



PALO VERDE
EMERGENCY PREPAREDNESS
GUIDE



WHAT TO DO IF THE SIRENS SOUND FOR APPROXIMATELY 3 MINUTES

Note: This page is provided as a quick reference, if you're not sure about what you heard or think it may be a false alarm go to **page 4** for additional siren information.

Go indoors immediately and turn on your radio to **KTAR (620 AM), KTAR (92.3 FM), KMVP (98.7 FM)**, or other local radio or television stations to hear instructions from government officials. Information should be provided within approximately 10 minutes.


Follow instructions for the Sector Letter and Mile Ring you are in.

- If you do not know what Sector Letter and Mile Ring you are in, then follow the directions on **page 5**.

- I AM IN SECTOR LETTER

AND MILE RING

If your Sector Letter and Mile Ring are instructed to evacuate, then-

Gather whatever items, medications, and/or documents your household members and pets will need for a few days and proceed to the identified Reception and Care Center. Make sure that appliances and faucets are turned off. Doors and windows should be locked. Take your pets with you. If there is room, see if a neighbor needs a ride. Take your time driving and follow evacuation routes on **page 5**, and keep car window/vents closed ( air only).

If your Sector Letter and Mile Ring are instructed to take shelter, then-

Stay indoors or get indoors; your home or any business is adequate. Listen to the radio or television for further instructions. Protect yourself from outside air, turn off cooling (if safe temperatures can be maintained) or heating systems that bring in outside air. If necessary use recirculation air only for air conditioning. If you must go outside, protect yourself by putting a damp cloth or towel over your nose and mouth. For more information about sheltering, go to **page 2**.

If Potassium Iodide (KI) is directed to be taken, then proceed to the identified Reception and Care Center where public health officials will assist with the distribution of Potassium Iodide (KI).

For more information on Evacuations, Sheltering, Potassium Iodide (KI) and Reception and Care Centers go to **pages 2-4**.

If your child is in school **DO NOT** go to the school, listen to the School Notification System messages for instructions on where to pick up children. Schools will send information to parents/guardians via each school's alert notification system. For more information about the School Notification Systems go to page 2.



9-1-1
Emergency
evacuation
assistance



(877) 240-9735
Public inquiries
during an emergency



ein.az.gov
Continuous updates
on information
and instructions



www.twitter.com/azein



www.facebook.com/ArizEIN

DEAR PALO VERDE NEIGHBOR,

At Palo Verde Generating Station, we take pride in this community in which we live, work and play. As a good community partner, our role in protecting the health and safety of our employees, our facility and you, our neighbors, is very important to us. Our highly-trained and professional workforce at Palo Verde lives by a culture that emphasizes and maintains safety as a priority in every element of what we do — and that extends to our care for our community. In the unlikely event of an emergency at our plant, our emergency preparedness program is designed to ensure your health and safety.

This Emergency Preparedness Guide has been prepared for you in cooperation with officials from the State of Arizona and Maricopa County, who we work with year round as part of our emergency preparedness program. To ensure our emergency response teams are prepared to protect public health and safety, we conduct recurring training, which includes numerous drills and exercises each year. We plan for and execute these drills and exercises with federal, state, county and other emergency management partners. Select drills and exercises are evaluated and overseen by the Nuclear Regulatory Commission and the Federal Emergency Management Agency. At Palo Verde we are committed to more than compliance. We are committed to excellence in meeting the standards set forth by our regulators.

As a neighbor of Palo Verde, it's important that you familiarize yourself with the material in this guide and place it in a convenient location for quick and easy access. Doing so means a great deal to us, because your health and safety is of utmost importance to us. Palo Verde employees take pride in serving the Southwest by operating the nation's largest source of carbon-free electricity. On their behalf, I thank you for your continued support and extend best wishes for a healthy, safe and successful year.



MARIA LACAL

Executive Vice President and Chief Nuclear Officer
Palo Verde Generating Station

IF THE SIREN SOUNDS

If an incident occurs at Palo Verde Generating Station involving the actual or potential release of radiation into the atmosphere, the Siren Alerting System within the 10-mile area around the plant will sound for approximately three (3) minutes with a steady, high-pitched tone. If you hear the sirens sound, go indoors immediately and turn on your radio to KTAR (620 AM), KTAR (92.3 FM), KMVP (98.7 FM), or other local radio or television stations to hear instructions from government officials. If you hear a siren and do not hear or see an Emergency Alert System (EAS) message within 10 minutes, call (623)-393-6128.

From time to time you may hear a single siren being tested for a short duration. These tests are performed only during the daylight hours and are part of the siren maintenance program. If you hear one of these tests, there is no need to call the plant. A full test of the siren system is evaluated annually by the federal government. You will be notified in advance of this test date.

Due to recent population growth within the 10-mile area around Palo Verde, methods other than the Siren Alerting System may be used to alert you. These methods may include, but are not limited to, loudspeaker announcements by local law enforcement personnel, direct phone contact or other means of communication. Schools are provided with tone alert radios as an additional alerting means. Please consider these alert systems to have the same meaning as the warning sirens and immediately tune to local radio and television stations for information from government officials.

Additionally, continuous updates of information and instructions will be posted on ein.az.gov, Arizona's online source for emergency information.

MONITOR & PREPARE

Residents within 10-mile radius of the plant are encouraged to listen for instructions and prepare to evacuate if instructed to do so.

SHELTERING

If there is an incident at Palo Verde, officials may advise people living or working within a 10-mile radius of the plant to take shelter. Taking shelter means staying inside your home, car or business to protect yourself from outside air. If you are outside when you hear the warning sirens, go indoors immediately.

If you are asked to take shelter, you may follow these steps:

- Listen to your radio or television for instructions.
- Go inside a building and close all doors and windows to protect yourself from outside air.
- Protect yourself from outside air, turn off cooling (if safe temperatures can be maintained) or heating systems that bring in outside air. If necessary use recirculation air only for air conditioning.
- Lower thermostats on all oil or gas burning heaters to minimize the intake of outside air.
- If you must go outside, protect yourself by putting a damp cloth or towel over your nose and mouth. Fold the cloth several times.
- To keep lines open, do not use the telephone unless there is a medical or other emergency.
- If your child is in school, do not go to the school. School officials are taking appropriate protective actions for school children.
- Keep animals inside.
- Reference ein.az.gov.

EVACUATION

Officials may ask people living or working within the 10-mile radius of the plant to leave (evacuate) the area if sheltering is not recommended. Look at the map (see page 5) provided and find where your home is located. Write your Sector Letter and your Mile Ring in the space below the map and on the quick reference page. It is important to know what Sector Letter you live in, because officials will refer to sector locations when giving evacuation instructions. Depending on the nature of the incident and weather conditions, evacuations might only affect certain sectors.

If an evacuation is ordered while school is in session, your children will be taken to a student reunification location. You will be notified by school officials as to their location. A School Notification System message will advise you where you can meet your children.

If you are evacuated, lock your doors and report to the Reception and Care Center identified in the Emergency Alert System message. Law enforcement will setup roadblocks to prevent unauthorized access to evacuated areas.

INFORMATION AND INSTRUCTIONS

ein.az.gov
ready.maricopa.gov

RADIO INFORMATION

KTAR 620 AM
KTAR 92.3 FM
KMVP 98.7 FM

IF YOU NEED TO LEAVE YOUR HOME, FOLLOW THESE STEPS:

- Implement your Family Emergency Plan.
- Get your family together.
- Gather what your family will need for a few days:
 - Clothing.
 - Medical Supplies: first aid kit, medicines and prescriptions.
 - Personal Items: soap, towels, shaving articles, tooth paste, tooth brushes, sanitary supplies.
 - Important Papers: auto registration, credit cards, checkbooks, cash, this brochure.
 - Children and Infant Supplies: disposable diapers, wipes, powder, bottles, formula, favorite toys.
 - Other Supplies: flashlight, one gallon or more of drinking water per person, portable radio with batteries.
 - Cell phones and chargers.
- Turn off lights and household appliances. Leave your freezer and refrigerator on.
- Bring your pets. While you will need to make emergency provisions for them once evacuated and registered at the Reception and Care Center (RCC), the Maricopa County Animal Care and Control will be onsite to assist pet owners who may be having trouble finding accommodations for their pets.
- Use only one (1) vehicle for your family. Be sure it is in good running condition and has gas. If you have room, see if a neighbor needs a ride.
- If you need transportation assistance during an emergency, please call 911.
- Lock your house.
- Take your time. Keep car windows and vents closed and listen to your car radio for additional instructions.
- Drive safely and follow the evacuation routes on the map. See page 5.
- Report to the Reception and Care Center for registration and radiological monitoring even if you do not plan to remain at the center.

PERSONS WITH DISABILITIES, ACCESS & FUNCTIONAL NEEDS

Transportation and other evacuation assistance is available for those who may require such. Filling out the survey attached in the center of this brochure will assist county and local emergency services personnel in identifying those who will require assistance to evacuate. This survey is only for residents living in the 10-mile area surrounding Palo Verde Generating Station.

Maricopa County Department of Emergency Management will use this information in evaluating needs and identifying potential emergency transportation and shelter requirements. Every effort will be made to support requested assistance; however, this should not replace

individual preparedness and planning. If you are able, please check on your neighbors who may need help to evacuate. This information will be kept confidential and only used by emergency response agencies. Please complete this survey whether assistance is needed or not.

If you anticipate that you, or a member of your household, may need specific assistance during an emergency, you are encouraged to submit this information and to keep it current. For more information, please contact the Maricopa County Department of Emergency Management at (602) 273-1639/AZ Relay Service 711 or (602) 244-1409 (TTY). Also, consider general preparedness by visiting ready.maricopa.gov.

OTHER PROTECTIVE ACTIONS

Potassium Iodide (KI) tablets may be made available at Reception and Care Centers should it be determined that there may have been an exposure to a release of radioactive iodine. While evacuation is the preferred method to avoid exposure to this element, taking KI can protect the thyroid, the only organ that absorbs radioactive iodine. KI tablets will saturate the thyroid with normal iodine, preventing the absorption of radioactive iodine gas. KI tablets have a high percentage of effectiveness for several hours after an individual is exposed to radioactive iodine gas. The use of KI does not provide protection against other radioactive materials or external radiation.

EMERGENCY CLASSIFICATIONS

Emergency Classifications are established by the U.S. Nuclear Regulatory Commission and they are categorized by the actual/potential severity of the incident.

UNUSUAL EVENT

A minor problem has taken place. No release of radioactive material is expected. Federal, state and county officials will be notified of the problem. You will not be expected to do anything.

ALERT

This is also a minor problem. Small amounts of radioactive material could be released inside the plant. Federal, state and county officials will be notified of the problem. You will probably not need to do anything.

SITE AREA EMERGENCY

A more serious problem has taken place. Small amounts of radioactive material could be released near the plant. If you need to take protective action, sirens will be sounded. Government officials will tell you what you need to do over radio and television broadcasts.

GENERAL EMERGENCY

This is the most serious kind of problem. Radioactive material could be released outside the plant site. Sirens will be sounded if you have to take any protective actions. You should turn on your radio or television immediately and listen for information on what you need to do.

RECEPTION AND CARE CENTER

If there is an evacuation due to activities at Palo Verde, Maricopa County and the American Red Cross will open a Reception and Care Center outside the affected area. Officials will announce which Reception and Care Center location has been activated through local radio and television announcements. The following facilities may be used as a Reception and Care Center:

YOUNGKER HIGH SCHOOL

3000 South Apache Road, Buckeye



DESERT EDGE HIGH SCHOOL

15778 West Yuma Road, Goodyear



When you arrive at the center, give your name and address. As a precaution, personnel will check you, your vehicle, and your pets to ensure there is no contamination.

If you require additional assistance, you will be offered transportation to a separate shelter location which will have food, bedding and shower facilities available. You will be able to come and go as you please. Officials will let you know when it is safe to return to your home.

GOVERNMENT RESPONSE AND SUPPORT AGENCIES

FEDERAL GOVERNMENT

- Department of Homeland Security/FEMA - Serves as the single point of contact for administering federal emergency programs. www.dhs.gov or www.fema.gov
- Nuclear Regulatory Commission - Responsible for the regulation and inspection of nuclear power plants to assure public health and safety. www.nrc.gov

STATE GOVERNMENT

- Arizona Department of Emergency and Military Affairs (DEMA) - Responsible for Arizona's Offsite Emergency Response Plan. In the event of a serious emergency, this agency will coordinate state, county and local agency emergency response actions. They will evaluate the radiological hazards and recommend appropriate protective actions and also coordinate laboratory services to monitor the environment around Palo Verde. Visit <https://dema.az.gov>
- During an emergency continuous updates on information and instructions will be posted at <https://ein.az.gov>

LOCAL GOVERNMENT

- Maricopa County Department of Emergency Management (MCDEM) - Responsible for coordinating and assisting in the development of the offsite response plan. This agency will direct and coordinate the response of county government agencies e.g. Sheriff's Office, etc. and volunteer services. <https://ready.maricopa.gov>
- City of Buckeye - Has annexed land within the Emergency Planning Zone. Agreements exist between Maricopa County and the City of Buckeye for emergency planning and response for this area.

KEY PHONE NUMBERS:

- Arizona Department of Emergency and Military Affairs **(602) 244-0504**
- Maricopa County Department of Emergency Management **(602) 273-1639**
- Sheriff Office (Toll Free) **(602) 876-1000**
- Buckeye Police **(623) 349-6499**
- Palo Verde Generating Station Emergency Preparedness Department **(623) 393-6128**
- Greater Phoenix Chapter of the American Red Cross **(602) 336-6660**

ADDITIONAL RESOURCES

- <https://ready.maricopa.gov>
- <https://www.ready.gov/nuclear-power-plants>
- <https://www.nrc.gov/about-nrc/emerg-preparedness/in-radiological-emerg.html>
- <https://www.epa.gov/radtown/nuclear-power-plants>
- <https://agriculture.az.gov/animals/emergency-preparedness-and-response/palo-verde-emergency-planning>

EMERGENCY PLANNING ZONE MAP

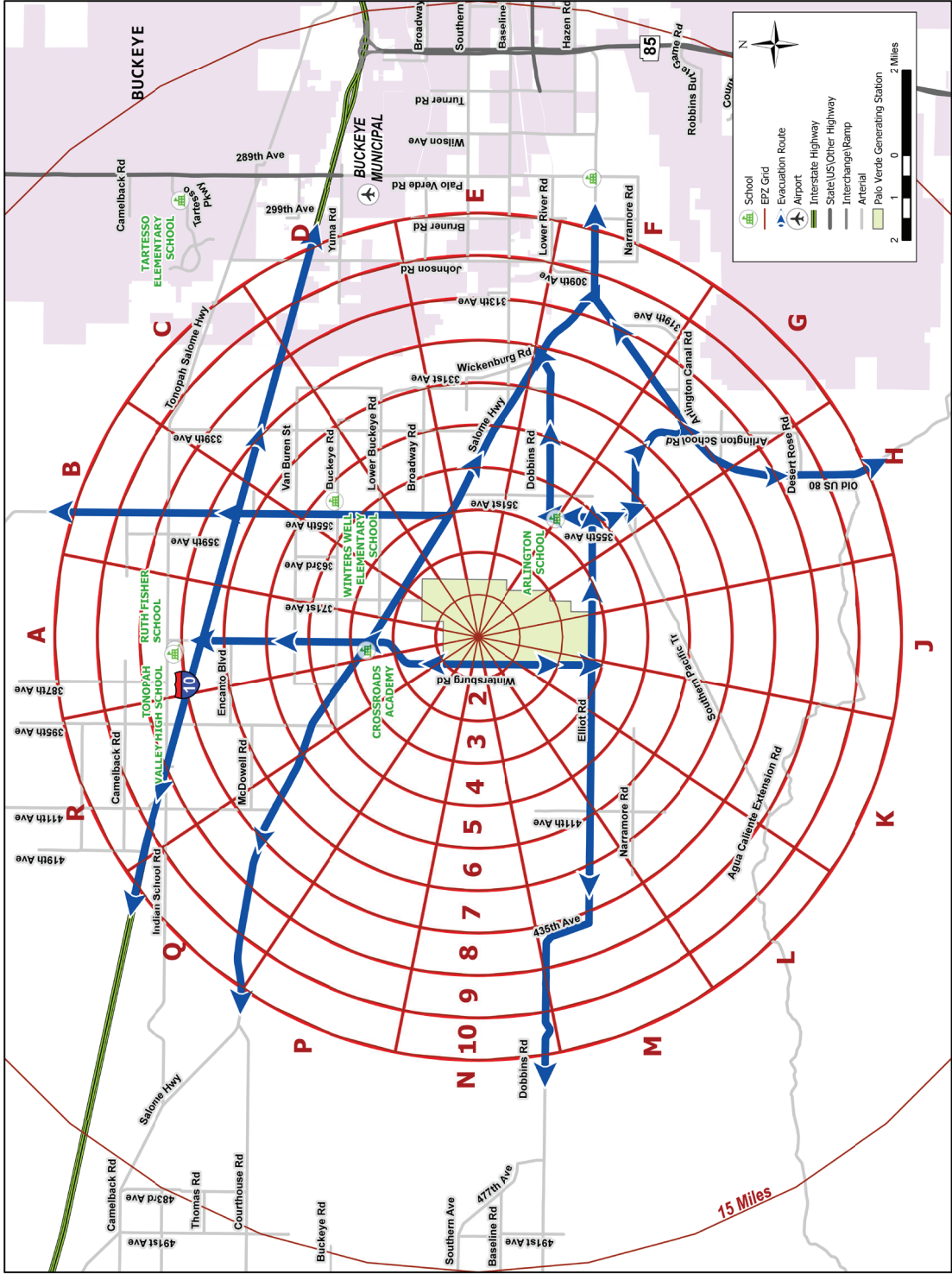
FIND YOUR HOME ON THE EMERGENCY PLANNING ZONE MAP.

Write your Sector Letter (A, B, C...) and Mile Ring (1, 2, 3...) below for quick reference. To find your Sector Letter, look at the outer ring closest to where your home is located and share this information with all family members.

To find your Mile Ring, count the number of rings from the center. For example, if your home is close to Baseline and 331st Avenue, you are in Sector E-6.

WE LIVE IN SECTOR:

AND IN MILE RING:



Document Path: K:\ArcGIS\Projects\ArcGISPro\PVGS_Evacuation_Routes.aprx

HOW THE PALO VERDE GENERATING STATION WORKS

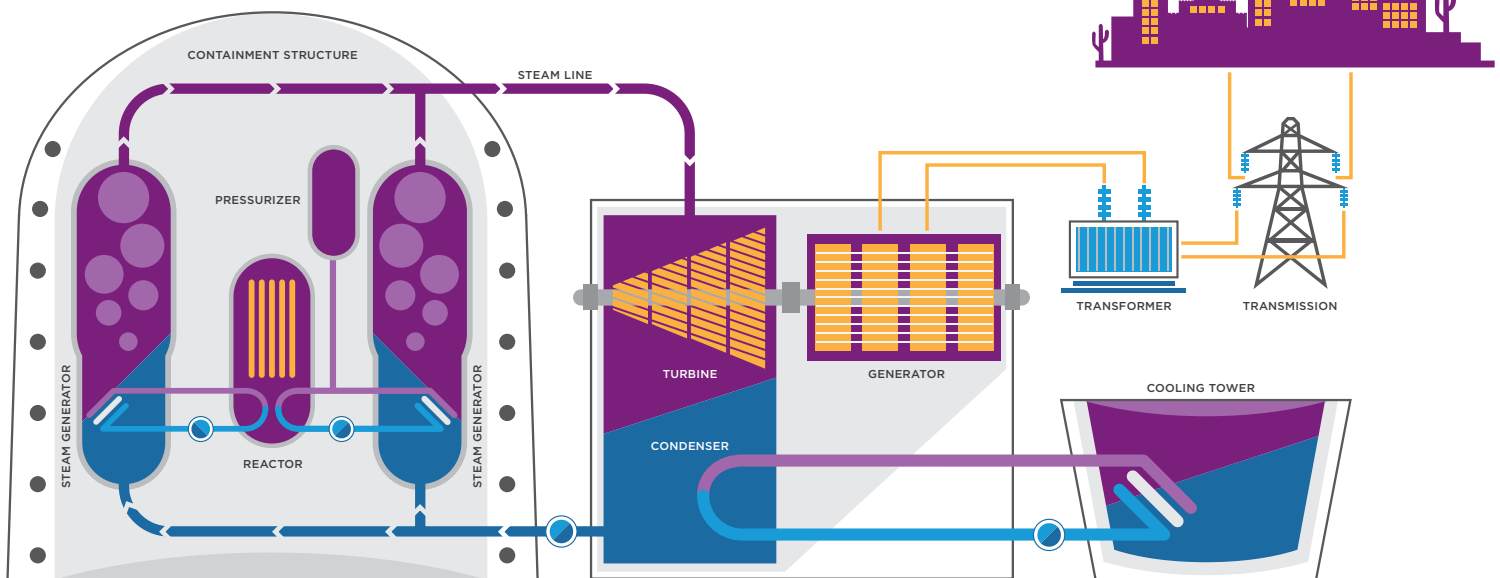
In most power plants, steam is used to make electricity. In fossil-fueled electric plants, the heat to make the steam is produced by burning coal, oil, or natural gas. At Palo Verde, heat is produced by splitting uranium atoms, a process known as fission.

Once the heat is produced, the generating process for nuclear power plants is essentially the same as that of fossil-fueled plants. Heat turns the water into steam. The steam drives a turbine that turns a generator that produces electricity.

The atom splitting process takes place inside a nuclear reactor, which contains the nuclear fuel. A tiny particle called a neutron strikes the center of a uranium atom and splits it. This process creates heat and releases more neutrons which collide with and split other uranium atoms to produce more heat. The process continues as a carefully controlled chain reaction.

Palo Verde uses a Pressurized Water Reactor (PWR), which has two separate closed-loop systems: the primary system and the secondary system. In the primary system, water is pumped through the reactor and heated by the nuclear fuel. Since the reactor vessel is pressurized, the water does not boil. The heated water is pumped through a steam generator and back to the reactor. The steam generator acts like a boiler in a fossil-fueled plant, taking heat from the reactor water to boil water in the secondary system to create steam. This steam is used to spin the turbine-generator, which produces electricity. The steam is then condensed back into water and returned to the steam generator to be used over and over again.

Palo Verde, like all nuclear generating stations, produces clean, carbon-free electricity.



RADIATION BASICS

WHAT IS RADIATION?

It is a form of energy that is released in the form of tiny particles or waves.

HOW IS RADIATION MEASURED?

It is measured in millirems.

WHERE DOES RADIATION COME FROM?

Radiation is a very natural part of our environment. Some of the radiation we receive is from the sun. Small amounts are also present in the food we eat, the air we breathe, and the water we drink. We are also exposed to radiation from manmade sources. These sources include medical and dental x-rays, nuclear medicine, smoke detectors, and nuclear power plants. In the United States, the average person receives approximately 620 millirems of radiation from natural and manmade background radiation.

HOW MUCH RADIATION IS DANGEROUS?

No long-term ill effects have been found for acute (instantaneous) radiation doses smaller than 10,000 millirems. However, for the public's protection, scientists assume that even the smallest amounts of radiation could have some harmful effects. Although these effects can't be measured, public safety officials take great care to make sure the public is not exposed to any unnecessary radiation. Government regulations limit the annual off-site dose that commercial nuclear power plants emit to 100 millirem a year. Palo Verde has never approached this limit.

You can also find this survey form on-line at ready.maricopa.gov. Click on the Palo Verde Generating Station link and then the Evacuation Assistance link. If you have questions or would like assistance to complete this survey please contact (602) 273-1411 or TDD/TTY (602) 244-1409.

| RESIDENTIAL ADDRESS | |
|---------------------|-----|
| Street | |
| City | |
| State | Zip |

| NAMES OF HOUSEHOLD MEMBERS (FIRST/LAST) | ASSISTANCE NEEDED |
|---|--------------------------|
| | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |

| Home Number | Cell Number | Text? | Yes <input type="checkbox"/> | No <input type="checkbox"/> |
|-------------|-------------|-------|------------------------------|-----------------------------|
| | | | | |

Would you or any member of your family, (including children or elderly home unattended during the day), require evacuation transportation assistance to leave your home on short notice? Yes No

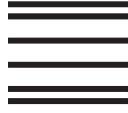
| Do any household members utilize (check all that apply) |
|--|
| <input type="checkbox"/> Walker, Wheelchair, or Cane <input type="checkbox"/> Ventilator, Respirator or Oxygen <input type="checkbox"/> Life Sustaining Equipment that requires electricity <input type="checkbox"/> Service Animal |

| Please check ALL that apply that best describe any disability or medical conditions |
|---|
| <input type="checkbox"/> Deaf or Hard of Hearing Impairment <input type="checkbox"/> Blind or Visual Impairment <input type="checkbox"/> Non-Verbal Communication or Speech Disability <input type="checkbox"/> Alzheimer's, Dementia or Cognitive Disability <input type="checkbox"/> Autism Spectrum Disorder <input type="checkbox"/> Psychiatric Disability <input type="checkbox"/> Seizure Disorder |

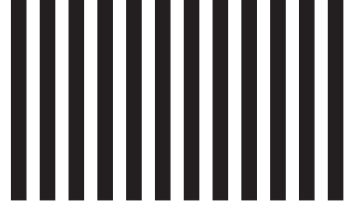
| |
|--|
| 1. Do you have a food garden that you grow broad-leaf produce (lettuce, spinach, cabbage, etc.) that is at least 500 square feet? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No 2. Do you have a goat or cow that you gather milk from? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No 3. Do you have any additional animals/pets? If yes, how many? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No dogs____ cats____ horses____ other____ |
|--|

From: _____

Mail Station 7868



NO POSTAGE
NECESSARY
IF MAILED
IN THE
UNITED STATES



BUSINESS REPLY MAIL
FIRST-CLASS MAIL PERMIT NO. 881 PHOENIX, AZ

POSTAGE WILL BE PAID BY ADDRESSEE

MARICOPA COUNTY AND PALO VERDE
GENERATING STATION
PO BOX 53999
PHOENIX AZ 85072-9920



FOLD IN HALF & TAPE HERE

From: _____



Mail Station 7868

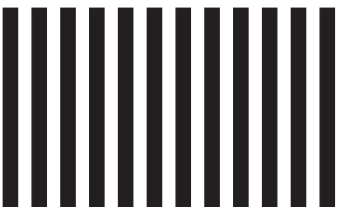
NO POSTAGE
NECESSARY
IF MAILED
IN THE
UNITED STATES

BUSINESS REPLY MAIL

FIRST-CLASS MAIL PERMIT NO. 881 PHOENIX, AZ

POSTAGE WILL BE PAID BY ADDRESSEE

MARICOPA COUNTY AND PALO VERDE
GENERATING STATION
PO BOX 53999
PHOENIX AZ 85072-9920



DOBLAR EN MEDIO Y APLICAR CINTA AQUI

RADIACIÓN BÁSICA

¿QUÉ ES LA RADIACIÓN?

Es un tipo de energía que se libera en forma de pequeñas ondas o partículas.

¿CÓMO SE MIDE LA RADIACIÓN?

Se mide en millirems.

¿DE DÓNDE VIENE LA RADIACIÓN?

La radiación es una parte muy natural de nuestro medio

ambiente. Parte de la radiación que recibimos es del

sol. Pequeñas cantidades también están presentes en

los alimentos que comemos, el aire que respiramos y

el agua que bebemos. También estamos expuestos a la

radiación de fuentes hechas por el hombre. Estas fuentes

incluyen radiografías médicas y dentales, medicina

nuclear, detectores de humo y plantas de energía nuclear.

En los Estados Unidos, la persona promedio recibe

aproximadamente 620 millirems de radiación de fondo

natural y artificial.

¿CUANTA RADIACIÓN ES PELIGROSA?

No se han encontrado efectos adversos a largo plazo

debido a dosis de radiación aguda (instantánea) menores a 10,000 millirems. Sin embargo, para la protección del

público, los científicos asumen que incluso las cantidades

más pequeñas de radiación podrían tener algunos efectos

nocivos. Aunque estos efectos no se pueden medir, los

oficiales de seguridad pública tienen mucho cuidado

al asegurar que no se exponga al público radiación

innecesaria. Las regulaciones del gobierno limitan la dosis

anual emitida por las plantas nucleares comerciales al

exterior a 100 millirems al año. Palo Verde nunca se ha

acercado a este límite.

También puede encontrar este formulario de encuesta en línea en <http://ready.maricopa.gov>. Haga clic en el enlace de la estación generadora de Palo Verde y luego en el enlace de Asistencia de Evacuación. Si tiene preguntas o desea asistencia para completar esta encuesta, comuníquese al **(602) 273-1411** o con TDD/TTY **(602) 244-1409**.

DIRECCIÓN RESIDENCIAL

| | | |
|--------|---------------|--|
| Calle | | |
| Ciudad | | |
| Estado | Código postal | |

NOMBRES DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR (NOMBRE/APELLIDO)

SE NECESITA ASISTENCIA

| | |
|--|--------------------------|
| | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> |

Número de casa

Número de celular (¿Recibe mensajes de texto? Sí No)

¿Necesitaría usted o algún miembro de su familia (incluyendo niños o ancianos desatendidos en el hogar durante el día) asistencia de transporte de evacuación para salir de su hogar con poco aviso? Sí No

¿Los miembros de la familia utilizan lo siguiente? (Marque todos los que correspondan.)

- Andadera, silla de ruedas, o bastón Equipos de soporte vital que requieren electricidad
- Ventilador, respirador o oxígeno Animal de servicio

Marque todos los que mejor describan cualquier discapacidad o condición médica. (Marque todos los que correspondan.)

- Discapacidad auditiva o sorda/sordo Alzheimer, demencia o discapacidad cognitiva
- Discapacidad visual o ciega/ciego Trastorno del espectro autista
- Comunicación no verbal Discapacidad psiquiátrica o discapacidad del habla Trastorno convulsivo

1. ¿Tiene un huerto donde cultive productos de hoja ancha (lechuga, espinacas, repollo, etc.) que tenga al menos 500 pies cuadrados? Sí No

2. ¿Tiene una cabra o una vaca de la que recolecta leche? Sí No

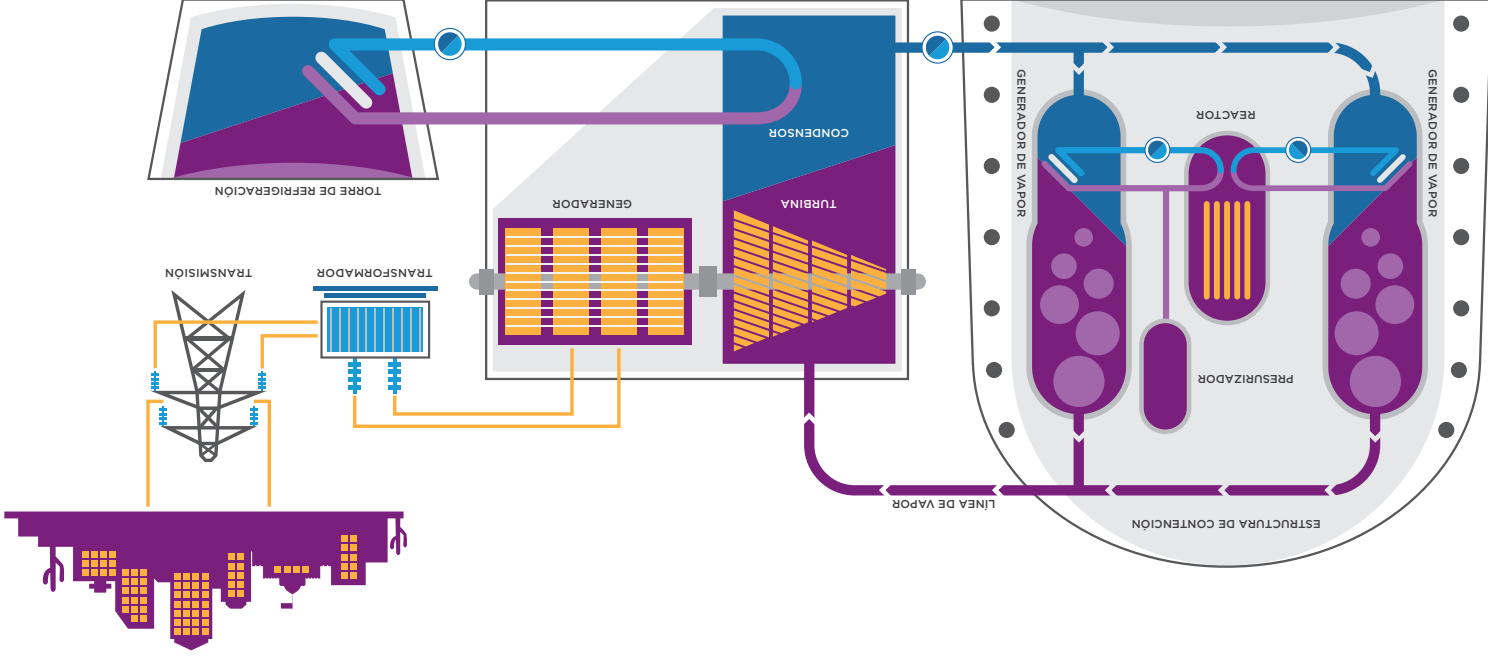
3. ¿Tiene animales/mascotas adicionales? Sí No

En caso de que sí, ¿cuántos? Sí No

perros _____ gatos _____ caballos _____ otros _____

CÓMO FUNCIONA LA PLANTA GENERADORA DE PALO VERDE

En la mayoría de las plantas generadoras, se usa vapor para producir electricidad. En las plantas generadoras eléctricas de combustible fósil, el calor que crea el vapor se produce por medio de la quema de carbón, aceite o gas natural. En Palo Verde, el calor se produce dividiendo átomos de uranio en un proceso conocido como fisión. Una vez que se produce el calor, el proceso generador para las plantas generadoras nucleares es esencialmente el mismo que el de las plantas de combustible fósil. El calor convierte al agua en vapor. El vapor mueve una turbina que hace girar un generador que produce electricidad. El proceso de la división de átomos ocurre adentro de un reactor nuclear que contiene el combustible nuclear. Una partícula pequeña llamada neutrón golpea el centro de un átomo de uranio y lo divide. Este proceso produce calor y libera más neutrones que chocan con y dividen a otros átomos de uranio para producir más calor.



El proceso continúa como una reacción en cadena cuidadosamente controlada. Palo Verde usa un Reactor de Agua Presurizada (PWR, por sus siglas en inglés), que tiene dos sistemas separados de ciclo cerrado: el sistema primario y el sistema secundario. En el sistema primario se bombea agua a través del reactor y el combustible nuclear la calienta. Como el recipiente del reactor está presurizado, el agua no hierve. El agua caliente se bombea a través de un generador de vapor y se regresa al reactor. El generador de vapor actúa como la caldera en una planta de combustible fósil, tomando el calor del agua del reactor para hervir agua en el sistema secundario a fin de crear vapor. Este vapor se usa para hacer girar el generador de turbina, lo cual produce electricidad. El vapor es entonces condensado o convertido a agua y regresado al generador de vapor para volver a ser usado una y otra vez. Palo Verde, como todas las estaciones de generación nuclear, produce electricidad limpia y libre de carbono.

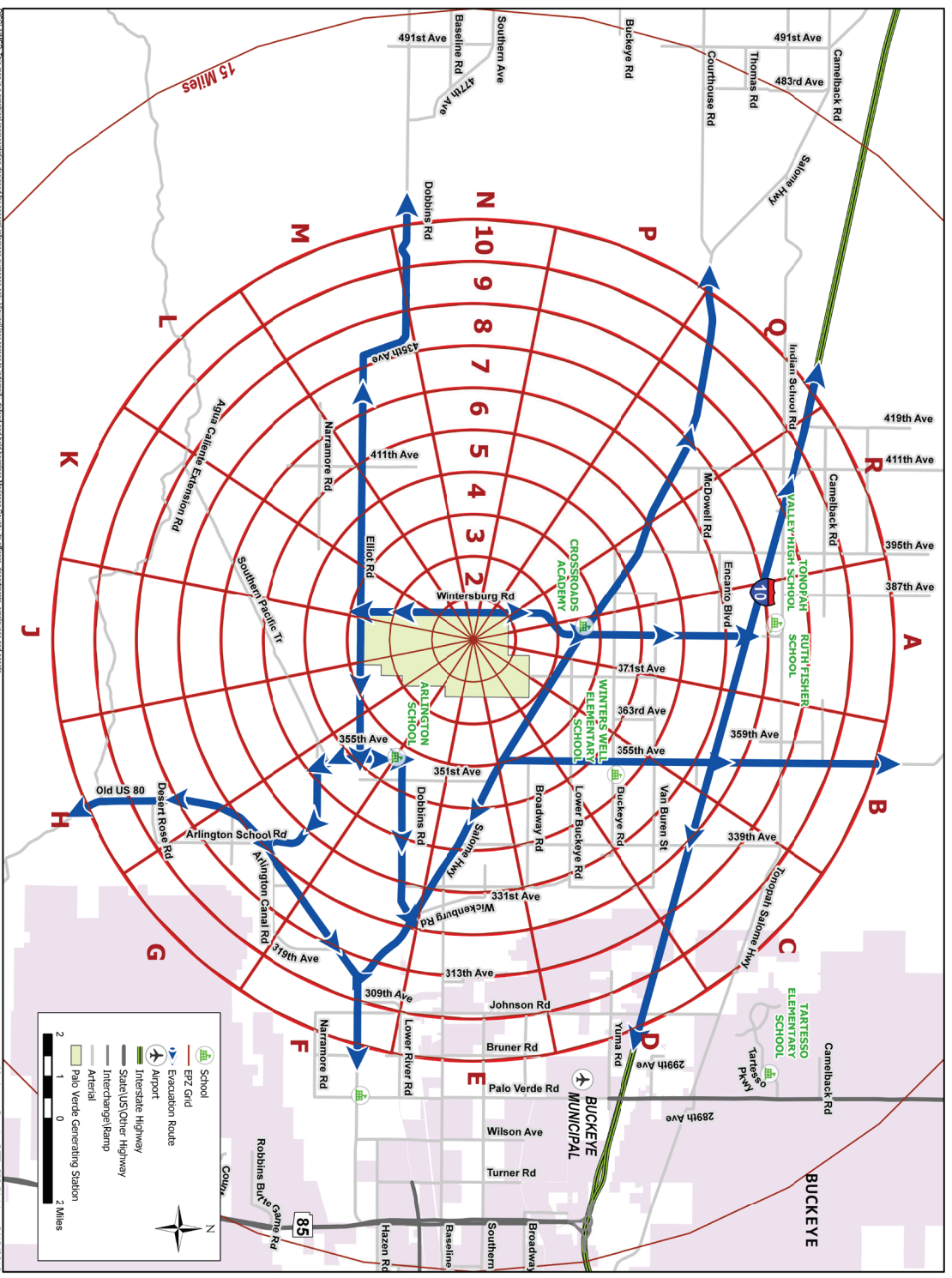
MAPA DE LA ZONA DE PLANIFICACIÓN DE EMERGENCIAS

ENCUENTRE SU HOGAR EN EL MAPA DE LA ZONA DE PLANIFICACIÓN DE EMERGENCIAS.

Escriba la letra de su (A, B, C,...) sector y Anillo de Milla (1, 2, 3,...) más abajo para una referencia rápida. Para localizar la letra de su sector, busque el anillo exterior más cercano a su hogar. Y comparta esta información con todos los miembros de la familia. Para encontrar a al número de su Anillo de Milla, cuente la cantidad de anillos desde el centro. Por ejemplo, si su casa está cerca de la calle Baseline y la 331 avenida, se encuentra en el Sector E-6.1

VIVIMOS EN EL SECTOR DE LA LETRA:

Y EN EL ANILLO DE MILLA:



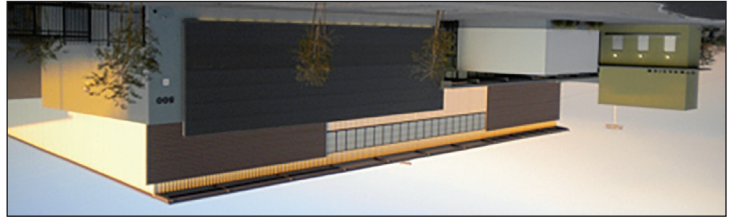
Document Path: K:\ArcGIS\Projects\ArcGISPro\VGS_Evacuation_Routes.aprx

CENTRO DE RECEPCIÓN Y ATENCIÓN

Si hay una evacuación debido a actividades en Palo Verde, el Condado de Maricopa y la Cruz Roja Americana abrirán un Centro de Recepción y Atención fuera del área afectada. Los funcionarios anunciarán que ubicación del Centro de Atención y Recepción se ha activado a través de los anuncios de radio y televisión locales. Las siguientes instalaciones pueden ser utilizadas como un Centro de Recepción y Atención:

YOUNGKER HIGH SCHOOL

3000 South Apache Road, Buckeye



DESERT EDGE HIGH SCHOOL

15778 West Yuma Road, Goodyear



Cuando lleguen al centro, den su nombre y domicilio. Como medida de precaución, usted, sus mascotas y su automóvil deberán someterse a una revisión para asegurar que no haya contaminación.

Si necesita asistencia adicional, se le proveerá transporte a otro albergue con alimentos, camas y regaderas. Usted estará en condiciones de ir y venir como lo desee. Los oficiales les informarán cuando podrán regresar en forma segura a su hogar.

RESPUESTA DEL GOBIERNO Y AGENCIAS DE APOYO

GOBIERNO FEDERAL

- Departamento de Seguridad Nacional / Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA, por sus siglas en inglés): sirve como único punto de contacto para administrar los programas federales de emergencia. www.dhs.gov o www.fema.gov
- Comisión Reguladora Nuclear - Responsable de la regulación e inspección de las centrales nucleares para garantizar la salud y seguridad públicas. www.nrc.gov

GOBIERNO ESTATAL

- Departamento de Emergencias y Asuntos Militares de Arizona (DEMA, por sus siglas en inglés): responsable del Plan de Respuesta a Emergencias Externas de Arizona. En caso de una emergencia grave, esta agencia coordinará las acciones de emergencia de las agencias estatales, del condado y locales. Ellos evaluarán los riesgos radiológicos y recomendarán medidas de protección adecuadas y también coordinarán los servicios de laboratorio para monitorear el ambiente alrededor de Palo Verde. Visite <http://dema.az.gov>
- Durante una emergencia, las actualizaciones continuas de información e instrucciones se publicarán en ein.az.gov

GOBIERNO LOCAL

- Departamento de Manejo de Emergencias del Condado de Maricopa (MCDÉM, por sus siglas en inglés): responsable de coordinar y ayudar en el desarrollo del plan de respuesta externo. Esta agencia dirigirá y coordinará la respuesta de las agencias gubernamentales del condado, por ejemplo, Oficina del Alguacil, etc. y servicios voluntarios. <http://ready.maricopa.gov>
- Ciudad de Buckeye: ha anexado terrenos dentro de la Zona de planificación de emergencias. Existen acuerdos entre el Condado de Maricopa y la Ciudad de Buckeye para la planificación de emergencia y la respuesta para esta área.

NÚMEROS DE TELÉFONO CLAVE

- Departamento de Emergencias y Asuntos Militares de Arizona (602) 244-0504
- Departamento de Manejo de Emergencias del Condado de Maricopa (602) 273-1639
- Oficina del Alguacil del Condado de Maricopa (Toll Free) (602) 876-1000
- Departamento de Policía de Buckeye (623) 349-6499
- Departamento de Preparación ante Emergencias de la Planta Generadora de Palo Verde (623) 393-6128
- Capítulo Gran Mayor Parte de Phoenix de la Cruz Roja Americana (602) 336-6660

RECURSOS ADICIONALES

- <http://ready.maricopa.gov>
- <http://www.ready.gov/nuclear-power-plants>
- <https://www.nrc.gov/about-nrc/emerg-preparedness/in-radiological-emerg.html>
- <https://www.epa.gov/radtown/nuclear-power-plants>
- <https://agriculture.az.gov/animals/emergency-preparedness-and-response/palo-verde-emergency-planning>

SI NECESITA SALIR DE SU CASA, SIGA ESTOS PASOS:

- Retuna a su familia.
- Junte lo que necesitará su familia durante unos cuantos días:

- Ropa.
- Provisiones médicas: botiquín de primeros auxilios, medicinas y recetas.
- Artículos personales: jabón, toallas, artículos para afeitarse, pasta y cepillos de dientes, productos sanitarios.

- Documentos importantes: registro del auto, tarjetas de crédito, chequeras, dinero en efectivo, este calendario.
- Provisiones para los bebés y niños: pañales desechables, talco, botellas, fórmula, sus juguetes favoritos.

- Otros artículos para emergencias: linterna, mínimo un galón de agua para beber por persona, radio portátil con pilas.
- Teléfonos celulares y cargadores.
- Apague las luces y los aparatos electrónicos.
- Deje su refrigerador y congelador conectados.
- Lleve consigo a sus mascotas: necesitará hacer arreglos de emergencia para ellas una vez que evacúen el área.

- Mientras que se registren en el Centro de Recepción y Atención (RCC, por sus siglas en inglés), el Centro de Control y Cuidado de Animales del Condado Maricopa y la Sociedad Humanitaria de Arizona estarán en el sitio para ayudar a los dueños de mascotas que tendrán problemas de alojamiento.
- Use sólo un (1) vehículo para su familia: Asegúrese de que esté en buenas condiciones y que tenga gasolina. Si tiene espacio adicional, vea si algún vecino necesita transporte.
- Si necesita asistencia de transporte durante una emergencia, por favor llame al 911.
- Cierre su casa con llave.
- Tómese su tiempo. Mantenga las ventanas y ventillas cerradas y sintonice el radio de su auto para instrucciones adicionales.

- Conduzca con seguridad y siga las rutas de evacuación del mapa. Vea la página 5.
- Repórtese al Centro de Recepción y Atención para registrarse y para un monitoreo radiológico, aún si no planea permanecer en el centro.

PERSONAS CON DISCAPACIDAD O NECESIDADES FUNCIONALES Y DE ACCESO

Transporte y otra asistencia de evacuación está disponible para aquellos que lo requieran. Completar la encuesta adjunta en el centro de este folleto ayudará al personal de los servicios de emergencia locales y del condado a identificar a las personas que necesitarán asistencia para evacuar. Esta encuesta es solo para residentes que viven en el área de 10 millas alrededor de la Estación Generadora Palo Verde. El Departamento de Manejo de Emergencias del Condado de Maricopa utilizará esta información para evaluar las necesidades e identificar los posibles requisitos de transporte y refugio de emergencia. Se hará todo lo posible para apoyar la asistencia solicitada; sin embargo, esto no debe reemplazar

la preparación individual y la planificación. Si puede, consulte a sus vecinos que puedan necesitar ayuda para evacuar. Esta información se mantendrá confidencial y solo será utilizada por las agencias de respuesta de emergencia. Por favor llene esta encuesta si la asistencia es necesaria o no.

Si anticipa que usted, o un miembro de su familia, puede necesitar asistencia específica durante una emergencia, se le recomienda que envíe esta información y la mantenga actualizada. Para obtener más información, comuníquese con el Departamento de Manejo de Emergencias del Condado de Maricopa al (602) 273-1639 / AZ Relay Service 711 o al (602) 244-1409 (TTY). También, considere la preparación general visitando ready.maricopa.gov.

OTRAS ACCIONES DE PROTECCION

Si se determina que hubo una fuga y posible exposición al yodo radioactivo, habrá tabletas de yoduro de potasio (KI) disponibles en los Centros de Recepción y Atención. Mientras que la evacuación es el método preferido para evitar la exposición a este elemento, tomar KI puede proteger la tiroides, el único órgano que absorbe el yodo radioactivo. Las tabletas de KI saturarán la tiroides con yodo normal, previniendo la absorción del gas de yodo radioactivo. Las tabletas de KI tienen un alto porcentaje de efectividad durante varias horas después de que una persona se ha visto expuesta al gas de yodo radioactivo. El uso de KI no protege contra otros materiales radiactivos ni radiación externa.

CLASIFICACION DE EMERGENCIA

Las clasificaciones de emergencia están establecidas por la Comisión Reguladora Nuclear de los EE. UU. y se clasifican según la gravedad real / potencial del incidente. Las siguientes clasificaciones describen los niveles de emergencia:

EVENTO FUERA DE LO COMÚN

Ha ocurrido un problema menor. No se espera fuga de material radiactivo. Se notificará el problema a los oficiales federales, estatales y del condado. No se espera que usted haga algo.

ALERTA

Esto también es un problema menor. Podría haber una pequeña fuga de material radiactivo dentro de la planta. Se notificará el problema a los oficiales federales, estatales y del condado. Probablemente usted no tendrá que hacer nada.

EMERGENCIA EN EL SITIO

Ha sucedido un problema más grave. Se podrían haber liberado pequeñas cantidades de material radiactivo cerca de la planta. Si usted necesita tomar medidas de protección, sonarán las sirenas. Los oficiales del gobierno le indicarán lo que debe hacer a través de transmisiones de radio y televisión.

EMERGENCIA GENERAL

Este es un problema más grave. Podría haber una fuga de material radiactivo afuera de la planta. Se activarán las sirenas si usted tiene que tomar cualquier medida de protección. Usted debe encender su radio o televisión de inmediato para escuchar información sobre lo que necesita hacer.

SI LA SIRENA SUENA

Si ocurre un incidente en la Estación de Generación de Palo Verde, que involucre la liberación real o potencial de radiación a la atmósfera, el Sistema de Alerta con Sirena emitirá un tono agudo continuo durante aproximadamente tres (3) minutos dentro de una área de 10 millas alrededor de la planta.

Si escucha la sirena, entre de inmediato a su hogar o lugar de trabajo y sintonice su radio en: KTAR (620 AM), KTAR (92.3 FM), KMVP (98.7 FM), u otra estación local de radio o de televisión para escuchar las instrucciones de los oficiales gubernamentales.

Si escucha una sirena pero no escucha o ve un mensaje del Sistema de Alerta ante Emergencias (EAS, por sus siglas en inglés) durante los siguientes 10 minutos, llame al (623) 393-6128. Es posible que de vez en cuando escuche una sola sirena de corta duración. Estas son pruebas que se hacen solo durante las horas del día y son parte del programa de mantenimiento de las sirenas. Si escucha una de estas pruebas, no necesita llamar a la planta.

Anualmente el gobierno federal evalúa una prueba completa del sistema de sirenas. Se le notificará por adelantado la fecha de la prueba. Debido al reciente crecimiento de la población dentro de la área de 10 millas alrededor de Palo Verde, se pueden usar métodos adicionales del Sistema de Alerta con Sirena para alertarle. Estos métodos pueden incluir, pero no están limitados a, anuncios con altavoz por parte de las agencias policíacas locales, contacto directo por teléfono u otros medios de comunicación.

Se le han distribuido a las escuelas radios de tonos de alerta como un medio adicional. Por favor considere que estos sistemas tienen el mismo significado que las sirenas de alerta; sintonice de inmediato las estaciones locales de radio y televisión para escuchar la información de los oficiales gubernamentales.

Además, se publicará información e instrucciones actualizadas en el Internet en ein.az.gov, la fuente de información de emergencias de Arizona.

MONITOREAR Y PREPARAR

Se le aconseja a los residentes que viven dentro del área de 10 millas de la planta a estar pendientes de más instrucciones y prepararse para evacuar en caso necesario.

ALOJAMIENTO

Si ocurriera un incidente en la Planta Generadora de Palo Verde, los oficiales podrían recomendar que las personas que viven o trabajen dentro de una área de 10 millas de la planta se refugien. Refugiarse significa permanecer dentro de su hogar, auto o negocio para protegerse contra el aire exterior. Si usted está afuera cuando escuche las sirenas, entre de inmediato a un edificio.

Si se le pide que se refugie, siga estos pasos:

- Sintonice su radio o televisión para más instrucciones.
- Entre a un edificio y cierre todas las puertas y ventanas para protegerse contra el aire exterior.
- Protéjase del aire exterior, apague los sistemas de refrigeración (si se pueden mantener temperaturas seguras) o sistemas de calefacción que traen el aire exterior adentro. Si es necesario, utilice solo el modo de recirculación de aire del aire acondicionado.
- Baje la temperatura de los termostatos de todos los calentadores que quemen aceite o gas para minimizar la entrada del aire exterior.
- Si debe salir al exterior, protéjase colocando una toalla o paño húmedo sobre su nariz y boca. Doble el paño varias veces.
- Para mantener las líneas abiertas, no use el teléfono a menos que haya una emergencia médica o de otra clase.
- Si su hijo está en la escuela, no vaya a la escuela. Los funcionarios escolares están tomando las medidas de protección adecuadas para los niños escolar.
- Mantenga a los animales adentro.
- Visite el sitio ein.az.gov.

EVACUACIÓN

Los oficiales pueden pedir a las personas que viven o trabajan dentro de una área de 10 millas de la planta que dejen (evacúen) el área si refugiarse no es recomendable. Vea el mapa provisto (en la página 5) y encuentre la ubicación de su hogar. Anote la letra de su sector y su anillo de millas en el espacio debajo del mapa. Es importante saber en qué sector vive usted, porque los oficiales se referirán a las ubicaciones de los sectores cuando den instrucciones de evacuación. Dependiendo de la naturaleza del incidente y las condiciones del clima, las evacuaciones podrían afectar sólo a ciertos sectores.

Si se ordena una evacuación mientras la escuela está en sesión, sus hijos serán trasladados a un centro de reunificación estudiantil cuya ubicación le será informada por los oficiales de la escuela.

Un mensaje del Sistema de notificación escolares le indicará dónde puede encontrarse con sus hijos.

Si es desalojado, cierre sus puertas y preséntese de inmediato al Centro de Atención y Recepción indicado en el mensaje del Sistema de Alerta de Emergencia. Los oficiales del orden público instalarán barricadas para prevenir el acceso no autorizado a las áreas desalojadas hasta que sea seguro regresar.

INFORMACIÓN E INSTRUCCIONES

ein.az.gov
ready.maricopa.gov

INFORMACIÓN DE RADIO

KTAR 620 AM
KTAR 92.3 FM
KMVP 98.7 FM

ESTIMADO VECINO DE PALO VERDE,

En la Estación Generadora Palo Verde, nos enorgullecemos de esta comunidad en la que vivimos, trabajamos y jugamos. Como un buen socio comunitario, nuestro papel es la protección de la salud y la seguridad de nuestros empleados, nuestras instalaciones y ustedes, nuestros vecinos, es muy importante para nosotros. Nuestra fuerza laboral es altamente capacitada y profesional en Palo Verde que vive de una cultura que enfatiza y mantiene la seguridad como una prioridad en cada elemento de lo que hacemos, y eso se extiende a nuestro cuidado por nuestra comunidad. En el improbable caso de una emergencia en nuestra planta, nuestro programa de preparación para emergencias está diseñado para garantizar su salud y seguridad.

Esta Guía de Preparación para Emergencias ha sido preparada para usted en cooperación con funcionarios del estado de Arizona y el condado de Maricopa, con quienes trabajamos durante todo el año como parte de nuestro programa de preparación para emergencias. Para asegurar nuestros equipos de respuesta de emergencia están preparados para proteger la salud y la seguridad públicas, realizamos entrenamientos recurrentes, que incluye numerosos ejercicios y simulacros cada año. Planificamos y ejecutamos estos simulacros y ejercicios con socios federales, estatales, del condado y otros socios de manejo de emergencias. Los ejercicios y simulacros seleccionados son evaluados y supervisados por la Comisión Regulador Nuclear y la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias. En Palo Verde. Estamos comprometidos con más que con el cumplimiento: estamos comprometidos con la excelencia en cumplir con los estándares establecidos por nuestros reguladores.

Como vecino de Palo Verde, es importante que se familiarice con el material en esta guía y colóquelo en una ubicación conveniente para un acceso rápido y fácil. Haciéndolo significa mucho para nosotros, porque su salud y seguridad son de suma importancia para nosotros. Los empleados de Palo Verde se enorgullecen en servir al Suroeste al operar la fuente de electricidad libre de carbono mas grande de la nación. De parte de ellos, les agradezco por su apoyo y les extiendo los mejores deseos para un año saludable, seguro y exitoso.

MARIA LACAL

Vicepresidente Ejecutivo y Directora Nuclear
Estación Generadora Palo Verde

QUÉ HACER SI EL SONIDO DE LAS SIRENAS DURA APROXIMADAMENTE 3 MINUTOS

Nota: Esta página se proporciona como una referencia rápida. Si no está seguro de lo que escuchó o cree que puede ser una falsa alarma, vaya a la **página 4** para obtener información adicional sobre la sirena.

Diríjase al interior de su hogar o lugar de trabajo de inmediato y ponga su radio a **KTAR (620 AM), KTAR (92.3 FM), KMVP (98.7 FM)** u otras estaciones de radio o televisión locales para escuchar las instrucciones de los funcionarios del gobierno. La información debe ser proporcionada dentro de aproximadamente 10 minutos.

Siga las instrucciones correspondientes a la letra de su sector y el anillo de millas en el que se encuentra.

- Si no sabe en qué Sector y Anillo de Milla está ubicado, siga las instrucciones de la **página 5**.

- ESTOY EN EL SECTOR DE LA LETRA

Y ANILLO DE MILLA NÚMERO

Revina todos los artículos, medicamentos o documentos que su familia o mascotas puedan necesitar durante unos días y diríjase al Centro de Atención y Recepción indicado. Asegúrese de que los aparatos y las llaves de agua estén apagados. Las puertas y ventanas deben estar cerradas. Lévese a sus mascotas con usted. Si hay espacio en su auto, pregúntele a sus vecinos si necesitan transporte. Tómese su tiempo para conducir y siga las rutas de evacuación en la **página 5**, y mantenga las ventanillas / rejillas de ventilación del auto cerradas (solo aire).

Si la Letra de su Sector y su Anillo de Milla reciben instrucciones de evacuar, entonces-

Quédese dentro de su hogar o entre para adentro; su hogar o cualquier negocio es adecuado. Sintone su radio o televisión para más instrucciones. Protéjase del aire exterior, apague los sistemas de refrigeración (si se pueden mantener temperaturas seguras) o sistemas de calefacción que traen el aire exterior adentro. Si es necesario, utilice solo el modo de recirculación de aire del aire acondicionado. Si debe salir, protéjase colocando un paño o toalla húmeda sobre su nariz y boca. Para obtener más información sobre refugios, vaya a la **página 2**.

Para obtener más información sobre evacuaciones, refugios, yoduro de potasio (KI) y centros de atención y recepción, consulte las **páginas 2-4**.

Si su hijo está en la escuela, NO vaya a la escuela. Escuche los mensajes del sistema de notificación escolar para obtener instrucciones sobre dónde recoger a los niños. Las escuelas enviarán información a los padres / tutores a través del sistema de notificación de alertas de cada escuela. Para obtener más información sobre el Sistema de notificación escolar, vaya a la **página 2**.

Asistencia de evacuación de emergencia
9-1-1



Consultas públicas durante una emergencia
(877) 240-9735



Las actualizaciones de información continuas
ein.az.gov



www.twitter.com/azain



www.facebook.com/ArizEIN



**EMERGENCIAS
DE PREPARACIÓN DE
PROGRAMA
PALO VERDE**

