Brondell®

Performance Data Sheet

RC250 Capella Reverse Osmosis Water Filtration

C US

The Capella RC250 RO system has been tested and certified by the Water Quality Association according to NSF/ANSI 42, 53, 58, and 401 for the reduction of Aesthetic Chlorine, Aesthetic Chloramine, Taste and Odor, Nominal Particulate Class 1, Cyst, VOCs, Asbestos, Mercury, Methyl Tert-Butyl Ether (MTBE), Turbidity, PFOA/PFOS, Fluoride, Pentavalent Arsenic, Barium, Radium 226/228, Cadmium, Hexavalent Chromium, Trivalent Chromium, Lead, Copper, Selenium, TDS, Atenolol, Bisphenol A, Carbamazepine, DEET, Estrone, Ibuprofen, Linuron, Meprobamate, Metolachlor, Naproxen, Nonyl Phenol, Phenytoin, TCEP, TCPP, Trimethoprim, and Microplastics as verified and substantiated by test data.

The system has been tested according to NSF/ANSI 42, 53, 58, and 401 for the reduction of the substances listed below. The concentration of the indicated substances in water entering the system was reduced to a concentration less than or equal to the permissible limit for water leaving the system, as specified in NSF/ANSI 42, 53, 58 and 401. The system has also been tested and certified by WQA according to NSF/ANSI/CAN 372 and CSA B483.1.

	Substance	Average Percent Reduction	Influent Challenge Concentration (Mg/L Unless Specified)	Maximum Permissible Product Water Concentration or Minimum Allowable % Reduction (mg/L unless specified)
NSF/ANSI 42 Aesthetic Effects	Chlorine, Taste, & Odor	98.0%	2.00 ± 10%	≥ 50% Reduction
	Chloramine	98.6%	3.00 ± 10%	0.5
	Particulate Class 1 particles 0.5 to < 1 µm	99.5%	minimum 10,000 particles/mL	≥ 85% Reduction
NSF/ANSI 53 Health Effects	Cyst	99.9%	minimum 50,000 particles/mL	≥ 99.95% Reduction
	Mercury Reduction pH 8.5	93.3%	0.006 ± 10%	0.002
	Mercury Reduction pH 6.5	96.9%	0.006 ± 10%	0.002
	Lead Reduction pH 8.5	99.2%	0.15 ± 10%	0.005
	Lead Reduction pH 6.5	99.7%	0.15 ± 10%	0.005
	MTBE Reduction	96.9%	0.015 ± 10%	0.005
	Turbidity	96.6%	11 ± 1 NTU	0.5 NTU
	VOC Surrogate Test	99.8%	3.00 ± 10%	≥ 95% Reduction
	Asbestos Reduction	99.96%	100 - 1,000 MFL	≥ 99% Reduction
	PFOA / PFOS Reduction	99.0%	0.0015 ± 10%	0.00007
NSF/ANSI 58 Health Effects	Cadmium	96.5%	0.03 ± 10%	0.005
	Trivalent Chromium III	99.5%	0.3 ± 10%	0.1
	Lead Reduction	99.9%	0.15 ± 10%	0.005
	Hexavlent Chromium VI	98.5%	0.3 ± 10%	0.1
	Selenium Reduction	98.5%	0.10 ± 10%	0.05
	Copper Reduction	99.2%	3.0 ± 10%	1.3
	Arsenic	99.1%	0.30 ± 10%	0.01
	TDS Reduction	96.4%	750 ± 40 mg/L	187
	Radium 226/228 Reduction	100.0%	25 pCi/L ± 10%	5 pCi/L
	Barium Reduction	100.0%	10 ± 10%	2.0
	Fluoride Reduction	97.8%	8.0 ± 10%	1.5

	Substance	Average Percent Reduction	Influent Challenge Concentration (Mg/L Unless Specified)	Maximum Permissible Product Water Concentration or Minimum Allowable % Reduction (mg/L unless specified)
NSF/ANSI 401 Emerging Contaminants	Bispherol A (BPA)	95.0%	2,000 ± 20%	300 ng/L
	Estrone	96.0%	140 ± 20%	20 ng/L
	Ibuprofen	95.0%	400 ± 20%	60 ng/L
	Naproxen	96.0%	140 ± 20%	20 ng/L
	Nonylphenol	93.0%	1,400 ± 20%	200 ng/L
	Atenolol	95.0%	200 ± 20%	30 ng/L
	Carbamazepine	97.0%	1,400 ± 20%	200 ng/L
	Linuron	93.0%	140 ± 20%	20 ng/L
	Meprobamate	95.0%	400 ± 20%	60 ng/L
	Phenytoin	95.0%	200 ± 20%	30 ng/L
	Trimethoprim	96.0%	140 ± 20%	20 ng/L
	DEET	99.0%	1,400 ± 20%	200 ng/L
	Metolachlor	100.0%	1,400 ± 20%	200 ng/L
	TCEP	100.0%	5,000 ± 20%	700 ng/L
	TCPP	100.0%	5,000 ± 20%	700 ng/L
	Microplastics	99.5%	minimum 10,000 particles/mL	≥ 85% Reduction

Brondell®

Performance Data Sheet

RC250 Capella Reverse Osmosis Water Filtration

While testing was performed under laboratory conditions, actual performance may vary.

GENERAL OPERATING INFORMATION	
Rated Capacity	300 gallons (1135.6 L)
Min-Max Operating Pressure	35 - 100 psi (241 kPa – 689 kPa)
Min-Max Feed Water Temperature	39°F – 100°F (4°- 38°C)
Rated Service Flow	0.5 gpm (1.89 lpm)
Daily Water Production Rate	21.9 gpd (82.9 lpd)
Product Efficiency Rating	29.1%

- Do not use with water that is microbiologically unsafe or of unknown quality without adequate disinfection before or after the system.
- Refer to the owners manual for specific installation instructions, manufacturer's limited warranty, user responsibility, and parts and service availibility.
- The influent water to the system shall include the following characteristics:
  - No organic solvents
  - Chlorine: < 2 mg/L
  - pH: 7 – 8
  - Temperature: 41 - 95°F (5 - 35°C)
  - Iron: < 2 mg/L
  - Turbidity: < 1 NTU
  - Hardness: < 1,000 mg/L
- Systems certified for cyst reduction may be used on disinfected waters that may contain filterable cysts.
- For parts and service availability, please contact Brondell at 888-542-3355.
- The compounds certified under NSF/ANSI 401 have been deemed as “incidental contaminants/emerging compounds”. Incidental contaminants are those compounds that have been detected in drinking water supplies at trace levels. While occurring at only trace levels, these compounds can affect the public acceptance/perception of drinking water quality.

This system has been tested for the treatment of water containing pentavalent arsenic (also known as As(V), As(+5), or arsenate) at concentrations of 0.050 mg/L or less. This system reduces pentavalent arsenic, but may not remove other forms of arsenic. This system is to be used on water supplies containing a detectable free chlorine residual at the system inlet or on water supplies that have been demonstrated to contain only pentavalent arsenic. Treatment with chloramines (combined chlorine) is not sufficient to ensure complete conversion of trivalent arsenic to pentavalent arsenic. Please see the Arsenic Facts section of this Performance Data Sheet for further information.

Efficiency rating means the percentage of the influent water to the system that is available to the user as reverse osmosis treated water under operating conditions that approximate typical daily usage.

The product water should be tested every 6 months to ensure that the contaminants are being reduced effectively. For any questions, please contact Brondell toll free at 888-542-3355.

This reverse osmosis system contains replaceable treatment components, critical for the effective reduction of total dissolved solids and that product water shall be tested periodically to verify that the system is performing properly. Replacement of reverse osmosis component should be with one of identical specifications, as defined by the manufacturer, to assure the same efficiency and contaminant reduction performance.

The estimated replacement time of filter, which is a consumable part, is not an indication of quality guarantee period, but it means the ideal time of filter replacement. Accordingly, the estimated time of filter replacement may be shortened in case it is used in an area of poor water quality.

System and installation shall comply with all state and local regulations.

Filter Replacement Cycle

Part Number	Filter Name	Usable Period
RF-30	Activated Carbon Plus Filter Carbon Block Filter	6 Months 6 Months
RF-50	E2RO Membrane Filter	24 Months

* The filter replacement cycle may be reduced for areas with poor water quality or greater use.

ARSENIC FACTS

Arsenic (abbreviated As) is found naturally in some well water. Arsenic in water has no color, taste, or odor. It must be measured by a laboratory test. Public water utilities must have their water tested for arsenic. You can get the results from your water utility. If you have your own well, you can have the water tested. The local health department or the state environmental health agency can provide a list of certified labs. The cost is typically $15 to $30. Information about arsenic in water can be found on the internet at the U.S. Environmental Protection Agency website: www.epa.gov/safewater/arsenic.html.

There are two forms of arsenic: pentavalent arsenic (also called As(V), As(+5), and arsenate) and trivalent arsenic (also called As(III), As(+3), and arsenite). In well water, arsenic may be pentavalent, trivalent, or a combination of both. Special sampling procedures are needed for a lab to determine what type and how much of each type of arsenic is in the water. Check with the labs in your area to see if they can provide this type of service.

Reverse osmosis (RO) water treatment systems do not remove trivalent arsenic from water very well. RO systems are very effective at removing pentavalent arsenic. A free chlorine residual will rapidly convert trivalent arsenic to pentavalent arsenic. Other water treatment chemicals such as ozone and potassium permanganate will also change trivalent arsenic to pentavalent arsenic. A combined chlorine residual (also called chloramine) may not convert all the trivalent arsenic. If you get your water from a public water utility, contact the utility to find out if free chlorine or combined chlorine is used in the water system.

The RC250 system is designed to remove pentavalent arsenic. It will not convert trivalent arsenic to pentavalent arsenic. The system was tested in a lab. Under testing conditions, the system reduced 0.30 mg/L (ppm) or 0.050 mg/L (ppm) pentavalent arsenic to 0.010 mg/L (ppm) (the USEPA standard for drinking water) or less. The performance of the system may be different at your installation. Have the treated water tested for arsenic to check whether the system is working properly.

The RO component of the RC250 system must be replaced every 24 months to ensure that the system will continue to remove pentavalent arsenic. The component identification and locations where you can purchase the component are listed in the installation/operation manual.

Volatile Organic Chemicals (VOCs) Included by Surrogate Testing*

Chemical	Drinking Water Regulatory level[1] (MCL/MAC) mg/L	Influent Challenge Concentration[2] mg/L	Chemical Reduction Percent (%)	Maximum Product Water Concentration mg/L
alachlor	0.002	0.050	> 98	0.001[3]
atrazine	0.003	0.100	> 97	0.003[3]
benzene	0.005	0.081	> 99	0.001[3]
carbofuran	0.040	0.190	> 99	0.001[3]
carbon tetrachloride	0.005	0.078	98	0.0018[4]
chlorobenzene	0.100	0.077	> 99	0.001[3]
chloropicrin	–	0.015	99	0.0002[3]
2,4-D	0.070	0.110	98	0.0017[4]
dibromochloropropane(DBCP)	0.0002	0.052	> 99	0.00002[3]
o-dichlorobenzene	0.600	0.080	> 99	0.001[3]
p-dichlorobenzene	0.075	0.040	> 98	0.001[3]
1,2-dichloroethane	0.005	0.088	95[5]	0.0048[5]
1,1-dichloroethylene	0.007	0.083	> 99	0.001[3]
cis-1,2-dichloroethylene	0.070	0.170	> 99	0.0005[3]
trans-1,2-dichloroethylene	0.100	0.086	> 99	0.001[3]
1,2-dichloropropane	0.005	0.080	> 99	0.001[3]
cis-1,3-dichloropropylene	–	0.079	> 99	0.001[3]
dinoseb	0.007	0.170	99	0.0002[4]
endrin	0.002	0.053	99	0.00059[4]
ethylbenzene	0.700	0.088	> 99	0.001[3]
ethylene dilbromide (EDB)	0.00005	0.044	> 99	0.00002[3]
haloacetonitriles (HAN)				
bromochloroacetonitrile	–	0.022	98	0.0005[3]
dibromoacetonitrile	–	0.024	98	0.0006[3]
dichloroacetonitrile	–	0.0096	98	0.0002[3]
trichloroacetoritrile	–	0.015	98	0.0003[3]
haloketones (HK):				
1,1-dichloro-2-propanone	–	0.0072	99	0.0001[3]
1,1,1-trichloro-2-propanone	–	0.0082	96	0.0003[3]
heptachlor	0.0004	0.025	> 99	0.0001
heptachlor epoxide	0.0002	0.0107[6]	98	0.0002[6]
hexachlorobutadiene	–	0.044	> 98	0.001[3]
hexachlorocyclopentadiene	0.050	0.060	> 99	0.000002[3]
lindane	0.0002	0.055	> 99	0.00001[3]
methoxychlor	0.040	0.050	> 99	0.0001[3]

Chemical	Drinking Water Regulatory level[1] (MCL/MAC) mg/L	Influent Challenge Concentration[2] mg/L	Chemical Reduction Percent (%)	Maximum Product Water Concentration mg/L
pentachlorophenol	0.001	0.096	> 99	0.001[3]
simazine	0.004	0.120	> 97	0.004[3]
styrene	0.100	0.150	> 99	0.0005[3]
1,1,2,2-tetrachloroethane	–	0.081	> 99	0.001[3]
tetrachloroethylene	0.005	0.081	> 99	0.001[3]
toluene	1.000	0.078	> 99	0.001[3]
2,4,5-TP (silvex)	0.050	0.270	99	0.0016[4]
tribromoacetic acid	–	0.042	> 98	0.001[3]
1,2,4-trichlorobenzene	0.070	0.160	> 99	0.0005[3]
1,1,1-trichloroethane	0.200	0.084	95	0.0046[4]
1,1,2-trichloroethane	0.005	0.150	> 99	0.0005[3]
trichloroethylene	0.005	0.180	> 99	0.0010[3]
trihalomethanes (includes):				
chloroform (surrogate chemical) bromoform bromodichloromethane chlorodibromomethane	0.080	0.300	95	0.015
xylenes (total)	10	0.070	> 99	0.001[3]

* Chloroform was used as the surrogate chemical for VOC reduction claims

1. These harmonized values were agreed upon by representatives of USEPA and Health Canada for the purpose of evaluating products to the requirements of this Standard.
2. Influent challenge levels are average influent concentrations determined in surrogate qualification testing.
3. Maximum product water level was not observed but was set at the detection limit of the analysis.
4. Maximum product water level is set as a value determined in surrogate qualification testing.
5. Chemical reduction percent and maximum product water level calculated at chloroform 95% break through point as determined in surrogate qualification testing.
6. The surrogate test results for heptachlor epoxide demonstrated a 98% reduction. These data were used to calculate an upper occurrence concentration which would produce a maximum product water level at the MCL.

Brondell®
Feels better already.

Brondell, Inc.
PO Box 470085
San Francisco, CA 94147
brondell.com

Brondell®

Hoja de Datos de Rendimiento

Filtración de agua por ósmosis inversa RC250 Capella

C US

El sistema Capella RC250 RO ha sido probado y certificado por la Asociación de Calidad del Agua de acuerdo con NSF / ANSI 42, 53, 58 y 401 para la reducción de cloro estético, cloramina estética, sabor y olor, partículas nominales clase 1, quiste, COV, asbesto, mercurio, metil terc-butil éter (MTBE), turbidez, PFOA / PFOS, fluoruro, arsénico pentavalente, bario, radio 226/228, Cadmio, cromo hexavalente, cromo trivalente, plomo, cobre, selenio, TDS, atenolol, bisfenol A, carbamazepina, DEET, estrona, ibuprofeno, linurón, meprobamato, metolacloro, naproxeno, nonil fenol, fenitoína, TCEP, TCPP, trimetoprima y microplásticos verificados y corroborados por datos de prueba.

El sistema se ha probado de acuerdo con las normas NSF/ANSI 42, 53, 58 y 401 para la reducción de las sustancias que se enumeran a continuación. La concentración de las sustancias indicadas en el agua que entra en el sistema se redujo a una concentración inferior o igual al límite permisible para el agua que sale del sistema, según lo especificado en NSF/ANSI 42, 53, 58 y 401. El sistema también se ha probado y certificado por la WQA de acuerdo con NSF/ANSI/CAN 372 y CSA B483.1.

	Sustancia	Reducción porcentual media	Concentración del peligro de intrusión (Mg/L a menos que se especifique)	Concentración máxima permitida del producto en el agua o porcentaje mínimo de reducción permitido (mg/L a menos que se especifique)
NSF/ANSI 42 Aesthetic Effects	Cloro, sabor y olor	98.0%	2.00 ± 10%	≥ 50% Reduction
	Cloramina	98.6%	3.00 ± 10%	0.5
	Partículas de clase 1 0.5 to < 1 µm	99.5%	minimum 10,000 particles/ mL	≥ 85% Reduction
NSF/ANSI 53 Health Effects	Quiste	99.9%	minimum 50,000 particles/ mL	≥ 99.95% Reduction
	Reducción de mercurio pH 8.5	93.3%	0.006 ± 10%	0.002
	Reducción de mercurio pH 6.5	96.9%	0.006 ± 10%	0.002
	Reducción de plomo pH 8.5	99.2%	0.15 ± 10%	0.005
	Reducción de plomo pH 6.5	99.7%	0.15 ± 10%	0.005
	Reducción de MTBE	96.9%	0.015 ± 10%	0.005
	Turbidez	96.6%	11 ± 1 NTU	0.5 NTU
	Prueba de sustitución de VOC	99.8%	3.00 ± 10%	≥ 95% Reduction
	Reducción de amianto	99.96%	100 - 1,000 MFL	≥ 99% Reduction
	Reducción de PFOA/PFOS	99.0%	0.0015 ± 10%	0.00007
NSF/ANSI 58 Health Effects	Cadmio	96.5%	0.03 ± 10%	0.005
	Cromo trivalente III	99.5%	0.3 ± 10%	0.1
	Reducción de plomo	99.9%	0.15 ± 10%	0.005
	Cromo hexavalente VI	98.5%	0.3 ± 10%	0.1
	Reducción de selenio	98.5%	0.10 ± 10%	0.05
	Reducción de cobre	99.2%	3.0 ± 10%	1.3
	Arsénico	99.1%	0.30 ± 10%	0.01
	Reducción de TDS	96.4%	750 ± 40 mg/L	187
	Reducción de radio 226/228	100.0%	25 pCi/L ± 10%	5 pCi/L
	Reducción de bario	100.0%	10 ± 10%	2.0
	Reducción de flúor	97.8%	8.0 ± 10%	1.5

	Sustancia	Reducción porcentual media	Concentración del peligro de intrusión (Mg/L a menos que se especifique)	Concentración máxima permitida del producto en el agua o porcentaje mínimo de reducción permitido (mg/L a menos que se especifique)
NSF/ANSI 401 Emerging Contaminants	Bisférol A (BPA)	95.0%	2,000 ± 20%	300 ng/L
	Estrona	96.0%	140 ± 20%	20 ng/L
	Ibuprofeno	95.0%	400 ± 20%	60 ng/L
	Naproxeno	96.0%	140 ± 20%	20 ng/L
	Nonilfenol	93.0%	1,400 ± 20%	200 ng/L
	Atenolol	95.0%	200 ± 20%	30 ng/L
	Carbamazepina	97.0%	1,400 ± 20%	200 ng/L
	Linurón	93.0%	140 ± 20%	20 ng/L
	Meprobamato	95.0%	400 ± 20%	60 ng/L
	Fenitoína	95.0%	200 ± 20%	30 ng/L
	Trimetoprima	96.0%	140 ± 20%	20 ng/L
	DEET	99.0%	1,400 ± 20%	200 ng/L
	Metolacloro	100.0%	1,400 ± 20%	200 ng/L
	TCEP	100.0%	5,000 ± 20%	700 ng/L
	TCPP	100.0%	5,000 ± 20%	700 ng/L
	Microplásticos	99.5%	minimum 10,000 particles/ mL	> 85% Reduction

Brondell®

Hoja de Datos de Rendimiento

Filtración de agua por ósmosis inversa RC250 Capella

Si bien las pruebas se realizaron en condiciones de laboratorio, el rendimiento real puede variar.

INFORMACIÓN GENERAL DE FUNCIONAMIENTO	
Capacidad nominal	300 gallons (1135.6 L)
Presión operativa mín.-máx.	35 - 100 psi (241 kPa – 689 kPa)
Temperatura del agua de alimentación mín.-máx.	39°F – 100°F (4°- 38°C)
Flujo de servicio nominal	0.5 gpm (1.89 lpm)
Tasa de producción de agua diaria	21.9 gpd (82.9 lpd)
Índice de eficiencia de los productos	29.1%

- No se debe utilizar con agua que no sea microbiológicamente segura o de calidad desconocida sin una desinfección adecuada antes o después del sistema.
- Consulte el manual del propietario para obtener instrucciones de instalación específicas, la garantía limitada del fabricante, la responsabilidad del usuario y la disponibilidad de piezas y servicios.
- El agua de entrada al sistema incluirá las siguientes características:
    - No hay disolventes orgánicos
    - Cloro: < 2 mg/L
    - pH: 7 - 8
    - Temperaturas: 41 - 95 °F (5 - 35 °C)
    - Hierro: < 2 mg/L
    - Turbidez: < 1 NTU
    - Dureza: < 1000 mg/L
- Los sistemas certificados para la reducción de quistes pueden utilizarse en aguas desinfectadas que puedan contener quistes filtrables.
- Para conocer la disponibilidad de piezas y servicios, contacte con Brondell en el 888-542-3355.
- Los compuestos certificados bajo NSF/ANSI 401 se han considerado “contaminantes incidentales/compuestos emergentes”. Los contaminantes incidentales son aquellos compuestos que se han detectado en los suministros de agua potable como trazas. Si bien aparecen solo como trazas, estos compuestos pueden afectar la aceptación/percepción pública de la calidad del agua potable.

Este sistema ha sido probado para el tratamiento de agua que contiene arsénico pentavalente (también conocido como As(V), As(+5), o arseniato) en concentraciones de 0,050 mg/L o menos. Este sistema reduce el arsénico pentavalente, pero no puede eliminar otras formas de arsénico. Este sistema debe utilizarse en los suministros de agua que contienen un residuo de cloro libre detectable en la entrada del sistema o en los suministros de agua que se ha demostrado que solo contienen arsénico pentavalente. El tratamiento con cloraminas (cloro combinado) no es suficiente para asegurar la conversión completa del arsénico trivalente en arsénico pentavalente. Consulte la sección Datos sobre el arsénico de esta Hoja de datos de rendimiento para obtener más información.

Por clasificación de eficiencia se entiende el porcentaje del agua de entrada al sistema que está a disposición del usuario como agua tratada por ósmosis inversa en condiciones de funcionamiento que se aproximan al uso diario típico.

El agua del producto se debe analizar cada 6 meses para asegurar que los contaminantes se reducen eficazmente. Si tiene alguna duda, contacte con Brondell en el teléfono gratuito 888-542-3355.

Este sistema de ósmosis inversa contiene componentes de tratamiento reemplazables, críticos para la reducción efectiva del total de sólidos disueltos, y el agua del producto se analizará periódicamente para verificar que el sistema funciona correctamente. La sustitución del componente de ósmosis inversa debe ser con una de idénticas especificaciones, según lo definido por el fabricante, para asegurar la misma efectividad y rendimiento de reducción de contaminantes.

El tiempo estimado de sustitución del filtro, que es una pieza consumible, no es una indicación del período de garantía de calidad, pero significa el tiempo ideal de sustitución del filtro. Por consiguiente, el tiempo estimado de sustitución del filtro puede acortarse en caso de que se utilice en una zona de mala calidad de agua.

Ciclo de cambio del filtro

Número de pieza	Nombre del filtro	Período utilizable
RF-30	Filtro de Carbón Activado Plus Filtro de Bloque de Carbón	6 meses 6 meses
RF-50	Filtro de membrana E2RO	24 meses

* El ciclo de cambio del filtro puede reducirse en zonas con mala calidad de agua o de mayor uso.

INFORMACIÓN SOBRE EL ARSÉNICO

El arsénico (que se abrevia As) se encuentra naturalmente en el agua de algunos pozos. El arsénico en el agua no tiene color, sabor u olor. Se debe medir con una prueba de laboratorio. Los servicios públicos de agua deben hacer que se analice el agua para detectar arsénico. La compañía de agua puede facilitarle los resultados. Si tiene su propio pozo, puede hacer analizar el agua. El departamento de salud local o la agencia de salud ambiental del estado pueden proporcionar una lista de laboratorios certificados. El costo suele ser de 15 a 30 dólares. En Internet puede encontrar información sobre el arsénico en el agua, en el sitio web de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos: www.epa.gov/safewater/arsenic.html.

Existen dos formas de arsénico: el arsénico pentavalente (también llamado As(V), As(+5) y arseniato) y el arsénico trivalente (también llamado As(III), As(+3) y arsenito). En el agua de pozo, el arsénico puede ser pentavalente, trivalente o una combinación de ambos. Se necesitan procedimientos especiales de muestreo para que un laboratorio determine qué tipo y cuánto de cada tipo de arsénico hay en el agua. Consulte con los laboratorios de su zona para ver si pueden proporcionar este tipo de servicio.

Los sistemas de tratamiento de agua por ósmosis inversa (OI) no eliminan muy bien el arsénico trivalente del agua. Los sistemas de OI son muy eficaces para eliminar el arsénico pentavalente. Un residuo de cloro libre convertirá rápidamente el arsénico trivalente en arsénico pentavalente. Otros productos químicos para el tratamiento del agua, como el ozono y el permanganato de potasio, también cambiarán el arsénico trivalente en arsénico pentavalente. Es posible que un residuo de cloro combinado (también llamado cloramina) no convierta todo el arsénico trivalente. Si obtiene el agua de un servicio público de agua, póngase en contacto con el servicio para averiguar si se utiliza cloro libre o cloro combinado en el sistema de agua.

El sistema RC250 está diseñado para eliminar el arsénico pentavalente. No convertirá el arsénico trivalente en arsénico pentavalente. El sistema se probó en un laboratorio. Bajo las condiciones de la prueba, el sistema redujo 0,30 mg/L (ppm) o 0,050 mg/L (ppm) de arsénico pentavalente a 0,010 mg/L (ppm) (el estándar de la USEPA para el agua potable) o menos. El rendimiento del sistema puede ser diferente en su instalación. Haga analizar el agua tratada para detectar arsénico y comprobar si el sistema funciona correctamente.

El componente OI del sistema RC250 se debe reemplazar cada 24 meses para asegurar que el sistema siga eliminando el arsénico pentavalente. La identificación del componente y las ubicaciones donde puede adquirirlo se indican en el manual de instalación/operación.

Compuestos orgánicos volátiles (VOC) incluidos en las pruebas de sustitución

Químico	Nivel de regulación del agua potable[1] (MCL/MAC) mg/L	Concentración del peligro de intrusión[2] mg/L	Porcentaje de reducción química (%)	Concentración máxima del producto en el agua mg/L
alacloro	0.002	0.050	> 98	0.001[3]
atrazina	0.003	0.100	> 97	0.003[3]
benceno	0.005	0.081	> 99	0.001[3]
carbofurano	0.040	0.190	> 99	0.001[3]
tetracloruro de carbono	0.005	0.078	98	0.0018[4]
clorobenceno	0.100	0.077	> 99	0.001[3]
cloropicrina	–	0.015	99	0.0002[3]
2,4-D	0.070	0.110	98	0.0017[4]
dibromocloropropano (DBCP)	0.0002	0.052	> 99	0.00002[3]
o-diclorobenceno	0.600	0.080	> 99	0.001[3]
p-diclorobenceno	0.075	0.040	> 98	0.001[3]
1,2-dicloroetano	0.005	0.088	95[5]	0.0048[5]
1,1-dicloroetileno	0.007	0.083	> 99	0.001[3]
cis-1,2-dicloroetileno	0.070	0.170	> 99	0.0005[3]
trans-1,2-dicloroetileno	0.100	0.086	> 99	0.001[3]
1,2-dicloropropano	0.005	0.080	> 99	0.001[3]
cis-1,3-dicloropropileno	–	0.079	> 99	0.001[3]
dinoseb	0.007	0.170	99	0.0002[4]
endrin	0.002	0.053	99	0.00059[4]
ethylbenzene	0.700	0.088	> 99	0.001[3]
ethylene dilbromide (EDB)	0.00005	0.044	> 99	0.00002[3]
haloacetonitrilos (HAN)				
bromocloroacetonitrilo	–	0.022	98	0.0005[3]
dibromoacetonitrilo	–	0.024	98	0.0006[3]
dicloroacetonitrilo	–	0.0096	98	0.0002[3]
tricloroacetoritrilo	–	0.015	98	0.0003[3]
halocetonas (HK):				
1,1-dicloro-2-propanona	–	0.0072	99	0.0001[3]
1,1,1-tricloro-2-propanona	–	0.0082	96	0.0003[3]
heptacloro	0.0004	0.025	> 99	0.0001
epóxido de heptacloro	0.0002	0.0107[6]	98	0.0002[6]
hexaclorobutadieno	–	0.044	> 98	0.001[3]
hexaclorociclopentadieno	0.050	0.060	> 99	0.000002[3]
lindano	0.0002	0.055	> 99	0.00001[3]

Químico	Nivel de regulación del agua potable[1] (MCL/MAC) mg/L	Concentración del peligro de intrusión[2] mg/L	Porcentaje de reducción química (%)	Concentración máxima del producto en el agua mg/L
metoxicloro	0.040	0.050	> 99	0.0001[3]
pentaclorofenol	0.001	0.096	> 99	0.001[3]
simazina	0.004	0.120	> 97	0.004[3]
styrene	0.100	0.150	> 99	0.0005[3]
1,1,2,2-tetracloroetano	–	0.081	> 99	0.001[3]
tetracloroetileno	0.005	0.081	> 99	0.001[3]
tolueno	1.000	0.078	> 99	0.001[3]
tolueno; 2,4,5-TP (silvex)	0.050	0.270	99	0.0016[4]
ácido tribromoacético	–	0.042	> 98	0.001[3]
1,2,4-triclorobenceno	0.070	0.160	> 99	0.0005[3]
1,1,1-tricloroetano	0.200	0.084	95	0.0046[4]
1,1,2-tricloroetano	0.005	0.150	> 99	0.0005[3]
tricloroetileno	0.005	0.180	> 99	0.0010[3]
trihalometanos (incluye):				
cloroformo (producto químico sustitutivo) bromoformo bromodiclorometano clorodibromometano	0.080	0.300	95	0.015
xilenos (total)	10	0.070	> 99	0.001[3]

* El cloroformo se usó como producto químico sustituto en las solicitudes de reducción de VOC.

1. Los representantes de la USEPA y del Ministerio de Salud de Canadá acordaron estos valores con el fin de evaluar los productos según los requisitos de esta Norma.
2. Los niveles de peligro de intrusión son las concentraciones medias de intrusión determinadas en las pruebas de calificación de los sustitutos.
3. No se observó nivel máximo de agua del producto, pero se fijó en el límite de detección del análisis.
4. El nivel máximo de agua del producto se establece como un valor determinado en las pruebas de calificación del sustituto.
5. El porcentaje de reducción química y el nivel máximo de agua del producto calculado al 95"% de cloroformo, punto de ruptura determinado en las pruebas de calificación de los sustitutos.
6. Los resultados de la prueba de sustitución del epóxido de heptacloro demostraron una reducción del 98"%. Estos datos se utilizaron para calcular una concentración de ocurrencia superior que produciría un nivel máximo de agua del producto en el MCL.

Brondell®

Fiche de données de performances

Système de filtration d'eau à osmose inverse RC250 Capella

Le système d'osmose inverse Capella RC250 a été testé et certifié par la Water Quality Association selon les normes NSF/ANSI 42, 53, 58 et 401 pour la réduction du chlore esthétique, de la chloramine esthétique, du goût et de l'odeur, des particules nominales de classe 1, des kystes, des COV, de l'amiante, du mercure, de l'éther méthyle-tert-butylique (MTBE), de la turbidité, de l'APFO/PFOS, du fluorure, de l'arsenic pentavalent, du baryum, du radium 226/228, Cadmium, chrome hexavalent, chrome trivalent, plomb, cuivre, sélénium, TDS, aténolol, bisphénol A, carbamazépine, DEET, estrone, ibuprofène, linuron, méprobamate, métolachlore, naproxène, nonylphénol, phénytoïne, PTCE, TCPP, triméthoprime et microplastiques, tels que vérifiés et corroborés par les données d'essai.

Le système a été testé conformément aux normes NSF/ANSI 42, 53, 58 et 401 pour la réduction des substances énumérées ci-dessous. La concentration des substances indiquées dans l'eau entrant dans le système a été réduite à une concentration inférieure ou égale à la limite autorisée pour l'eau sortant du système, tel que spécifié dans les normes NSF/ANSI 42, 53, 58 et 401. Le système a également été testé et certifié par la WQA selon les normes NSF/ANSI/CAN 372 et CSA B483.1.

	Substance	Pourcentage de réduction moyen	Concentration dans l'eau à traiter (en mg/L, sauf indication contraire)	Concentration maximale autorisée dans l'eau produite ou réduction de pourcentage minimale autorisée (en mg/L, sauf indication contraire)
NSF/ANSI 42 Effets esthétiques	Chlore, goût et odeur	98.0%	2.00 ± 10%	≥ 50% Réduction
	Chloramine	98.6%	3.00 ± 10%	0.5
	Particules de classe 1 0.5 to < 1 µm	99.5%	minimum 10,000 particles/mL	≥ 85% Réduction
NSF/ANSI 53 Effets sur la santé	kystes	99.9%	minimum 50,000 particles/mL	≥ 99.95% Réduction
	réduction du mercure pH 8.5	93.3%	0.006 ± 10%	0.002
	Mercury Reduction pH 6.5	96.9%	0.006 ± 10%	0.002
	Réduction du plomb pH 8.5	99.2%	0.15 ± 10%	0.005
	Réduction du plomb pH 6.5	99.7%	0.15 ± 10%	0.005
	Réduction du MTBE	96.9%	0.015 ± 10%	0.005
	Turbidité	96.6%	11 ± 1 NTU	0.5 NTU
	Test de substitution des COV	99.8%	3.00 ± 10%	≥ 95% Réduction
	Réduction de l'amiante	99.96%	100 - 1,000 MFL	≥ 99% Réduction
	Réduction du PFOA/PFOS	99.0%	0.0015 ± 10%	0.00007
NSF/ANSI 58 Effets sur la santé	Cadmium	96.5%	0.03 ± 10%	0.005
	Rhrome trivalent III	99.5%	0.3 ± 10%	0.1
	Réduction du plomb	99.9%	0.15 ± 10%	0.005
	Chrome hexavalent VI	98.5%	0.3 ± 10%	0.1
	Réduction du sélénium	98.5%	0.10 ± 10%	0.05
	Réduction du cuivre	99.2%	3.0 ± 10%	1.3
	Arsenic	99.1%	0.30 ± 10%	0.01
	Réduction des MDT	96.4%	750 ± 40 mg/L	187
	Réduction du radium 226/228	100.0%	25 pCi/L ± 10%	5 pCi/L
	Réduction du barium	100.0%	10 ± 10%	2.0
	Réduction du fluor	97.8%	8.0 ± 10%	1.5

	Substance	Pourcentage de réduction moyen	Concentration dans l'eau à traiter (en mg/L, sauf indication contraire)	Concentration maximale autorisée dans l'eau produite ou réduction de pourcentage minimale autorisée (en mg/L, sauf indication contraire)
NSF/ANSI 401 Contaminants émergents	Bisphénol A (BPA)	95.0%	2,000 ± 20%	300 ng/L
	Estrone	96.0%	140 ± 20%	20 ng/L
	Ibuprofen	95.0%	400 ± 20%	60 ng/L
	Naproxen	96.0%	140 ± 20%	20 ng/L
	Nonylphénol	93.0%	1,400 ± 20%	200 ng/L
	Aténolol	95.0%	200 ± 20%	30 ng/L
	Carbamazépine	97.0%	1,400 ± 20%	200 ng/L
	Linuro	93.0%	140 ± 20%	20 ng/L
	Méprobamate	95.0%	400 ± 20%	60 ng/L
	Phénytoïne	95.0%	200 ± 20%	30 ng/L
	Triméthoprime	96.0%	140 ± 20%	20 ng/L
	DEET	99.0%	1,400 ± 20%	200 ng/L
	Métolachlore	100.0%	1,400 ± 20%	200 ng/L
	TCEP	100.0%	5,000 ± 20%	700 ng/L
	TCPP	100.0%	5,000 ± 20%	700 ng/L
	Microplastiques	99.5%	minimum 10,000 particles/mL	> 85% Reduction

Brondell®

Fiche de données de performances

Système de filtration d'eau à osmose inverse RC250 Capella

Bien que les tests aient été effectués dans des conditions de laboratoire, les performances réelles peuvent varier.

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX CONCERNANT LE FONCTIONNEMENT	
Capacité	1135,6 L (300 gallons)
Pression de service min./max.	241–689 kPa (35–100 psi)
Température de l'eau entrante min./max.	4–38 °C (39–100 °F)
Débit de service	1,89 L/min (0,5 gal/min)
Production d'eau journalière	82,9 L/j (21,9 gal/j)
Rendement du produit	29,1"%

- Ne pas utiliser avec de l'eau qui est microbiologiquement dangereuse ou de qualité inconnue sans une désinfection adéquate en amont ou en aval du système.
- Se reporter au manuel du propriétaire pour les instructions d'installation spécifiques, la garantie limitée du fabricant, la responsabilité de l'utilisateur et la disponibilité des pièces et de la maintenance.
- L'eau entrant dans le système doit répondre aux caractéristiques suivantes :
  - Aucun solvant organique
  - Chlore : < 2 mg/L
  - pH : 7–8
  - Température : 5–35 °C (41–95 °F)
  - Fer : < 2 mg/L
  - Turbidité : < 1 uTN
  - Dureté : < 1 000 mg/L
- Les systèmes certifiés pour la réduction des kystes doivent être utilisés sur des eaux désinfectées susceptibles de contenir des kystes filtrables.
- Pour les pièces et la disponibilité de la maintenance, communiquer avec Brondell au 888-542-3355.
- Les composés certifiés selon la norme NSF/ANSI 401 sont considérés comme des contaminants accidentels/composés émergents. Les contaminants accidentels sont des composés détectés dans les alimentations en eau potable à l'état de traces. Bien qu'ils ne soient présents qu'à l'état de traces, ces composés peuvent affecter l'acceptation publique de la qualité de l'eau potable.

Ce système a été testé pour le traitement de l'eau contenant de l'arsenic pentavalent (également connu sous le nom As(V), As(+5), ou arséniate) à des concentrations de 0,050 mg/L ou moins. Ce système réduit l'arsenic pentavalent, mais n'élimine pas forcément les autres formes d'arsenic. Ce système ne doit être utilisé que sur une alimentation en eau contenant un résidu détectable de chlore libre à l'entrée du système ou sur une alimentation en eau dont il a été prouvé qu'elle ne contenait que de l'arsenic pentavalent. Un traitement aux chloramines (chlore combiné) ne suffit pas à assurer la conversion complète de l'arsenic trivalent en arsenic pentavalent. Consulter la section relative à l'arsenic de la présente fiche de données pour de plus amples renseignements.

Le rendement correspond au pourcentage d'eau à traiter par le système qui est mise à la disposition de l'utilisateur sous forme d'eau traitée par osmose inverse dans des conditions de fonctionnement semblables à celles d'un usage quotidien classique.

L'eau produite doit être testée tous les 6 mois afin de garantir que les contaminants sont correctement réduits. Pour toute question, communiquer avec Brondell au 888-542-3355 (numéro non surtaxé).

Ce système à osmose inverse contient des composants de traitement remplaçables qui sont essentiels pour assurer la bonne réduction des matières dissoutes totales, et l'eau produite doit être régulièrement testée afin de vérifier que le système fonctionne correctement. Les composants pour l'osmose inverse doivent être remplacés par des produits aux caractéristiques identiques, telles que définies par le fabricant, afin de garantir la même efficacité et les mêmes performances de réduction des contaminants.

La durée de vie estimée du filtre, qui est un consommable, avant remplacement, n'est pas une indication de la période de garantie de qualité, mais indique le moment idéal de remplacement du filtre. En conséquence, la durée de vie estimée du filtre avant remplacement peut être réduite en cas d'utilisation dans une zone où l'eau est de mauvaise qualité.

Le système et l'installation doivent être conformes à toutes les réglementations locales et nationales.

Cycle de remplacement du filtre

Numéro de pièce	Nom du filtre	Période d'utilisation
RF-30	Filtre Plus au charbon actif Filtre charbon en bloc	6 Months 6 Months
RF-50	Filtre à membrane E2RO	24 Months

* Le cycle de remplacement des filtres peut être réduit dans les zones où la qualité de l'eau est moindre ou en cas d'utilisation plus intensive.

Renseignements relatifs à l'arsenic

L'arsenic (abrégé As) se trouve de manière naturelle dans certaines eaux de puits. Dans l'eau, l'arsenic n'a ni couleur, ni goût, ni odeur. Sa teneur doit être mesurée par un test de laboratoire. Les services publics d'approvisionnement en eau doivent faire tester l'eau à la recherche d'arsenic. Vous pouvez obtenir les résultats de ces tests auprès des services publics. Si vous disposez d'un puits personnel, vous pouvez faire tester son eau. Le service de santé local ou l'Agence nationale de la santé et de l'environnement peuvent vous fournir une liste de laboratoires agréés. Le coût est généralement de 15 $ à 30 $. Vous trouverez des renseignements concernant l'arsenic dans l'eau sur Internet, sur le site Internet de l'Agence américaine de protection de l'environnement : www.epa.gov/safewater/arsenic.html.

L'arsenic se présente sous deux formes : l'arsenic pentavalent (également appelé As(V), As(+5), et arséniate) et l'arsenic trivalent (également appelé As(III), As(+3), et arsenite). Dans les eaux de puits, l'arsenic peut être pentavalent, trivalent ou une association des deux. Des procédures spécifiques d'échantillonnage sont nécessaires pour que le laboratoire puisse déterminer quel type et quelle teneur de chaque type d'arsenic sont présents dans l'eau. Assurez-vous que les laboratoires de votre région soient en mesure de fournir ce type de service.

Les systèmes de traitement de l'eau à osmose inverse (OI) n'éliminent pas parfaitement l'arsenic trivalent de l'eau. Les systèmes à OI sont très efficaces pour éliminer l'arsenic pentavalent. Une charge résiduelle de chlore libre convertira rapidement l'arsenic trivalent en arsenic pentavalent. D'autres traitements chimiques de l'eau comme l'ozone ou le permanganate de potassium peuvent également transformer l'arsenic trivalent en arsenic pentavalent. Le chlore combiné résiduel (également appelé chloramine) peut ne pas convertir la totalité l'arsenic trivalent. Si votre eau vous est fournie par un service d'approvisionnement public, contactez celui-ci pour savoir s'ils utilisent du chlore libre ou du chlore combiné dans le système de traitement des eaux.

Le système RC250 est conçu pour éliminer l'arsenic pentavalent. Il ne convertira pas l'arsenic trivalent en arsenic pentavalent. Le système a été testé en laboratoire. Dans les conditions de test, le système a réduit la teneur en arsenic pentavalent de 0,30 mg/L (ppm) ou 0,050 mg/L (ppm) à 0,010 mg/L (ppm) (la norme de l'EPA pour l'eau potable) ou moins. Les performances du système peuvent être différentes sur votre installation. L'eau traitée doit être testée à la recherche d'arsenic afin de vérifier que le système fonctionne correctement.

Le composant OI du système RC250 doit être remplacé tous les 24 mois afin de garantir que le système continuera à éliminer l'arsenic pentavalent. L'identification du composant et les endroits où vous pouvez l'acheter sont indiqués dans le manuel d'installation/de fonctionnement.

Composés organiques volatils (COV) inclus par tests de substitution*

Composé	Concentration réglementaire dans l'eau potable[1] (CMC/CMA) en mg/L	Concentration dans l'eau à traiter[2] en mg/L	Pourcentage de réduction du composé (%)	Concentration maximale dans l'eau produite en mg/L
alachlore	0.002	0.050	> 98	0.001[3]
atrazine	0.003	0.100	> 97	0.003[3]
benzène	0.005	0.081	> 99	0.001[3]
carbofuran	0.040	0.190	> 99	0.001[3]
tétrachlorure de carbone	0.005	0.078	98	0.0018[4]
chlorobenzène	0.100	0.077	> 99	0.001[3]
chloropicrine	–	0.015	99	0.0002[3]
2,4-D	0.070	0.110	98	0.0017[4]
1,2-dibromo-3-chloropropane)	0.0002	0.052	> 99	0.00002[3]
o-dichlorobenzène	0.600	0.080	> 99	0.001[3]
p-dichlorobenzène	0.075	0.040	> 98	0.001[3]
1,2-dichloroéthane	0.005	0.088	95[5]	0.0048[5]
1,1-dichloroethylène	0.007	0.083	> 99	0.001[3]
cis-1,2-dichloroethylène	0.070	0.170	> 99	0.0005[3]
trans-1,2-dichloroethylène	0.100	0.086	> 99	0.001[3]
1,2-dichloropropane	0.005	0.080	> 99	0.001[3]
cis-1,3-dichloropropylène	–	0.079	> 99	0.001[3]
dinosèbe	0.007	0.170	99	0.0002[4]
endrine	0.002	0.053	99	0.00059[4]
éthylbenzène	0.700	0.088	> 99	0.001[3]
1,2-dibromoéthane	0.00005	0.044	> 99	0.00002[3]
haloacétonitriles (HAN)				
bromochloroacétonitrile	–	0.022	98	0.0005[3]
dibromoacétonitrile	–	0.024	98	0.0006[3]
dichloroacétonitrile	–	0.0096	98	0.0002[3]
trichloroacétoritrile	–	0.015	98	0.0003[3]
halocétones (HK):				
1,1-dichloro-2-propanone	–	0.0072	99	0.0001[3]
1,1,1-trichloro-2-propanone	–	0.0082	96	0.0003[3]
heptachlore	0.0004	0.025	> 99	0.0001
epoxyde d'heptachlore	0.0002	0.0107[6]	98	0.0002[6]
hexachlorobutadiène	–	0.044	> 98	0.001[3]
hexachlorocyclopentadiène	0.050	0.060	> 99	0.000002[3]

Brondell®

Fiche de données de performances

Système de filtration d'eau à osmose inverse RC250 Capella

Composé	Concentration réglementaire dans l'eau potable[1] (CMC/CMA) en mg/L	Concentration dans l'eau à traiter[2] en mg/L	Pourcentage de réduction du composé (%)	Concentration maximale dans l'eau produite en mg/L
lindane	0.0002	0.055	> 99	0.00001[3]
méthoxychlore	0.040	0.050	> 99	0.0001[3]
pentachlorophénol	0.001	0.096	> 99	0.001[3]
simazine	0.004	0.120	> 97	0.004[3]
styrene	0.100	0.150	> 99	0.0005[3]
1,1,2,2-tétrachloroéthane	–	0.081	> 99	0.001[3]
tétrachloroéthylène	0.005	0.081	> 99	0.001[3]
toluène	1.000	0.078	> 99	0.001[3]
2,4,5-TP (silvex)	0.050	0.270	99	0.0016[4]
acide tribromoacétique	–	0.042	> 98	0.001[3]
1,2,4-trichlorobenzène	0.070	0.160	> 99	0.0005[3]
1,1,1-trichloroéthane	0.200	0.084	95	0.0046[4]
1,1,2-trichloroéthane	0.005	0.150	> 99	0.0005[3]
trichloroéthylène	0.005	0.180	> 99	0.0010[3]
trihalométhanes (comprend) :				
chloroforme (composé de substitution) bromoforme bromodichlorométhane chlorodibromométhane	0.080	0.300	95	0.015
xylènes (total)	10	0.070	> 99	0.001[3]

* Le chloroforme a été utilisé comme composé de substitution pour les tests de réduction des COV

1. Ces valeurs harmonisées ont été adoptées conjointement par les représentants de l'EPA et de Santé Canada aux fins d'évaluation des produits en vertu des exigences de la présente norme.
2. Les concentrations dans l'eau à traiter sont des concentrations moyennes déterminées dans les tests de qualification de substitution.
3. La concentration maximale dans l'eau produite n'a pas été mesurée, mais a été fixée à la limite de détection de l'analyse.
4. La concentration maximale dans l'eau produite est fixée à une valeur déterminée dans les tests de qualification de substitution.
5. Le pourcentage de réduction de la concentration et la concentration maximale dans l'eau produite sont calculés au point de rupture de 95"% du chloroforme, tel que déterminé dans les tests de qualification de substitution.
6. Les résultats des tests de substitution pour l'époxyde d'heptachlore ont démontré une réduction de 98"%. Ces données ont été utilisées pour calculer une concentration dans le pire des cas qui produirait une concentration maximale dans l'eau produite équivalente au niveau de contamination maximal.

Brondell®
Feels better already.

Brondell, Inc.
PO Box 470085
San Francisco, CA 94147
brondell.com