

# Food and Water in an Emergency

## Thực Phẩm và Nước Uống trong Tình Huống Khẩn Cấp



**FEMA**



**American  
Red Cross**



**If an earthquake, hurricane, winter storm or other disaster strikes your community, you might not have access to food, water and electricity for days or even weeks. By taking some time now to store emergency food and water supplies, you can provide for your entire family.**



**Nếu động đất, bão nhiệt đới, bão mùa đông, hay các thảm họa khác ập đến cộng đồng, bạn có thể không có thực phẩm, nước uống và điện hàng ngày trời, thậm chí là hàng tháng trời. Bằng cách dành chút thời gian để cất giữ thực phẩm và nước uống phòng trường hợp khẩn cấp, bạn có thể lo đủ cho cả gia đình.**



# Emergency Food Supplies

Even though it is unlikely that an emergency would cut off your food supply for two weeks, consider maintaining a supply that will last that long.

You may not need to go out and buy foods to prepare an emergency food supply. You can use the canned goods, dry mixes and other staples on your cupboard shelves. Be sure to check expiration dates and follow the practice of first-in, first-out.

## PREPARING AN EMERGENCY FOOD SUPPLY

---

As you stock food, take into account your family's unique needs and tastes. Familiar foods are important. They lift morale and give a feeling of security in times of stress. Try to include foods that they will enjoy and that are also high in calories and nutrition. Foods that require no refrigeration, water, special preparation or cooking are best.



## Cung cấp thực phẩm trong tình huống khẩn cấp

Mặc dù các tình huống khẩn cấp có thể không cắt đứt nguồn cung cấp lương thực của bạn trong hai tuần, hãy cân nhắc việc duy trì nguồn cung cấp trong thời gian dài như vậy.

Bạn có thể không cần đi mua thực phẩm để chuẩn bị cho việc cung cấp lương thực trong tình huống khẩn cấp. Bạn có thể sử dụng thực phẩm đóng hộp, đồ khô, và các nguyên liệu khác trên kệ tủ bếp. Đảm bảo bạn đã kiểm tra ngày hết hạn và tuân thủ thông lệ “cái nào mua trước thì dùng trước”.

### **CHUẨN BỊ CUNG CẤP THỰC PHẨM TRONG TÌNH HUỐNG KHẨN CẤP**

---

Khi bạn tích trữ thực phẩm, hãy lưu ý đến nhu cầu và khẩu vị riêng của gia đình. Các thực phẩm quen thuộc là rất quan trọng. Chúng nâng tinh thần và cho bạn cảm giác an toàn trong thời kỳ khủng hoảng. Hãy cố gắng kiếm thực phẩm khoái khẩu, giàu calorie và dinh dưỡng. Thực phẩm không cần đến tủ lạnh, nước, nấu nướng hay chế biến đặc biệt là phù hợp nhất.



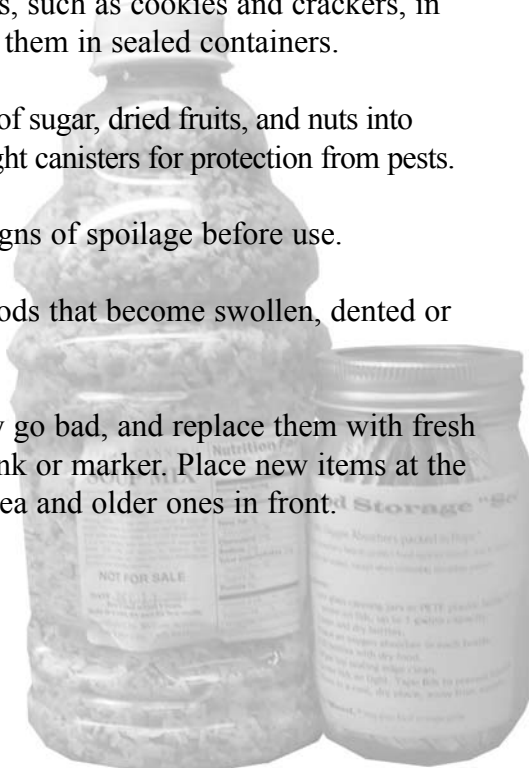
Individuals with special diets and allergies will need particular attention, as will babies, toddlers and the elderly. Nursing mothers may need liquid formula, in case they are unable to nurse. Canned dietetic foods, juices and soups may be helpful for ill or elderly people.

Make sure you have a manual can opener and disposable utensils. Don't forget nonperishable foods for your pets.

## **STORAGE TIPS**

---

- ◆ Keep food in a dry, cool spot—a dark area if possible.
- ◆ Open food boxes and other re-sealable containers carefully so that you can close them tightly after each use.
- ◆ Wrap perishable foods, such as cookies and crackers, in plastic bags and keep them in sealed containers.
- ◆ Empty open packages of sugar, dried fruits, and nuts into screw-top jars or air-tight canisters for protection from pests.
- ◆ Inspect all food for signs of spoilage before use.
- ◆ Throw out canned goods that become swollen, dented or corroded.
- ◆ Use foods before they go bad, and replace them with fresh supplies, dated with ink or marker. Place new items at the back of the storage area and older ones in front.





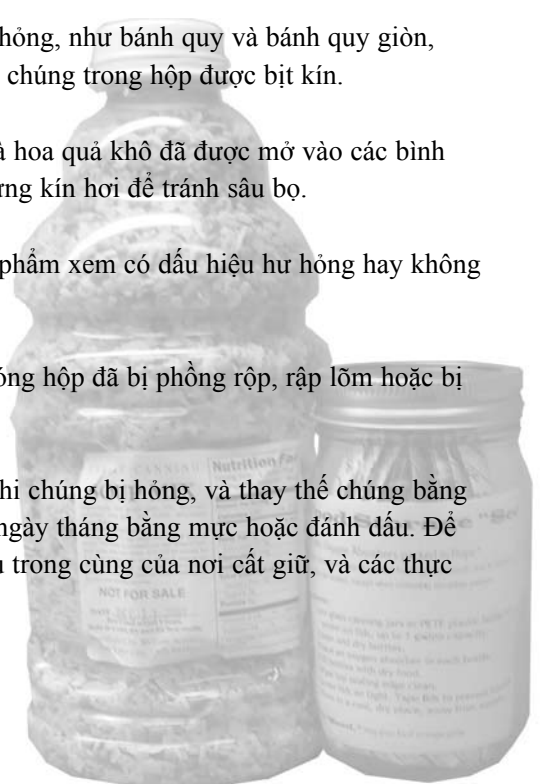
Những ai có chế độ ăn kiêng đặc biệt và hay bị dị ứng sẽ cần được lưu ý kỹ lưỡng, như trẻ sơ sinh, trẻ nhỏ, và người già. Bà mẹ đang cho con bú có thể cần đến sữa hộp, trong trường hợp họ không thể cho con bú. Thực phẩm ăn kiêng, nước hoa quả, nước súp đóng hộp có thể hữu ích cho người bệnh và người già.

Đảm bảo rằng bạn có cái mở đồ hộp bằng tay và các đồ nấu ăn dùng sử dụng một lần. Đừng quên chuẩn bị thực phẩm lâu hỏng cho các con vật nuôi.

## MẸO LƯU TRỮ

---

- ◆ Cất giữ thực phẩm tại nơi khô ráo, thoáng mát – vào chỗ tối nếu có thể.
- ◆ Cẩn thận khi mở các hộp thực phẩm và các loại hộp có thể bịt kín lại, để bạn có thể đóng chặt chúng sau mỗi lần sử dụng.
- ◆ Gói các thực phẩm mau hỏng, như bánh quy và bánh quy giòn, trong túi nhựa và cất giữ chúng trong hộp được bịt kín.
- ◆ Đổ các gói đường, hạt và hoa quả khô đã được mở vào các bình có nắp xoáy hoặc hộp đựng kín hơi để tránh sâu bọ.
- ◆ Kiểm tra tất cả các thực phẩm xem có dấu hiệu hư hỏng hay không trước khi sử dụng.
- ◆ Vứt bỏ các thực phẩm đóng hộp đã bị phồng rộp, rập lõm hoặc bị ăn mòn.
- ◆ Dùng thực phẩm trước khi chúng bị hỏng, và thay thế chúng bằng đồ ăn còn tươi mới, ghi ngày tháng bằng mực hoặc đánh dấu. Để các thực phẩm mới ở sâu trong cùng của nơi cất giữ, và các thực phẩm cũ ở trên cùng.



## **SHELF-LIFE OF FOODS FOR STORAGE**

---

The following provides some general guidelines for replacement of common emergency foods.

### **Use within six months:**

- ◆ Powdered milk - *boxed*
- ◆ Dried fruit
- ◆ Dry, crisp crackers
- ◆ Potatoes

### **Use within one year, or before the date indicated on the label:**

- ◆ Canned condensed meat and vegetable soups
- ◆ Canned fruits, fruit juices and vegetables
- ◆ Ready-to-eat cereals and uncooked instant cereals
- ◆ Peanut butter
- ◆ Jelly
- ◆ Hard candy and canned nuts
- ◆ Vitamins

### **May be stored indefinitely (in proper containers and conditions):**

- ◆ Wheat
- ◆ Vegetable oils
- ◆ Dried corn
- ◆ Baking powder
- ◆ Soybeans
- ◆ Instant coffee, tea and cocoa
- ◆ Salt
- ◆ Noncarbonated soft drinks
- ◆ White rice
- ◆ Bouillon products
- ◆ Dry pasta
- ◆ Powdered milk – *in nitrogen-packed cans*



## **THỜI HẠN SỬ DỤNG CỦA CÁC THỰC PHẨM ĐƯỢC CẤT GIỮ**

Sau đây là hướng dẫn chung cho việc thay thế các thực phẩm thông dụng dùng trong trường hợp khẩn cấp.

### **Sử dụng trong vòng sáu tháng:**

- ◆ Sữa bột – **đóng hộp**
- ◆ Hoa quả khô
- ◆ Bánh quy khô giòn
- ◆ Khoai tây

### **Sử dụng trong vòng một năm, hoặc trước ngày hết hạn trên nhãn hộp:**

- ◆ Thịt và súp rau đóng hộp
- ◆ Hoa quả, nước ép trái cây, và rau quả đóng hộp
- ◆ Ngũ cốc ăn ngay và ngũ cốc sống ăn liền
- ◆ Bơ lạc
- ◆ Mứt cô đặc
- ◆ Kẹo cứng và hạt đóng hộp
- ◆ Các vitamin

### **Có thể được cất giữ vô thời hạn (trong điều kiện và nơi cất giữ thích hợp):**

- ◆ Lúa mì
- ◆ Dầu ăn thực vật
- ◆ Ngô sấy khô
- ◆ Bột nở
- ◆ Đậu nành
- ◆ Cà phê, trà và cacao ăn liền
- ◆ Muối
- ◆ Đồ uống nhẹ không cồn, không gas
- ◆ Gạo trắng
- ◆ Các sản phẩm cô đặc
- ◆ Mì ống khô
- ◆ Sữa bột – **trong hộp hút hết ô-xy**

## **IF THE ELECTRICITY GOES OFF...**

---

### **FIRST...**

Use perishable food from the refrigerator, pantry, garden, etc.

### **THEN...**

Use the foods from the freezer. To limit the number of times you open the freezer door, post a list of freezer contents on it. In a well-filled, well-insulated freezer, foods will usually still have ice crystals in their centers (meaning foods are safe to eat) for at least two days. Check to make sure the seal on your freezer door is still in good condition.

### **FINALLY...**

Begin to use non-perishable foods and staples.



## **NẾU MẤT ĐIỆN...**

---

### **ĐẦU TIÊN...**

Sử dụng các thực phẩm mau hỏng trong tủ lạnh, chạn bát, vườn, v.v...

### **SAU ĐÓ...**

Sử dụng thực phẩm trong tủ đông lạnh. Để hạn chế số lần mở cửa tủ đông lạnh, hãy dán lên tủ danh sách các đồ có trong tủ. Trong tủ đông được xếp đặt và cách ly tốt, các thực phẩm thường vẫn đông đá ở giữa (nghĩa là thực phẩm an toàn) tối thiểu hai ngày. Kiểm tra để đảm bảo rằng tấm bịt trên cửa tủ đông vẫn còn dùng tốt.

### **CUỐI CÙNG...**

Bắt đầu sử dụng thực phẩm và nguyên liệu lâu hỏng.



## **HOW TO COOK IF THE POWER GOES OUT**

---

For emergency cooking indoors, you can use a fireplace. A charcoal grill or camp stove can be used outdoors. You can keep cooked food hot by using candle warmers, chafing dishes and fondue pots. Use only approved devices for warming food. Canned food can be eaten right out of the can. If you heat it in the can, be sure to open the can and remove the label before heating. Always make sure to extinguish open flames before leaving the room.



## **WHEN FOOD SUPPLIES ARE LOW**

---

If activity is reduced, healthy people can survive on half their usual food intake for an extended period and without any food for many days. Food, unlike water, may be rationed safely, except for children and pregnant women.

If your water supply is limited, don't eat salty foods, since they will make you thirsty. Instead, eat salt-free crackers, whole grain cereals and canned foods with high liquid content.

## **NUTRITION TIPS**

---

During and after a disaster, it is vital that you maintain your strength. Remember the following:

- ◆ Eat at least one well-balanced meal each day.
- ◆ Drink enough liquid to enable your body to function properly (two quarts or a half gallon per day).
- ◆ Take in enough calories to enable you to do any necessary work.
- ◆ Include vitamin, mineral, and protein supplements in your stockpile to ensure adequate nutrition.

## CÁCH NẤU ĂN KHI MẤT ĐIỆN

---

Đối với việc nấu ăn trong nhà trong trường hợp khẩn cấp, bạn có thể dùng lò sưởi. Lò nướng than hoặc bếp lò cắm trại có thể được sử dụng ngoài nhà. Bạn có thể giữ nóng thực phẩm đã được nấu chín bằng cách sử dụng cái ủ nệm, lò hâm, và nồi đun nước sôi. Chỉ sử dụng các thiết bị đã được cho phép để hâm nóng thức ăn. Đồ hộp có thể ăn ngay khi mở hộp. Nếu bạn đun nóng thực phẩm trong hộp, hãy chắc chắn rằng bạn đã mở hộp và xé bỏ nhãn trước khi đun nóng. Đảm bảo rằng bạn đã dập tắt lửa trước khi rời khỏi phòng.



## KHI NGUỒN CUNG CẤP LƯƠNG THỰC BỊ CẠN KIẾT

---

Nếu giảm bớt hoạt động, người khoẻ mạnh có thể sống sót với số lương thực bằng một nửa số hay dùng trong một thời gian dài và sống sót mà không có lương thực trong nhiều ngày. Thực phẩm, không giống như nước, có thể dùng hạn chế một cách an toàn, ngoại trừ đối với trẻ em và phụ nữ mang thai.

Nếu nguồn nước của bạn bị hạn chế, đừng ăn thực phẩm mặn, bởi vì chúng có thể làm bạn khát nước. Thay vào đó, hãy ăn bánh quy không có muối, gạo lức, và đồ hộp có nhiều nước.

## MẸO DINH DƯỠNG

---

Trong và sau thảm họa, điều quan trọng là bạn cần duy trì sức khoẻ. Hãy ghi nhớ những điều sau:

- ◆ Mỗi ngày tối thiểu ăn một bữa đầy đủ dinh dưỡng.
- ◆ Uống đủ nước để cơ thể bạn có thể hoạt động tốt (hai lít hoặc một nửa galông mỗi ngày).
- ◆ Nạp đủ calorie để bạn có thể làm các công việc cần thiết.
- ◆ Bổ sung vitamin, khoáng chất và đạm trong kho dự trữ để đảm bảo đầy đủ dinh dưỡng.

# Emergency Water Supplies

Having an ample supply of clean water is a top priority in an emergency. A normally active person needs to drink at least two quarts (half gallon) of water each day. People in hot environments, children, nursing mothers and ill people will require even more.

You will also need water for food preparation and hygiene. Store at least one gallon per person, per day. Consider storing at least a two-week supply of water for each member of your family. If you are unable to store this quantity, store as much as you can.

If supplies run low, never ration water. Drink the amount you need today, and try to find more for tomorrow. You can minimize the amount of water your body needs by reducing activity and staying cool.





## Nguồn nước trong tình huống khẩn cấp

Có nguồn cung cấp nước sạch dồi dào là ưu tiên hàng đầu trong tình trạng khẩn cấp. Một người bình thường cần uống ít nhất hai lít (nửa galông) nước mỗi ngày. Những người hoạt động trong môi trường nóng nực, trẻ em, bà mẹ cho con bú, và người ốm có thể cần nhiều hơn.

Bạn cũng cần nước để chế biến thức ăn và cho nhu cầu vệ sinh. Hãy tích trữ tối thiểu một galông mỗi người, mỗi ngày. Hãy cân nhắc việc tích trữ nguồn cung cấp nước cho ít nhất hai tuần cho mỗi thành viên trong gia đình. Nếu bạn không thể tích trữ được chừng ấy nước, hãy tích trữ càng nhiều càng tốt.

Khi nguồn cung cấp cạn kiệt, đừng bao giờ hạn chế nước. Hãy uống số lượng nước bạn cần cho ngày hôm nay, và cố gắng kiếm thêm vào ngày mai. Bạn có thể giảm thiểu lượng nước cơ thể cần bằng cách giảm bớt các hoạt động và ở nơi thoáng mát.





## **PREPARE AND STORE AN EMERGENCY SUPPLY OF WATER**

---

To prepare the safest and most reliable emergency supply of water, it is recommended that you purchase commercially bottled water. Keep bottled water in its original container, and do not open it until you need to use it.



Store bottled water in the original sealed container, and observe the expiration or “use by” date.

### ***If You Are Preparing Your Own Containers of Water...***

It is recommended to purchase food-grade water storage containers from surplus or camping supplies stores to use for water storage.

If you decide to re-use storage containers, choose two-liter plastic soft drink bottles – not plastic jugs or cardboard containers that have had milk or fruit juice in them. The reason is that milk protein and fruit sugars cannot be adequately removed from these containers and provide an environment for bacterial growth when water is stored in them. Cardboard containers leak easily and

## CHUẨN BỊ VÀ TÍCH TRỮ NGUỒN NƯỚC TRONG TÌNH HUỐNG KHẨN CẤP

---

Để chuẩn bị nguồn nước an toàn và đáng tin cậy nhất trong tình huống khẩn cấp, bạn nên mua nước đóng chai. Hãy đ nước đóng chai trong chai, và đừng mở nó cho đến khi bạn cần sử dụng.



Cất giữ nước đóng chai trong bình chứa được khấn kín, và theo dõi hạn dùng hoặc ngày hết hạn.

### ***Nếu bạn tự chuẩn bị đồ đựng nước ...***

Bạn nên mua các chai lọ đựng nước chuyên dụng từ các cửa hàng cung cấp đồ cắm trại hay đồ dự trữ để đựng nước.

Nếu bạn quyết định sử dụng lại các chai lọ đã dùng, hãy chọn các chai lọ bằng nhựa đựng đồ uống không còn loại hai lít – không dùng các bình nhựa hoặc hộp các tông đã dùng để đựng sữa hoặc nước hoa quả. Lý do là đạm từ sữa và đường từ hoa quả có thể không được rửa sạch khỏi đồ đựng và tạo môi trường cho vi khuẩn phát triển khi dùng chúng để chứa nước. Hộp các tông dễ rò rỉ và không được thiết kế để cất giữ các chất lỏng trong thời gian dài. Ngoài ra, đừng sử dụng đồ đựng bằng thủy tinh, vì chúng nặng và có thể vỡ.

are not designed for long-term storage of liquids. Also, do not use glass containers, because they are heavy and may break.

### Preparing Containers

- ◆ Thoroughly clean the bottles with dishwashing soap and water and rinse completely so there is no residual soap.
- ◆ Additionally, for plastic soft drink bottles, sanitize the bottles by adding a solution of 1 teaspoon of non-scented liquid household chlorine bleach to a quart (1/4 gallon) of water. Swish the sanitizing solution in the bottle so that it touches all surfaces. After sanitizing the bottle, thoroughly rinse out the sanitizing solution with clean water.

### Filling Water Containers

- ◆ Fill the bottle to the top with regular tap water. (If your water utility company treats your tap water with chlorine, you do not need to add anything else to the water to keep it clean.) If the water you are using comes from a well or water source that is not treated with chlorine, add two drops of non-scented liquid household chlorine bleach to each gallon of water.
- ◆ Tightly close the container using the original cap. Be careful not to contaminate the cap by touching the inside of it with your fingers. Write the date on the outside of the container so that you know when you filled it. Store in a cool, dark place.
- ◆ Replace the water every six months if not using commercially bottled water.

## Soạn đồ đựng

- ◆ Rửa chai lọ cẩn thận bằng xà phòng rửa bát và nước, và rửa sạch lại bằng nước để loại bỏ hết xà phòng.
- ◆ Ngoài ra, đối với chai lọ bằng nhựa đựng đồ uống không cồn, khử trùng chai lọ bằng một dung dịch gồm một thìa cà phê nước tẩy clo gia dụng không mùi với một lít (1/4 galông) nước. Lắc đều dung dịch khử trùng trong chai để nó có thể bám vào mọi bề mặt. Sau khi khử trùng chai lọ, rửa cẩn thận bằng nước sạch cho hết dung dịch khử trùng.

## Đổ nước vào chai lọ

- ◆ Đổ đầy chai lọ với nước ở vòi. (Nếu công ty cấp nước nơi bạn ở xử lý nước vòi bằng clo, bạn không cần thêm bất cứ thứ gì vào nước để làm cho nước sạch). Nếu nước bạn đang sử dụng được khoan từ giếng hoặc một nguồn nước chưa được xử lý clo, hãy thêm 2 giọt nước tẩy clo gia dụng không mùi vào mỗi galông nước.
- ◆ Đóng chặt nắp chai lọ bằng nắp đậy của chính nó. Cẩn thận đừng làm bẩn nắp bằng cách chạm tay vào lòng bên trong nắp. Viết ngày tháng lên vỏ ngoài của chai lọ để bạn biết mình đổ nước vào chai khi nào. cất giữ ở chỗ tối, thoáng mát.
- ◆ Thay nước sáu tháng một lần nếu không sử dụng nước đóng chai bán sẵn.

## **HIDDEN WATER SOURCES IN YOUR HOME**

---

Safe water sources in your home include the water in your hot-water tank, pipes and ice cubes. You **should not** use water from toilet flush tanks or bowls, radiators, waterbeds or swimming pools/spas.

You will need to protect the water sources already in your home from contamination if you hear reports of broken water or sewage lines, or if local officials advise you of a problem. To shut off incoming water, locate the main valve and turn it to the closed position. Be sure you and other family members know beforehand how to perform this important procedure.

To use the water in your pipes, let air into the plumbing by turning on the faucet in your home at the highest level. A small amount of water will trickle out. Then obtain water from the lowest faucet in the home.

To use the water in your hot-water tank, be sure the electricity or gas is off, and open the drain at the bottom of the tank. Start the water flowing by turning off the water intake valve at the tank and turning on a hot-water faucet. Refill the tank before turning the gas or electricity back on. If the gas is turned off, a professional will be needed to turn it back on.

## **EMERGENCY OUTDOOR WATER SOURCES**

---

If you need to find water outside your home, you can use these sources. Be sure to treat the water according to the instructions on the next page before drinking it.

- ◆ Rainwater
- ◆ Streams, rivers and other moving bodies of water
- ◆ Ponds and lakes
- ◆ Natural springs

Avoid water with floating material, an odor or dark color. Use saltwater only if you distill it first. You should not drink flood water.

## CÁC NGUỒN NƯỚC TIỀM ẨN TRONG NHÀ BẠN

---

Các nguồn nước an toàn tại nhà bạn bao gồm nước trong bình nóng lạnh, trong đường ống và nước đá trong tủ lạnh. Bạn **không nên** dùng nước từ thùng toilet hoặc lò sưởi, đệm nước hoặc bể bơi.

Bạn sẽ cần bảo vệ nguồn nước hiện có ở nhà để không bị nhiễm bẩn nếu bạn nghe thông báo đường nước hoặc đường nước thải bị vỡ, hoặc nếu các quan chức địa phương báo cho bạn biết. Để khoá đường nước vào nhà, hãy xác định vị trí của van tổng và khoá nó lại. Đảm bảo rằng bạn và các thành viên khác trong gia đình biết trước cách để thực hiện việc quan trọng này.

Để sử dụng nước có trong đường ống, hãy để không khí lọt vào hệ thống ống nước bằng cách mở vòi ở vị trí cao nhất của ngôi nhà. Một lượng nước nhỏ sẽ chảy ra. Sau đó lấy nước từ vòi ở vị trí thấp nhất trong nhà.

Để sử dụng nước trong bình nóng lạnh, đảm bảo rằng đã tắt điện hoặc gas, và mở ống xả ở đáy bình. Bắt đầu làm cho nước chảy ra bằng cách khoá van đưa nước vào bình và mở vòi nước nóng. Đổ đầy nước vào bình trước khi bật gas hoặc điện. Nếu tắt gas, sẽ cần thuê người có chuyên môn để bật nó lên.

## CÁC NGUỒN NƯỚC BÊN NGOÀI NHÀ TRONG TÌNH HUỐNG KHẨN CẤP

---

Nếu bạn cần tìm nước bên ngoài nhà, bạn có thể sử dụng những nguồn sau. Đảm bảo xử lý nước theo hướng dẫn ở trang bên trước khi uống nước.

- ◆ Nước mưa
- ◆ Nước suối, nước sông và các nguồn nước chảy thành dòng khác
- ◆ Ao và hồ
- ◆ Suối tự nhiên

Đừng dùng nước có vật nổi trên đó, có mùi, hoặc có màu đen. Chỉ sử dụng nước mặn sau khi bạn đã chưng cất nó. Bạn đừng nên uống nước lã.

## WAYS TO TREAT WATER

---

The instructions below are for treating water of uncertain quality in rare emergency situations in the absence of instructions from local authorities when no other reliable clean water source is available and you have used all of your stored water. If you store enough water in advance, you will not need to treat water using these or other methods.

In addition to having a bad odor and taste, contaminated water can contain microorganisms (germs, bacteria and viruses) that cause diseases such as dysentery, typhoid and hepatitis. You should treat all water of uncertain quality before using it for drinking, food preparation or hygiene.

There are many ways to treat water, though none are perfect. Often the best solution is a combination of methods.

Boiling or chlorination will kill most microorganisms but will not remove other contaminants such as heavy metals, salts and most other chemicals. Before treating, let any suspended particles settle to the bottom, or strain them through layers of paper towel, clean cloth or coffee filter.

### Boiling

Boiling is the safest method of treating water. In a large pot or kettle, bring water to a rolling boil for 1 full minute, keeping in mind that some water will evaporate. Let the water cool before drinking.

Boiled water will taste better if you put oxygen back into it by pouring the water back and forth between two clean containers. This will also improve the taste of stored water.

### Chlorination

You can use household liquid bleach to kill microorganisms. Use only regular household liquid bleach that contains 5.25 to 6.0 percent sodium hypochlorite. Do not use scented bleaches, colorsafe bleaches or bleaches with added cleaners. Because the potency of bleach diminishes with time, use bleach from a newly opened or unopened bottle.



## CÁC CÁCH ĐỂ XỬ LÝ NƯỚC

---

Sau đây là hướng dẫn để xử lý nước có chất lượng không đảm bảo trong các trường hợp khẩn cấp đặc biệt, khi không nhận được hướng dẫn từ chính quyền địa phương, không có nguồn nước sạch đáng tin cậy nào khác, và bạn đã sử dụng hết tất cả lượng nước dự trữ. Nếu bạn đã tích trữ đủ nước, bạn sẽ không cần phải xử lý nước theo phương pháp này hay bất kỳ phương pháp nào khác.

Ngoài mùi hôi và vị lạ, nước nhiễm bẩn có thể chứa các vi sinh vật (vi trùng, vi khuẩn, và virút) có thể gây các bệnh như bệnh lỵ, thương hàn và viêm gan. Bạn nên xử lý tất cả các nước không bảo đảm trước khi dùng nó để uống, chế biến thức ăn hoặc cho nhu cầu vệ sinh.

Có nhiều cách để xử lý nước, mặc dù không có cách nào là hoàn hảo. Thông thường cách tốt nhất là phối hợp nhiều phương pháp.

Đun sôi hoặc khử trùng bằng clo sẽ tiêu diệt hầu hết các vi sinh vật nhưng không loại bỏ được các chất gây ô nhiễm khác như kim loại nặng, muối và hầu hết các hoá chất khác. Trước khi xử lý, hãy đ các chất trôi lơ lửng lắng xuống đáy, hoặc lọc bằng các lớp khăn giấy, vải sạch hoặc phin lọc cà phê.

### **Đun sôi**

Đun sôi là cách an toàn nhất để xử lý nước. Đun nước trong một ấm hoặc bình to, cho sôi lăn tăn tròn 1 phút, lưu ý rằng một ít nước sẽ bay hơi. Hãy để nước nguội trước khi uống.

Nước đã đun sôi sẽ có vị ngon hơn nếu bạn tạo khí oxy cho nước bằng cách dùng hai bình sạch rót đi rót lại cho nhau. Cách làm này cũng cải thiện vị của nước dùng để tích trữ.

### **Khử trùng bằng clo**

Bạn có thể sử dụng nước tẩy gia dụng để tiêu diệt các vi sinh vật. Chỉ sử dụng nước tẩy gia dụng thông thường có chứa từ 5,25 đến 6,0 phần trăm hipoclorit natri. Dùng dung chất tẩy có mùi, có màu hoặc chất tẩy có thêm thuốc tẩy. Do tác dụng của chất tẩy giảm dần theo thời gian, hãy dùng chất tẩy từ hộp mới mở hoặc hộp nguyên.

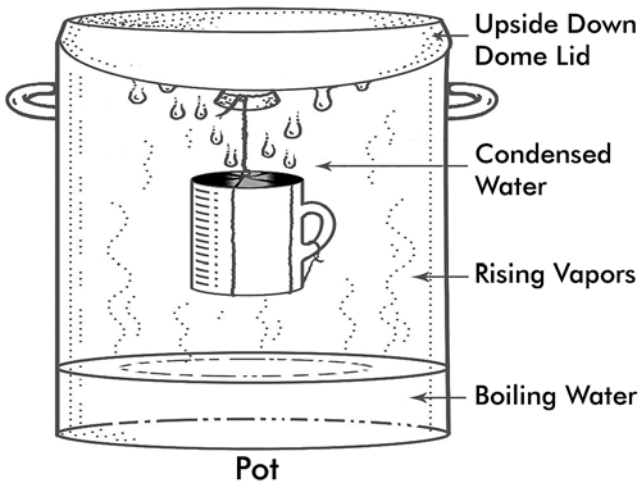
Add 16 drops (1/8 teaspoon) of bleach per gallon of water, stir and let stand for 30 minutes. The water should have a slight bleach odor. If it doesn't, then repeat the dosage and let stand another 15 minutes. If it still does not smell of bleach, discard it and find another source of water.

Other chemicals, such as iodine or water treatment products (sold in camping or surplus stores) that do not contain 5.25 to 6.0 percent sodium hypochlorite as the only active ingredient, are not recommended and should not be used.

## Distillation

While the two methods described above will kill most microorganisms in water, distillation will remove microorganisms that resist these methods, as well as heavy metals, salts and most other chemicals.

Distillation involves boiling water and then collecting the vapor that condenses back to water. The condensed vapor will not include salt or most other impurities. To distill, fill a pot halfway with water. Tie a cup to the handle on the pot's lid so that the cup will hang right-side-up when the lid is upside-down (make sure the cup is not dangling into the water), and boil the water for 20 minutes. The water that drips from the lid into the cup is distilled. (See illustration.)



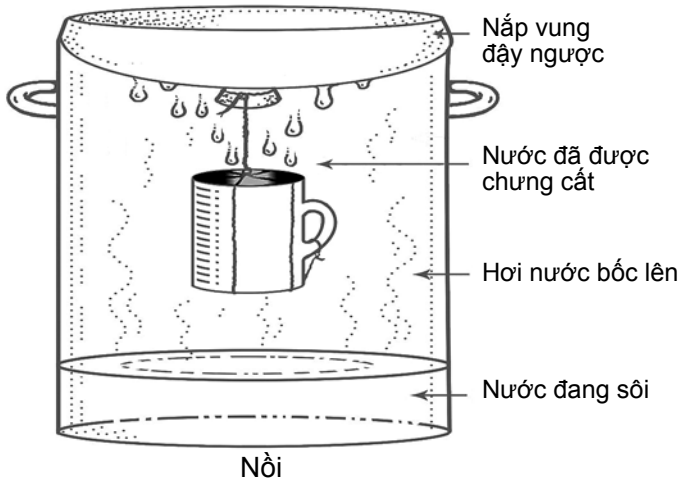
Cho 16 giọt (1/8 thìa cà phê) nước tẩy vào mỗi galông nước, khuấy đều và để yên trong 30 phút. Nước sẽ có một chút mùi chất tẩy. Nếu nước không có mùi, cho thêm một liều lượng như trên và để yên thêm 15 phút nữa. Nếu nước vẫn không có mùi chất tẩy, hãy đổ nó đi và tìm nguồn nước khác.

Các hoá chất khác, như iốt hoặc các sản phẩm xử lý nước (bán ở các cửa hàng bán đồ cắm trại hoặc đồ dự trữ) không chứa 5,25 đến 6,0 phần trăm hipoclorit natri là thành phần công hiệu duy nhất, không được khuyến dùng và cũng không nên sử dụng.

### Chưng cất nước

Trong khi hai phương pháp nói trên tiêu diệt hầu hết các vi sinh vật trong nước, thì chưng cất sẽ loại bỏ các vi sinh vật vẫn còn sống sót sau hai phương pháp trên, cũng như kim loại nặng, muối và hầu hết các hoá chất khác.

Chưng cất nghĩa là đun sôi nước rồi sau đó hứng lấy hơi nước ngưng tụ. Hơi nước ngưng tụ sẽ không còn muối hay các chất bẩn khác. Để chưng cất, đổ nước đầy nửa nồi. Buộc một cái cốc vào núm của nắp vung của nồi sao cho cốc có thể treo thẳng đứng khi đặt ngược nắp (đảm bảo rằng cốc không bị đung đưa trong nước), và đun sôi nước trong 20 phút. Nước chảy nhỏ giọt từ nắp vung xuống cốc là nước đã được chưng cất. (Xem hình minh họa)



# Disaster Supplies Kit

In the event you need to evacuate at a moment's notice and take essentials with you, you probably will not have the opportunity to shop or search for the supplies you and your family will need. Every household should assemble a disaster supplies kit and keep it up-to-date.

A disaster supplies kit is a collection of basic items a family would probably need to stay safe and be more comfortable during and after a disaster. Disaster supplies kit items should be stored in a portable container(s) near, or as close as possible to, the exit door. Review the contents of your kit at least once per year or as your family needs change. Also, consider having emergency supplies in each vehicle and at your place of employment.

## The following should be included in your basic disaster supplies kit:

- ◆ Three-day supply of nonperishable food and manual can opener.
- ◆ Three-day supply of water (one gallon of water per person, per day).
- ◆ Portable, battery-powered radio or television and extra batteries.
- ◆ Flashlight and extra batteries.
- ◆ First aid kit and manual.
- ◆ Sanitation and hygiene items (hand sanitizer, moist towelettes and toilet paper).
- ◆ Matches in waterproof container.
- ◆ Whistle.
- ◆ Extra clothing and blankets.
- ◆ Kitchen accessories and cooking utensils.
- ◆ Photocopies of identification and credit cards.
- ◆ Cash and coins.
- ◆ Special needs items such as prescription medications, eyeglasses, contact lens solution, and hearing aid batteries.
- ◆ Items for infants, such as formula, diapers, bottles and pacifiers.
- ◆ Tools, pet supplies, a map of the local area and other items to meet your unique family needs.

## **Bộ vật dụng phòng thảm họa**

Trong trường hợp bạn cần sơ tán trong nháy mắt và đem theo các đồ vật cần thiết, bạn có thể sẽ không có cơ hội để mua sắm và tìm kiếm các vật dụng mà bạn và gia đình cần. Mỗi gia đình cần chuẩn bị một bộ vật dụng phòng thảm họa và luôn cập nhật nó.

Bộ vật dụng phòng thảm họa là một bộ tập hợp các vật dụng cơ bản mà gia đình có thể cần để đảm bảo an toàn và tiện nghi hơn trong khi và sau khi xảy ra tai họa. Các đồ vật trong bộ vật dụng phòng thảm họa phải được cất giữ trong một hoặc nhiều hộp đựng xách tay càng gần cửa thoát hiểm càng tốt. Hãy kiểm tra lại những đồ có trong bộ vật dụng tối thiểu một năm một lần hoặc khi gia đình bạn cần thay đổi. Ngoài ra, hãy xem xét việc nên có các đồ vật phòng trường hợp khẩn cấp trong xe và tại nơi làm việc.

### **Nên đưa các thứ sau vào bộ vật dụng phòng thảm họa cơ bản:**

- ◆ Đồ ăn lâu hỏng cho ba ngày và cái mở đồ hộp bằng tay.
- ◆ Nước uống trong ba ngày (Mỗi ngày mỗi người một galông nước).
- ◆ Radio hoặc tivi cầm tay, chạy bằng pin và pin dự phòng.
- ◆ Đèn pin và pin dự phòng.
- ◆ Đồ cứu thương và hướng dẫn sử dụng.
- ◆ Đồ vệ sinh (khăn tay, khăn giấy ướt, và giấy vệ sinh).
- ◆ Diêm trong hộp đựng chống nước.
- ◆ Còi.
- ◆ Quần áo và chăn dự phòng.
- ◆ Đồ bếp và dụng cụ nấu nướng.
- ◆ Bản sao chứng minh thư và thẻ tín dụng.
- ◆ Tiền giấy và tiền xu.
- ◆ Các đồ vật phục vụ các nhu cầu đặc biệt như thuốc kê theo đơn, kính đeo mắt, kính áp tròng, và pin cho thiết bị trợ thính.
- ◆ Đồ vật cho trẻ sơ sinh, như sữa, tã giấy, bình sữa, và núm vú giả.
- ◆ Các dụng cụ, đồ cho vật nuôi, bản đồ khu vực, và các đồ vật khác để đáp ứng nhu cầu đặc biệt của gia đình bạn.

## Learn More

The Federal Emergency Management Agency's Community and Family Preparedness Program and American Red Cross Community Disaster Education are nationwide efforts to help people prepare for disasters of all types.

For more information, please contact your local emergency management office or American Red Cross chapter. This booklet and the preparedness materials listed below are online at [www.fema.gov](http://www.fema.gov) and [www.redcross.org](http://www.redcross.org). Other preparedness materials are available at these sites, as well as at [www.ready.gov](http://www.ready.gov).

These publications are also available by calling FEMA at 1-800-480-2520, or writing:

**FEMA**  
**P.O. Box 2012**  
**Jessup, MD 20794-2012**



## Tìm hiểu thêm

Chương Trình Sẵn Sàng tại Gia Đình và Cộng Đồng của Cơ Quan Quản Lý các Tình Huống Khẩn Cấp Liên Bang (FEMA) và Giáo Dục về Thảm Họa tại Cộng Đồng của Hội Hồng Thập Tự Hoa Kỳ được thực hiện trên toàn quốc để giúp mọi người sẵn sàng ứng phó với tất cả các loại thảm họa.

Để biết thêm chi tiết, xin liên hệ với phòng quản lý các tình huống khẩn cấp tại địa phương hoặc phân hội Hội Hồng Thập Tự Hoa Kỳ. Cuốn sách này và các tài liệu phục vụ cho việc sẵn sàng ứng phó được liệt kê dưới đây có trực tuyến tại địa chỉ [www.fema.gov](http://www.fema.gov) và [www.redcross.org](http://www.redcross.org). Các tài liệu khác phục vụ cho việc sẵn sàng ứng phó cũng có tại các trang web trên, cũng như tại địa chỉ [www.ready.gov](http://www.ready.gov).

Bạn cũng có thể có được các ấn phẩm nói trên bằng cách gọi điện đến FEMA theo số 1-800-480-2520, hoặc gửi thư tới:

**FEMA**  
**P.O. Box 2012**  
**Jessup, MD 20794-2012**





Publications with an “A” number are available from your local American Red Cross chapter.

- ◆ *Are You Ready? An In-Depth Guide to Citizen Preparedness* (IS-22)
- ◆ *Preparing for Disaster* (FEMA 475VIET) (A4600VIET)
- ◆ *Preparing for Disaster for People with Disabilities and Other Special Needs* (FEMA 476VIET) (A4497VIET)
- ◆ *Helping Children Cope with Disaster* (FEMA 478VIET) (A4499VIET)

**Các ấn phẩm có đánh dấu “A” có tại hội Chữ thập đỏ Hoa Kỳ tại địa phương của bạn.**

- ◆ *Bạn đã sẵn sàng chưa? Hướng dẫn chuyên sâu để người dân sẵn sàng ứng phó (IS-22)*
- ◆ *Giúp trẻ em ứng phó với thảm họa (FEMA 475VIET) (A4600VIET)*
- ◆ *Chuẩn bị cho thảm họa đối với những người khuyết tật và người có nhu cầu đặc biệt (FEMA 476VIET) (A4497VIET)*
- ◆ *Thực phẩm và Nước uống trong trường hợp khẩn cấp (FEMA 478VIET) (A4499VIET)*

Local sponsorship provided by:  
Tài trợ tại địa phương được cung cấp bởi:



FEMA 477VIET  
A5055VIET  
August 2006 / Tháng 8/2006