。監測這些未受管制的污染物，可以協助州政府水資源管理局和美國環境保護署確定某些污染物的發生地，以及確定是否需要將其納入管制。根據「未管制污染物監測規則」(UCMR3 和 UCMR4)，如果偵測到污染物，必須將結果進行報告。UCMR4 是未管制污染物監測進展清單；該清單從 2018 年開始清列，並會繼續進行到 2019 年底。本表也包括其他達到本州通告濃度的污染物，我們鼓勵（但並不強制規定）水務機關將結果告知用戶。

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

在第 2 頁的地圖上找出您所在位置，並記下為該區服務的淨水處理廠。

- 1 在第 6-8 頁的表格第一欄，找出您想了解的污染物。請記住，沒消息反而是好消息！
- 2 第二欄列出州或聯邦政府訂出的目標。如果含量為此數字或更低，則這種污染物質出現在飲用水中，對健康沒有已知或預期風險。並非所有列出的污染物都有州或聯邦政府訂出的目標。
- 3 第三欄列出州政府水資源管理局或美國環保署對這類污染物訂出的最高容許含量。這個數字通常不會低於第二欄所列的公共衛生目標。
- 4 第四欄列出在東灣水務局所有服務區或指定位置測到的平均數量。
- 5 在表格中找出為您服務的淨水處理廠欄位，這就是從您所在地區自來水中檢測到的污染物含量。
- 6 最後一欄列出污染物進入飲用水的常見途徑。

	1	2	3	4	5	6
	公共衛生管制 主要 MCL (單位)	州政府或聯邦目標 PHG、MCLG 或 MRDLG	最高容許量 MCL、MRDL 或 AL	系統 平均值	淨水處理廠 核挑溪 (Walnut Creek) 拉法葉 (Lafayette) 奧林達 (Orinda) 索布蘭特 (Sobranite) 上聖利安卓 (Upper San Leandro)	一般來源
微生物成份	總大腸菌群 州法規 聯邦法規	0 不適用	5% TT	不適用	0.3% 是任何月份發現的最高百分比 符合要求	存在於自然環境中
微生物成份	混濁度 (NTU)	不適用	1	0.03	0.02 - 0.10	土壤逕流
		不適用	95% ≤ 0.3	100%	100%	100%
無機	鋁 (ppb)	600	1000	<50	<50	自然沉積物腐蝕；淨水處理殘留物
	銅 (ppb)	300	1300	第 90 個百分位值 = 37	55 個地點中沒有一處高於管制行動標準	家中水管腐蝕；自然沉積物腐蝕
	水源中的氯化物 ^a (ppm)	1	2	<0.1	<0.1	自然沉積物腐蝕；水中添加物
	鉛 ^b (ppb)	0.2	15	第 90 個百分位值 = 2.4	55 個地點中沒有一處高於管制行動標準	家中水管腐蝕；自然沉積物腐蝕

東灣水務局 2018 年度水質報告



2018 年，您的飲用水繼續保持最高品質，超越加州水資源管理局飲用水部門與美國環保署所訂的每項公共衛生準則。

單位

- gpg 格令 / 加侖
- NTU 混濁度單位，水濁度程度
- ppm 百萬分之一。1 ppm 相當於 11.5 天中的 1 秒鐘 (mg/L)
- ppb 十億分之一。1 ppb 相當於近 32 年中的 1 秒鐘 (µg/L)
- ppt 每萬億分之一。1 ppt 相當於近 32,000 年中的 1 秒鐘 (ng/L)
- TON 氣味閾值，用於測量水中氣味
- µS/cm 微西門子 / 公分，導電係數測量值

資深水處理操作員
May 在上聖利安卓淨水處理廠為臭氧系統升級。

1 公共衛生管制 主要 MCL (單位)		州政府或 聯邦目標 PHG、MCLG 或 MRDLG	最高容許量 MCL、MRDL 或 AL	系統 平均值	核挑溪 (Walnut Creek)	拉法葉 (Lafayette)	淨水處理廠 奧林達 (Orinda)	索布朗特 (Sobrante)	上聖利安卓 (Upper San Leandro)	一般來源	
微生物成份	總大腸菌群	州法規	0	5%	0.3% 是任何月份發現的最高百分比					存在於自然環境中	
		聯邦法規	不適用	TT	符合要求						
混濁度 (NTU)		不適用	1	0.03	0.02 - 0.10	0.01 - 0.10	0.02 - 0.10	0.02 - 0.10	0.02 - 0.10	土壤逕流	
		不適用	95% ≤ 0.3	100%	100%	100%	100%	100%	100%		
無機	鋁 (ppb)		600	1000	<50	<50	<50	<50	<50 - 55	自然沉積物腐蝕；淨水處理殘留物	
	銅 (ppb)		300	1300	第 90 個百分位值 = 37	55 個地點中沒有一處高於管制行動標準					家中水管腐蝕；自然沉積物腐蝕
	水源中的氟化物 ^a (ppm)		1	2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.1	自然沉積物腐蝕；水中添加物	
	鉛 ^b (ppb)		0.2	15	第 90 個百分位值 = 2.4	55 個地點中沒有一處高於管制行動標準					家中水管腐蝕；自然沉積物腐蝕
D/DBPs	溴酸鹽 (ppb)		0.1	10	<1 ^c	不適用	不適用	不適用	<1 - 3	<1	飲用水消毒副產物
	氯胺，以氯含量表示 ^d (ppm)		4	4	2.1 ^c	<0.05 - 3.4					淨水處理添加飲用水消毒劑
	控制 DBP 前體 - TOC		不適用	TT	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)		不適用	60	47 ^e	11 - 36	23 - 33	23 - 46	36 - 52	21 - 52	飲用水消毒副產物
	三鹵甲烷 (ppb)		不適用	80	54 ^e	28 - 45	42 - 51	39 - 58	34 - 54	35 - 62	飲用水消毒副產物

2 飲用水感官標準 次要 MCL (單位)		州或聯邦 政府目標 PHG 或 MCLG	最高容許量 MCL	系統 平均值	核挑溪 (Walnut Creek)	拉法葉 (Lafayette)	淨水處理廠 奧林達 (Orinda)	索布朗特 (Sobrante)	上聖利安卓 (Upper San Leandro)	一般來源
	鋁 (ppb)	不適用	200	<50	<50	<50 - 60	<50	<50 - 52	<50 - 55	自然沉積物腐蝕；淨水處理殘留物
	氯化物 (ppm)	不適用	250	6	4 - 5	4 - 5	4 - 8	8 - 15	16 - 19	逕流/從自然沉積物中濾出
	顏色 (顏色單位)	不適用	15	4	6	3	3	2	1	自然產生的有機物質
	錳 (ppb)	500 ^f	50	<20	<20	<20	<20	<20 - 41	<20	由自然沉積物中濾出
	氣味 (TON)	不適用	3	<1	<1	<1	<1	1	1	自然產生的有機物質
	特定導電係數 (µS/cm)	不適用	900	125	66	63	65-163	237	379	在水中產生離子的物質
	硫酸鹽 (ppm)	不適用	250	9	1	1	1 - 20	25 - 29	47 - 52	逕流/從自然沉積物中濾出
	總溶解固體 (ppm)	不適用	500	72	37 - 50	37 - 50	33 - 110	140 - 160	230 - 240	逕流/從自然沉積物中濾出
	混濁度 (NTU)	不適用	5	0.03	0.02 - 0.10	0.01 - 0.10	0.02 - 0.10	0.02 - 0.10	0.02 - 0.10	土壤逕流

重要術語

- AL** 管制行動標準。若濃度超出該值，則啟動供水系統必須遵循的處理程序或其他要求。
- DBP** 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 (THMs)、鹵乙酸 (HAAs)、氯酸鹽和溴酸鹽都是消毒的副產物。
- D/DBPs** 消毒副產物、消毒殘留物和消毒副產物前體。
- MCL** 最高污染物濃度。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 可保障飲用水的氣味、味道和外觀。
- MCLG** 最高污染物濃度目標。飲用水中污染物含量低於此值，即對健康無已知或預期的危險。MCLG 是由美國環保署訂定。

- MRDL** 最高殘留消毒劑濃度。飲用水中容許的最高消毒劑濃度。根據有力證據顯示，必須添加消毒劑才可有效控制微生物污染。
- MRDLG** 最高消毒劑殘留濃度目標。飲用水消毒劑濃度低於此值，則對健康無已知或預期的危險。MRDLG 並未反映出使用消毒劑控制微生物污染的好處。
- NA** 不適用。
- 主要飲用水標準** 這些標準旨在管制危害健康的污染物，包括設定最高污染物濃度 (MCL)、最高殘留消毒劑濃度 (MRDL) 和處理技術 (TT)，以及監測和報告的規定。
- PHG** 公共衛生目標。飲用水中污染物含量低於此值，即對健康無已知或預期的危險。公共衛生目標由加州環保署訂定。
- TOC** 總有機碳。水中有機物含量。

- 混濁度** 水的渾濁程度。監測混濁度是因為此數值是顯示過濾系統效果的良好指標。
- TT** 處理技術。為降低飲用水污染物濃度而必須進行的程序。

第 90 個百分位值 表示百分之 90 的樣本低於此值。

註

a) 若要更瞭解飲用水含氟化物的問題，請參閱第 11 頁。**b)** 135 所學校要求抽樣檢測鉛含量。若要更瞭解飲用水含鉛的問題，請參閱第 10 頁。**c)** 連續採樣最高年平均平均值。**d)** 依等量的氯來測量配水系統中的氯胺殘留物。若測量不到氯胺，則進一步分析樣本，以確保微生物水質符合法律規定。**e)** 根據最高的地區採樣年平均平均值來決定是否符合規定。淨水處理廠的數值會顯示個別採樣結果範圍。**f)** 含有州通告濃度的參數。



3 未管制污染物 未訂定 MCL (單位)	採樣 年份	州通告 濃度	系統 平均值	淨水處理廠					
				核桃溪 (Walnut Creek)	拉法葉 (Lafayette)	奧林達 (Orinda)	索布朗特 (Sobrante)	上聖利安卓 (Upper San Leandro)	
UCMR3	氯酸鹽 (ppb)	2013-2015	800	174	91 – 220	84 – 210	68 – 160	100 – 290	84 – 480
	鉻，六價 (ppb)	2013-2015	不適用	0.05	0.04 – 0.07	0.03 – 0.06	<0.03 – 0.06	0.03 – 0.09	<0.03 – 0.22
	鉬 (ppb)	2013-2015	不適用	<1	<1	<1	<1	<1 – 1	<1 – 1
	鋇 (ppb)	2013-2015	不適用	97	31 – 44	35 – 100	32 – 110	52 – 190	44 – 320
	鈾 (ppb)	2013-2015	50	0.7	0.3 – 0.4	0.2 – 0.4	0.2 – 0.4	0.4 – 1.9	0.3 – 2.4
UCMR4	溴化物 (ppb)	2018	不適用	9	<5	<5	<5 – 16	22 – 26	35 – 41
	鹵乙酸，5 種 (ppb)	2018	不適用	36	24 – 40	30 – 37	26 – 46	39 – 58	26 – 57
	鹵乙酸，9 種 (ppb)	2018	不適用	38	25 – 41	30 – 37	28 – 47	42 – 66	26 – 68
	鹵乙酸，6 種溴化物 (ppb)	2018	不適用	2	0.3 – 2	0.4 – 1	0.4 – 2	3 – 10	1 – 12
	錳 (ppb)	2018	500	1	<0.4	<0.4	<0.4	0.4 – 1.3	2
	總有機碳量 (ppm)	2018	不適用	2.6	1.5 – 2.3	1.5 – 2.3	1.5 – 3	3.8 – 5.5	5.5 – 7.2
其他 ^f	硼 (ppb)	2018	1000	<100	<100	<100	<100	<100	127
	氯酸鹽 (ppb)	2018	800	146	81	210	140 – 210	69 – 290	65 – 150
	N-亞硝基二甲胺 (NDMA) (ppt)	2018	10	<1	<1 – 2	<1 – 3	<1 – 2	2 – 13	<1 – 1

4 其他值得用戶留意的 數據 (單位)	淨水處理廠					
	核桃溪 (Walnut Creek)	拉法葉 (Lafayette)	奧林達 (Orinda)	索布朗特 (Sobrante)	上聖利安卓 (Upper San Leandro)	
鹼度，全部為 CaCO ₃ (ppm)	21 – 33	24 – 34	21 – 53	70 – 84	130 – 140	
鈣 (ppm)	4 – 6	5	4 – 15	17 – 21	30 – 32	
硬度，以碳酸鈣 含量表示	(gpg ^g)	1	1	1 – 3	4 – 5	8
	(ppm)	16 – 21	18 – 20	16 – 54	68 – 82	140
鎂 (ppm)	1	1	1 – 4	6 – 7	13	
pH (pH)	9.3	9.2 – 9.4	9.0 – 9.4	8.0 – 9.0	8.4 – 8.6	
鉀 (ppm)	<1	<1	<1 – 1	1	2	
二氧化矽 (ppm)	8 – 11	8 – 11	7 – 10	8 – 12	8 – 10	
鈉 (ppm)	5 – 6	6	5 – 16	19 – 24	26 – 30	

重要術語

NL 通告濃度。這是州政府水資源管理局以健康為考量，為沒有 MCL 的飲用水所訂定的污染物建議含量。

UCMR 聯邦政府未管制污染物監測規則第 3 和第 4 部分。

註

f) 包含通告濃度的參數。
g) 格令 / 加侖數值 (gpg) 是測量硬水度的單位。了解此數值有助改善洗碗機、冷卻設備及其他工業製程的效能。請參考電器製造商的使用手冊，了解最理想的格令 / 加侖數值。

水質法規

本報告反映了飲用水管制法規在 2018 年的變更。為了確保自來水可安全飲用，美國環保署及州政府水資源管理局明訂公共供水系統水中某些污染物的含量限制。加州公共衛生局 (California Department of Public Health, CDPH) 和美國食品藥物管理局 (United States Food and Drug Administration) 也為了提供同樣的公共衛生保障，在法規中對瓶裝水定出污染物含量限制。關於瓶裝水的更多資訊，請瀏覽 CDPH 網站：www.cdph.ca.gov/Programs/CEH/DFDCS/Pages/FDBPrograms/FoodSafetyProgram/Water.aspx。

飲用水的來源（無論是自來水還是瓶裝水）包括河流、湖泊、溪流、池塘、水庫、泉水及水井等。當水流經過地面或地層時會溶解天然的礦物質，有時候甚至還會溶解放射性物質，並且會夾帶動物和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（如隱孢子蟲）等。這些污染物可能來自污水處理廠、化糞系統、農牧養殖及野生動物。

無機污染物，如鹽及金屬物質。這些污染物可能是自然產生，亦會來自都市雨水逕流、工廠及住家廢水、石油與天然氣生產、採礦或務農。

農藥及除草劑。這些污染物來源眾多，例如農業、都市雨水逕流及家用藥劑。

有機化學污染物，包括合成性及揮發性有機化學物質。這些是工業生產及煉油所產生的副產物，也可能來自加油站、都市雨水逕流、農業使用及化糞系統。

放射污染物。這類污染物可能自然產生，也可能因石油與天然氣生產及採礦活動而產生。

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。如需進一步瞭解各種污染物及其可能對健康產生的影響，請瀏覽：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準則，請聯絡您的醫療服務提供者或瀏覽疾病控制與預防中心 (CDC) 網站。

抵抗力弱人群

有些人對飲用水中污染物的抵抗力比一般人低。免疫力受損的人，如正在進行化療的癌症病患、接受過器官移植手術的人、有後天免疫系統不全症 / 愛滋病或其他免疫系統疾病的人，以及部份老年人和嬰兒等，都特別容易遭受感染。

上述人士應向其醫療保健人員詢問有關飲用水的建議事項。對於如何採取適當方法來降低隱孢子蟲及其他微生物污染物的感染風險，USEPA/CDC 有明確的準則，詳情可瀏覽 www.cdc.gov/parasites/crypto/index.html。

隱孢子蟲和賈第鞭毛蟲

隱孢子蟲 (Cryptosporidium) 是全美地表水源常見的微生物。雖然過濾系統能有效去除隱孢子蟲，但大多常用的過濾方法無法保證百分之百將之去除。2018 年，透過監測過程，在水源中偵測到有隱孢子蟲。

隱孢子蟲經口腔攝入人體後才會致病，亦可能經由飲用水之外的途徑感染。大多數身體健康的人會在數週內自動痊癒，但免疫系統不佳者、嬰兒、幼童和老人一旦染上，就較容易發展為致命疾病。我們建議這類人士應向醫生詢問適當的預防措施，以防止感染。

賈第鞭毛蟲是在環境中自然出現的一種微生物。透過監測過程，在一個採樣中偵測到水源中有賈第鞭毛蟲。

攝影：奧林達布里奧尼斯 (Briones) 水庫

消毒副產物

氯是用來殺死飲用水中的病原體，可保護大眾健康。然而，氯也會與自然發生的有機化合物發生反應，產生不好的消毒副產品。所有加氯飲用水中都含消毒副產物。

東灣水務局將繼續投資長期計劃，提供更多有彈性和可靠的淨水處理方法。我們致力改善淨水處理廠的消毒系統，藉以確保持續符合消毒要求，同時盡量減少產生副產物。

改善水質計劃

東灣水務局正為聖帕布羅水庫設計一項計劃，目的是透過在水庫底部增加氧氣來改善水質。這項工作會避免沉積物釋出養分和金屬，抑制藻類的生長和改善水質。其他即將進行的改善工作，包括在淨水處理廠設置新的消毒槽、改善化學儲藏和處理設施，以及使用新的淨化池以確保能夠移除水中更多的微粒。這些大型資本計劃將能讓淨水處理廠現代化、改善員工和環境的安全，增進我們處理具挑戰性水源的能力。

通報水質問題

您對水質有問題或疑慮嗎？請致電 866-403-2683。對於通報水質污濁、出現顏色、有異物或異味的電話，東灣水務局稽查員會在一個工作天內回覆。

飲用水之鉛

若水中含鉛，過高的鉛含量會造成嚴重健康問題。孕婦、嬰兒及幼兒通常比一般人更容易受到飲用水含鉛的影響。

飲用水中的鉛主要來自配水管和家庭水管中的含鉛材料和組件。東灣水務局早在 1990 年代即已更換服務區域內所有已知的鉛製供水管，並持續主動尋找並更換任何含鉛材料，我們實施極為嚴格的腐蝕控制計劃，目的就是降低供水總管和用戶水管管路的鉛溶出現象。然而，因為用戶家中的水管材質，水中還是有可能會出現鉛質。根據美國環保署資料，1986 年以前興建的房屋較可能採用鉛製水管或含鉛的設備及焊料。

供水系統檢測員 Elzie 為東灣水務局的鉛抽樣檢測計劃進行學校取樣。這個計劃有助學校確保飲水機的水不含鉛。



東灣水務局百分之九十的水來自內華達山脈的融雪。在東灣，我們可以信心十足地從水龍頭直接喝水。

如果您懷疑家中設備有鉛，且已有數小時未曾用水，可在飲用或烹煮前先打開水龍頭，讓水流 30 秒至 2 分鐘，將您暴露於鉛的可能性降至最低。流出的水可盛接作為其他用途，比如為觀賞植物澆水。

東灣水務局會根據州和聯邦政府的所有飲用水規定來採樣和檢測水質，並且將依用戶要求提供檢測結果清單。如果您擔心家中用水含鉛量過高，可將水送驗。東灣水務局於 2017 年啟動了一項新計劃，為用戶提供家中用水含鉛量的免費檢測。如要索取費用代券，請來電 866-403-2683 或寄電子郵件到 customerservice@ebmud.com 詢問。

學校鉛含量檢測

2018 年，有 135 所學校（幼兒園到十二年級）向東灣水務局申請抽樣檢測鉛含量。在 2017-2018 年間，東灣水務局共為服務區的 452 所學校抽樣檢測鉛含量。所有公立學校和近三成私立學校已經向州政府水資源管理局提交鉛抽樣檢測的結果，這是東灣水務局的鉛抽樣檢測計劃的一部分。鉛抽樣檢測的資訊和結果公布在州政府水資源管理局網站上。請瀏覽 www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/leadssamplingschools.html。依照州政府的規定，學校鉛抽樣檢測的申請截止日期是 2019 年 11 月 1 日。

有關飲用水含鉛量、檢測方法，以及將鉛毒風險降到最低的步驟，請瀏覽 www.ebmud.com/lead，或瀏覽 USEPA 網站：www.epa.gov/lead。

添加氟化物

本州法律規定東灣水務局必須在飲用水中添加氟化物以預防用戶蛀牙。現行法規規定，水經處理後的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，以最佳方式添加氟化物的飲用水可安全用於沖泡嬰兒奶粉。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。

如果您有其他關於氟化物的疑問，請聯絡您的醫療服務提供者。如需其他資訊，請瀏覽 www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/Fluoridation.shtml 或 www.cdc.gov/fluoridation 網站。

如何聯絡東灣水務局

欲知水質詳情或通報水質問題，請致電 866-403-2683 或瀏覽 www.ebmud.com/waterquality。

如果想以郵寄方式取得這份報告，請發電郵至 customerservice@ebmud.com 或致電 510-986-7555。若要上網閱讀這份報告，請瀏覽 www.ebmud.com/wqr。

東灣水務局鼓勵民眾出席董事會會議，踴躍參與影響水質及其他相關事務的決策。會議時間是每月的第二和第四個星期二，下午 1:15 開始，地點在 375 Eleventh Street, 2nd Floor, Oakland。

東灣水務局董事會有七名董事，所有董事都是經由東灣水務局服務區域公開推選。詳情請見：www.ebmud.com/board。

總經理

Alexander R. Coate

其他聯絡資訊

州政府水資源管理局飲用水部門
(State Water Resources Control Board
Division of Drinking Water) • 510-620-3463

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

康特拉科斯塔公共衛生部
(Contra Costa Public Health Division) • 925-313-6712



375 Eleventh Street
Oakland, CA 94607
1-866-40-EBMUD
www.ebmud.com

PUB. 146 5/19 2M 30% 消費後廢料回收再製



為了服務 140 萬用戶，東灣水務局數百位員工日以繼夜地維護供水基礎設施；維護和施工監督助理 Willis 就是其中一位。

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

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

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。

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

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.

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

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

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

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।

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

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

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。

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

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

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

ນີ້ແມ່ນຂໍ້ມູນສໍາຄັນກ່ຽວກັບນໍ້າດື່ມຂອງທ່ານ. ແປຂໍ້ມູນນີ້, ຫຼື ຫຼິມກັບບາງຄົນທີ່ເຂົ້າໃຈຂໍ້ມູນນີ້.

ဤသည်သည်အရေးကြီးသော သတင်းအချက်အလက်များကို ပြောဆိုထားပြီးဖြစ်သည်။ သို့မဟုတ် အခြားသူများထံတွင် အကြောင်းအရာကို ပြောဆိုပါ။

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

ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับน้ำดื่มของคุณ ขอให้แปลข้อมูลนี้หรือพูดคุยกับผู้ที่เข้าใจข้อมูล

מדובר על מידע חשוב בנוגע למי השתייה שלך. תרגם את זה או שתפנה לאדם המבין את זה.

Ovo je važna informacija o pijaćoj vodi. Prevedite je, ili razgovarajte s nekim ko je razume.

Οι παρούσες είναι σημαντικές πληροφορίες σχετικά με το νερό που πίνετε. Μεταφράστε τις ή μιλήστε με κάποιον που τις καταλαβαίνει.

આ તમારા પીવાના પાણી વિશે મહત્વની માહિતી છે. તેનું ભાષાંતર કરો અથવા કોઈક એવી વ્યક્તિ સાથે વાત કરો જે તેને સમજતી હોય.