

BOTTLED WATER

Selection & Application in Federal Facilities

EAU EMBOUTEILLÉE

sélection et application dans les installations fédérales

AGUA EMBOTELLADA

selección y utilización en instalaciones federales

Version 2.3



5 in a series
5ième dans
la collection

Library and Archives Canada Cataloguing in Publication

Interdepartmental Water Quality Training Board (Canada)

Bottled water [kit] : selection & application in federal facilities = Eau embouteillée : sélection et application dans les installations fédérales = Agua embotellada : selección y utilización en instalaciones federales. -- Version 2.3.

Consists of a DVD and booklet.

In English, French and Spanish.

Edited and compiled by Marc Buaquina, Rob May and Anna Cole.

ISBN 978-1-100-50681-4

Cat. no.: A22-509/2009

1. Drinking water--Canada--Management. 2. Water quality management --Canada. 3. Water-supply--Canada--Management. 4. Public buildings--Canada. I. May, Rob, 1961- II. Buaquina, Marc III. Cole, Anna M. IV. Title. V. Title: Eau embouteillée : sélection et application dans les installations fédérales. VI. Title: Agua embotellada : selección y utilización en instalaciones federales.

HD1696 C3 I58 2009

363.6'10971

C2009-980360-7E

THE INFORMATION CONTAINED WITHIN THIS DOCUMENT IS FOR EDUCATIONAL PURPOSES.

The information presented represents best practices at the time of issue. As practices and standards change over time, check with your supplier or water quality specialist regarding the currency and accuracy of the information.

The Government of Canada disclaims any liability for the incorrect, inappropriate, or negligent interpretation or application of the information contained in this copyrighted material.

The Government of Canada does not endorse any products, processes, or services that may be shown in or associated with this document or video.

The following information is in part a reproduction of information posted by Health Canada on their website. © Copyright HER MAJESTY THE QUEEN IN RIGHT OF CANADA (2009) Material may not be reproduced without permission.

1.0 INTRODUCTION

This booklet and video provides basic information about the provision and use of bottled water. It summarizes regulation of bottled water in Canada, origins of bottled water, choosing bottled water, storage of bottled water, and safe use of bottle water.

1.1 WHAT IS BOTTLED WATER?

Bottled water is water which has been packaged in sealed containers for human consumption. The water can come from a variety of sources including springs, aquifers, or municipal supplies and may be treated to make it fit for human consumption. Containers are available in a large range of sizes, including single-serving 250 ml or 500 ml bottles and large 18 litre carboys used with water coolers.

1.2 WHAT TYPES OF BOTTLED WATER ARE THERE?

Currently there are two categories of bottled water defined in the *Food and Drug Regulations*. The first, spring or mineral water, is bottled water that originates from an underground source which is not part of a community water supply and is fit for human consumption at its point of origin. Mineral water generally contains a larger amount of dissolved mineral salts than spring water. Spring or mineral water may not be subjected to any treatment that would modify the original composition of the water. It may be treated by the addition of carbon dioxide for carbonation, ozone for disinfection during the bottling process and fluoride for the prevention of dental carries.

Bottled water that is not labelled as spring or mineral water may be from any source and can be treated to make it fit for human consumption or to modify its original

composition. The label of these bottled waters must show how they have been treated. When a water has been treated by distillation it must be labelled as “distilled water”. If carbon dioxide has been added for effervescence, the label must identify the product as “carbonated water”. When a water has been treated by a method other than distillation to reduce its dissolved mineral content to less than 10 parts per million, the product must be identified as “demineralized water”.

2.0 REGULATION

2.1 HOW IS BOTTLED WATER REGULATED IN CANADA?

In Canada, bottled water is regulated as a food and therefore it must comply with the *Food and Drugs Act*. Section 4 of the Act prohibits the sale of foods which contain poisonous or harmful substances and section 5(1) of the Act prohibits the labelling, packaging, treating, processing, selling or advertising of any food in a manner that misleads or deceives consumers as to the character, value, quantity, composition, merit or safety of the product.

There are specific regulations for bottled water set out in Division 12 of Part B of the *Food and Drug Regulations*. The regulations provide definitions for different types of bottled water and specify microbiological standards, acceptable treatments and labelling requirements for these products.

In addition to the *Food and Drugs Act and Regulations*, the Health Products and Food Branch also issue guidelines for bottled water and other products. These guidelines are published in the “Health Products and Food Branch Standards and Guidelines for the Microbiological Safety of Foods - An Interpretive Summary” published in the Compendium of Analytical Methods (see References: “Official Methods for the Microbiological Analysis of Foods”). As a result of microbiological surveys conducted across Canada, the Health Products and Food Branch has set guidelines for two additional bacteria (other than those in the Regulations): *Pseudomonas aeruginosa* and *Aeromonas hydrophila*. These bacteria are indicators of poor “Good Manufacturing Practices (GMP)”. The Canadian Food Inspection Agency and other health officials can test for these bacteria when the manufacturer is out of compliance and/or has been involved in food borne outbreaks.

Standards for microbiological quality are based upon data collected through Canada wide surveys on these products, reviews of international data, and consultation with bottled water associations, scientific experts and other clients involved in this industry. Based upon these consultations, Health Canada is bringing the microbiological standards in line and harmonizing with international standards.

The *Food and Drugs Act and Regulations* are available on the Department of Justice’s Web site (see References).

2.2 WHO IS RESPONSIBLE FOR THE REGULATION OF BOTTLED WATER?

The federal responsibility for the regulation of bottled water sold in Canada is shared by Health Canada and the Canadian Food Inspection Agency. Health Canada establishes health and safety standards for bottled water and develops labelling policies related to health and nutrition. The Canadian Food Inspection Agency develops standards related to the packaging, labelling and advertising of these products and handles all inspection and enforcement duties.

Federal laws set stringent national standards for bottled water. In addition to these laws, provinces and territories are free to establish additional requirements for their own jurisdictions.

2.3 WHO TESTS BOTTLED WATER?

As part of its enforcement role, the Canadian Food Inspection Agency can inspect bottled water products, labels, and establishments (conveyances, equipment etc.) involved in the sale, manufacture and distribution of bottled water. In addition, some provincial and municipal ministries and agencies may inspect bottled water.

2.4 IS BOTTLED WATER REGULATED DIFFERENTLY THAN TAP WATER?

Yes, while bottled water in Canada is regulated federally as a food (see Question 2), the responsibility for providing clean, safe and reliable drinking water (i.e. tap water) to the public generally lies with the provincial and territorial governments. Health Canada plays a key role by leading the development of the Guidelines for Canadian Drinking Water Quality (Guidelines) and providing scientific and technical expertise to the provinces/territories, through the Federal-Provincial-Territorial Committee on Drinking Water.

The Guidelines set out the basic parameters (including guidelines for microbiological, chemical, physical and radiological contaminants) that every water system should strive to achieve in order to provide the cleanest, safest and most reliable drinking water possible. They are used by every jurisdiction in Canada as the basis for enforceable drinking water quality requirements in their area of jurisdiction.

More information on the management of drinking water in Canada, including the Guidelines for Canadian Drinking Water Quality, is available at:

<http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/water-eau/drink-potab/index-eng.php>

2.5 ARE THE REQUIREMENTS FOR IMPORTED BOTTLED WATER THE SAME AS THOSE FOR BOTTLED WATER PRODUCED DOMESTICALLY?

Yes. All bottled water sold in Canada must comply with the *Food and Drugs Act* and its Regulations.

2.6 IS A LICENSE NEEDED TO START BOTTLING WATER FOR SALE?

The *Food and Drugs Act and Regulations* do not require bottled water operators to have a license to start bottling water commercially. However, the provinces and territories may have regulations, guidelines and policies that apply to the bottling of water. It is recommended that provincial and municipal authorities be contacted regarding standards and licensing requirements for bottling water.

2.7 WHAT TYPE OF INFORMATION IS REQUIRED ON THE LABELS OF BOTTLLED WATER?

All bottled water must carry the following basic labelling information:

- common name,
- net quantity,
- name and address of the responsible company,
- list of ingredients if it consists of more than one ingredient,
- nutritional information, and
- fluoride ion content.

The following additional information must be on the label spring and mineral water:

- dissolved mineral salt content,
- statement indicating whether ozone or fluoride has been added, and
- statement relating the geographic location of the underground source of the water.

The label of bottled water, other than spring or mineral water, must also include a description of any treatment the water has undergone.

For more information on the labelling of bottled water and other foods, please consult the Canadian Food Inspection Agency's *Guide to the Labelling and Advertising of Food*.

2.8 DOES HEALTH CANADA REGULATE THE PLASTIC BOTTLES USED TO SELL WATER IN?

Yes. The plastic containers used for bottled water are regulated as food packaging materials. Manufacturers are responsible for ensuring that their bottles comply with requirements set out in Division 23 of the *Food and Drug Regulations*.

3.0 ORIGINS AND TREATMENT OF BOTTLLED WATER

3.1 HOW CAN I TELL THE SOURCE OF THE WATER USED FOR BOTTLLED WATER?

In the case of a spring or mineral water, the label is required to provide information regarding the geographic location of the underground source of the water. There is currently no regulatory requirement that other types of bottled water declare the source

of the water used for their manufacture. However, consumers can contact the bottled water manufacturer for detailed information on the source.

3.2 CAN BOTTLED WATER BE MANUFACTURED FROM MUNICIPAL TAP WATER?

Yes, except for mineral water or spring water. It is possible for a bottled water to be produced from municipal tap water that has undergone a treatment process to lower the mineral content and/or remove chemicals such as chlorine.

3.3 WHY IS OZONE ADDED TO SPRING OR MINERAL WATER?

Ozone may be added to spring or mineral water during the bottling process as a disinfectant to inhibit the growth of harmful microorganisms. Ozone is also effective in removing objectionable odours and flavours because it breaks down into oxygen which improves taste and other qualities.

4.0 CHOOSING BOTTLED WATER

Bottled water may be provided to staff at the discretion of management to address concerns over the aesthetics of the water (temperature, smell, etc.) or on a temporary basis when the water system is delivering water which is deemed unfit for consumption. It may also be provided when a building's tap water distribution system is at risk of contamination. Bottled water should ideally never be used to replace water that is unfit for consumption on a continuous basis.

4.1 WHAT SHOULD I CONSIDER BEFORE BUYING BOTTLED WATER?

There is more to bottled water than an attractive label. When choosing a bottled water, examine the bottle and label for date of manufacture or manufacturing code, chemical analysis, treatments applied, company contact information and the location or type of water source.

When travelling and uncertain of the source or quality of a bottled water, avoid bottled water that has not been disinfected or carbonated.

Examine the bottles to be sure that the seals are not broken and the water is clear and free of debris. Report suspicion of any tampering or extraneous material to the store manager, the Canadian Food Inspection Agency and/or regional health officials. When purchasing water for an infant or to reconstitute infant formula, only use water that is sterile. It is best to consult a physician or the preparation instructions on the infant formula.

Health Canada recommends that people whose immune systems have been weakened by disease, surgery, or therapy, consume bottled water that has been disinfected in some manner to eliminate harmful bacteria (e.g., ozonation). These individuals should contact their physician for advice on the types of water to consume and how they should treat their drinking water.

When buying 18 L carboys for use with a cooler, purchase those with no spill caps which ensure that water is not spilled and air does not enter the bottle when its placed

on the cooler.

4.2 WHAT TYPE OF BOTTLED WATER DO YOU RECOMMEND?

All bottled water meeting or exceeding the federal standards are comparable from a health and safety perspective for the general population. A consumer's choice of bottled water is likely to depend on their needs and taste preferences. It is recommended that pre-filled bottles of water be purchased and that self-filled reverse osmosis or other self-filled bottled water be avoided.

4.3 LIABILITY OF PROVIDING BOTTLED WATER

The Canada Labour Code requires every federal employer to provide potable water to its employees for drinking, personal washing and food preparation. Potable water is defined as water that meets the Guidelines for Canadian Drinking Water Quality, published by Health Canada. Up-to-date information on the guidelines is posted on Health Canada's Website.

The federal government is responsible for providing potable water on all federal lands, in First Nations' communities (shared responsibility), in federal facilities within Canada and in Canadian federal workplaces located outside the country.

When choosing to provide bottled water as a supplement or replacement for municipal tap water to meet the requirement for potable water, the supplier has an obligation to properly store and dispense the water. The consumer has an expectation that water provided meets or exceeds all regulations applicable to bottled water and is safe to drink. Bottled water should ideally only be considered as a permanent potable water supply as a substitute for a micro-system (to serve less than 25 people), in cases where creating a potable tap water supply is impractical.

4.4 COST OF CHOOSING BOTTLED WATER

Bottled water costs more than tap water. The cost per litre varies greatly depending on the volume and form purchased. For instance, in 2009, a delivered 20 litre jug costs approximately \$6-\$8 (\$0.30-0.40 per litre) in an urban area. A small bottle purchased from a vending machine or convenience store costs approximately \$1 - \$1.50 (\$2-3 per litre). It is most cost effective to supply larger containers dispensed from a water cooler. This will, however, require the cooler to be cleaned and maintained. When single-serving containers are purchased, it is most cost effective to buy them in bulk from a grocery or bulk foods store rather than one at a time.

In contrast, tap water has an average cost of \$1.26 per one thousand litres – a small fraction of the cost of any bottled water.

Reference: "What is a Fair Price", Environment Canada.

4.5 ENVIRONMENTAL IMPACT OF CHOOSING BOTTLED WATER

One environmental consideration in choosing bottled water is the packaging. Single use bottles of water are usually packaged in polyethylene terephthalate (PET) bottles, which may be recycled where facilities exist. Water cooler jugs (usually polycarbonate) are typically disinfected and reused by the supplier on average 50 times before eventually being recycled. Recycling of bottles should be encouraged.

If a water cooler is used, it will consume electricity. Opting for an "energy star" certified model will minimize power use. Models with a hot and cold dispenser use more energy than models with only a cold dispenser.

Another consideration is energy consumption in the making, packaging, transporting, chilling, and recycling of bottled water. The amount of energy varies greatly because of such factors as where the water is bottled and consumed, what kind of materials it is packaged in, and method of transportation. In a poor scenario – such as bottling water in overseas and shipping to North America for consumption – the energy requirements may be as much as 2000 times the energy cost of producing the equivalent local tap water. Energy requirements are lower for water bottled and consumed locally, but tap water is always more efficient because of the lack of packaging, efficient transportation mechanisms, and economies of scale.

References: "Our Environment" by the International Bottled Water Association and "Energy Implications of Bottled Water" by Gleick and Cooley.

4.6 INTERNATIONAL PROVISION OF BOTTLED WATER

When outside of Canada and uncertain of the source or quality of a bottled water, avoid bottled water that has not been disinfected or carbonated. Be sure to check the neck of the bottle to be sure that the bottle is sealed and has not been refilled. Examine the bottles to be sure that the seals are not broken and the water is clear and free of debris. Report suspicion of any tampering or extraneous material to the bottled water supplier, your manager and any regional health officials that are responsible for potable water.

There are some tools available to aid in the selection of bottled water internationally - for example, the US Army maintains a list of approved suppliers of bottled water in international locations (see References). This list is not meant to be comprehensive or a guarantee of a safe supplier, but it may provide an excellent starting point when selecting a preferred brand of bottled water in international locations.

Bottlers of water may choose to be a member of the International Bottled Water Association. These companies have their facilities inspected annually by an outside third-party organization and agree to comply with a Code of Conduct that addresses

all stages of bottled water production. When possible, it is ideal to purchase water produced by a member of the IBWA (outside Canada) or the Canadian Bottled Water Association (inside Canada).

4.7 SAMPLING AND TESTING BOTTLED WATER

Within Canada, bottled water need only be tested for potability if there is reason to suspect that it is contaminated. If the water has been purchased from a reputable supplier, appears to be appropriately packaged and pure, has a best before date marked on the bottle and has been dispensed through a properly maintained cooler or single-serving container, testing is not necessary unless an outbreak of disease is suspected to have been caused by the bottled water. If this occurs within Canada and the bottled water is suspected, contact the Canadian Food Inspection Agency, Health Canada and regional health officials.

In the event that testing is needed, such as in locations outside of Canada or if the water dispenser is suspected, it is recommended to test water bearing in mind Health Canada's "Health Products and Food Branch (HPFB) Standards and Guidelines For Microbiological Safety of Food" (see References).

5.0 STORAGE

5.1 HOW SHOULD BOTTLED WATER BE STORED?

Bottled water should be stored in a clean, cool and dry environment and out of direct sunlight. Where possible, it is ideal to refrigerate bottled water in storage. Bottled water should be kept away from solvents and chemicals such as gasoline, paint thinners, and dry cleaning chemicals.

Once water bottles have been opened, Health Canada recommends that you consume the contents and refrigerate any leftover. The 18 L carboys of bottled water should be dispensed through a refrigerated water cooler that is kept clean to avoid contamination. See section 6.9 for guidance on how to clean and maintain your water cooler.

5.2 COULD I STORE AND USE BOTTLED WATER FOR EMERGENCY USE?

Yes. Large quantities of bottled water can be stored in a basement or other cold storage area in case of problems with municipal supplies or an emergency situation. The area should be a clean environment away from cleaning or chemical products and out of direct sunlight. Although manufacturers give bottled water a two year shelf-life, Health Canada suggests that you replace water stored for emergency use after one year. The taste and other aesthetic properties of the water will degrade beyond one year of storage, though the water should remain safe for consumption if properly stored. Choose water that has been disinfected by ozonation or UV light for emergency storage. Properly stored bottled water may be used indefinitely.

At least four litres of water per person per day is recommended for emergency storage - for drinking, food preparation, personal hygiene and dishwashing. Enough emergency water should be stored to last through 3 days of use.

5.3 HOW DO I PREPARE WATER TO STORE FOR EMERGENCY USE?

Tap water may also be stored for emergency use if packaged and stored correctly. Visit <http://getprepared.ca/ns/faq-eng.aspx> for advice on how to treat and store water safely. Prepared tap water should be replaced every 6 months.

6.0 SAFETY

These are some basic recommendations to reduce potential risks when choosing and consuming bottled water:

- Look for a product that has been disinfected through treatment with ozone or UV light at the plant. Bacteria are also less likely to live in carbonated water. If the product isn't ozonated, make sure it's been filtered to remove bacteria. Treatment will be listed on the label.
- All product should be chilled, especially after you open it, and never share your water bottles.
- Ensure water coolers and refillable bottles are properly cleaned. Better yet, don't re-use any size of water bottles.
- Always check the bottling and «best before» dates stamped on the containers.

Reference : "Bottled Water." [Science and Technology for Canadians](#)

6.1 IS BOTTLED WATER SOLD IN CANADA SAFE?

Bottled water has an excellent safety record in Canada. At the present time, no waterborne disease outbreaks have been associated with drinking bottled water in Canada. Health Canada is confident that the current bottled water regulations, as well as the general provisions of the Food and Drugs Act, are adequate to ensure the safety of bottled water products in Canada. Nevertheless, Health Canada is presently reviewing these regulations to update current requirements to incorporate new scientific knowledge, to harmonize them with the standards of other governments and international agencies and to bring the Regulations in line with the Guidelines for Canadian Drinking Water Quality.

6.2 ARE THERE BACTERIA IN BOTTLED WATER?

Yes, there can be. Bacteria are found in most bottled waters sold for drinking purposes. Bottled water is usually disinfected to remove harmful microorganisms but this treatment is not intended to sterilize the water. Sterile water is normally reserved for pharmaceutical purposes, such as in contact lens solutions.

6.3 CAN BOTTLED WATER CAUSE ILLNESS?

Bottled water could potentially cause illness if the water used for its production was untreated or inadequately treated to remove any disease-causing organisms it contained. This risk would also exist if the same water was used in a community water system for delivery from the tap. Bottled water manufactured from an inadequately treated source would be in contravention of the *Food and Drugs Act*.

6.4 IS BOTTLED WATER SAFER THAN TAP WATER?

Quality standards for bottled water and tap water are similar. Both bottled water and municipally distributed tap water that meet or exceed their required health and safety standards, are considered to be safe.

6.5 WHAT CAN I DO TO ENSURE THE SAFE USE OF BOTTLED WATER?

In the case of all single use bottled water (except 18L carboys):

- Do not refill old bottles.
- Do not share bottles.
- Clean the bottle top or cap before drinking or pouring from them.
- Keep the opened bottle clean and preferably refrigerated as the water, cap and cap liner can all support bacterial growth which may originate from the mouth or the environment.

In the case of 18L bottles used with a dispenser,

- Clean water coolers regularly (see instructions later in this document).
- Use water dispensers with coolers that keep the water refrigerated. Some units have heaters as well.
- Use water coolers that filter the air that enters the bottle as the water is dispensed.

6.6 IS IT TRUE THAT PLASTIC USED IN WATER BOTTLES CAN RELEASE BISPHENOL A INTO THE WATER?

Most plastic bottles used in the sale of bottled water in Canada are made of polyethylene terephthalate (PET or PETE) or polyethylene (PE), which does not contain Bisphenol A. Large jugs (18 L bottles) and some sport bottles can be made of polycarbonate plastic (PC) which may contain small amounts of Bisphenol A. As a result of the use of polycarbonate water bottles, minute quantities of Bisphenol A can potentially leach out into the water or food and consumers may be exposed to small amounts of Bisphenol A through their normal daily diet. The Food Directorate of Health Canada has conducted a review of all the data available on the migrational and toxicological characteristics of Bisphenol A as well as other pertinent information (e.g. use patterns) and concluded that the dietary exposure to Bisphenol A from food packaging sources, including PC water bottles, does not pose a health risk to consumers.

6.7 IS IT SAFE TO REUSE THE BOTTLES THAT WATER IS SOLD IN BY FILLING THEM WITH TAP WATER?

Health Canada does not recommend the reuse of single-use bottles because the reuse poses a potential microbiological risk if not cleaned properly. Studies on reusing single-use bottles have found that depending on the source of the water used and the general hygiene of the user, the growth of bacteria in the bottle can vary from negligible to potentially hazardous. Health Canada suggests that people use wide-necked bottles that can be thoroughly washed with hot soapy water between uses.

Frequently, the concerns regarding the re-use of single-use plastic bottles for drinking water have focussed on the safety of the plastic under these conditions. There have been claims that polyethylene terephthalate (PET or PETE) plastic used in single use water bottles breaks down when used repeatedly releasing cancer-causing chemicals. However, Health Canada has seen no scientific evidence to suggest that reusing PET bottles will contribute harmful levels of chemicals and toxins to the water. Health Canada has also concluded that the levels of Bisphenol A detected in water bottled in polycarbonate do not pose a health concern.

6.8 DOES FREEZING BOTTLED WATER CAUSE TOXIC CHEMICALS TO BE RELEASED FROM THE PLASTIC BOTTLE INTO THE WATER?

Health Canada is not aware of any substantiated evidence to suggest that freezing bottled water causes the release of toxic chemicals from the plastic. Any possible migration of chemicals from the plastic water bottles is actually expected to be lower under freezing temperatures.

6.9 BOTTLED WATER DISPENSERS AND COOLERS

6.9.1 *How do I identify what kind of water cooler or bottled water dispenser I have?*

There are many types of bottled water dispensers and each type has a different cleaning and maintenance procedure. If you are unsure of what kind of dispenser you have, consult your owner's manual or watch the accompanying video to see examples of common types of dispensers. The most common dispensers are top-loading bottle dispensers with gravity-fed cold water taps, or cold, hot, and/or room temperature taps. They may include a no-spill device and/or a baffle, or they may simply have an exposed reservoir which is covered when the bottle is in place.

Other types include countertop water coolers, bottom loading water coolers, holding tank water dispensing systems, and self-cleaning water coolers. Countertop water coolers are smaller version of the full-sized units. They take smaller bottles, but work in the same way. Bottom loading coolers have a suction device inserted into the bottle that draws the water using a pump, rather than using gravity.

When a bottom-loading system is connected to a faucet, refrigerator water dispenser/

icemaker, or other water dispensing systems, it is referred to as a holding-tank bottled water dispenser. These systems may be installed in recreational vehicles (RVs), on boats, or in other locations that do not have running potable water.

A self-cleaning water cooler includes a cleaning cycle which heats water and runs it through the entire dispensing system. This keeps the system free of bacteria and requires no external disinfection. This system may be a bottled water dispenser or a bottleless water cooler, depending on if water is supplied from bottles or the unit is connected to an external supply. Self-cleaning water coolers are very similar in appearance to regular top-loading bottled water coolers. Consult your owner's manual to confirm if this is the type of cooler you own.

Another type of system is referred to as a "bottleless water cooler". This is actually a point-of-use water treatment system that treats available tap water. It typically has dispensing taps but never requires bottles as it is connected to an external water source. For maintenance of this type of system, see the "Ultraviolet & Reverse Osmosis for Micro-systems" video in this series.

When selecting or using a bottled water dispenser or cooler, be sure that it meets the CSA or UL safety requirements for the cooling/heating systems. It should carry a seal of approval from one of these agencies.

6.9.2 How often should I clean my bottled water dispenser?

Health Canada recommends you clean your dispenser before every bottle change. In a clean environment, like an office, with frequent turnover of bottles it is important to clean the dispenser because the outside of the bottle, users touching the dispensing taps, and air entering the bottle may all introduce bacteria. In a dirtier environment, such as a shop or barn, the possibility of external contamination is even higher. In these less sanitary locations, it is preferred to supply single-serving individual bottles of water to prevent potential contamination.

Cleaning should occur no less frequently than monthly, even if there is water remaining in the bottle at this point. Dispose of the rest of the bottle and clean the dispenser. If less than one bottle per month is usually used, it is ideal to purchase smaller bottles in the future. It may also be suitable to downsize to a countertop water cooler unit.

Proper maintenance of a bottled water dispenser is vital to ensure the safety of the water provided. Cleaning a bottled water dispenser should take no longer than ten minutes once a user is accustomed to the procedure.

6.9.3 How do I clean a cold water cooler with an exposed reservoir or no-spill device?

To clean the reservoir:

Unplug cord from electrical outlet of cooler. Remove empty bottle.

Drain water from stainless steel reservoir(s) through faucet(s).

If there is a removable baffle and/or no-spill device, remove it. You should be able to see into the reservoir.

Prepare a disinfecting solution by adding one tablespoon (15 mL) household bleach to one Imperial gallon (4.5 L) of water solution. Use a “food grade” bleach. Some commercially available household chlorine bleaches contain fragrances, thickeners or other additives not approved for food use. Do not use scented or colour-safe bleaches.

Bleach decreases in effectiveness with age, so it is recommended to use bleach purchased less than four months ago. Older bleach may not be strong enough to achieve disinfection.

Some companies suggest using one part vinegar to three parts water solution to clean the reservoir of scale before cleaning with bleach. Check your manual. Other disinfecting solutions may be suitable. Please check with your water cooler supplier/manual.

Pour the bleach/other disinfection solution into the reservoir.

Wash reservoir thoroughly with bleach solution and let stand for not less than two minutes (to be an effective sanitizer) and not more than five minutes (to prevent corrosion). Use a clean dish-type scrub brush to clean the inside of the reservoir. Do not use steel wool, Brillo, or other abrasives on the reservoir as it will scratch the finish and make it easier for bacteria to grow.

Drain bleach/disinfection solution from reservoir through faucet(s). Rinse reservoir thoroughly with clean tap water, draining water through faucets, to remove traces of the bleach/disinfection solution. Rinse and dry the baffle / no spill device and replace. You may need to rinse the reservoir more than once to remove the taste and odour of chlorine.

To clean the drip tray (located under faucets):

Lift off drip tray.

Remove the screen and wash both tray and screen in mild detergent.

Rinse well in clean tap water and replace on cooler.

To replace bottle:

Wash hands with soap and warm water before handling. If you choose to use clean protective gloves (ex. latex), discard or disinfect after each use and prior to reuse.

Note : Protective gloves should never replace proper hand washing and hygiene.

Wipe the top and neck of the new bottle with a paper towel dipped in household bleach solution (1 tablespoon (15 ml) of bleach, 1 gallon (4.5 L) of water). Rubbing alcohol may also be used, but must be completely evaporated before placing the bottle in the cooler

Remove cap from new bottle without touching the surface of the opening to avoid any contamination.

Place new bottle on cooler.

6.9.4 How do I clean a hot water dispenser?

Cleaning a hot water dispenser is different from cleaning a cold water dispenser. One unit may require both cleaning techniques if both a hot reservoir and a cold reservoir is present.

Unplug cord from electrical outlet of cooler. Remove empty bottle.

Drain water from stainless steel reservoir(s) through faucet(s).
If there is a removable baffle and/or no-spill device, remove it. You should be able to see into the reservoir.

Pour boiling water into the cooler to fill the hot water reservoir. Let the hot water sit for a minimum of three minutes.

Wearing clean rubber gloves, use the scrub brush to clean the inside of the reservoir with the hot water. Use the same brush to scrub the baffle and/or no-spill device before replacing it.

Drain the water and pour more boiling water into the reservoir. Clean the faucet(s), body, handles, outlets, and drip tray with hot water. Run some of the hot water through the faucets.

Drain the water again. Using clear, clean water, rinse the reservoir and drain through the faucets. Replace the top and replace the bottle as outlined previously.

6.9.5 How do I clean other types of bottled water dispensers?

Each design of water dispenser has a slightly different method of proper sanitization and cleaning. Consult your manufacturer for information on proper techniques.

7.0 CONTACT INFORMATION FOR FURTHER ADVICE

Microbiological Quality of Bottled Water

Bureau of Microbial Hazards
Health Products and Food Branch
Health Canada
4th Floor
Sir Frederick Banting Research Center
P.L. 2204A1
Ottawa, Ontario K1A 0L2

Tel: (613) 957-1742
Fax: (613) 952-6400
Chemical Quality of Bottled Water

Bureau of Chemical Safety
Health Products and Food Branch
Health Canada
1st Floor East
Sir Frederick Banting Research Center
P.L. 2201B1
Ottawa, Ontario K1A 0L2

Tel: (613) 957-1700
Fax: (613) 990-1543

Tap Water (Drinking Water), Drinking Water Treatment Devices

Water Quality Program
Safe Environments
Healthy Environments and Consumer Safety Branch
Health Canada
123 Slater Street, 5th Floor
A.L. 3503A
Ottawa, Ontario K1A 0K9

Tel: (613) 952-6750
Fax: (613) 952-2574
Email: water_eau@hc-sc.gc.ca
Website: www.hc-sc.gc.ca/waterquality

Labelling, Compliance Activity and Inspection

Canadian Food Inspection Agency (www.inspection.gc.ca)
1-800-442-2342

TTY 1-800-465-7735
<http://www.inspection.gc.ca>
Bottled Water Industry

Canadian Bottled Water Association
70 East Beaver Creek Road
Suite 203-1
Richmond Hill, Ontario L4B 3B2
Tel: (905) 886-6928
Fax: (905) 886-9531

8.0 CONCLUSION

This document and the accompanying video are intended to provide a general overview of the provision and use of bottled water. The processes, principles, and recommendations may change over time; therefore, it is important to investigate the use of this type of product for your water supply and consult with a water quality professional to ensure the information and action planned are correct. This will ensure that safe bottled water is provided where appropriate and that the water needs of employees are met in a safe way.

References

"Approved Sources." U.S. Army Medical Department. 19 August 2009. < <http://vets.amedd.army.mil/vetsvcs/approved.nsf> >.

"Bottled Water." Science and Technology for Canadians. 28 June 2007. Government of Canada. 19 August 2009. < <http://www.science.gc.ca/default.asp?Lang=En&n=20A2B143-1> >

"Canadian Bottled Water Association." Canadian Bottled Water Association. 19 August 2009. < <http://www.cbwa.ca> >

"Chapter 1: Safety of Drinking Water, 2009 Status Reports by the Auditor General of Canada and the Commissioner of the Environment and Sustainable Development." Office of the Auditor General of Canada. 31 March 2009. Government of Canada. <http://www.oag-bvg.gc.ca/internet/English/mr_20090303_e_32222.html >

"Drinking Water." Health Canada. 09 April 2009. Government of Canada. 19 August 2009. < <http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/water-eau/drink-potab/index-eng.php>>.

"Food and Drugs Act." Department of Justice Canada. 17 August 2009. Government of Canada. 19 August 2009. <<http://laws.justice.gc.ca/en/F-27>>.

"Food and Drug Regulations." Department of Justice Canada. 17 August 2009. Government of Canada. 19 August 2009. < <http://laws.justice.gc.ca/en/showtdm/>

cr/C.R.C.-c.870/?showtoc=&instrumentnumber=C.R.C.-c.870 >.

"Frequently Asked Questions About Bottled Water." Health Canada. 05 May 2009. Government of Canada. 19 August 2009. <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/securit/facts-faits/faqs_bottle_water-eau_embouteillee-eng.php>.

Gleick, PH and Cooley, HS. "Energy Implications of Bottled Water." Environmental Research Letters. 19 February 2009. IOP Publishing. 19 August 2009. <<http://stacks.iop.org/ERL/4/014009> >

"Guide to Food Labeling and Advertising." Canadian Food Inspection Agency. 29 January 2009. Government of Canada. 19 August 2009. <<http://www.inspection.gc.ca/english/fssa/labeti/guide/toce.shtml>>.

"Guidelines for Canadian Drinking Water Quality." Health Canada. 30 May 2008. Government of Canada. 19 August 2009. <http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/sum_guide-res_recom/index-eng.php> .

"Handbook on AAFC Potable Water Guidelines and Standards." Agriculture and Agri-Food Canada. Version 2007. Government of Canada. 19 August 2009. <http://agrisource1.agr.gc.ca/documents/poth20handbuik_e.doc> .

"Health Products and Food Branch (HPFB) Standards and Guidelines for Microbiological Safety of Food." Health Canada. April 2008. Government of Canada. 09 September 2009. <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/alt_formats/hpfb-dgpsa/pdf/res-rech/intsum-somexp-eng.pdf >

"International Bottled Water Association." International Bottled Water Association. 19 August 2009. <<http://www.bottledwater.org/> >

"Is Your Family Prepared?" Government of Canada. 28 January 2009. Government of Canada. 19 August 2009. <<http://getprepared.ca/ns/faq-eng.aspx> >

"Official Methods for the Microbiological Analysis of Foods." Health Canada. 05 June 2009. Government of Canada. 19 August 2009. <<http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/res-rech/analy-meth/microbio/volume1/index-eng.php> >

"Our Environment." International Bottled Water Association. 19 August 2009. <http://www.bottledwater.org/public/environment_main.htm l>

"What is a Fair Price?." Environment Canada. 14 November 2008. Government of Canada. 19 August 2009. <http://www.ec.gc.ca/water/en/manage/use/e_price.htm >

Catalogage avant publication de Bibliothèque et Archives Canada

Conseil interministériel de formation sur la qualité de l'eau (Canada)
Bottled water [ensemble multi-supports] : selection & application in
federal facilities = Eau embouteillée : sélection et application dans les
installations fédérales = Agua embotellada : selección y utilización en
instalaciones federales. -- Version 2.3.

Comprend un DVD et un livret.

En anglais, français et espagnol.

Révisé et compilé par Marc Buaquina, Rob May et Anna Cole.

ISBN 978-1-100-50681-4

No de cat.: A22-509/2009

1. Eau potable--Canada--Gestion. 2. Eau--Qualité--Gestion--Canada. 3. Eau
--Approvisionnement--Canada--Gestion. 4. Bâtiments publics--Canada.
I. May, Rob, 1961- II. Buaquina, Marc III. Cole, Anna M. IV. Titre. V. Titre: Eau
embouteillée : sélection et application dans les installations fédérales.
VI. Titre: Agua embotellada : selección y utilización en instalaciones federales.

HD1696 C3 I58 2009

363.6'10971

C2009-980360-7F

LES RENSEIGNEMENTS QUE CONTIENT LE PRÉSENT DOCUMENT SE DESTINENT À DES FINS ÉDUCATIVES.

Les renseignements fournis représentent les pratiques exemplaires en vigueur au moment de la diffusion du présent document. À mesure que les pratiques et les normes évoluent avec le temps, vérifiez auprès de votre fournisseur ou de votre spécialiste de la qualité de l'eau s'ils sont actuels et exacts.

Le gouvernement du Canada rejette toute responsabilité en ce qui a trait à l'interprétation ou la mise en application inexacte, inappropriée ou négligente des renseignements contenus dans le présent document protégé par le droit d'auteur.

Le gouvernement du Canada ne cautionne aucun produit, processus ou service susceptible d'être montré dans le présent document ou la vidéo ou d'y être associé.

Les renseignements ci-dessous proviennent pour partie de ceux affichés par Santé Canada dans son site Web. © Tous droits réservés SA MAJESTÉ LA REINE DU CHEF DU CANADA (2009). Le matériel ne peut pas être reproduit sans permission.

1.0 INTRODUCTION

La présente brochure et la vidéo donnent des renseignements de base sur la fourniture et l'utilisation de l'eau embouteillée. Elles résument la réglementation de l'eau embouteillée au Canada, ainsi que les origines, la sélection, l'entreposage et l'utilisation sûre de l'eau embouteillée.

1.1 QU'EST-CE QUE L'EAU EMBOUTEILLÉE?

L'eau embouteillée est de l'eau qui a été emballée dans des contenants scellés pour la consommation humaine. Il peut s'agir d'eau provenant de diverses sources, incluant des sources, des aquifères ou les réseaux municipaux, qui peut être traitée pour la rendre propre à la consommation humaine. Les contenants sont disponibles dans une vaste gamme de tailles, y compris les bouteilles à usage unique de 250 ou 500 ml et les grosses bonbonnes de 18 l utilisées dans les refroidisseurs d'eau.

1.2 QUELS SONT LES TYPES D'EAU EMBOUTEILLÉE?

Il y a actuellement deux catégories d'eau embouteillée définies dans le *Règlement sur les aliments et drogues*. La première, l'eau de source ou l'eau minérale, est de l'eau embouteillée qui provient d'une source souterraine qui ne fait pas partie d'un réseau de distribution publique et qui est propre à la consommation humaine à son point d'origine. L'eau minérale contient généralement une proportion plus grande de sels minéraux que l'eau de source. L'eau de source ou l'eau minérale peut ne pas être soumise à un traitement qui modifierait sa composition originale. Elle peut être traitée par l'ajout de dioxyde de carbone pour l'effervescence, d'ozone pour la désinfection

durant le processus d'embouteillage et de fluorure pour la prévention de la carie dentaire.

L'eau embouteillée qui n'est pas étiquetée comme de l'eau de source ou minérale peut provenir de n'importe quelle source et peut être traitée pour la rendre propre à la consommation humaine ou pour modifier sa composition originale. L'étiquette de cette eau embouteillée doit montrer qu'elle a été traitée. Lorsque l'eau a été traitée par distillation, elle doit être étiquetée « eau distillée ». Si le dioxyde de carbone a été ajouté pour la rendre effervescente, l'étiquette doit identifier le produit comme de l'« eau gazéifiée ». Lorsque l'eau a été traitée par une méthode autre que la distillation, pour réduire son contenu de minéraux à moins de 10 parties par million, le produit doit être identifié comme de l'« eau déminéralisée ».

2.0 RÉGLEMENTATION

2.1 COMMENT L'EAU EMBOUTEILLÉE EST-ELLE RÉGLEMENTÉE AU CANADA?

Au Canada, l'eau embouteillée est réglementée en tant qu'aliment et, par conséquent, elle doit satisfaire les exigences de la *Loi sur les aliments et drogues*. L'article 4 de la loi interdit la vente d'aliments qui contiennent des substances toxiques ou délétères et le paragraphe 5(1) de la loi interdit l'étiquetage, l'emballage, le traitement, la préparation, la vente d'un aliment ou de faire de la publicité au sujet de cet aliment d'une manière qui est mensongère ou trompeuse pour les consommateurs quant à la nature, à la valeur, à la quantité, à la composition, au mérite, à la composition ou à la salubrité du produit.

Des règlements spécifiques ont été établis pour l'eau embouteillée au Titre 12 de la Partie B du *Règlement sur les aliments et drogues*. Le règlement fournit des définitions pour les différents types d'eau embouteillée et précise les normes microbiologiques, les traitements acceptables et les normes d'étiquetage de ces produits.

En plus de la *Loi sur les aliments et drogues* et de son *Règlement*, la Direction générale des produits de santé et des aliments émet aussi des lignes directrices pour l'eau embouteillée et autres produits. Ces lignes directrices sont publiées dans les « Normes et lignes directrices de la direction générale des produits de santé et des aliments sur l'innocuité microbiologique des aliments – sommaire explicatif » publiées dans le Compendium de méthodes (voir les références : « Méthodes officielles pour l'analyse microbiologique des aliments »). Suite à des sondages microbiologiques réalisés au Canada, la Direction générale des produits de santé et des aliments a établi des lignes directrices pour deux bactéries additionnelles (autres que celles énumérées dans le Règlement) : *Pseudomonas aeruginosa* et *Aeromonas hydrophila*. Ces bactéries sont des indicateurs de mauvaises « Bonnes pratiques de fabrication » (BPF). L'Agence canadienne d'inspection des aliments et d'autres intervenants en santé publique peuvent effectuer des tests pour détecter ces bactéries lorsque le fabricant ne satisfait pas les normes et/ou qu'il a été impliqué dans des éclosions de maladies d'origine alimentaire.

Les normes de qualité microbiologique se fondent sur des données recueillies dans le cadre de sondages effectués partout au Canada sur ces produits, des examens des données internationales et en consultation avec des associations d'eau embouteillée, des experts scientifiques et d'autres clients oeuvrant au sein de cette industrie. En se fondant sur ces consultations, Santé Canada a décidé d'harmoniser les normes microbiologiques avec les normes internationales.

La *Loi sur les aliments et drogues* et son *Règlement* sont disponibles sur le site Web du ministère de la Justice (voir les références).

2.2 QUI EST RESPONSABLE DE LA RÉGLEMENTATION DE L'EAU EMBOUTEILLÉE?

Santé Canada et l'Agence canadienne d'inspection des aliments se partagent la responsabilité fédérale de la réglementation de l'eau embouteillée vendue au Canada. Santé Canada établit les normes de santé et de sécurité pour l'eau embouteillée et élabore des politiques d'étiquetage en matière de santé et de nutrition. L'Agence canadienne d'inspection des aliments élabore des normes visant l'emballage, l'étiquetage et la publicité relatifs à ces produits et gère toutes les fonctions d'inspection et d'application.

Les lois fédérales établissent des normes nationales strictes pour l'eau embouteillée. En plus de ces lois fédérales, les provinces et les territoires sont libres d'établir des exigences supplémentaires dans leurs propres champs de compétences.

2.3 QUI ANALYSE L'EAU EMBOUTEILLÉE?

Dans le cadre de son rôle d'application, l'Agence canadienne d'inspection des aliments peut inspecter des produits d'eau embouteillée, les étiquettes et les établissements (transport, équipement, etc.) participant à la vente, à la fabrication et à la distribution de l'eau embouteillée. De plus, certains ministères et agences des provinces et des municipalités peuvent inspecter l'eau embouteillée.

2.4 L'EAU EMBOUTEILLÉE EST-ELLE RÉGLEMENTÉE DIFFÉREMMENT DE L'EAU DU ROBINET?

Oui. Même si l'eau embouteillée est réglementée par le gouvernement fédéral en tant qu'aliment (voir la question 2), il incombe généralement aux gouvernements provinciaux et territoriaux de distribuer de l'eau potable (c.-à-d. l'eau du robinet) saine, sûre et fiable au public. Santé Canada assume un rôle clé en dirigeant l'élaboration des *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada* et en donnant des conseils scientifiques et techniques aux provinces et aux territoires, par l'entremise du Comité fédéral-provincial-territorial sur l'eau potable.

Les recommandations établissent les paramètres de base (y compris des lignes directrices sur les contaminants microbiologiques, chimiques, physiques et radiologiques) que chaque réseau d'alimentation en eau doit s'efforcer de respecter

pour fournir l'eau potable la plus saine, la plus sûre et la plus fiable possible. Elles sont utilisées par les provinces et les territoires comme fondement de l'application des exigences en matière de qualité de l'eau potable dans leurs champs de compétences.

De plus amples renseignements sur la gestion de l'eau potable au Canada, y compris les *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada*, sont disponibles dans le site Web suivant :

<http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/water-eau/drink-potab/index-fra.php>.

2.5 LES EXIGENCES POUR L'EAU EMBOUTEILLÉE IMPORTÉE SONT-ELLES LES MÊMES QUE CELLES POUR L'EAU EMBOUTEILLÉE PRODUITE AU CANADA?

Oui. Tous les types d'eau embouteillée vendus au Canada doivent respecter la *Loi sur les aliments et drogues* et son *Règlement*.

2.6 UN PERMIS EST-IL REQUIS POUR COMMENCER LA VENTE DE L'EAU EMBOUTEILLÉE?

La *Loi sur les aliments et drogues* et son *Règlement* n'exigent pas que les exploitants d'eau embouteillée possèdent un permis pour commencer l'embouteillage commercial de l'eau. Cependant, les provinces et les territoires peuvent avoir des règlements, des lignes directrices et des politiques qui s'appliquent à l'embouteillage de l'eau. Il est recommandé de communiquer avec les autorités provinciales et municipales pour s'enquérir des normes et des exigences de permis visant l'embouteillage de l'eau.

2.7 QUELS TYPES DE RENSEIGNEMENTS DOIVENT FIGURER SUR L'ÉTIQUETTE DE L'EAU EMBOUTEILLÉE?

Toute l'eau embouteillée doit comporter les données de base suivantes sur l'étiquette :

- nom commun,
- quantité nette,
- nom et adresse de l'entreprise responsable,
- liste d'ingrédients si elle comporte plus d'un ingrédient,
- information nutritionnelle,
- teneur en ions fluorure.

Les renseignements additionnels suivants doivent figurer sur l'étiquette de l'eau de source et de l'eau minérale :

- contenu en sels minéraux dissous,
- énoncé indiquant si de l'ozone ou du fluorure a été ajouté,
- énoncé concernant l'emplacement géographique de la source souterraine de l'eau.

L'étiquette de l'eau embouteillée, autre que l'eau de source ou l'eau minérale, doit aussi inclure une description de tout traitement subi par l'eau.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur l'étiquetage de l'eau embouteillée

et d'autres aliments, veuillez consulter le *Guide d'étiquetage et de publicité sur les aliments* de l'Agence canadienne d'inspection des aliments.

2.8 SANTÉ CANADA RÉGLEMENTE-T-IL LES BOUTEILLES DE PLASTIQUE UTILISÉES POUR LA VENTE DE L'EAU?

Oui. Les contenants de plastique utilisés pour l'eau embouteillée sont réglementés comme des matériaux d'emballage des aliments. Les fabricants doivent faire en sorte que leurs bouteilles respectent les exigences du Titre 23 du *Règlement sur les aliments et drogues*.

3.0 ORIGINES ET TRAITEMENT DE L'EAU EMBOUTEILLÉE

3.1 COMMENT PUIS-JE DÉTERMINER LA SOURCE DE L'EAU UTILISÉE POUR UNE EAU EMBOUTEILLÉE?

Dans le cas d'une eau de source ou d'une eau minérale, l'étiquette doit fournir des renseignements concernant l'emplacement géographique de la source souterraine de l'eau. Il n'y a actuellement aucune exigence réglementaire pour la déclaration de la provenance de l'eau utilisée pour la production d'autres types d'eau embouteillée. Cependant, les consommateurs peuvent communiquer avec le fabricant de l'eau embouteillée pour obtenir des renseignements détaillés sur la provenance.

3.2 L'EAU EMBOUTEILLÉE PEUT-ELLE PROVENIR DE L'EAU DU ROBINET MUNICIPALE?

Oui, sauf pour l'eau minérale ou l'eau de source. Il se peut que l'eau embouteillée soit simplement de l'eau du robinet qui a fait l'objet d'un procédé visant à réduire la quantité de minéraux et/ou à éliminer les produits chimiques, comme le chlore.

3.3 POURQUOI L'OZONE EST-IL AJOUTÉ À L'EAU DE SOURCE OU À L'EAU MINÉRALE?

L'ozone peut être ajouté à l'eau de source ou à l'eau minérale au cours du processus d'embouteillage comme désinfectant qui inhibe la croissance des organismes pathogènes. L'ozone est aussi efficace pour l'enlèvement des odeurs et des goûts mauvais parce qu'il se décompose en oxygène, ce qui améliore le goût et les autres qualités.

4.0 CHOIX DE L'EAU EMBOUTEILLÉE

De l'eau embouteillée peut être fournie au personnel à la discrétion de la direction, afin de dissiper des préoccupations quant à la qualité de l'eau (température, odeur, etc.), ou temporairement, lorsque le réseau d'alimentation en eau fournit de l'eau jugée impropre à la consommation. Elle peut également être fournie lorsque le réseau d'alimentation en eau du robinet d'un immeuble risque d'être contaminé. Idéalement,

l'eau embouteillée ne devrait jamais servir à remplacer en permanence de l'eau impropre à la consommation.

4.1 QUE DEVRAIS-JE PRENDRE EN CONSIDÉRATION AVANT D'ACHETER DE L'EAU EMBOUTEILLÉE?

Il ne faut pas seulement se fier à une étiquette attrayante pour choisir une bouteille d'eau. Il faut examiner la bouteille et l'étiquette pour trouver la date ou le code de fabrication, la composition chimique, les traitements utilisés, les coordonnées de l'entreprise et l'emplacement ou le type de la source d'eau.

Lorsque vous voyagez et que vous n'êtes pas certain de la source ou de la qualité d'une eau embouteillée, évitez l'eau embouteillée qui n'a pas été désinfectée ou gazéifiée.

N'achetez des bouteilles que si le sceau est intact. Vérifiez la clarté de l'eau et la présence de débris. Signalez tout soupçon d'altération ou de matières étrangères au gérant de magasin, à l'Agence canadienne d'inspection des aliments et/ou aux intervenants régionaux en santé publique. Lors de l'achat d'eau pour un nourrisson ou pour reconstituer une préparation lactée pour nourrisson, choisissez seulement de l'eau qui est stérilisée. Il est préférable de consulter un médecin ou les directives figurant sur la préparation pour nourrisson.

Santé Canada recommande aux personnes dont le système immunitaire a été affaibli par la maladie, une intervention chirurgicale ou une thérapie, de boire de l'eau embouteillée désinfectée d'une manière quelconque pour éliminer les bactéries pathogènes (par ex., ozonisation). Ces personnes devraient communiquer avec leur médecin pour obtenir des conseils sur les types d'eau qu'ils doivent consommer et la façon dont ils doivent traiter l'eau potable.

Lors de l'achat de bonbonnes d'eau de 18 l pour utilisation avec une fontaine réfrigérante, achetez celles ayant un bouchon anti-gaspillage qui prévient les déversements et empêche l'air de pénétrer dans la bouteille lorsqu'elle est placée dans la fontaine.

4.2 QUEL TYPE D'EAU EMBOUTEILLÉE RECOMMANDEZ-VOUS?

Tous les types d'eau embouteillée qui respectent ou dépassent les normes fédérales sont comparables du point de vue de la santé et de la sécurité du grand public. Le choix d'un consommateur en matière d'eau embouteillée dépendra probablement de ses besoins et de ses goûts. Il est recommandé d'acheter des bouteilles d'eau scellées et d'éviter les bouteilles d'eau d'osmose inverse à remplissage automatique ou d'autres types d'eau embouteillée à remplissage automatique.

4.3 RESPONSABILITÉ INHÉRENTE À LA FOURNITURE D'EAU EMBOUTEILLÉE

Le *Code canadien du travail* exige que chaque employeur fédéral fournisse de l'eau potable à ses employés pour étancher leur soif, se laver et préparer des aliments. On entend par eau potable de l'eau qui suit les *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada* publiées par Santé Canada. Des renseignements à jour sur les recommandations sont affichés dans le site Web de Santé Canada.

Il incombe au gouvernement fédéral de fournir de l'eau potable à tous les terrains fédéraux, aux collectivités des Premières nations (responsabilité partagée), aux installations fédérales au Canada et aux lieux de travail fédéraux canadiens situés à l'étranger.

Lorsqu'on choisit de fournir de l'eau embouteillée pour suppléer ou remplacer l'eau du robinet municipale, afin de remplir l'exigence en matière d'eau potable, le fournisseur a l'obligation d'entreposer et de distribuer correctement l'eau. Le consommateur s'attend à ce que l'eau distribuée respecte ou dépasse les exigences de tous les règlements applicables à l'eau embouteillée et qu'elle soit potable. Idéalement, il ne faut envisager l'eau embouteillée en tant que source d'eau potable permanente en remplacement d'un micro-réseau (pour desservir moins de 25 personnes) que dans les cas où il n'est pas pratique de fournir de l'eau du robinet potable.

4.4 COÛT DU CHOIX DE L'EAU EMBOUTEILLÉE

L'eau embouteillée coûte plus cher que l'eau du robinet. Le coût par litre varie considérablement en fonction du volume et du mode d'achat. Par exemple, en 2009, une bonbonne de 20 l, livraison comprise, coûte entre 6 et 8 dollars (0,30 à 0,40 \$ le litre) dans un centre urbain. Une petite bouteille d'eau achetée dans un distributeur automatique ou un dépanneur coûte entre 1,00 et 1,50 dollar (2 à 3 dollars le litre). Il est plus économique de fournir des contenants plus gros, qui assurent la distribution dans une fontaine réfrigérante. Toutefois, il faudra nettoyer et entretenir la fontaine. Il est plus économique d'acheter des contenants individuels en grand nombre dans une épicerie ou des boutiques d'aliments en vrac, plutôt qu'une unité à la fois.

Par contraste, l'eau du robinet coûte en moyenne 1,26 dollar le millier de litres – soit une petite fraction du coût de n'importe quelle eau embouteillée.

Référence : « Qu'entend-on par prix juste? », Environnement Canada.

4.5 IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU CHOIX DE L'EAU EMBOUTEILLÉE

L'emballage est un facteur environnemental du choix d'une eau embouteillée. Les bouteilles d'eau à usage unique sont généralement fabriquées en polyéthylène téréphtalate (PET), qui peut être recyclé s'il existe des centres à cette fin. Les bonbonnes de fontaine réfrigérante (fabriquée généralement en polycarbonate) sont généralement désinfectées et réutilisées par le fournisseur en moyenne 50 fois avant d'être recyclées en fin de compte. Il faut encourager le recyclage des bouteilles.

Si un fontaine réfrigérante est utilisée, elle consommera de l'électricité. Le choix d'un modèle attesté « ENERGY STAR » réduira au minimum la consommation d'électricité. Les modèles qui distribuent de l'eau réfrigérée et de l'eau chaude consomment plus d'énergie que ceux qui ne distribuent que de l'eau réfrigérée.

La consommation d'électricité pour produire, emballer, transporter, réfrigérer et recycler l'eau embouteillée est un autre facteur à prendre en considération. La quantité d'énergie varie considérablement en raison de facteurs comme l'endroit où l'eau est embouteillée et consommée, le genre de matériel dont est fait son emballage et le moyen de transport. Dans un mauvais scénario – comme embouteiller l'eau à l'étranger et l'expédier en Amérique du Nord pour être consommée – les besoins en énergie peuvent être jusqu'à 2 000 fois plus élevés que ce qui est nécessaire pour produire l'équivalent en eau du robinet locale. Les besoins en énergie sont plus faibles pour l'eau embouteillée et consommée localement, mais l'eau du robinet est toujours plus économique en raison de l'absence d'emballage, de l'efficacité des mécanismes de distribution et des économies d'échelle.

Références : « Our Environment », par l'International Bottled Water Association, et « Energy Implications of Bottled Water », par Gleick et Cooley.

4.6 DISTRIBUTION D'EAU EMBOUTEILLÉE À L'ÉTRANGER

Lorsque vous voyagez et que vous n'êtes pas certain de la source ou de la qualité d'une eau embouteillée, évitez l'eau embouteillée qui n'a pas été désinfectée ou gazéifiée. Vérifiez le col de la bouteille pour vous assurer que celle-ci est scellée et qu'elle n'a pas été remplie de nouveau. Examinez la bouteille pour vous assurer que le scellé est intact et que l'eau est claire et exempte de débris. Signalez tout soupçon d'altération ou de matières étrangères au fournisseur d'eau embouteillée, à votre gestionnaire et à tout agent régional de santé chargé de l'eau potable.

Quelques outils sont disponibles pour aider à choisir l'eau embouteillée à l'étranger – par exemple, les Forces armées américaines tiennent à jour une liste de fournisseurs d'eau embouteillée agréés dans des pays étrangers (voir les références). Cette liste ne se veut ni complète ni une garantie qu'un fournisseur est sûr, mais elle peut fournir un excellent point de départ lors du choix d'une marque préférée d'eau embouteillée dans les pays étrangers.

Les embouteilleurs d'eau peuvent choisir de devenir membres de l'International Bottled Water Association. Un organisme tiers de l'extérieur inspecte tous les ans les installations de ces entreprises, qui conviennent de se conformer à un code de conduite traitant tous les stades de la production d'eau embouteillée. Dans la mesure du possible, l'idéal est d'acheter de l'eau produite par un membre de l'IBWA (à l'étranger) ou de l'Association canadienne des eaux embouteillées (au Canada).

4.7 ÉCHANTILLONNAGE ET TEST DE L'EAU EMBOUTEILLÉE

Au Canada, l'eau embouteillée ne doit être testée pour vérifier sa potabilité que s'il y a une raison de soupçonner qu'elle est contaminée. Si l'eau a été achetée d'un fournisseur digne de foi et semble être correctement emballée et pure, si une date de péremption est indiquée sur la bouteille et si l'eau est distribuée par un refroidisseur d'eau correctement entretenu ou un contenant individuel, aucun test n'est requis, à moins qu'on soupçonne que l'eau embouteillée est la cause d'une épidémie. Si cela se produit au Canada et que l'eau embouteillée est soupçonnée, il faut en informer l'Agence canadienne d'inspection des aliments, Santé Canada et les agents régionaux de santé.

S'il faut effectuer un test, comme dans des pays étrangers, ou que l'on soupçonne le distributeur d'eau, il est recommandé de tester l'eau en gardant à l'esprit les « Normes et lignes directrices de la direction générale des produits de santé et des aliments (DGPSA) sur l'innocuité microbiologique des aliments » (voir les références).

5.0 ENTREPOSAGE

5.1 COMMENT L'EAU EMBOUTEILLÉE DOIT-ELLE ÊTRE ENTREPOSÉE?

L'eau embouteillée devrait être entreposée dans un endroit propre, frais et sec qui se trouve à l'écart des sources de lumière directe. Dans la mesure du possible, il est idéal de réfrigérer l'eau embouteillée lorsqu'elle est entreposée. L'eau embouteillée doit être conservée à l'écart de solvants et de produits chimiques, comme l'essence, les diluants pour peinture et les produits chimiques de nettoyage à sec.

Santé Canada recommande de consommer le contenu et de réfrigérer tout restant des bouteilles d'eau une fois qu'elles ont été ouvertes. Les bonbonnes d'eau de 18 l devraient être utilisées sur une fontaine réfrigérante propre en vue d'éviter la contamination. Consulter la section 6.9 pour savoir comment nettoyer et entretenir votre fontaine réfrigérante.

5.2 EST-CE QUE JE POURRAIS ENTREPOSER ET UTILISER DE L'EAU EMBOUTEILLÉE EN CAS D'URGENCE?

Oui. Vous pouvez entreposer des quantités importantes d'eau embouteillée dans un sous-sol ou une chambre froide en prévision de problèmes relatifs aux réseaux de distribution municipaux ou d'une situation d'urgence. L'endroit doit être propre et à l'écart de produits de nettoyage ou de substances chimiques et loin des sources de lumière directe. Même si les producteurs d'eau embouteillée indiquent une durée de stockage de deux ans pour l'eau embouteillée, Santé Canada suggère que vous remplaciez l'eau conservée à des fins d'urgence après un an. Le goût et d'autres propriétés esthétiques de l'eau se détérioreront après un an d'entreposage, même si l'eau devrait rester potable, si elle est correctement entreposée. Choisissez de l'eau destinée à être entreposée en cas d'urgence qui a été désinfectée par un traitement à l'ozone ou aux rayons ultraviolets. L'eau embouteillée correctement entreposée peut

être utilisée indéfiniment.

On recommande d'entreposer en cas d'urgence au moins quatre litres d'eau par personne et par jour – pour boire, préparer les aliments, se laver et faire la vaisselle. Il faut entreposer l'équivalent de trois jours de consommation d'eau.

5.3 COMMENT DOIS-JE PRÉPARER L'EAU POUR L'ENTREPOSAGE EN CAS D'URGENCE?

L'eau du robinet peut également être entreposée en cas d'urgence, si elle est emballée et entreposée correctement. Visitez le site Web <http://getprepared.ca/ns/faq-fra.aspx> pour obtenir des conseils sur la façon de traiter et d'entreposer l'eau de manière sûre. L'eau du robinet préparée doit être remplacée tous les six mois.

6.0 SALUBRITÉ

Ci-dessous se trouvent quelques recommandations de base, afin de réduire les risques éventuels lors de l'achat et de la consommation d'eau embouteillée :

- Cherchez un produit qui a été désinfecté par un traitement à l'ozone ou aux rayons ultraviolets au centre d'embouteillage. En outre, il est moins probable que les bactéries vivent dans de l'eau gazéifiée. Si le produit n'est pas ozonisé, assurez-vous qu'il est filtré, afin d'éliminer les bactéries. Le traitement sera indiqué sur l'étiquette.
- Tous les produits doivent être réfrigérés, en particulier après avoir été ouverts et il ne faut jamais partager une bouteille d'eau.
- Assurez-vous que les refroidisseurs d'eau et les bouteilles réutilisables sont correctement nettoyés. Encore mieux, ne réutilisez aucune taille de bouteille d'eau.
- Vérifiez toujours les dates d'embouteillage et « de péremption » indiquées sur le contenant.

Référence : « Eau embouteillée », [Les sciences et la technologie pour les Canadiens](#)

6.1 L'EAU EMBOUTEILLÉE VENDUE AU CANADA EST-ELLE SÛRE?

L'eau embouteillée possède un excellent dossier en matière de sécurité au Canada. À l'heure actuelle, la consommation d'eau embouteillée au Canada n'a provoqué l'écllosion d'aucune maladie d'origine hydrique. Santé Canada est confiant que les règlements actuels régissant l'eau embouteillée, ainsi que les dispositions générales de la *Loi sur les aliments et drogues*, sont adéquats pour garantir l'innocuité des produits d'eau embouteillée au Canada. Néanmoins, Santé Canada examine actuellement ces règlements pour mettre à jour les exigences en vue d'intégrer de nouvelles connaissances scientifiques, de les harmoniser aux normes d'autres gouvernements et des agences internationales, et de mettre à jour le Règlement pour qu'il corresponde aux *Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada*.

6.2 L'EAU EMBOUTEILLÉE CONTIENT-ELLE DES BACTÉRIES?

Oui, c'est possible. Dans la plupart des cas, on trouve des bactéries dans l'eau potable embouteillée. Celle-ci est généralement traitée en vue d'éliminer les microorganismes pathogènes, mais elle n'est pas stérilisée. Règle générale, l'eau stérilisée est réservée à des usages pharmaceutiques, comme le nettoyage des lentilles cornéennes.

6.3 L'EAU EMBOUTEILLÉE PEUT-ELLE ÊTRE CAUSE DE MALADIE?

Une eau embouteillée pourrait potentiellement être cause de maladie si l'eau utilisée pour sa production n'a pas été traitée ou a reçu un traitement inadéquat pour l'élimination des organismes pathogènes qui s'y trouvaient. Ce risque serait aussi présent si la même eau était utilisée dans un réseau de distribution publique pour l'eau potable du robinet. Un fabricant qui produit de l'eau embouteillée à partir d'une source inadéquatement traitée contreviendrait à la *Loi sur les aliments et drogues*.

6.4 L'EAU EMBOUTEILLÉE EST-ELLE PLUS SÛRE QUE L'EAU DU ROBINET?

Les normes de qualité de l'eau embouteillée et de l'eau du robinet sont semblables. L'eau embouteillée et l'eau de robinet de provenance municipale qui respectent ou dépassent les normes de santé et de sécurité sont toutes deux considérées sûres.

6.5 QUE PUIS-JE FAIRE POUR GARANTIR LA CONSOMMATION SÛRE DE L'EAU EMBOUTEILLÉE?

Dans le cas de tous les types d'eau embouteillée jetables (sauf pour les bonbonnes de 18 l) :

- Ne remplissez pas de vieilles bouteilles.
- Ne partagez pas les bouteilles.
- Nettoyez le goulot ou le bouchon avant de boire ou de déverser l'eau de la bouteille.
- Gardez la bouteille ouverte propre et préférablement réfrigérée, car l'eau, le bouchon et le revêtement du bouchon peuvent tous supporter la croissance de bactéries qui pourraient provenir de la bouche ou de l'environnement.

Dans le cas des bonbonnes de 18 l utilisées avec une distributrice :

- Nettoyez régulièrement la distributrice (voir les instructions ci-dessous).
- Utilisez des refroidisseurs d'eau qui gardent l'eau réfrigérée. Certaines unités sont aussi dotées d'un dispositif de chauffage.
- Utilisez des refroidisseurs d'eau qui filtrent l'air qui pénètre dans la bouteille à mesure que le niveau de l'eau baisse.

6.6 EST-CE VRAI QUE LE PLASTIQUE UTILISÉ DANS LES BOUTEILLES DE PLASTIQUE PEUT LIBÉRER DU BISPHÉNOL A DANS L'EAU?

La plupart des bouteilles de plastique utilisées pour la vente de l'eau embouteillée

au Canada sont faites de polyéthylène téréphtalate (PET) ou de polyéthylène (PE), lesquels ne contiennent pas de bisphénol A. Les grandes bonbonnes de 18 l et certaines bouteilles de sport sont faites de plastique polycarbonate (PC) qui peut contenir de petites quantités de bisphénol A. Des quantités infimes de bisphénol A peuvent potentiellement entrer dans l'eau ou les aliments en raison de l'utilisation de bouteilles d'eau de plastique polycarbonate et les consommateurs peuvent être exposés à de petites quantités de bisphénol A dans leur alimentation normale. La Direction des aliments de Santé Canada a réalisé un examen de toutes les données disponibles sur les caractéristiques de migration et de toxicologie du bisphénol A ainsi que d'autres renseignements pertinents (p. ex., tendances d'utilisation) et a conclu que l'exposition alimentaire au bisphénol A provenant de l'emballage des aliments, y compris les bouteilles d'eau en plastique polycarbonate, ne présente pas un risque pour la santé des consommateurs.

6.7 EST-IL SÛR DE RÉUTILISER LES BOUTEILLES EMPLOYÉES POUR LA VENTE DE L'EAU EN LES REMPLISSANT AVEC DE L'EAU DU ROBINET?

Santé Canada ne recommande pas la réutilisation des bouteilles à usage unique parce que la réutilisation présente un risque pathogène potentiel si le nettoyage est inadéquat. Les études sur la réutilisation des bouteilles jetables ont constaté que, selon la source de l'eau utilisée et l'hygiène générale de l'utilisateur, la croissance des bactéries dans la bouteille peut varier de négligeable à potentiellement dangereuse. Santé Canada suggère que les personnes utilisent des bouteilles à col large qui peuvent être bien lavées avec de l'eau chaude et du savon entre les utilisations.

Fréquemment, les préoccupations concernant la réutilisation des bouteilles de plastique jetables pour l'eau potable ont porté sur l'innocuité du plastique dans ces conditions. Des allégations ont été faites selon lesquelles le plastique de polyéthylène téréphtalate (PET ou PETE) utilisé dans les bouteilles d'eau jetables se désintègre après plusieurs usages libérant ainsi des substances chimiques cancérigènes. Cependant, Santé Canada n'a pas observé de preuve scientifique qui suggère que la réutilisation des bouteilles PET contribue à des taux nocifs de substances chimiques et de toxines dans l'eau. Santé Canada a aussi conclu que les taux de bisphénol A détectés dans l'eau embouteillée dans un plastique de polycarbonate ne présentent pas un danger pour la santé.

6.8 LA CONGÉLATION DE L'EAU EMBOUTEILLÉE PROVOQUE-T-ELLE LA LIBÉRATION DANS L'EAU DE SUBSTANCES CHIMIQUES TOXIQUES CONTENUES DANS LA BOUTEILLE DE PLASTIQUE?

Santé Canada n'est au courant d'aucune preuve scientifique permettant de présumer que la congélation de l'eau embouteillée provoque la libération de substances chimiques toxiques issues du plastique. Toute migration éventuelle de substances chimiques issues des bouteilles de plastique devrait se révéler plus faible en condition de congélation.

6.9 DISTRIBUTEURS D'EAU EMBOUTEILLÉE ET REFROIDISSEUR D'EAU

6.9.1 *Comment puis-je déterminer le genre de refroidisseur d'eau ou de distributeur d'eau embouteillée que je possède?*

Il existe de nombreux genres de distributeurs d'eau embouteillée et les procédures de nettoyage et d'entretien de chacun d'entre eux sont différentes. Si vous n'êtes pas sûr du genre de distributeur que vous possédez, consulter votre manuel d'utilisation ou regarder la vidéo d'accompagnement pour voir des exemples de genres communs de distributeurs. Les distributeurs les plus communs sont à chargement par le haut munis de robinets d'eau réfrigérée ou de robinets d'eau réfrigérée, chaude et/ou à la température ambiante, alimentés par gravité. Ils peuvent comprendre un dispositif anti-gaspillage et/ou un séparateur, ou alors, ils peuvent simplement avoir un réservoir exposé, qui est couvert lorsque la bonbonne est mise en place.

Les autres genres comprennent les refroidisseurs d'eau de comptoir, les refroidisseurs d'eau à chargement par le bas, les systèmes de distribution d'eau munis d'un réservoir, et les refroidisseurs d'eau autonettoyants. Les refroidisseurs d'eau de comptoir sont des versions plus petites que les modèles de plancher. Elles utilisent des bouteilles plus petites, mais fonctionnent selon le même principe. Les refroidisseurs d'eau à chargement par le bas ont un dispositif de succion inséré dans la bouteille, qui puise l'eau en utilisant une pompe, plutôt qu'utiliser la gravité.

Lorsqu'un système à chargement par le bas est branché à un robinet, à un distributeur d'eau/une machine à glaçons d'un réfrigérateur ou à d'autres systèmes de distribution d'eau, on l'appelle un distributeur d'eau embouteillée muni d'un réservoir. Ces systèmes peuvent être installés dans des véhicules récréatifs (VR), des bateaux ou d'autres emplacements qui n'ont pas l'eau potable courante.

Un refroidisseur d'eau autonettoyant comprend un cycle de nettoyage qui chauffe l'eau et le fait passer dans tout le système de distribution. Ainsi, le système n'a aucune bactérie et ne nécessite aucune désinfection extérieure. Il peut s'agir d'un distributeur d'eau embouteillée ou d'une fontaine réfrigérante sans bonbonne, selon que l'eau provient de bonbonnes ou que le système est branché à une alimentation externe. Les refroidisseurs d'eau autonettoyants ressemblent beaucoup aux refroidisseurs d'eau à bonbonne à chargement par le haut ordinaires. Consultez votre manuel d'utilisation pour confirmer si c'est le genre de fontaine réfrigérante que vous possédez.

Le <<refroidisseur d'eau sans bonbonne>> est un autre genre de système. C'est en fait un système de traitement de l'eau au point d'utilisation, qui traite l'eau du robinet disponible. Elle est généralement munie de robinets, mais n'a jamais besoin de bonbonne, car elle est branchée à une source d'eau externe. Pour vous enquêter de l'entretien de ce genre de système, regardez la vidéo sur l'« Ultraviolet et l'osmose inversée pour les microsystèmes », dans la présente série.

Lorsque vous choisissez ou que vous utilisez un distributeur d'eau embouteillée ou

un refroidisseur d'eau, assurez-vous qu'il remplit les exigences de l'ACN ou de l'UL en matière de sécurité pour les systèmes de réfrigération et de chauffage. Un label de qualité d'un de ces organismes doit y être apposé.

6.9.2 À quelle fréquence dois-je nettoyer mon distributeur d'eau embouteillée?

Santé Canada recommande de nettoyer un distributeur d'eau embouteillé avant chaque changement de bonbonne. Dans un environnement propre, comme un bureau, où la bonbonne est fréquemment changée, il importe de nettoyer le distributeur parce que l'extérieur de la bonbonne, les utilisateurs qui touchent les robinets et l'air qui entre dans la bonbonne peuvent tous introduire des bactéries. Dans un environnement moins propre, comme un atelier ou une grange, la possibilité de contamination externe est encore plus grande. Dans ces emplacements moins hygiéniques, il est préférable de fournir des bouteilles d'eau individuelles jetables, afin de prévenir la contamination éventuelle.

Le nettoyage doit se faire au moins une fois par mois, même s'il reste de l'eau dans la bonbonne. Jetez ce qui reste d'eau dans la bonbonne et nettoyez le distributeur. Si vous utilisez généralement moins d'une bonbonne d'eau par mois, il est préférable d'en acheter de plus petites à l'avenir. Il peut également être sage de prendre une fontaine réfrigérante de comptoir.

L'entretien correct d'un distributeur d'eau embouteillée est vital pour assurer la salubrité de l'eau fournie. Une fois familiarisé avec la procédure, il ne faudrait pas plus de dix minutes à un utilisateur pour nettoyer un distributeur d'eau embouteillée.

6.9.3 Comment dois-je m'y prendre pour nettoyer un refroidisseur d'eau muni d'un réservoir exposé ou d'un dispositif anti-gaspillage?

Pour nettoyer le réservoir :

Débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant. Enlevez la bonbonne vide.

Drainez l'eau du ou des réservoirs en acier inoxydable par le ou les robinets.

S'il y a un séparateur amovible et/ou un dispositif anti-gaspillage, enlevez-le. Vous devriez être en mesure de voir à l'intérieur du réservoir.

Préparez une solution désinfectante en ajoutant une cuillerée à table (15 ml) d'eau de Javel domestique à un gallon impérial (4,5 l) d'eau. Utilisez de l'eau de Javel « de qualité alimentaire ». Certains blancs de lessive au chlore domestiques disponibles dans le commerce contiennent des parfums, des agents épaississants ou d'autres additifs non approuvés pour un usage alimentaire. N'utilisez pas d'eau de Javel parfumée ou qui ne fait pas passer les couleurs.

L'efficacité de l'eau de Javel diminue avec le temps, par conséquent, il est

recommandé d'utiliser de l'eau de Javel achetée il y a moins de quatre mois. L'eau de Javel trop vieille peut ne pas être suffisamment forte pour assurer la désinfection.

Certaines entreprises suggèrent d'utiliser une solution composée d'une partie de vinaigre et de trois parties d'eau pour détartre le réservoir avant de le nettoyer à l'eau de Javel. Consultez votre manuel. D'autres solutions désinfectantes peuvent convenir. Veuillez vérifier auprès de votre fournisseur du refroidisseur d'eau ou consultez le manuel.

Versez la solution d'eau de Javel ou désinfectante dans le réservoir.

Lavez le réservoir à fond avec la solution d'eau de Javel ou désinfectante et laissez reposer pendant au moins deux minutes (pour qu'elle soit efficace) et au plus cinq minutes (pour éviter la corrosion). Servez-vous d'une brosse à récurage pour vaisselle pour nettoyer l'intérieur du réservoir. N'utilisez pas de la paille de fer, du Brillo ou d'autres abrasifs sur le réservoir, car ils peuvent rayer la surface du réservoir, ce qui facilitera la prolifération de bactéries.

Drainez la solution d'eau de Javel ou désinfectante par le ou les robinets. Rincez le réservoir à fond avec de l'eau du robinet propre et drainez l'eau par les robinets pour éliminer toute trace de solution d'eau de Javel ou désinfectante. Rincez et séchez le séparateur et le dispositif anti-gaspillage et remettez-les en place. Il vous faudra peut-être rincer le réservoir plusieurs fois, afin d'enlever le goût et l'odeur du chlore.

Pour nettoyer le bac récepteur (situé sous les robinets) :

Soulevez le bac récepteur.

Enlevez la grille et lavez à la fois le bac et la grille avec un détergent doux.

Rincez à fond avec de l'eau du robinet propre et remettez en place sur la fontaine.

Pour remplacer la bonbonne :

Lavez-vous les mains avec du savon et de l'eau chaude avant de la manipuler. Si vous décidez d'utiliser des gants de protection propres (en latex, par exemple), jetez-les ou désinfectez-les après chaque utilisation et avant de les réutiliser.

Nota : Les gants de protection ne doivent jamais remplacer un bon lavage des mains et une bonne hygiène.

Essuyez le dessus et le goulot de la nouvelle bonbonne avec une serviette en papier imbibée d'une solution d'eau de Javel domestique (une cuillerée à table (15 ml) d'eau de Javel, un gallon (4,5 l) d'eau). On peut aussi utiliser de l'alcool à friction, mais il faut le laisser évaporer complètement avant de placer la bonbonne sur le distributeur.

Enlevez le bouchon de la nouvelle bonbonne sans toucher la surface de l'ouverture pour éviter toute contamination.

Placez la nouvelle bonbonne sur la fontaine.

6.9.4 Comment dois-je m'y prendre pour nettoyer un distributeur d'eau chaude?

Le nettoyage d'un distributeur d'eau chaude diffère de celui d'un refroidisseur d'eau. Un appareil peut nécessiter les deux techniques de nettoyage, s'il a un réservoir d'eau chaude et un réservoir d'eau froide.

Débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant. Enlevez la bonbonne vide. Drainez l'eau du ou des réservoirs en acier inoxydable par le ou les robinets.

S'il y a un séparateur amovible et/ou un dispositif anti-gaspillage, enlevez-le. Vous devriez être en mesure de voir l'intérieur du réservoir.

Versez de l'eau bouillante dans le distributeur, afin de remplir le réservoir d'eau chaude. Laissez reposer pendant au moins trois minutes.

En portant des gants de protection propres, servez-vous de la brosse de récurage pour nettoyer l'intérieur du réservoir avec l'eau chaude. Nettoyez le séparateur et le dispositif anti-gaspillage avec la même brosse avant de les remettre en place.

Drainez l'eau et versez encore de l'eau bouillante dans le réservoir. Nettoyez le(s) robinet(s), le corps, les poignées, les décharges et le bac récepteur avec de l'eau chaude. Faites couler un peu d'eau chaude à travers les robinets.

Drainez l'eau une fois de plus. Rincez le réservoir avec de l'eau claire et propre, et drainez celle-ci à travers les robinets. Remplacez la partie du haut ainsi que la bonbonne, comme indiqué ci-dessus.

6.9.5 Comment dois-je m'y prendre pour nettoyer d'autres genres de distributeurs d'eau embouteillée?

Chaque modèle de distributeur d'eau a une méthode de désinfection et de nettoyage légèrement différente. Consultez le fabricant de votre modèle de distributeur pour obtenir des renseignements sur les bonnes techniques.

7.0 OÙ PUIS-JE OBTENIR D'AUTRES CONSEILS?

Qualité microbiologique de l'eau embouteillée

Bureau des dangers microbiens
Direction générale des produits de santé et des aliments

Santé Canada
4^e étage
Centre de recherches Sir Frederick Banting
I.A. 2204A1
Ottawa (Ontario) K1A 0L2

Tél. : 613-957-1742
Télééc. : 613-952-6400

Qualité chimique de l'eau embouteillée

Bureau d'innocuité des produits chimiques
Direction générale des produits de santé et des aliments
Santé Canada
1^{er} étage Est
Centre de recherches Sir Frederick Banting
I.A. 2201B1
Ottawa (Ontario) K1A 0L2

Tél. : 613-957-1700
Télééc. : 613-990-1543

Eau du robinet (eau potable) et systèmes de traitement de l'eau potable

Programme de la qualité de l'eau
Sécurité des milieux
Direction générale de la santé environnementale et de la sécurité des consommateurs
Santé Canada
123, rue Slater, 5^e étage
I.A. 3503A
Ottawa (Ontario) K1A 0K9

Tél. : 613-952-6750
Télééc. : 613-952-2574
Courriel : water_eau@hc-sc.gc.ca
Site Web : www.hc-sc.gc.ca/waterquality

Étiquetage, conformité et inspection

Agence canadienne d'inspection des aliments (www.inspection.gc.ca)
Tél. : 1-800-442-2342
ATS : 1-800-465-7735

Industrie de l'eau embouteillée
Association canadienne des eaux embouteillées
70, chemin East Beaver Creek
Bureau 203-1

Richmond Hill (Ontario) L4B 3B2

Tél. : 905-886-6928

Télec. : 905-886-9531

8.0 CONCLUSION

Le présent document et la vidéo qui l'accompagne visent à donner un aperçu général de la fourniture et de l'utilisation d'eau embouteillée. Les processus, les principes et les recommandations peuvent changer avec le temps, par conséquent, il importe d'étudier l'utilisation de ce genre de produit pour votre alimentation en eau et de consulter un spécialiste de la qualité de l'eau pour vous assurer que les renseignements et les mesures prévues sont à jour. Ainsi, vous serez assuré que de l'eau embouteillée sûre est fournie, s'il y a lieu, et que les besoins en eau des employés sont satisfaits en toute sécurité.

Références

« Approved Sources », U.S. Army Medical Department, 19 août 2009, < <http://vets.amedd.army.mil/vetsvcs/approved.nsf> >.

« Eau embouteillée », Les sciences et la technologie pour les Canadiens, 28 juin 2007, gouvernement du Canada, 19 août 2009, < <http://www.science.gc.ca/default.asp?Lang=FR&n=20A2B143-1> >.

« Association canadienne des eaux embouteillées », Association canadienne des eaux embouteillées, 19 août 2009, < <http://www.cbwa.ca/fr/index.htm> >.

« Chapitre 1 : Salubrité de l'eau potable, Rapports d'étape 2009 du vérificateur général du Canada et du Commissaire à l'environnement et au développement durable », Bureau du vérificateur général du Canada, 31 mars 2009, gouvernement du Canada, < http://www.oag-bvg.gc.ca/internet/Francais/mr_20090303_f_32222.html >.

« Eau potable », Santé Canada, 9 avril 2009, gouvernement du Canada, 19 août 2009, < <http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/water-eau/drink-potab/index-fra.php> >.

« Loi sur les aliments et drogues », ministère de la Justice du Canada, 17 août 2009, gouvernement du Canada, 19 août 2009, < <http://laws.justice.gc.ca/fr/F-27> >.

« Règlement sur les aliments et drogues », ministère de la Justice du Canada, 17 août 2009, gouvernement du Canada, 19 août 2009, < <http://laws.justice.gc.ca/fr/showtdm/cr/C.R.C.-c.870//?showtoc=&instrumentnumber=C.R.C.-c.870> >.

« Foire aux questions sur l'eau embouteillée », Santé Canada, 5 mai 2009, gouvernement du Canada, < http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/securit/facts-faits/faqs_bottle_water-eau_embouteillee-fra.php >.

Gleick, PH, et Cooley, HS, « Energy Implications of Bottled Water », Environmental Research Letters, 19 février 2009, IOP Publishing, 19 août 2009, < <http://stacks.iop.org/ERL/4/014009> >.

« Guide d'étiquetage et de publicité sur les aliments », Agence canadienne d'inspection des aliments, 29 janvier 2009, gouvernement du Canada, 19 août 2009, < <http://www.inspection.gc.ca/francais/fssa/labeti/guide/toce.shtml> >.

« Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada », Santé Canada, 30 mai 2008, gouvernement du Canada, 19 août 2009, < http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/sum_guide-res_recom/index-fra.php >.

« Brochure sur les directives et normes d'AAC relatives à l'eau potable », Agriculture et Agroalimentaire Canada, version 2007, gouvernement du Canada, 19 août 2009, < http://agrisource1.agr.gc.ca/documents/poth20handbuik_f.doc >.

« Normes et lignes directrices de la direction générale des produits de santé et des aliments (DGPSA) sur l'innocuité microbiologique des aliments », Santé Canada, avril 2008, gouvernement du Canada, 9 septembre 2009. < http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/alt_formats/hpfb-dgpsa/pdf/res-rech/intsum-somexp-fra.pdf >.

« International Bottled Water Association », International Bottled Water Association, 19 août 2009, < <http://www.bottledwater.org/> >.

« Votre famille est-elle prête? », gouvernement du Canada, 28 janvier 2009, gouvernement du Canada, 19 August 2009, < <http://getprepared.ca/ns/faq-fra.aspx> >.

« Méthodes officielles pour l'analyse microbiologique des aliments », Santé Canada, 5 juin 2009, gouvernement du Canada, 19 août 2009, < <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/res-rech/analy-meth/microbio/volume1/index-fra.php> >.

« Our Environment », International Bottled Water Association, 19 août 2009, < http://www.bottledwater.org/public/environment_main.htm 1 >.

« Qu'entend-on par prix juste? », Environnement Canada, 14 novembre 2008, gouvernement du Canada, 19 août 2009, < http://www.ec.gc.ca/water/en/manage/use/f_price.htm >.

LA INFORMACION CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO ES PARA FINES EDUCATIVOS.

La información ofrecida representa las mejores prácticas en el momento de la publicación. Dado que las prácticas y normas cambian con el tiempo, verifique con su proveedor o especialista en calidad del agua la actualidad y exactitud de la información.

El Gobierno de Canadá declina toda responsabilidad en caso de interpretación o aplicación incorrecta, inadecuada o negligente de la información contenida en este documento protegido por la ley sobre derechos de autor.

El Gobierno de Canadá no refrenda ningún producto, proceso ni servicio que se muestre en este documento o video, o esté asociado con el mismo.

La información presentada a continuación es en parte una reproducción de la información publicada por el Ministerio de Salud de Canadá en su sitio web. © Derechos de SU MAJESTAD LA REINA EN DERECHO DE CANADÁ (2009)
Se prohíbe reproducir este material sin la debida autorización.

1.0 INTRODUCCIÓN

Este folleto y video ofrecen información básica sobre el suministro y la utilización de agua embotellada. Resume la reglamentación en materia de agua embotellada en Canadá, las fuentes del agua embotellada y cómo escoger, almacenar y utilizar de forma segura el agua embotellada.

1.1 ¿QUÉ ES EL AGUA EMBOTELLADA?

El agua embotellada es agua que ha sido envasada en contenedores sellados para consumo humano. El agua puede proceder de diversas fuentes, entre otras, manantiales, acuíferos o el sistema de abastecimiento municipal, y puede ser tratada para que sea apta para el consumo humano. Existe una amplia gama de contenedores en distintos tamaños, desde botellas de uso individual de 250 ml ó 500 ml hasta botellones de 18 litros que se utilizan con enfriadores de agua.

1.2 ¿QUÉ TIPOS DE AGUA EMBOTELLADA EXISTEN?

Actualmente, en el *Reglamento de alimentos y drogas* se definen dos categorías de agua embotellada. La primera de ellas, el agua de manantial o mineral, es agua embotellada procedente de una fuente subterránea que no forma parte del sistema de abastecimiento de agua de una comunidad y que es apta para el consumo humano en su punto de origen. Por lo general el agua mineral contiene una mayor cantidad de sales minerales disueltas que el agua de manantial. Es posible que el agua de manantial o mineral no sea sometida a ningún tratamiento que modifique su composición original. Puede ser tratada enriqueciéndola con dióxido de carbono para carbonatarla, ozono para desinfectarla durante el proceso de embotellado y fluoruro

para prevenir las caries dentales.

El agua embotellada que no está etiquetada como agua de manantial o mineral puede proceder de cualquier fuente y puede ser tratada para hacerla apta para el consumo humano o para modificar su composición original. La etiqueta de este tipo de agua embotellada debe indicar cómo ha sido tratada. Cuando el agua ha sido tratada mediante destilación, debe ser etiquetada como "agua destilada". Si se ha agregado dióxido de carbono para fines de efervescencia, la etiqueta debe identificar el producto como "agua carbonatada". Cuando el agua ha sido tratada mediante un método diferente al de destilación a fin de reducir su contenido de minerales disueltos a menos de 10 partes por millón, el producto debe ser identificado como "agua desmineralizada".

2.0 REGLAMENTACIÓN

2.1 ¿CÓMO ESTÁ REGLAMENTADA EL AGUA EMBOTELLADA EN CANADÁ?

En Canadá, el agua embotellada está reglamentada como un alimento y, por consiguiente, debe cumplir con la *Ley de alimentos y drogas* de Canadá. El artículo 4 de la Ley prohíbe la venta de alimentos que contengan sustancias venenosas o dañinas, mientras que el artículo 5(1) de la Ley prohíbe el etiquetado, envasado, tratamiento, procesamiento, venta o publicidad de cualquier alimento que sea engañoso o induzca a error a los consumidores en cuanto al carácter, valor, cantidad, composición, ventajas o salubridad del producto.

Existen reglamentos específicos para el agua embotellada estipulados en el Título 12 de la Parte B del *Reglamento de alimentos y drogas*. Los reglamentos ofrecen definiciones para los distintos tipos de agua embotellada y precisan las normas microbiológicas, tratamientos aceptables y exigencias de etiquetado para estos productos.

Además de la *Ley y reglamento de alimentos y drogas*, la Dirección General de Productos de Salud y Alimentos también elabora directrices para el agua embotellada y otros productos. Estas directrices se publican en "Health Products and Food Branch Standards and Guidelines for the Microbiological Safety of Foods - An Interpretive Summary" (*Normas y directrices de la Dirección General de Productos de Salud y Alimentos para la Seguridad Microbiológica de los Alimentos – Un resumen interpretativo*) publicado en el Compendium of Analytical Methods [*Compendio de Métodos Analíticos*] (véase en la sección de Referencias: "Official Methods for the Microbiological Analysis of Foods" [*Métodos oficiales para el análisis microbiológico de los alimentos*]). Como resultado de las encuestas microbiológicas realizadas por todo Canadá, la Dirección General de Productos de Salud y Alimentos ha establecido directrices para otras bacterias (aparte de las previstas en el Reglamento): *Pseudomonas aeruginosa* y *Aeromonas hydrophila*. Estas bacterias son indicadores de deficiencias en las "buenas prácticas de fabricación (BPF)". La Agencia de Inspección Alimentaria de Canadá y otros funcionarios de órganos de salud pueden

realizar pruebas para detectar estas bacterias cuando el fabricante se encuentra en una situación de incumplimiento y/o se ha visto involucrado en brotes de enfermedades de origen alimentario.

Las normas de calidad microbiológica se basan en datos recopilados mediante encuestas sobre estos productos realizadas por todo Canadá, exámenes de los datos internacionales y consultas con asociaciones de agua embotellada, expertos científicos y otros clientes que operan en esta industria. Basándose en esas consultas, el Ministerio de Salud de Canadá está adaptando y armonizando las normas microbiológicas con las normas internacionales.

La *Ley y reglamento de alimentos y drogas* se puede consultar en el sitio web del Ministerio de Justicia de Canadá (véase la sección de Referencias).

2.2 ¿QUIÉN ES RESPONSABLE DE REGLAMENTAR EL AGUA EMBOTELLADA?

El Ministerio de Salud de Canadá y la Agencia de Inspección Alimentaria de Canadá comparten la responsabilidad federal en materia de reglamentación del agua embotellada que se vende en Canadá. El Ministerio de Salud de Canadá establece las normas de salud y salubridad para el agua embotellada, y elabora políticas de etiquetado relacionadas con la salud y nutrición. Por su parte, la Agencia de Inspección Alimentaria de Canadá elabora normas relacionadas con el envasado, etiquetado y publicidad de estos productos, y desempeña todas las funciones en materia de inspección y aplicación de la ley.

Las leyes federales prevén normas nacionales rigurosas para el agua embotellada. Además de estas leyes, las provincias y territorios pueden establecer exigencias adicionales aplicables en sus propias jurisdicciones.

2.3 ¿QUIÉN SE ENCARGA DE HACER LAS PRUEBAS PARA EL AGUA EMBOTELLADA?

En el marco de su función de aplicación de la ley, la Agencia de Inspección Alimentaria de Canadá puede inspeccionar los productos y etiquetas del agua embotellada, así como los establecimientos (medios de transporte, equipos, etc.) que participan en su venta, producción y distribución. Además, algunos ministerios y organismos provinciales y municipales pueden inspeccionar el agua embotellada.

2.4 ¿ES DIFERENTE LA REGLAMENTACIÓN DEL AGUA EMBOTELLADA DE LA DEL AGUA CORRIENTE?

Sí, mientras que el agua embotellada en Canadá está reglamentada a nivel federal como un alimento (ver la Pregunta 2), la responsabilidad en cuanto al abastecimiento al público de agua potable (esto es, agua corriente) limpia, salubre y fiable suele corresponder a los gobiernos provinciales y territoriales. El Ministerio de Salud

de Canadá desempeña un papel fundamental, dirigiendo la elaboración de las Recomendaciones para la Calidad del Agua Potable en Canadá (Recomendaciones) y ofreciendo conocimientos especializados científicos y técnicos a las provincias/ territorios a través del Comité Federal-Provincial-Territorial sobre Agua Potable.

Las Recomendaciones establecen los parámetros básicos (incluidas recomendaciones relativas a los contaminantes microbiológicos, químicos, físicos y radiológicos) que cualquier sistema de agua debería esforzarse por lograr a fin de suministrar el agua potable más limpia, salubre y fiable posible. Todas las jurisdicciones canadienses utilizan dichas Recomendaciones como base para las exigencias de cumplimiento obligatorio en materia de calidad del agua potable en su ámbito de jurisdicción.

Se puede obtener más información sobre la gestión del agua potable en Canadá, incluidas las Recomendaciones para la Calidad del Agua Potable en Canadá, en: <http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/water-eau/drink-potab/index-eng.php>.

2.5 ¿SON LAS EXIGENCIAS PARA EL AGUA EMBOTELLADA IMPORTADA LAS MISMAS QUE PARA EL AGUA EMBOTELLADA DE PRODUCCIÓN NACIONAL?

Sí. Todo el agua embotellada en Canadá debe cumplir la *Ley de alimentos y drogas* y su *Reglamento*.

2.6 ¿SE NECESITA UN PERMISO PARA COMENZAR LA VENTA DE AGUA EMBOTELLADA?

La *Ley y Reglamento de alimentos y drogas* no exige a los operadores de agua embotellada obtener un permiso para empezar a vender agua embotellada con fines comerciales. No obstante, las provincias y territorios pueden tener reglamentos, directrices y políticas que se aplican al agua embotellada. Se recomienda consultar con las autoridades provinciales y municipales para informarse sobre las normas y exigencias relativas a la obtención de permisos para la venta de agua embotellada.

2.7 ¿QUÉ TIPO DE INFORMACIÓN DEBEN CONTENER LAS ETIQUETAS DEL AGUA EMBOTELLADA?

Toda el agua embotellada debe indicar la siguiente información básica en su etiqueta:

- nombre común
- cantidad neta,
- nombre y dirección de la empresa responsable,
- lista de ingredientes si contiene más de uno,
- información nutricional, y
- contenido de ión fluoruro.

La siguiente información debe figurar en la etiqueta del agua de manantial y mineral:

- contenido en sales minerales disueltas,
- declaración para indicar si se ha agregado ozono o fluoruro, y
- declaración relativa al lugar geográfico de la fuente subterránea del agua.

La etiqueta del agua embotellada, salvo la de manantial o mineral, también debe incluir una descripción de cualquier tratamiento al que se haya sometido el agua.

Para más información sobre el etiquetado del agua embotellada y otros alimentos, sírvase consultar la *Guide to the Labelling and Advertising of Food* (Guía para el etiquetado y publicidad de alimentos) de la Agencia de Inspección Alimentaria de Canadá.

2.8 ¿REGLAMENTA EL MINISTERIO DE SALUD DE CANADÁ LAS BOTELLAS DE PLÁSTICO UTILIZADAS PARA LA VENTA DEL AGUA?

Sí. Los contenedores de plástico utilizados para el agua embotellada están reglamentados como materiales de envasado de alimentos. Los fabricantes son responsables de asegurar que sus botellas cumplan con las exigencias estipuladas en el Título 23 del *Reglamento de alimentos y drogas*.

3.0 FUENTES Y TRATAMIENTO DEL AGUA EMBOTELLADA

3.1 ¿CÓMO PUEDO SABER CUÁL ES LA FUENTE DEL AGUA UTILIZADA PARA EL AGUA EMBOTELLADA?

En el caso del agua de manantial o mineral, la etiqueta debe contener información relativa al lugar geográfico de la fuente subterránea del agua. Actualmente la reglamentación no obliga a declarar la fuente del agua utilizada para la producción de otros tipos de agua embotellada. No obstante, los consumidores pueden ponerse en contacto con el fabricante del agua embotellada para obtener información detallada sobre la fuente.

3.2 ¿SE PUEDE UTILIZAR AGUA CORRIENTE MUNICIPAL PARA PRODUCIR AGUA EMBOTELLADA?

Sí, salvo si se trata de agua mineral o de manantial. Es posible que el agua embotellada sea producida a partir de agua corriente municipal que ha sido sometida a un proceso de tratamiento para reducir el contenido de minerales y/o eliminar productos químicos como el cloro.

3.3 ¿POR QUÉ SE AGREGA OZONO AL AGUA DE MANANTIAL O MINERAL?

Es posible que se agregue ozono al agua de manantial o mineral durante el proceso de embotellado como desinfectante para inhibir el crecimiento de microorganismos dañinos. El ozono es también eficaz para eliminar olores y sabores desagradables ya

que se descompone en oxígeno, lo cual mejora el sabor y otras cualidades.

4.0 SELECCIONAR EL AGUA EMBOTELLADA

Es posible que la dirección, a su propia discreción, proporcione agua embotellada a su personal por razones relacionadas con atributos estéticos del agua (temperatura, sabor, etc.) o de forma temporal cuando el agua abastecida por el sistema existente se considera no apta para el consumo. Asimismo, se puede proporcionar agua embotellada cuando el sistema de distribución de agua corriente de un edificio corra riesgo de contaminación. Idealmente, no debería utilizarse nunca agua embotellada para sustituir agua que no es apta para el consumo de forma continua.

4.1 ¿QUÉ ASPECTOS DEBO CONSIDERAR ANTES DE COMPRAR AGUA EMBOTELLADA?

El agua embotellada es más que una etiqueta atractiva. A la hora de escoger el agua embotellada, examine la botella y la etiqueta, y compruebe la fecha o código de producción, el análisis químico, los tratamientos aplicados, la información de contacto de la compañía y el lugar o tipo de fuente del agua.

Cuando viaje y no está seguro de la fuente o calidad del agua embotellada, evite el agua embotellada que no haya sido desinfectada o carbonatada.

Examine las botellas para cerciorarse de que los sellos estén intactos y que el agua esté limpia y sin residuos. Comunique cualquier sospecha de manipulación o presencia de materia extraña al gerente del establecimiento, la Agencia de Inspección Alimentaria de Canadá y/o autoridades de salud regionales. Cuando utilice agua para consumo de un bebé o para reconstituir fórmula para lactantes, utilice únicamente agua que sea estéril. Es preferible consultar a un médico o las instrucciones de preparación de la fórmula para lactantes.

El Ministerio de Salud de Canadá recomienda que las personas con sistemas inmunes débiles debido a una enfermedad, operación quirúrgica o tratamiento, consuman agua embotellada que haya sido desinfectada de alguna forma para eliminar las bacterias dañinas (por ej.: ozonización). Estas personas deberían consultar con su médico para que les aconseje el tipo de agua que deben consumir y cómo deben tratar su agua potable.

Cuando compre botellas de 18 L para ser utilizadas con un enfriador de agua, compre botellas con un tapón que evite los derrames para asegurar que no se derrame agua y que no entre aire en la botella en el momento de colocarla en el enfriador.

4.2 ¿QUÉ TIPO DE AGUA EMBOTELLADA RECOMIENDA?

Toda el agua embotellada que cumpla o supera las normas federales es comprable desde el punto de vista de la salud y salubridad para la población general. La elección

que haga el consumidor del agua embotellada dependerá probablemente de sus necesidades y preferencias en cuanto a sabor. Se recomienda comprar botellas de agua prellenada y evitar el agua embotellada mediante un sistema de autollenado por osmosis inversa o de otro tipo.

4.3 RESPONSABILIDAD EN CUANTO AL SUMINISTRO DE AGUA EMBOTELLADA

Según el Código del Trabajo de Canadá, todo empleador federal tiene la obligación de suministrar a sus empleados agua potable para el consumo, la higiene personal y la preparación de alimentos. El agua potable se define como agua que cumple con las *Recomendaciones para la calidad del agua potable en Canadá*, publicadas por el Ministerio de Salud de Canadá. Se puede consultar información actualizada sobre las recomendaciones en el sitio web del Ministerio de Salud de Canadá.

El gobierno federal es responsable de suministrar agua potable en todas las tierras federales, las comunidades de las Primeras Naciones (responsabilidad compartida), los establecimientos federales en Canadá y los centros de trabajo federales canadienses situados en el extranjero.

Cuando se decida suministrar agua embotellada como suplemento o en sustitución del agua corriente municipal para cumplir con el requisito de abastecer agua potable, el proveedor tiene la obligación de almacenar y distribuir el agua en condiciones adecuadas. El consumidor espera que el agua suministrada cumpla o supere todos los reglamentos aplicables al agua embotellada y que su consumo sea seguro. Idealmente, el agua embotellada sólo debería ser considerada como una fuente de suministro permanente de agua potable en sustitución de un microsistema (para abastecer a menos de 25 personas) en casos en los que crear un suministro de agua corriente potable no sea práctico.

4.4 COSTO DE OPTAR POR EL AGUA EMBOTELLADA

El agua embotellada cuesta más que el agua corriente. El costo por litro varía enormemente dependiendo del volumen y la forma en que se compra. Por ejemplo, en 2009, una botella de 20 litros con servicio de entrega a domicilio cuesta aproximadamente 6-8 \$ (0,30-0,40 \$ por litro) en una zona urbana. Una pequeña botella comprada en una distribuidora automática o tienda de conveniencia cuesta aproximadamente 1-1,50 \$ (2-3 \$ por litro). Es más rentable suministrar contenedores de gran volumen que se utilizan con un enfriador para distribuir el agua. No obstante, esta opción requiere la limpieza y mantenimiento del enfriador. Cuando se compran contenedores de uso individual, es menos costoso comprarlos en gran cantidad en una tienda de comestibles o alimentos a granel que comprarlos de forma individual.

Por su parte, el agua corriente tiene un costo medio de 1,26 \$ por mil litros, lo que representa una fracción del costo de cualquier agua embotellada.

Referencia: "What is a Fair Price", Environment Canada.

4.5 IMPACTO MEDIOAMBIENTAL DE ESCOGER EL AGUA EMBOTELLADA

Uno de los factores medioambientales que debe tenerse en cuenta a la hora de escoger el agua embotellada es su envasado. Las botellas de agua de uso único suelen ser botellas fabricadas con tereftalato de polietileno (PET), que pueden ser recicladas cuando existen las instalaciones. Los botellones de agua utilizados con enfriadores (normalmente de policarbonato) suelen ser desinfectados y reutilizados por el proveedor una media de 50 veces antes de que sean finalmente reciclados. Debe promoverse el reciclaje de las botellas.

Si se utiliza un enfriador de agua, se consumirá electricidad. Elegir un modelo certificado como "ecoenergético" reducirá el consumo de electricidad necesario. Los modelos con un dispensador de agua caliente y fría consumen más energía que los modelos que sólo tienen un dispensador de agua fría.

Otro factor que debe tenerse en cuenta es el consumo energético que se requiere para producir, envasar, transportar, refrigerar y reciclar el agua embotellada. La cantidad de energía varía enormemente dependiendo de factores tales como el lugar en el que se embotella y consume el agua, el tipo de materiales utilizados para envasarla y el método de transporte. En un escenario poco deseable, como por ejemplo embotellar el agua en un país extranjero y expedirla a América del Norte para su consumo, las necesidades de consumo energético pueden ser 2.000 veces superiores al costo energético de producir el agua corriente local equivalente. Las necesidades energéticas son menores para el agua embotellada y consumida localmente; no obstante, el agua corriente siempre resulta más eficiente debido a que no es necesario envasarla, es transportada por mecanismos eficientes y permite obtener economías de escala.

Referencias: "Our Environment" por la International Bottled Water Association y "Energy Implications of Bottled Water" por Gleick y Cooley.

4.6 SUMINISTRO INTERNACIONAL DE AGUA EMBOTELLADA

Cuando viaje fuera de Canadá y no esté seguro de la fuente o calidad del agua embotellada, debe evitar el agua embotellada que no haya sido desinfectada o carbonatada. Compruebe siempre el cuello de la botella para asegurarse de que la botella está sellada y no ha sido rellenada. Examine la botella para cerciorarse de que el sello esté intacto y que el agua esté limpia y sin residuos. Comunique cualquier sospecha de manipulación o presencia de materia extraña al proveedor del agua embotellada, su gerente y cualquier autoridad regional de salud responsable del agua potable.

Existen varias herramientas disponibles para ayudar a seleccionar el agua embotellada a escala internacional; por ejemplo, el Ejército de Estados Unidos tiene una lista de proveedores autorizados de agua embotellada en lugares internacionales (ver la sección de Referencias). Esta lista no pretende ser exhaustiva ni constituye

una garantía de salubridad con respecto al proveedor, pero puede ser un excelente punto de partida a la hora de escoger una marca preferida de agua embotellada cuando se encuentre en el extranjero.

Los embotelladores de agua pueden escoger afiliarse a la International Bottled Water Association (IBWA, Asociación Internacional del Agua Embotellada). Las empresas miembros de esta asociación deben someter sus instalaciones a una inspección anual por una organización tercera ajena y comprometerse a cumplir con un Código de Conducta que abarca todas las etapas de la producción de agua embotellada. Siempre que sea posible, es preferible comprar agua producida por un miembro de la IBWA (fuera de Canadá) o la Asociación Canadiense de Agua Embotellada (dentro de Canadá).

4.7 MUESTREO Y PRUEBAS DEL AGUA EMBOTELLADA

En Canadá, el agua embotellada sólo debe ser sometida a pruebas para comprobar su potabilidad si existen motivos para sospechar que está contaminada. Si el agua ha sido comprada a un proveedor de confianza, parece estar envasada correctamente y ser pura, se indica en la botella una fecha de caducidad y ha sido distribuida mediante un enfriador que ha recibido un mantenimiento correcto o un contenedor de uso único, no es necesario realizar pruebas a menos que se sospeche que un brote de enfermedad haya sido causado por el agua embotellada. Si esta situación se produce en Canadá y se sospecha que la causa es el agua embotellada, comuníquese con la Agencia de Inspección Alimentaria de Canadá, el Ministerio de Salud de Canadá y las autoridades regionales de salud.

En caso de que sea necesario realizar pruebas, como en lugares fuera de Canadá o si se sospecha que la causa sea el distribuidor del agua, se recomienda someter el agua a pruebas teniendo en cuenta las "Normas y Directrices para la Seguridad Microbiológica de los Alimentos de la Dirección General de Productos de Salud y Alimentos (véase la sección de Referencias) del Ministerio de Salud de Canadá.

5.0 ALMACENAMIENTO

5.1 ¿CÓMO SE DEBE ALMACENAR EL AGUA EMBOTELLADA?

El agua embotellada debe almacenarse en un lugar limpio, fresco y seco, y no ser expuesta a la luz directa del sol. En la medida de lo posible, lo ideal es refrigerar el agua embotellada durante su almacenamiento. El agua embotellada debe mantenerse fuera del alcance de solventes y productos químicos como la gasolina, disolventes y sustancias químicas utilizadas para la limpieza en seco.

Una vez que las botellas de agua hayan sido abiertas, el Ministerio de Salud de Canadá recomienda consumir el contenido y refrigerar la cantidad no consumida. El agua embotellada de las botellas de 18 L debe ser distribuida mediante un enfriador de agua refrigerada que es necesario mantener limpio para evitar la contaminación.

Véase en la sección 6.9 los consejos sobre cómo limpiar y mantener su enfriador de agua.

5.2 ¿PUEDO ALMACENAR Y UTILIZAR AGUA EMBOTELLADA PARA SU USO EN UNA EMERGENCIA?

Sí. Se pueden almacenar grandes cantidades de agua embotellada en el sótano u otra área de almacenamiento fresca en caso de que se produzcan problemas con el abastecimiento municipal o una situación de emergencia. El área debe ser un lugar limpio, donde no haya productos de limpieza o químicos y que no esté expuesto a la luz solar directa. Aunque los fabricantes dan al agua embotellada un período de conservación de dos años, el Ministerio de Salud de Canadá le sugiere sustituir el agua almacenada para uso en emergencias al cabo de un año. El sabor y otras propiedades estéticas del agua se degradarán después de un año de almacenamiento, aunque si se almacena correctamente, el agua debería poder seguir siendo consumida de forma segura. Si desea almacenar agua para utilizarla en caso de emergencia, escoja agua que haya sido desinfectada por ozonización o luz ultravioleta. El agua embotellada debidamente almacenada puede utilizarse de forma indefinida.

Se recomienda almacenar un mínimo de cuatro litros por persona y día en el caso del agua destinada a situaciones de emergencia (para beber, preparar alimentos, higiene personal y lavar los platos). Se debería almacenar suficiente agua para situaciones de emergencia para una duración de 3 días.

5.3 ¿CÓMO DEBO PREPARAR EL AGUA A ALMACENAR PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA?

Es posible también almacenar agua corriente para su uso en emergencias, siempre que se envase y almacene correctamente. Visite <http://getprepared.ca/ns/faq-eng.aspx> para obtener consejos sobre cómo tratar y almacenar el agua de forma segura. El agua corriente preparada debería ser sustituida cada 6 meses.

6.0 SEGURIDAD

Existe una serie de recomendaciones básicas para reducir los posibles riesgos a la hora de escoger y consumir agua embotellada:

- Elija un producto que haya sido desinfectado en fábrica mediante un tratamiento con ozono o luz ultravioleta. Asimismo, es más difícil para las bacterias sobrevivir en agua carbonatada. Si el producto no ha sido ozonizado, asegúrese de que ha sido filtrado para eliminar las bacterias. El tratamiento al que se ha sometido el agua aparecerá indicado en la etiqueta.
- Todos los productos deben refrigerarse, sobre todo una vez que hayan sido abiertos; por otra parte, nunca debe compartir sus botellas de agua.
- Asegúrese de que los enfriadores de agua y botellas rellenables son limpiados

debidamente. Una opción aún mejor es no reutilizar ningún tipo de botella de agua, de cualquier tamaño.

- Compruebe siempre las fechas de embotellado y de caducidad que figuran en los contenedores.

Referencia: "Bottled Water." [Science and Technology for Canadians](#)

6.1 ¿ES SEGURA EL AGUA EMBOTELLADA QUE SE VENDE EN CANADÁ?

El agua embotellada cuenta en Canadá con un excelente historial en materia de salubridad. En la actualidad, no se ha asociado con el agua embotellada para consumo humano en Canadá ningún brote de enfermedad transmitida por el agua. El Ministerio de Salud de Canadá está seguro de que la actual reglamentación, así como las disposiciones generales de la *Ley de alimentos y drogas*, son adecuadas para garantizar la seguridad de los productos de agua embotellada en Canadá. No obstante, el Ministerio de Salud de Canadá revisa actualmente esa reglamentación para actualizar las actuales exigencias a fin de incorporar los nuevos conocimientos científicos, armonizarlas con las normas de otros gobiernos y organismos internacionales, y adaptar el Reglamento a las *Recomendaciones para la calidad del agua potable en Canadá*.

6.2 ¿CONTIENE BACTERIAS EL AGUA EMBOTELLADA?

Sí, el agua embotellada puede contener bacterias. En la mayoría de aguas embotelladas vendidas para consumo humano se encuentran bacterias. Por lo general el agua embotellada se desinfecta para eliminar microorganismos dañinos, pero este tratamiento no se propone esterilizar el agua. El agua estéril suele reservarse para fines farmacéuticos como, por ejemplo, las soluciones para lentes de contacto.

6.3 ¿PUEDE EL AGUA EMBOTELLADA PROVOCAR ENFERMEDADES?

El agua embotellada podría provocar enfermedades si el agua utilizada para su producción no fue tratada o fue sometida a un tratamiento inadecuado a fin de eliminar los organismos causantes de enfermedades que contenía. Este riesgo también existiría si esa misma agua fuera utilizada en un sistema comunitario de abastecimiento de agua corriente. Producir agua embotellada a partir de una fuente que no haya sido debidamente tratada constituiría una infracción de la *Ley de alimentos y drogas*.

6.4 ¿ES MÁS SEGURA EL AGUA EMBOTELLADA QUE EL AGUA CORRIENTE?

Las normas de calidad para el agua embotellada y el agua corriente son similares. Tanto el agua embotellada como el agua corriente distribuida a nivel municipal que reúnen o superan las normas de salud y salubridad exigidas son consideradas seguras.

6.5 ¿QUÉ PUEDO HACER PARA GARANTIZAR EL USO SEGURO DEL AGUA EMBOTELLADA?

En el caso de toda el agua embotellada de un solo uso (excepto las botellas de 18L):

- No rellene las botellas usadas.
- No comparta sus botellas.
- Limpie el cuello o tapón de la botella antes de beber de ella o verter agua.
- Mantenga limpia la botella abierta y de preferencia, refrigérela puesto que el agua, el tapón y su revestimiento pueden ser propicios para el crecimiento de bacterias que pueden proceder de la boca o del entorno.

En el caso de las botellas de 18L utilizadas con un distribuidor:

- Limpie regularmente los enfriadores de agua (ver instrucciones más adelante en este documento).
- Utilice distribuidores de agua con enfriadores que mantengan el agua refrigerada. Algunas unidades tienen también calentadores de agua.
- Utilice enfriadores de agua que filtren el aire que entra en la botella al distribuir el agua.

6.6 ¿ES VERDAD QUE EL PLÁSTICO UTILIZADO EN LAS BOTELLAS DE AGUA PUEDE LIBERAR BISFENOL A EN EL AGUA?

La mayoría de las botellas de plástico utilizadas para la venta de agua embotellada en Canadá están fabricadas con tereftalato de polietileno (PET o PETE) o polietileno (PE), que no contiene Bisfenol A. Los botellones (botellas de 18 L) y algunas botellas deportivas pueden estar fabricadas a partir de plástico policarbonato (PC), que puede contener pequeñas cantidades de Bisfenol A. Como resultado del uso del policarbonato en las botellas de agua, cantidades diminutas de Bisfenol A podrían filtrarse en el agua o alimentos, y los consumidores podrían verse expuestos a pequeñas cantidades de Bisfenol A en su régimen alimentario cotidiano habitual. La Dirección de Alimentos del Ministerio de Salud de Canadá ha realizado un examen de todos los datos disponibles sobre las características de migración y toxicología del Bisfenol A, así como otra información pertinente (por ej.: patrones de los usuarios) y ha concluido que la exposición alimentaria al Bisfenol A procedente de los envases de los alimentos, incluidas las botellas de agua fabricadas con PC, no presenta un riesgo para la salud de los consumidores.

6.7 ¿ES SEGURO REUTILIZAR LAS BOTELLAS EN LAS QUE SE VENDE EL AGUA EMBOTELLADA RELLENÁNDOLAS CON AGUA CORRIENTE?

El Ministerio de Salud de Canadá no recomienda reutilizar las botellas de uso único ya que la reutilización puede conllevar un riesgo microbiológico si no se limpian adecuadamente. Los estudios realizados sobre la reutilización de las botellas de un solo uso han revelado que dependiendo de la fuente del agua utilizada y la higiene general del usuario, el crecimiento de bacterias en la botella puede variar de insignificante a potencialmente peligroso. El Ministerio de Salud de Canadá sugiere

que las personas utilicen botellas de cuello ancho que puedan ser lavadas a fondo con agua jabonosa caliente entre usos.

Con frecuencia, las inquietudes relativas a la reutilización de botellas de plástico de un solo uso para el agua destinada al consumo humano se han centrado en la seguridad del plástico en esas condiciones. Algunos afirman que el plástico de tereftalato de polietileno (PET o PETE) empleado en las botellas de agua de un solo uso se descompone al ser éstas utilizadas de forma repetida, liberando sustancias químicas cancerígenas. No obstante, el Ministerio de Salud de Canadá no ha encontrado pruebas científicas que sugieran que la reutilización de las botellas con PET contribuya a que el agua contenga niveles dañinos de productos químicos y toxinas. El Ministerio de Salud de Canadá también ha concluido que los niveles de Bisfenol A detectados en el agua embotellada en policarbonato no presentan un problema de salud.

6.8 ¿EL CONGELAMIENTO DEL AGUA EMBOTELLADA HACE QUE SE LIBEREN EN EL AGUA PRODUCTOS QUÍMICOS TÓXICOS DE LA BOTELLA DE PLÁSTICO?

El Ministerio de Salud de Canadá no tiene conocimiento de cualquier prueba corroborada que sugiera que el congelamiento del agua embotellada haga que se liberen en el agua productos químicos tóxicos procedentes del plástico. De hecho, se espera que cualquier posible migración de productos químicos de las botellas de agua sea menor en temperaturas de congelamiento.

6.9 DISTRIBUIDORES Y ENFRIADORES DE AGUA EMBOTELLADA

6.9.1 *¿Cómo puedo identificar el tipo de enfriador de agua o distribuidor de agua congelada que tengo?*

Existen muchos tipos de distribuidores de agua embotellada y cada tipo requiere un procedimiento diferente de limpieza y mantenimiento. Si no está seguro del tipo de distribuidor que tiene, consulte su manual de usuario o el video complementario para ver algunos ejemplos de los modelos de distribuidores habituales. Los distribuidores más comunes son aquellos en los que la botella se carga por la parte superior (de carga superior) con grifos de agua fría alimentados por gravedad, o grifos para agua fría, caliente y/o a temperatura ambiente. Pueden incluir un dispositivo antiderrame y/o separador, o simplemente pueden tener un depósito al descubierto que queda cubierto una vez que se haya colocado la botella.

Existen otros tipos como los enfriadores de agua para encimera, enfriadores de agua de carga inferior, sistemas de distribución de agua con depósito de retención y enfriadores de agua con dispositivo de autolimpieza. Los enfriadores de agua para encimera son versiones en tamaño reducido de las unidades de tamaño normal. Requieren botellas más pequeñas pero funcionan del mismo modo. Los enfriadores de carga inferior tienen un dispositivo de succión que se inserta en la botella y extrae

el agua utilizando una bomba, en lugar de utilizar la gravedad.

Los sistemas de carga inferior que se conectan a un grifo, distribuidor de agua/cubitos de hielo de un refrigerador u otro sistema de distribución de agua, se conocen como distribuidores de agua embotellada con depósito de retención. Estos sistemas se pueden instalar en vehículos recreativos (VR), embarcaciones o en otros lugares que no disponen de agua potable corriente.

Un enfriador de agua con dispositivo de autolimpieza incluye un ciclo de limpieza que calienta el agua y la hace pasar por todo el sistema de distribución. De este modo se mantiene el sistema libre de bacterias sin necesidad de desinfectarlo externamente. Este sistema puede ser un distribuidor de agua embotellada o un enfriador de agua que funciona sin botellas, dependiendo de si el agua procede de botellas o la unidad está conectada a una fuente de abastecimiento externa. Los enfriadores de agua con dispositivo de autolimpieza son muy similares en apariencia a los enfriadores regulares de agua embotellada de carga superior. Consulte su manual de usuario para confirmar si éste es el tipo de enfriador que posee.

Otro tipo de sistema se conoce como un “enfriador de agua sin botellas”. Se trata en realidad de un sistema de tratamiento de agua instalado en un punto de uso que trata el agua corriente disponible. Por lo general tiene grifos pero no requiere una botella puesto que está conectado a una fuente de agua externa. Para mantener este tipo de sistema, consulte el video de esta serie “Ultraviolet & Reverse Osmosis for Micro-systems”.

A la hora de seleccionar o utilizar un distribuidor o enfriador de agua embotellada, asegúrese de que cumpla con las exigencias de seguridad de CSA o UL para los sistemas de enfriamiento/calentamiento. Debería incluir un sello de aprobación de uno de esos organismos.

6.9.2 ¿Con qué frecuencia debo limpiar mi distribuidor de agua embotellada?

El Ministerio de Salud de Canadá recomienda limpiar su distribuidor cada vez que cambie la botella. En un entorno limpio, como una oficina, en el que se cambian a menudo las botellas, es importante limpiar el distribuidor ya que la parte exterior de la botella, el hecho de que los usuarios toquen los grifos de distribución y el aire que entra en la botella pueden introducir bacterias. En un entorno más sucio, como un taller o establo, la posibilidad de contaminación externa es aún mayor. En estos lugares menos higiénicos, es preferible utilizar botellas de agua individuales de un solo uso para prevenir la posible contaminación.

La limpieza debería realizarse por lo menos cada mes, incluso si queda agua en la botella transcurrido este plazo. Deseche el resto del contenido de la botella y limpie el distribuidor. Si por lo general se utiliza menos de una botella por mes, lo mejor es comprar botellas más pequeñas en el futuro. Puede ser preferible también cambiar a una unidad más pequeña como un enfriador de agua para encimera.

El mantenimiento adecuado de un distribuidor de agua embotellada es fundamental para garantizar la salubridad del agua suministrada. Limpiar un distribuidor de agua embotellada no debería llevar más de diez minutos una vez que el usuario se haya familiarizado con el procedimiento.

6.9.3 ¿Cómo debo limpiar un enfriador de agua con un depósito al descubierto o con dispositivo antiderrame?

Para limpiar el depósito:

Desconecte el cable del enfriador de la corriente eléctrica. Retire la botella vacía.

Vacíe todo el agua del (los) depósito(s) de acero inoxidable utilizando el (los) grifo(s).

Si la unidad tiene un separador y/o dispositivo antiderrame desmontable, retírelo(s). Debería poder ver el interior del depósito.

Prepare una solución desinfectante agregando una cuchara (15 mL) de blanqueador doméstico (agua de Javel, lejía) a un galón imperial (4,5 L) de agua. Utilice un blanqueador apto para uso con alimentos. Algunos blanqueadores domésticos con cloro disponibles en el mercado contienen fragancias, espesantes u otros aditivos no aprobados para uso alimentario. No utilice blanqueadores perfumados o especiales para preservar los colores.

Los blanqueadores pierden eficacia con el tiempo, por lo que se recomienda utilizar un blanqueador comprado hace menos de cuatro meses. Los blanqueadores que tengan más tiempo pueden no ser lo suficientemente fuertes para lograr una buena desinfección.

Algunas empresas sugieren utilizar una solución con una parte de vinagre y tres partes de agua para limpiar el depósito de sarro antes de limpiarlo con el blanqueador. Compruebe su manual. Es posible que pueda utilizar otras soluciones desinfectantes. Sírvase comprobar su manual de usuario o consulte a su proveedor de enfriador de agua.

Vierta en el depósito la solución de blanqueador/otro producto desinfectante.

Lave a fondo el depósito con la solución de blanqueador y déjela actuar por lo menos dos minutos (para lograr una desinfección eficaz) pero no más de cinco minutos (para prevenir la corrosión). Utilice un cepillo limpio de los habituales para lavar los platos para limpiar el interior del depósito. No utilice esponjas metálicas, Brillo u otros abrasivos en el depósito puesto que rallará el acabado, lo que facilitará el crecimiento de las bacterias.

Vacíe la solución de blanqueador/desinfectante del depósito utilizando el (los) grifo(s). Enjuague a fondo el depósito con agua corriente limpia, vaciando el agua mediante los grifos, a fin de eliminar los residuos de la solución de blanqueador/desinfectante. Enjuague y seque el separador/dispositivo antiderrame y colóquelo de nuevo en su lugar. Es posible que deba enjuagar el depósito más de una vez para eliminar el sabor y olor del cloro.

Para limpiar la bandeja de goteo (situada debajo de los grifos):

Retire la bandeja de goteo.

Separe la rejilla y limpie la bandeja y la rejilla con un detergente suave.

Enjuáguelos bien con agua corriente limpia y vuelva a colocarlos en el enfriador.

Para cambiar la botella:

Lávese las manos con jabón y agua caliente antes de cualquier manipulación. Si decide utilizar guantes de protección (por ej.: de látex), deséchelos o desinfectélos después de cada uso y antes de volver a utilizarlos.

Nota: Los guantes de protección no deben sustituir nunca prácticas adecuadas de lavado de manos e higiene.

Limpie la parte superior y el cuello de la nueva botella con una toalla de papel empapada en una solución de blanqueador doméstico (1 cuchara (15 ml) de blanqueador y 1 galón (4,5 L) de agua). También puede utilizar alcohol pero debe asegurarse de que se haya evaporado por completo antes de colocar la botella en el enfriador.

Retire el tapón de la nueva botella sin tocar la superficie de la apertura para evitar cualquier contaminación.

Coloque la nueva botella en el enfriador.

6.9.4 ¿Cómo debo limpiar un distribuidor de agua caliente?

Limpieza de un distribuidor de agua caliente es diferente a limpiar un distribuidor de agua fría. Una unidad puede requerir ambas técnicas de limpieza si tiene un depósito para agua caliente y otro para agua fría.

Desconecte el cable del enfriador de la corriente eléctrica. Retire la botella vacía.

Vacíe todo el agua del (los) depósito(s) de acero inoxidable utilizando el (los) grifo(s).

Si la unidad tiene un separador y/o dispositivo antiderrame desmontable, retírelo(s).

Debería poder ver el interior del depósito.

Vierta agua hirviendo en el enfriador para llenar el depósito de agua caliente. Deje actuar el agua caliente por lo menos tres minutos.

Utilizando guantes limpios de caucho, limpie el interior del depósito con el agua caliente con un cepillo. Utilice el mismo cepillo para limpiar el separador y/o dispositivo antiderrame antes de volver a colocarlo.

Vacíe el agua y vierta más agua hirviendo en el depósito. Limpie el (los) grifo(s), cuerpo, asas, salidas y bandeja de goteo con agua caliente. Deje correr parte del agua corriente por los grifos.

Vacíe el agua de nuevo. Enjuague el depósito con agua limpia y vacíelo utilizando los grifos. Vuelva a colocar la parte superior y coloque la botella siguiendo las instrucciones indicadas más arriba.

6.9.5 ¿Cómo debo limpiar otros tipos de distribuidores de agua embotellada?

Cada diseño de distribuidor de agua tiene un método ligeramente diferente para desinfectarlo y limpiarlo de forma adecuada. Consulte con su fabricante para obtener información sobre las técnicas adecuadas.

7.0 INFORMACIÓN DE CONTACTO PARA MAYOR ASESORÍA

Calidad microbiológica del agua embotellada

Bureau of Microbial Hazards
Health Products and Food Branch
Health Canada
4th Floor
Sir Frederick Banting Research Center
P.L. 2204A1
Ottawa, Ontario K1A 0L2, Canadá

Tel.: (613) 957-1742
Fax: (613) 952-6400

Calidad química del agua embotellada

Bureau of Chemical Safety
Health Products and Food Branch
Health Canada
1st Floor East
Sir Frederick Banting Research Center
P.L. 2201B1

Ottawa, Ontario K1A 0L2, Canadá

Tel.: (613) 957-1700
Fax: (613) 990-1543

Agua corriente (agua potable), dispositivos de tratamiento del agua potable

Water Quality Program
Safe Environments
Healthy Environments and Consumer Safety Branch
Health Canada
123 Slater Street, 5th Floor
A.L. 3503A
Ottawa, Ontario K1A 0K9, Canadá

Tel.: (613) 952-6750
Fax: (613) 952-2574
Correo-e: water_eau@hc-sc.gc.ca
Sitio web: www.hc-sc.gc.ca/waterquality

Etiquetado, actividades de aplicación de la ley e inspección

Canadian Food Inspection Agency (www.inspection.gc.ca)
1-800-442-2342
Teleimpresora 1-800-465-7735
<http://www.inspection.gc.ca>

Industria del agua embotellada

Canadian Bottled Water Association
70 East Beaver Creek Road
Suite 203-1
Richmond Hill, Ontario L4B 3B2, Canadá
Tel.: (905) 886-6928
Fax: (905) 886-9531

8.0 CONCLUSIÓN

Este documento y el video que lo acompaña se proponen ofrecer una visión general del suministro y utilización del agua embotellada. Los procesos, principios y recomendaciones pueden cambiar con el tiempo; por lo tanto, es importante investigar el uso de este tipo de producto para el suministro de agua que usted tenga y consultar a un profesional experto en calidad del agua para comprobar que la información y acción planeada sean correctas. Se garantizará así el suministro de agua embotellada salubre y que las necesidades en materia de agua de los empleados son satisfechas

de forma segura.

Referencias

"Approved Sources." U.S. Army Medical Department. 19 de agosto de 2009. < <http://vets.amedd.army.mil/vetsvcs/approved.nsf> >.

"Bottled Water." Science and Technology for Canadians. 28 de junio de 2007. Government of Canada. 19 de agosto de 2009. < <http://www.science.gc.ca/default.asp?Lang=En&n=20A2B143-1> >

"Canadian Bottled Water Association." Canadian Bottled Water Association. 19 de agosto de 2009. < <http://www.cbwa.ca> >

"Chapter 1: Safety of Drinking Water, 2009 Status Reports by the Auditor General of Canada and the Commissioner of the Environment and Sustainable Development." Office of the Auditor General of Canada. 31 de marzo de 2009. Government of Canada. < http://www.oag-bvg.gc.ca/internet/English/mr_20090303_e_32222.html >

"Drinking Water." Health Canada. 09 de abril de 2009. Government of Canada. 19 de agosto de 2009. < <http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/water-eau/drink-potab/index-eng.php> >.

"Food and Drugs Act." Department of Justice Canada. 17 de agosto de 2009. Government of Canada. 19 de agosto de 2009. <<http://laws.justice.gc.ca/en/F-27>>.

"Food and Drug Regulations." Department of Justice Canada. 17 de agosto de 2009. Government of Canada. 19 de agosto de 2009. < <http://laws.justice.gc.ca/en/showtdm/cr/C.R.C.-c.870//?showtoc=&instrumentnumber=C.R.C.-c.870> >.

"Frequently Asked Questions About Bottled Water." Health Canada. 05 de mayo de 2009. Government of Canada. 19 de agosto de 2009. <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/securit/facts-faits/faqs_bottle_water-eau_embouteillee-eng.php>.

Gleick, PH and Cooley, HS. "Energy Implications of Bottled Water." Environmental Research Letters. 19 de febrero de 2009. IOP Publishing. 19 de agosto de 2009. < <http://stacks.iop.org/ERL/4/014009> >

"Guide to Food Labeling and Advertising." Canadian Food Inspection Agency. 29 de enero de 2009. Government of Canada. 19 de agosto de 2009. < <http://www.inspection.gc.ca/english/fssa/labeli/guide/toce.shtml> >.

"Guidelines for Canadian Drinking Water Quality." Health Canada. 30 de mayo de 2008. Government of Canada. 19 de agosto de 2009. < http://www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/sum_guide-res_recom/index-eng.php > .

"Handbook on AAFC Potable Water Guidelines and Standards." Agriculture and Agri-Food Canada. Version 2007. Government of Canada. 19 de agosto de 2009. < http://agrisource1.agr.gc.ca/documents/poth20handbuik_e.doc > .

"Health Products and Food Branch (HPFB) Standards and Guidelines for Microbiological Safety of Food." Health Canada. Abril de 2008. Government of Canada. 09 de septiembre de 2009. < http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/alt_formats/hpfb-dgpsa/pdf/res-rech/intsum-somexp-eng.pdf >

"International Bottled Water Association." International Bottled Water Association. 19 de agosto de 2009. < <http://www.bottledwater.org/> >

"Is Your Family Prepared?" Government of Canada. 28 de enero de 2009. Government of Canada. 19 de agosto de 2009. < <http://getprepared.ca/ns/faq-eng.aspx> >

"Official Methods for the Microbiological Analysis of Foods." Health Canada. 05 de junio de 2009. Government of Canada. 19 de agosto de 2009. < <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/res-rech/analy-meth/microbio/volume1/index-eng.php> >

"Our Environment." International Bottled Water Association. 19 de agosto de 2009. < http://www.bottledwater.org/public/environment_main.htm >

"What is a Fair Price?." Environment Canada. 14 de noviembre de 2008. Government of Canada. 19 de agosto de 2009. < http://www.ec.gc.ca/water/en/manage/use/e_price.htm >



This product was created as a general awareness tool by the federal Interdepartmental Water Quality Training Board to provide information on water quality management methods for potable water systems in federal facilities.

Cet outil général de sensibilisation a été préparé par le Conseil interministériel fédéral de formation sur la qualité de l'eau afin de fournir des renseignements sur les méthodes de gestion qualitative de l'eau potable du système d'alimentation en eau dans les installations fédérales.

Copyright © 2009 Her Majesty
the Queen in Right of Canada

© 2009 Sa Majesté la Reine du
chef du Canada

Interdepartmental Water
Quality Training Board
(IWQTB)

Le Conseil interministériel de
formation sur la qualité de
l'eau (CIFQE)

Canada 