



FOODFACTS

From the U.S. Food and Drug Administration

Food and Water Safety During Hurricanes, Power Outages, and Floods

What Consumers Need to Know

Emergencies can happen. When they do, the best strategy is to already have a plan in place. This includes knowing the proper food and water safety precautions to take if hurricanes — or other flooding/power outages — do occur.



Be Prepared for Emergencies

1. Make sure you have **appliance thermometers in your refrigerator and freezer**.
 - Check to ensure that the freezer temperature is at or below **0 °F**, and the refrigerator is at or below **40 °F**.
 - In case of a **power outage**, the appliance thermometers will indicate the temperatures in the refrigerator and freezer to help you determine if the food is safe.
2. **Freeze containers of water** for ice to help keep food cold in the freezer, refrigerator, or coolers in case the power goes out. If your normal water supply is contaminated or unavailable, the melting ice will also supply drinking water.
3. **Freeze refrigerated items** such as leftovers, milk, and fresh meat and poultry that you may not need immediately. This helps keep them at a safe temperature longer.
4. **Group food together** in the freezer. This helps the food stay cold longer.
5. **Have coolers on hand** to keep refrigerated food cold if the power will be out for more than 4 hours.
6. Purchase or make **ice cubes in advance** and store in the freezer for use in the refrigerator or in a cooler. Freeze **gel packs** ahead of time for use in coolers.
7. Check out local sources to know where **dry ice and block ice** can be purchased, just in case.
8. **Store food on shelves** that will be safely out of the way of contaminated water in case of flooding.
9. Make sure to have a **supply of bottled water** stored where it will be as safe as possible from flooding.



Power Outages: During and After

When the Power Goes Out . . .

Here are basic tips for keeping food safe:

- Keep the **refrigerator and freezer doors closed** as much as possible to maintain the cold temperature.
 - The **refrigerator** will keep food **cold for about 4 hours** if it is unopened.
 - A **full freezer** will keep the temperature for approximately **48 hours** (24 hours if it is half full) if the door remains closed.
 - Buy **dry or block ice** to keep the refrigerator as cold as possible if the power is going to be out for a prolonged period of time. Fifty pounds of dry ice should hold an 18 cubic foot, fully-stocked freezer cold for two days.
- If you plan to eat refrigerated or frozen meat, poultry, fish or eggs while it is still at safe temperatures, it's important that each item is **thoroughly cooked to its proper temperature** to assure that any foodborne bacteria that may be present are destroyed. However, if at any point the food was above 40 °F for 2 hours or more — discard it.
- **Wash fruits and vegetables** with water from a safe source before eating.
- For infants, try to use prepared, canned baby formula that requires no added water. When using concentrated or powdered formulas, prepare with bottled water if the local water source is potentially contaminated.



Once Power Is Restored . . .

You'll need to determine the safety of your food. Here's how:

- If an appliance thermometer was kept in the freezer, **check the temperature** when the power comes back on. If the freezer thermometer reads 40 °F or below, the food is safe and may be refrozen.
- If a thermometer has not been kept in the freezer, **check each package** of food to determine its safety. You can't rely on appearance or odor. If the food **still contains ice crystals** or is 40 °F or below, it is safe to refreeze or cook.
- Refrigerated food should be safe as long as the power was out for **no more than 4 hours** and the refrigerator door was kept shut. Discard any perishable food (such as meat, poultry, fish, eggs or leftovers) that has been above 40 °F for two hours or more.



Keep in mind that perishable food such as meat, poultry, seafood, milk, and eggs that are **not kept adequately refrigerated or frozen** may cause illness if consumed, even when they are thoroughly cooked.

When Flooding Occurs — Keep Water Safe

Follow these steps to keep your **WATER SAFE** during – and after – flood conditions.

1. Use **bottled water** that has not been exposed to flood waters if it is available.
2. If you don't have bottled water, you should **boil water** to make it safe. Boiling water will kill most types of disease-causing organisms that may be present.
 - If the water is cloudy, filter it through clean cloths, or allow it to settle and then draw off the clear water for boiling.
 - Boil the water for one minute, let it cool, and store it in clean containers with covers.
3. If you can't boil water, you can **disinfect it using household bleach**. Bleach will kill some, but not all, types of disease-causing organisms that may be in the water.
4. If you have a **well** that has been flooded, the water should be **tested and disinfected** after flood waters recede. If you suspect that your well may be contaminated, contact your local or state health department or agricultural extension agent for specific advice.



When Flooding Occurs — Keep Food Safe

Follow these steps to keep your **FOOD SAFE** during — and after — flood conditions.

1. **Do not eat** any food that may have come into contact with flood water.
2. **Discard any food** that is **not in a waterproof container** if there is *any* chance that it has come into contact with flood water.
 - Food containers that are not waterproof include those with screw-caps, snap lids, pull tops, and crimped caps.
 - Also discard cardboard juice/milk/baby formula boxes and home canned foods if they have come in contact with flood water, because they cannot be effectively cleaned and sanitized.
3. Inspect canned foods and **discard any food in damaged cans**. Can damage is shown by swelling, leakage, punctures, holes, fractures, extensive deep rusting, or crushing/denting severe enough to prevent normal stacking or opening with a manual, wheel-type can opener.
 - Remove the labels, if they are the removable kind, since they can harbor dirt and bacteria.
 - Brush or wipe away any dirt or silt.
 - Thoroughly wash the cans or retort pouches with soap and water, using hot water if it is available. Rinse the cans or retort pouches with water that is safe for drinking, if available, since dirt or residual soap will reduce the effectiveness of chlorine sanitation.
4. Undamaged, commercially prepared foods in **all-metal cans** and **“retort pouches”** (like flexible, shelf-stable juice or seafood pouches) can be saved if you follow this procedure:
 - Sanitize cans and retort pouches by immersion in one of the two following ways:
 - Place in water and allow the water to come to a boil and continue boiling for 2 minutes, or
 - Place in a freshly-made solution consisting of 1 tablespoon of unscented liquid chlorine bleach per gallon of drinking water (or the cleanest, clearest water available) for 15 minutes.
 - Air dry cans or retort pouches for a minimum of 1 hour before opening or storing.
 - If the labels were removable, then re-label your cans or retort pouches, including the expiration date (if available), with a marking pen.
 - Food in reconditioned cans or retort pouches should be used as soon as possible thereafter.
 - Any concentrated baby formula in reconditioned, all-metal containers must be diluted with clean drinking water.
5. Thoroughly wash metal pans, ceramic dishes, and utensils (including can openers) with soap and water, using hot water if available. Rinse, and then sanitize them by boiling in clean water or immersing them for 15 minutes in a solution of 1 tablespoon of unscented, liquid chlorine bleach per gallon of drinking water (or the cleanest, clearest water available).
6. Thoroughly wash countertops with soap and water, using hot water if available. Rinse, and then sanitize by applying a solution of 1 tablespoon of unscented, liquid chlorine bleach per gallon of drinking water (or the cleanest, clearest water available). Allow to air dry.



Everyone can practice safe food handling by following these four simple steps:





INFORMACIÓN SOBRE ALIMENTOS

De la Administración de Medicamentos y Alimentos de los EE. UU.

Protección y seguridad del agua y los alimentos en caso de huracán, corte de energía eléctrica e inundaciones

Lo que usted necesita saber

Las emergencias pueden suceder. Y para enfrentarlas cuando se presenten, la mejor estrategia es tener un plan preparado. Esto incluye saber cuáles son las precauciones adecuadas que se deben tomar para la protección y seguridad del agua y los alimentos ante amenaza de huracán, corte de energía eléctrica o inundaciones.



Esté preparado para enfrentar las emergencias

1. Asegúrese de que su **refrigerador** y su **congelador** tengan **termómetros** para equipos **electrodomésticos**.
 - Compruebe que la temperatura del congelador esté en **0 °F** o menos, y que la del refrigerador esté en **40 °F** o menos.
 - En caso de un **corte de energía eléctrica**, los termómetros para equipos electrodomésticos indicarán la temperatura que hay en ese momento en el refrigerador y en el congelador para ayudarle a determinar si los alimentos están seguros.
2. **Congeele agua en contenedores** para ayudarle a mantener los alimentos fríos en el congelador, el refrigerador o las neveras en caso de que se vaya la electricidad. Si el suministro normal de agua está contaminado o no está disponible, el hielo que se derrita también le proporcionará agua potable.
3. **Congeele los productos refrigerados** que posiblemente no vaya a necesitar de inmediato, tales como sobras, leche y carne y pollo frescos. Esto ayudará a mantenerlos a una temperatura que los proteja durante más tiempo.
4. **Agrupe los alimentos** en el congelador. Esto ayudará a que se conserven fríos por más tiempo.
5. **Tenga neveras a mano** para conservar fríos los alimentos refrigerados en caso de que vaya a faltar la electricidad por más de 4 horas.
6. Compre o haga **cubitos de hielo con anticipación** y almacénelos en el congelador para usarlos en el refrigerador o en una nevera. Congeele con anticipación **los paquetes de gel refrigerante**, para conservar el frío en las neveras.
7. Por si acaso, ubique los lugares cercanos donde podría comprar **hielo seco o bloques de hielo**.
8. **Almacene alimentos en estantes** que estén fuera del posible alcance de aguas contaminadas en caso de una inundación.
9. Asegúrese de tener un suministro de **agua embotellada** almacenado en un lugar donde esté lo más protegido posible si ocurre una inundación.



Corte de energía eléctrica: Durante y después

Cuando se vaya la electricidad. . .

Los siguientes son algunos consejos básicos para proteger los alimentos:

- Mantenga **las puertas del refrigerador y del congelador cerradas** el mayor tiempo posible para que la temperatura se mantenga fría.
 - Si no se abre, el **refrigerador** conservará **fríos** los alimentos **durante alrededor de 4 horas**.
 - **Un congelador lleno** mantendrá la temperatura durante aproximadamente **48 horas** (24 horas si está medio lleno) si la puerta permanece cerrada.
 - Compre **hielo seco o bloques de hielo** para mantener el refrigerador lo más frío posible si la electricidad va a faltar por un período de tiempo prolongado. Cincuenta libras de hielo seco deben mantener frío un congelador de 18 pies cúbicos, bien lleno, por dos días.
- Si piensa comer carne, pollo, pescado o huevos refrigerados o congelados que aún se conservan a temperaturas seguras, es importante que **cada producto se cocine muy bien y a la temperatura adecuada** correspondiente para asegurarse de que se destruya cualquier posible bacteria de origen alimentario. Sin embargo, si en algún momento los alimentos estuvieron a una temperatura superior a los 40 °F por un período de 2 horas o más, deséchelos.
- **Lave las frutas y las verduras** con agua procedente de una fuente segura antes de comerlas.
- Para los niños pequeños, trate de usar fórmulas para bebé preparadas y enlatadas, a las que no haya que agregarles agua. Cuando vaya a usar fórmulas concentradas o en polvo, prepárelas con agua embotellada si hay riesgo de que el suministro de agua local pudiera estar contaminado.



Cuando regrese la electricidad. . .

- Si mantuvo un termómetro para equipos electrodomésticos en el congelador, **compruebe su temperatura** cuando regrese la electricidad. Si la lectura del termómetro del congelador es de 40 °F o menos, los alimentos están en buenas condiciones y se pueden volver a congelar.
- Si no mantuvo un termómetro en el congelador, **revise cada paquete de alimentos** para determinar si está en buenas condiciones. No puede confiarse por su aspecto o su olor. Si los alimentos **todavía tienen trocitos de hielo** o están a una temperatura de 40 °F o menos, están en buenas condiciones para volverlos a congelar o para cocinarlos.
- Los alimentos refrigerados deben mantenerse en buenas condiciones siempre que la electricidad **no haya faltado por más de 4 horas** y que la puerta del refrigerador haya permanecido cerrada. Deseche cualquier alimento percedero (tales como carne, pollo, pescado, huevos o sobras) que haya permanecido a una temperatura superior a 40 °F durante dos horas o más.



Tenga presente que los alimentos percederos como la carne, el pollo, los mariscos, la leche y los huevos, **que no se mantienen refrigerados o congelados de manera adecuada**, pueden causar enfermedades si se consumen, aunque se cocinen bien.

Cuando ocurre una inundación — Proteja el agua

Siga estos pasos para mantener **PROTEGIDA** el **AGUA** durante y después de una inundación:

1. Si dispone de ella, use **agua embotellada** que no haya estado expuesta a las aguas de la inundación.
2. Si no tiene agua embotellada, debe **hervir agua** para potabilizarla. Al hervir el agua mueren la mayoría de los tipos de organismos causantes de enfermedades que pudieran estar presentes.
 - Si el agua está turbia, fíltrela pasándola por paños limpios o deje que se asiente y luego extraiga el agua transparente para hervirla.
 - Deje que el agua hierva durante un minuto, espere a que se enfríe y viértala en recipientes limpios y con tapa.
3. Si no puede hervir el agua, puede **desinfectarla usando cloro doméstico**. El cloro matará algunos tipos, aunque no todos, de organismos causantes de enfermedades que pudieran estar presentes en el agua.
 - Si el agua está turbia, fíltrela pasándola por paños limpios o deje que se asiente y luego extraiga el agua transparente para desinfectarla.
 - Agregue 1/8 de cucharadita (u 8 gotas) de cloro líquido doméstico normal, sin aroma, por cada galón de agua. Revuelva bien el agua con el cloro y espere al menos 30 minutos antes de usarla.
 - Guarde el agua desinfectada en recipientes limpios y con tapa.
4. Si tiene un **pozo** que se haya inundado, debe hacerle **pruebas** al agua y **desinfectarla** después que las aguas de la inundación se retiren. Si sospecha que las aguas de su pozo podrían estar contaminadas, comuníquese con el Departamento de Salud local o estatal, o con su agente de extensión agrícola, para que lo asesoren en su caso específico.



Cuando ocurre una inundación — Proteja los alimentos

Siga estos pasos para mantener **PROTEGIDOS** los **ALIMENTOS** durante y después de una inundación:

1. **No ingiera** ningún alimento que podría haber estado en contacto con las aguas de la inundación.
2. **Deseche cualquier alimento** que no esté en un **contenedor impermeabilizado** si hubo *alguna* posibilidad de que el mismo haya estado en contacto con las aguas de la inundación.
 - Entre los contenedores de alimentos que no son impermeables se incluyen aquellos con tapa rosca, los que tienen tapas que se abren a presión o se tiran, y los de tapas plegables.
 - Deseche también las cajas de jugo, leche o fórmulas para bebés y los alimentos que haya guardado en latas si han estado en contacto con las aguas de la inundación, porque no se pueden limpiar e higienizar bien.
3. Inspeccione los alimentos enlatados y **deseche cualquier alimento que esté en latas dañadas**. Se sabe si una lata está dañada si tiene abultamiento, derrame, pinchazos, perforaciones, roturas, oxidación profunda y extensa, o aplastamiento o abolladura lo suficientemente graves como para impedir que se apile normalmente o que se pueda abrir con un abrelatas manual.
 - Quíteles las etiquetas si es posible, ya que pueden contener impurezas y bacterias.
 - Cepille o limpie con un paño cualquier suciedad o sedimento que haya.
 - Limpie bien las latas o los envases flexibles con agua y jabón, usando agua caliente si tiene. Enjuague las latas o envases flexibles con agua potable, si tiene, ya que la suciedad o el residuo de jabón reduciría la eficacia de la higienización con cloro.
4. Los alimentos preparados comercialmente en **latas que son completamente de metal** y en **envases flexibles** que no estén dañados (como envases flexibles para jugos o mariscos que se pueden colocar con estabilidad en los estantes) se pueden salvar si se sigue el procedimiento a continuación:
 - Higienice las latas o los envases flexibles de una de las dos siguientes maneras:
 - sumérgalos en agua y deje que el agua hierva durante 2 minutos, o
 - sumérgalos dentro de una solución recién preparada consistente en 1 cucharada de cloro líquido sin aroma por cada galón de agua potable (o el agua más limpia y transparente que tenga) y manténgalos sumergidos durante 15 minutos.
 - Deje que las latas o los envases flexibles se sequen al aire durante 1 hora como mínimo antes de abrirlos o guardarlos.
 - Si pudo quitar las etiquetas, entonces identifique el contenido de las latas o los envases flexibles con un marcador, incluyendo la fecha de vencimiento (si la tiene).
 - Los alimentos en latas o envases flexibles reacondicionados se deben usar lo más pronto posible.
 - Cualquier fórmula concentrada para bebés, que se encuentre en contenedores reacondicionados que sean completamente de metal, se debe diluir en agua potable limpia.
5. Lave bien con agua y jabón las cacerolas metálicas, la vajilla de cerámica y los utensilios de cocina (incluyendo los abrelatas), usando agua caliente si tiene. Enjuáguelos y luego higienícelos dejándolos hervir en agua limpia o sumergiéndolos durante 15 minutos en una solución de 1 cucharada de cloro líquido sin aroma por cada galón de agua potable (o el agua más limpia y transparente que tenga).
6. Lave bien la superficie de la cocina con agua y jabón, usando agua caliente si tiene. Enjuáguela y luego higienícela aplicándole una solución de 1 cucharada de cloro líquido sin aroma por cada galón de agua potable (o el agua más limpia y transparente que tenga). Espere a que se seque al aire.



Todos pueden manipular la comida de manera segura si siguen estos cuatro pasos simples:





NEWS RELEASE

United States Department of Agriculture • Office of Communications • 1400 Independence Avenue, SW
Washington, DC 20250-1300 • Voice: (202) 720-4623 • Email: oc.news@usda.gov • Web: <http://www.usda.gov>

Release No. 0332.09

Contact:
Diane Van (301) 344-4777

USDA OFFERS FOOD SAFETY TIPS FOR HURRICANE PREPAREDNESS

WASHINGTON, July 22, 2009 - As the peak of the 2009 hurricane season approaches, USDA's Food Safety and Inspection Service (FSIS) is providing recommendations to minimize the potential for foodborne illnesses due to power outages and other problems often associated with severe weather.

"In the hours after a tropical storm or hurricane, food safety can become a critical public health issue," said USDA Deputy Under Secretary for Food Safety Jerold Mande. "With a little bit of advance planning, people can make sure they have access to safe food and water even in the aftermath of severe storms."

Steps to follow to prepare for a possible weather emergency:

- Keep an appliance thermometer in the refrigerator and freezer. An appliance thermometer will indicate the temperature inside the refrigerator and freezer in case of a power outage and help determine the safety of the food.
- Make sure the freezer is at 0°F or below and the refrigerator is at 40°F or below.
- Freeze containers of water for ice to help keep food cold in the freezer, refrigerator or coolers after the power is out.
- Freeze refrigerated items such as leftovers, milk and fresh meat and poultry that you may not need immediately - this helps keep them at a safe temperature longer.
- Plan ahead and know where dry ice and block ice can be purchased.
- Have coolers on hand to keep refrigerator food cold if the power will be out for more than 4 hours. Purchase or make ice cubes and store in the freezer for use in the refrigerator or in a cooler. Freeze gel packs ahead of time for use in coolers.
- Group food together in the freezer - this helps the food stay cold longer.
- Store food on shelves that will be safely out of the way of contaminated water in case of flooding.

Steps to follow after the weather emergency:

- Keep the refrigerator and freezer doors closed as much as possible to maintain the cold temperature.
- The refrigerator will keep food safely cold for about 4 hours if it is unopened. A full

freezer will hold the temperature for approximately 48 hours (24 hours if it is half full) and the door remains closed.

- Discard refrigerated perishable food such as meat, poultry, fish, soft cheeses, milk, eggs, leftovers and deli items after 4 hours without power.
- Food may be safely refrozen if it still contains ice crystals or is at 40°F or below when checked with a food thermometer.
- Never taste a food to determine its safety!
- Obtain dry or block ice to keep your refrigerator and freezer as cold as possible if the power is going to be out for a prolonged period of time. Fifty pounds of dry ice should hold an 18-cubic-foot full freezer for 2 days.
- If the power has been out for several days, check the temperature of the freezer with an appliance thermometer. If the appliance thermometer reads 40°F or below, the food is safe to refreeze.
- If a thermometer has not been kept in the freezer, check each package of food to determine its safety. If the food still contains ice crystals, the food is safe.
- Discard any food that is not in a waterproof container if there is any chance that it has come into contact with flood water. Discard wooden cutting boards, plastic utensils, baby bottle nipples and pacifiers.
- Thoroughly wash all metal pans, ceramic dishes and utensils that came in contact with flood water with hot soapy water and sanitize by boiling them in clean water or by immersing them for 15 minutes in a solution of 1 tablespoon of unscented, liquid chlorine bleach per gallon of drinking water.
- Undamaged, commercially prepared foods in all-metal cans and retort pouches (for example, flexible, shelf-stable juice or seafood pouches) can be saved. Follow the Steps to Salvage All-Metal Cans and Retort Pouches in the publication "Keeping Food Safe During an Emergency" at: www.fsis.usda.gov/Fact_Sheets/
- Use bottled water that has not been exposed to flood waters. If bottled water is not available, tap water can be boiled for safety. For more information on drinking water safely during weather emergencies, access the FSIS publication "Keeping Food Safe During an Emergency" at www.fsis.usda.gov/Fact_Sheets/
- When in Doubt, Throw it Out!

News organizations and power companies can obtain hard copy (Beta and DVD) versions of the PSA by contacting the Food Safety Education Staff in FSIS' Office of Public Affairs and Consumer Education by calling (301) 344-4757.

Consumers with food safety questions can "Ask Karen," the FSIS virtual representative available 24 hours a day at www.AskKaren.gov. The toll-free USDA Meat and Poultry Hotline 1-888-MPHotline (1-888-674-6854) is available in English and Spanish and can be reached from 10 a.m. to 4 p.m. ET Monday through Friday. Recorded food safety messages are available 24 hours a day. Podcasts and SignFSIS video-casts in American Sign Language featuring text-captioning are available online at www.fsis.usda.gov/news_&_events/multimedia.

#

**FOR ADDITIONAL INFORMATION ON FDA AND USDA HURRICANE
PREPARENESS TIPS PLEASE SEE LINKS BELOW:**

<http://www.fda.gov/Food/ResourcesForYou/Consumers/ucm076812.htm>.

<http://www.fda.gov/NewsEvents/PublicHealthFocus/ucm064572.htm>

<http://www.usda.gov/2009/07/0332.xml>