



Sign-in-Sheet

SUBJECT: RESPIRATORY PROTECTION

MAY (week 1)

I the undersigned Instructor/Supervisor hereby certify that a meeting was held on ____ / ____ / ____, at the (City & State) _____ location.

Instructor/ Supervisor: _____ Signature _____

	Print/Escriba	Sign/Firma	EMP.#		Print/Escriba	Sign/Firma	EMP.#
1				21			
2				22			
3				23			
4				24			
5				25			
6				26			
7				27			
8				28			
9				29			
10				30			
11				31			
12				32			
13				33			
14				34			
15				35			
16				36			
17				37			
18				38			
19				38			
20				40			

WHAT IS RESPIRATORY PROTECTION?

A respirator is a device that protects you from inhaling dangerous substances, such as chemicals and infectious particles. Respirators are among the most important pieces of protective equipment for working in hazardous environments. Selecting the right respirator requires an assessment of all the workplace operations, processes or environments that may create a respiratory hazard. The identity of the hazard and its airborne concentrations need to be determined before choosing a respirator.



HOW DO RESPIRATORS WORK?

Respirators work by either filtering particles from the air, chemically cleaning (purifying) the air, or supplying clean air from an outside source.

Particulate Respirators: Particulate respirators are the simplest, least expensive, and least protective of the respirator types available. These respirators only protect against particles (e.g., dust). They do not protect against chemicals, gases, or vapors, and are intended only for low hazard levels. The commonly known "N-95" filtering facepiece respirator or "dust mask" is one type of particulate respirator, often used in hospitals to protect against infectious agents. Particulate respirators are "air-purifying respirators" because they clean particles out of the air as you breathe.

Particulate respirators:

- Filter out dusts, fumes and mists.
- Are usually disposable dust masks or respirators with disposable filters.
- Must be replaced when they become discolored, damaged, or clogged.
- Examples: filtering facepiece or elastomeric respirator.

There are nine classes of particulate filters which are broken down into three series: N, R, and P. Each series (N, R, and P) is available at three efficiency levels: 95%, 99%, and 99.97%. The N series filter is used in environments free of oil mists. The R series filters can be exposed to oil mists, but should only be worn for one work shift. The P filter can be exposed to oil mists for longer than one work shift.

Chemical Cartridge/Gas Mask Respirator: Gas masks are also known as "air-purifying respirators" because they filter or clean chemical gases out of the air as you breathe. This respirator includes a facepiece or mask, and a cartridge or canister. Straps secure the facepiece to the head. The cartridge may also have a filter to remove particles.

Gas masks are effective only if used with the correct cartridge or filter (these terms are often used interchangeably) for a particular biological or chemical substance. Selecting the proper filter can be a complicated process. There are cartridges available that protect against more than one hazard, but there is no "all-in-one" cartridge that protects against all substances. It is important to know what hazards you will face in order to be certain you are choosing the right filters/cartridges.

Chemical Cartridge/Gas Mask respirator:

- Uses replaceable chemical cartridges or canisters to remove the contaminant.
- Are color-coded to help you select the right one.
- May require more than one cartridge to protect against multiple hazards.

Powered Air-Purifying Respirator (PAPR): Powered air-purifying respirators use a fan to draw air through the filter to the user. They are easier to breathe through; however, they need a fully charged battery to work properly. They use the same type of filters/cartridges as other air-purifying respirators. It is important to know what the hazard is, and how much of it is in the air, in order to select the proper filters/cartridges.

Self-Contained Breathing Apparatus (SCBA) is the respirator commonly used by firefighters. These use their own air tank to supply clean air, so you don't need to worry about filters. They also protect against higher concentrations of dangerous chemicals. However, they are very heavy (30 pounds or more), and require very special training on how to use and to maintain them. Also, the air tanks typically last an hour or less depending upon their rating and your breathing rate (how hard you are breathing).

QUESTIONS TO CONSIDER REGARDING ANY RESPIRATOR

- What protection (which chemicals and particles, and at what levels) does the respirator provide?
- Is there more than one size?
- Which size should I use?
- How do I know if the gas mask or respirator will fit?
- What type of training do I need?
- Are there any special maintenance or storage conditions?
- Will I be able to talk while wearing the respirator?
- Does the hood restrict vision or head movement in any way?

 Elastomeric half facepiece respirators are reusable and have replaceable cartridges or filters. They cover the nose and mouth and provide protection against gases, vapors or particles when equipped with the appropriate cartridge or filter.	 Elastomeric Full Facepiece Respirators are reusable and have replaceable canisters, cartridges, or filters. The face piece covers the face and eyes, which offers eye protection.	 Filtering facepiece respirators are disposable half facepiece respirators that filter out particles such as dusts, mists, and fumes. They do NOT provide protection against gases and vapors.	 Powered Air-Purifying Respirators (PAPRs) have a battery powered blower that pulls air through attached filters, canisters, or cartridges. They provide protection against gases, vapors, or particles, when equipped with the appropriate cartridge, canister, or filter. Loose fitting PAPRs do not require fit testing and can be used with facial hair.
 Supplied-Air Respirators are connected to a separate source that supplies clean compressed air through a hose. They can be lightweight and used while working for long hours in environments not immediately dangerous to life and health. (IDLH).	 Self-Contained Breathing Apparatus (SCBAs) are used for entry into or escape from environments considered to be IDLH. They contain their own breathing air supply and can be either open circuit or closed circuit.	 Combination Respirators can be either a supplied-air/SCBA respirator or supplied-air/air purifying respirator. The SCBA type has a self-contained air supply if primary airline fails and can be used in IDLH environments. The air-purifying type offers protection using both a supplied-air hose and an air-purifying component and cannot be used for entry into IDLH environments.	



Sign-in-Sheet

**SUBJECT: RESPIRATORY PROTECTION
MAY (WEEK 2)**

I the undersigned Instructor/Supervisor hereby certify that a meeting was held on ____ / ____ / ____, at the (City & State) _____ location.

Instructor/ Supervisor: _____ Signature _____

	Print/Escriba	Sign/Firma	EMP.#		Print/Escriba	Sign/Firma	EMP.#
1				21			
2				22			
3				23			
4				24			
5				25			
6				26			
7				27			
8				28			
9				29			
10				30			
11				31			
12				32			
13				33			
14				34			
15				35			
16				36			
17				37			
18				38			
19				38			
20				40			

RESPIRATOR USE AND PRECAUTIONS

Each type of respirator can come in several varieties, each with its own set of cautions, limitations, and restrictions of use. Tight fitting respirators require fit testing to ensure an adequate fit to the face, and cannot be used with facial hair. Certain escape respirators use a nose clip and mouthpiece, which is clenched between your teeth, similar to a snorkel. Some respirators prevent the user from talking while others have speaking diaphragms or electronic communication devices. Every respirator contaminated with hazardous chemicals should be cleaned and decontaminated or disposed of properly.

All respirators require training in order to be properly used. Sometimes you can practice using your own respirator. Some escape respirators come in a package that must remain sealed until use, so you need to be trained using a special “practice” version. Training is extremely important in regard to the storage, maintenance, use, and disposal of the respirator. If you do not use a respirator correctly, it is very likely that it will not adequately protect you and may even hurt you.

HOW WELL DOES A RESPIRATOR NEED TO FIT ME?

If your mask does not make a tight seal all the way around your face when you inhale, you may breathe contaminated air that leaks around the edges of the face seal. Most respirators come in different styles and sizes, and fit different people differently because people's faces have different shapes. You also need training to know how to correctly put the mask on and wear it correctly.

The only way to tell if a tight-fitting respirator fits you properly, and is capable of protecting you, is to fit test the respirator. Fit testing can be accomplished a number of different ways and should be done by a health and safety professional before workers wear a respirator in a hazardous environment. Respirators must be checked for proper fit each time they are donned to ensure they provide adequate protection.

CAN I WEAR A RESPIRATOR WITH FACIAL HAIR?

Anything that prevents the face mask from fitting tightly against your face, such as a beard or long sideburns, may cause leakage. If your respirator requires a tight fit, you must trim back your beard so that it will not interfere with the face-facepiece seal. If your respirator is a loose-fitting (hooded) positive pressure respirator (e.g., a powered air-purifying respirator, PAPR) then you may have a beard.



WILL THE CORRECT RESPIRATOR ALWAYS OFFER PROTECTION?

No. Gas masks and respirators reduce exposure to the hazard, but if the exposure is such that it goes beyond what the filter is capable of handling (either because the amount of toxic gas or particles is more than what the filter is designed to handle, or because the exposure lasts longer than what the filter is designed to handle), the filter may not be effective in providing required protection. If there is a large amount of a toxic chemical in the outside air, even that small leakage can be dangerous.

CAN ANYONE WEAR A RESPIRATOR?

No. Breathing through a respirator is more difficult than breathing in open air. People with lung diseases, such as asthma or emphysema, elderly people, and others may have trouble breathing. People with vision problems may have trouble seeing while wearing a mask or hood (there are special masks for people who need glasses). Employees must be medically evaluated before assigned to use a respirator.

HOW LONG WILL MY RESPIRATOR CARTRIDGE / FILTER LAST?

Cartridges, filters, and masks get old. If the filter cartridges are outdated, have been open to the air or are damaged, you may not be protected. If cartridges are open or not packed in air-tight packaging, they should not be used. Even cartridges in original packaging have expiration dates that should be checked before purchase and use. Also, over time your mask can get old and break down. Keep your mask in a clean, dry place, away from extreme heat or cold. Inspect it before and after use according to the manufacturer's instructions. Cartridges also have a limited-service life; they must be changed periodically during use.

WILL A GAS MASK PROTECT ME FROM LOW OXYGEN?

No. Air-purifying respirators do not provide oxygen. If used in an environment with low oxygen levels, such as in a fire or a confined space, you are in danger of asphyxiation.





Safety Education

Sign-in-Sheet

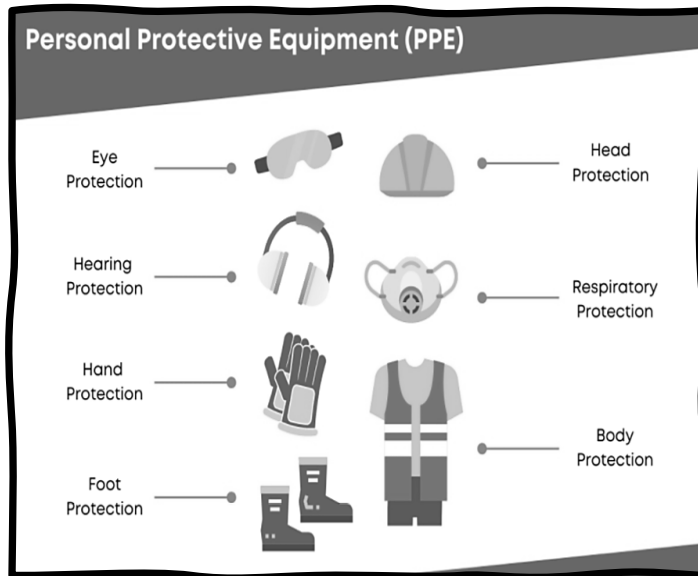
Subject: **PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT**

April (week 3)

I the undersigned Instructor/Supervisor hereby certify that a meeting was held on ____ / ____ / ____, at the (City & State) _____ location.

Instructor/ Supervisor: _____ Signature _____

	Print/Escriba	Sign/Firma	EMP.#		Print/Escriba	Sign/Firma	EMP.#
1				21			
2				22			
3				23			
4				24			
5				25			
6				26			
7				27			
8				28			
9				29			
10				30			
11				31			
12				32			
13				33			
14				34			
15				35			
16				36			
17				37			
18				38			
19				38			
20				40			



WHAT IS PPE?

A Personal Protective Equipment (PPE) is clothing or equipment designed to reduce employee exposure to chemical, biological, and physical hazards when on a worksite. It is used to protect employees when engineering and administrative controls are not feasible to reduce the risks to acceptable levels.

IMPORTANCE OF PPE

According to the hierarchy of controls, PPE is recommended to be the last level of defense to prevent occupational injuries, illnesses, and fatalities. Combine PPE with other control measures helps ensure a safe and healthy environment. Here are some benefits of using PPE:

- prevent unnecessary injury in the workplace;
- protect employees from excessive chemical exposure;
- prevent the spread of germs and infectious diseases;
- help businesses comply with regulatory requirements; and
- improve employee productivity and efficiency.

BASIC TYPES OF PPE

However, even the strictest controls will not necessarily eliminate all the risks associated with most job tasks and this is where the need for PPE must be evaluated. The JHA can help identify which specialized PPE will be required. There are numerous types of workplace safety equipment available depending on the hazard exposure and work conditions

Face and Eye Protection

PPE includes safety goggles and face shields and should be used for tasks that can cause eye damage or loss of vision, sprays of toxic liquids, splashes, and burns.

- Check if safety glasses comply with the ANSI Z87.1 eye protection standard.
- Ensure that there are no cracks or deformities on the lenses.
- Ensure the strap is in good working condition and is firmly sealed to the cheek and forehead.
- Clean and disinfect after use.

Head Protection

PPE includes hard hats and headgears and should be required for tasks that can cause any force or object falling to the head.

- Ensure that there are no dents or deformities on the shell and connections are tightened inside.
- Do not store in direct sunlight as extreme heat can cause damage.
- Choose appropriate cleaning agents as it can weaken the shells of hard hats and may eliminate electrical resistance.
- Always replace a hard hat if it was used for any kind of impact, even if the damage is unnoticeable.

Hand Protection

PPE includes safety gloves and should be used for tasks that can cause hand and skin burns, absorption of harmful substances, cuts, fractures or amputations.

- Ensure hand protection fits perfectly with no spaces and is free from cuts, burns and chemical residue.
- Always replace them if any sign of contamination was observed.
- Use rubber gloves when working with heat and electricity to reduce the risk of burn or electrical shock.
- At a minimum all hand protection we use should incorporate A4 level cut resistance.

Foot Protection

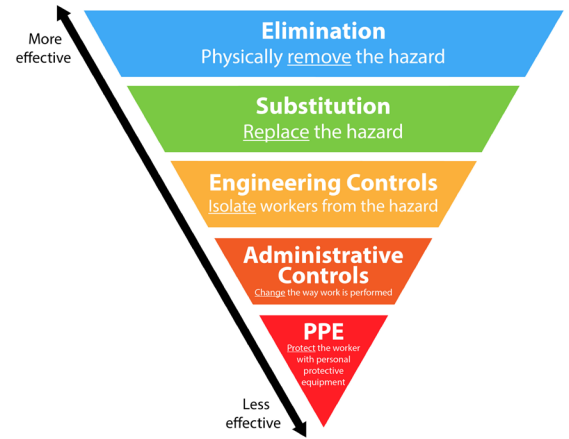
PPE includes knee pads and safety boots and should be used for tasks that can cause serious foot and leg injuries from falling or rolling objects, hot substances, electrical hazards, and slippery surfaces.

- Ensure boots have slip-resistant soles that can protect against compression and impact.
- Ensure the sole plate is in good condition to prevent punctures.

Hearing Protection

PPE includes ear muffs and plugs and should be used for tasks that can cause hearing problems and loss of hearing.

- Ensure the equipment fit the ear canal perfectly.
- It is recommended to use formable earplugs to fit on different sizes of ear canals.
- Use protectors that reduce noise to an acceptable level to have a room for communication.
- Ensure earplugs are clean and in good condition.





Sign-in-Sheet

Subject: **PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT**

May (week 4)

I the undersigned Instructor/Supervisor hereby certify that a meeting was held on ____ / ____ / ____, at the (City & State) _____ location.

Instructor/ Supervisor: _____ Signature _____

	Print/Escriba	Sign/Firma	EMP.#		Print/Escriba	Sign/Firma	EMP.#
1				21			
2				22			
3				23			
4				24			
5				25			
6				26			
7				27			
8				28			
9				29			
10				30			
11				31			
12				32			
13				33			
14				34			
15				35			
16				36			
17				37			
18				38			
19				38			
20				40			

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT



Personal protective equipment (PPE) is employees' last line of defense against injury and illness. That defense will not work unless it's the appropriate gear. Once the hazards have been documented, appropriate steps should be taken to engineer, substitute, or manage the hazard through policy. If that cannot be done, personal protective equipment may be the answer.

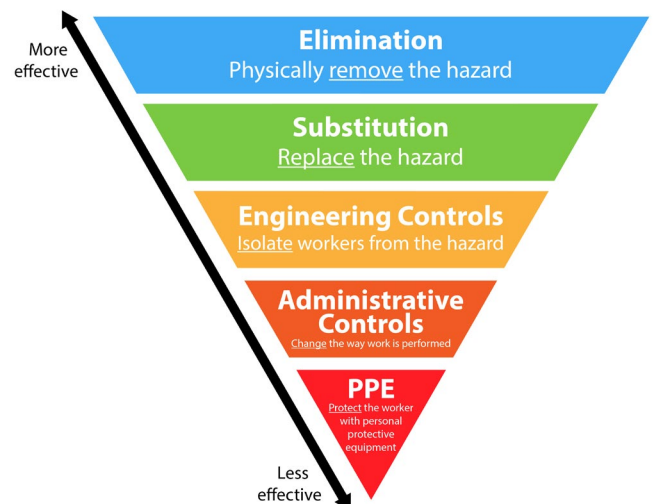
Employees should be well versed in the below information so they are equipped to keep themselves safe. Remember, PPE does not eliminate the hazard, but rather manages the employee's exposure to the hazard.

Before starting a task make sure you know:

- Necessary PPE
- When PPE is needed
- Donning/doffing PPE
- Capacity of the PPE
- Care, maintenance, and lifespan of the gear
- When to replace gear
- How to discard used/contaminated PPE.

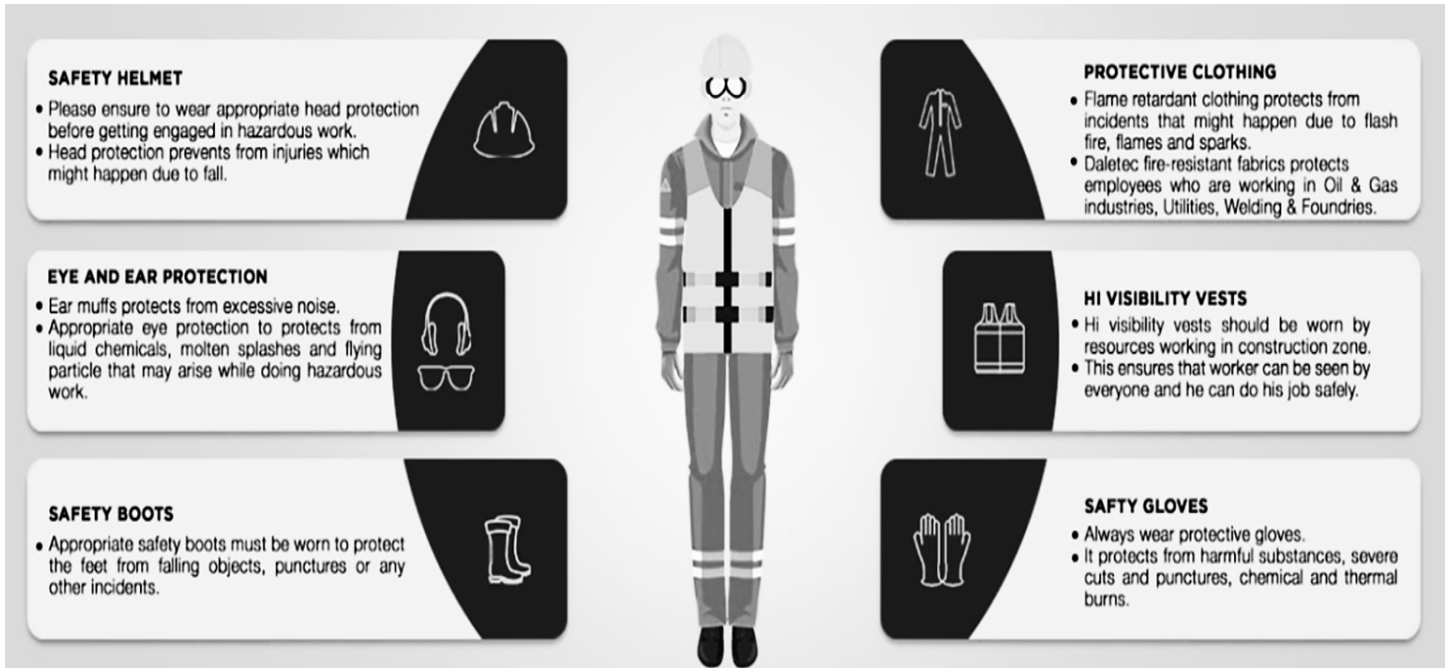
PPE can include eyewear, clothing, gloves, chaps, footwear, respiratory protection of many types, ear and hearing protection, high visibility clothing items, headwear, and even skin applications such as sunscreen. Most PPE has ratings that apply to qualifying the gear's capabilities and which situations it is designed to protect us. At a very basic minimum, employees should:

- Inspect PPE every shift and following any incident that could have damaged the gear
- Know what the gear is protecting them from and how
- Understand proper use of the gear Take action.



Key takeaways for staying safe and using PPE:

- PPE is the last line of defense protecting employees from a hazard.
- PPE should be chosen based on a written hazard assessment identifying hazards and gear required for protection.
- PPE should be inspected at minimum each shift to ensure it is in good working condition.
- Employees should be trained at donning and doffing gear to ensure it works





CHOOSE THE RIGHT GLOVE

are used in bulletproof vests and are much stronger than steel on an equal-weight basis. Also, Kevlar provides good thermal protection against both heat and cold, while Dyneema is extremely abrasion resistant.

Chemical-resistant gloves offer crucial protection from industrial chemicals. These gloves are made from various types of rubber: natural, butyl, neoprene, nitrile or fluorocarbon; or various kinds of plastic: polyvinyl chloride (PVC), polyvinyl alcohol or polyethylene. Glove manufacturers typically blend or laminate chemical-resistant gloves for improved performance. Typically, thicker gloves provide more chemical resistance, but overly thick gloves may impair grip and dexterity, a factor that can introduce its own safety risks.

Selecting the right gloves to prevent cuts, abrasions and burns is critical. Gloves should not only be cut resistant, but vibration and chemical resistant as well. Other factors include grip, since a secure grip can reduce the threat of injury by preventing the tool a worker is using from slipping; abrasion resistance and durability, since most gloves are used for long periods of time; and dexterity and comfort, which can encourage workers to continue to use protective gloves when they otherwise might discard them because they get in the way of performing tasks.

CHOOSING THE RIGHT GLOVE

Standards used to rate the cut resistance of gloves: ANSI/ISEA is a testing agency that rates cut resistance, and its ratings measure cut protection in a range from 0 to 5, with 0 being lowest and 5 being the highest.

Gloves with cut levels 1 and 2 are typically used in work areas with minimal cut hazards, such as routine handling of non-hazardous materials. Gloves rated 3 or 4 should typically be used in work areas where a medium cut hazard is present,

PROTECTIVE GLOVES FOR HAND PROTECTION

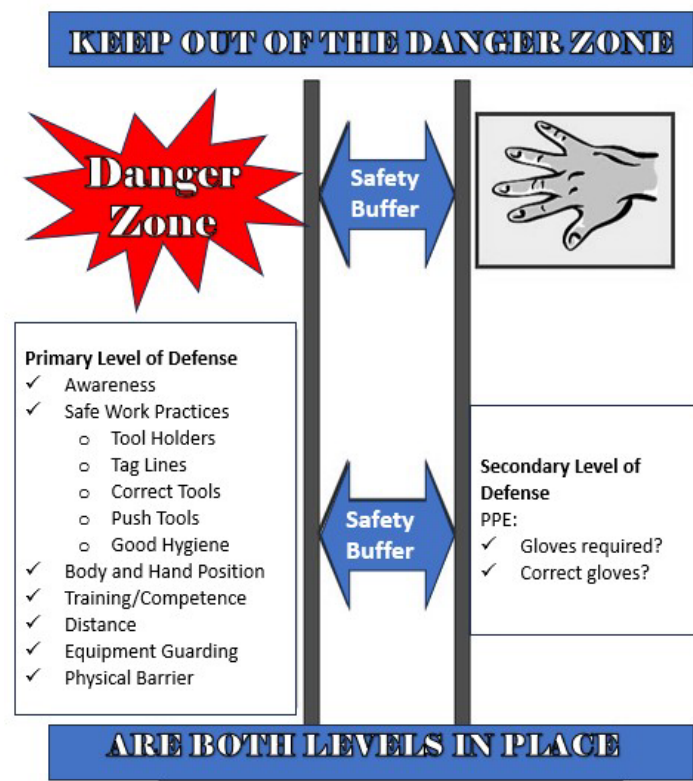
Preventing hand injuries is the responsibility of everyone on the worksite. Our work requires the use of our hands so we will naturally be at much higher risk than workers in other industries for hand injuries. As might be expected, many hand hazards are equipment-related, including vibrating equipment, rotating equipment and tool and equipment pinch points. Chemical exposure, cuts and punctures from sharp instruments are also major hazards.

APPEARANCES ARE DECEIVING

When selecting protective gloves, it's important to note that just because a pair of gloves appears to be tough, that doesn't mean they are cut resistant. For example, many people believe that leather gloves are strong and naturally cut resistant. Leather is really just skin, and as such, it's no more resistant to cuts than our own skin, so leather gloves cut very easily. The same is true of cotton.

Engineered, synthetic fibers, such as Kevlar and Dyneema, offer five to ten times the cut protection of leather. These modern materials





such as parts with sharp edges. Gloves rated 5 are for high-risk work areas, such as when handling glass products or sheet metal. There's a wide variety of gloves that meet key cut protection requirements. While we require all hand protection to at least achieve a cut resistance level of A4 your task may require even higher levels of cut protection. If unsure always ask.

PRECAUTIONS FOR ALL GLOVES

While cut-resistant gloves can be great, they are not impervious. To help make sure your gloves are effective as possible make sure to inspect before each use for damage and replace as needed. Inspection of chemical-resistant gloves should confirm that they have not absorbed the chemicals they are designed to protect against, since that could compromise their protective capability.

Safe glove use is critical since so many accidents occur when employees are working with their hands. Even with the best glove use, if we place our hands in the Danger Zone an injury may be impossible to prevent. Remember, PPE is only the last line of defense for hand safety!



A-Lert Construction Yearly Review Test

Respiratory Protection

Print Name _____ Sign Name _____

Date _____ Location _____ Employee # _____

Instructor _____ Circle One PASS or Fail

[Read each question and then circle the letter of the most correct answer.]

- 1. Your JHA says you will need a respirator and they are available but you have never used the type provided. Is this a problem?**
 - a. No. All respirators work similar.
 - b. Yes. Training and approval are needed prior to wear a respirator. Get help.
 - c. No. Make sure you have the correct respirator for the hazard and continue.
- 2. You have some facial hair and need to wear a respirator today. What do you do?**
 - a. Anything that prevents a mask from fitting tightly may cause leakage. A tight-fitting respirator may not work. Get help.
 - b. If the respirator feels tight you should be ok. See how it works.
 - c. Switch to a full-face mask to give yourself a better fit.
- 3. The work site has the potential for low oxygen. What do you need to remember?**
 - a. If you pick the right cartridge, you will be protected.
 - b. Most respirators do not protect from low oxygen. Get safety involved.
 - c. Review your assessment. Make sure you have an SCBA. Continue task.
- 4. You have yellow cartridges for your respirator but you see others wearing green cartridges. What should you do?**
 - a. This usually means different brands so this probably won't be a problem.
 - b. Different colors equal different filter durability. As long as you won't be wearing the respirator for a very long time the color will not be a problem.
 - c. Stop. Filter cartridges are color coded for each hazard. Someone has the wrong cartridges and this could be a safety problem. Get help.
- 5. You are using a particulate respirator (dust-mask) what is important to remember?**
 - a. These masks only offer protection if used correctly. If you are not sure you have the correct mask, get help from your supervisor.
 - b. These masks require no training or medical clearance to wear for job hazards.
 - c. The masks supply oxygen for IDLH atmospheres.

Nombre escrito _____ Firma _____

La Fecha _____ El Lugar _____ # de Empleado _____

Instructor _____ Circle One PASS or Fail

Lee cada pregunta y entonces marca con un círculo alrededor de la respuesta correcta

1. Tu JHA dice que necesitarás un respirador y están disponibles, pero nunca has usado el tipo proporcionado. ¿Es esto un problema?

- a. No. Todos los respiradores funcionan de manera similar.
- b. Sí. Se necesita capacitación y aprobación antes de usar un respirador. Busca ayuda.
- c. No. Asegúrate de tener el respirador correcto para el peligro y continúa.

2. Tienes vello facial y necesitas usar un respirador hoy. ¿Qué haces?

- a. Cualquier cosa que impida que la mascarilla se ajuste bien puede provocar fugas. Es posible que un respirador ajustado no funcione. Consigue ayuda.
- b. Si el respirador se siente apretado, debería estar bien. A ver cómo funciona.
- c. Cambia a una mascarilla facial completa para que te quede mejor.

3. El lugar de trabajo tiene el potencial de tener niveles bajos de oxígeno. ¿Qué necesitas recordar?

- a. Si eliges el cartucho apropiado, estarás protegido.
- b. La mayoría de los respiradores no protegen contra niveles bajos de oxígeno. Involucra la seguridad.
- c. Revisa tu evaluación. Asegúrate de tener un SCBA. Continúa la tarea.

4. Tienes cartuchos amarillos para tu respirador, pero ves que otros usan cartuchos verdes. ¿Qué debes hacer?

- a. Esto generalmente significa marcas diferentes, así que probablemente no sea un problema.
- b. Diferentes colores significan diferentes durabilidades del filtro. Mientras no uses el respirador para mucho tiempo, el color no será un problema.
- c. Para. Los cartuchos de filtro están codificados por colores para cada peligro. Alguien tiene los cartuchos equivocados y esto podría ser un problema de seguridad. Consigue ayuda.

5. Estás usando un respirador de partículas (máscara contra el polvo). ¿Qué es importante recordar?

- a. Estas máscaras sólo ofrecen protección si se usan correctamente. Si no estás seguro de tener la máscara correcta, consigue ayuda de tu supervisor.
- b. Estas máscaras no requieren capacitación, ni autorización médica para usarse en situaciones de riesgo laboral.
- c. Las máscaras suministran oxígeno para atmósferas IDLH.



A-Lert Construction Yearly Review Test

Respiratory Protection - KEY

Print Name _____ Key _____ Sign Name _____ KEY _____

Date _____ Location _____ Employee # _____

Instructor _____ Circle One PASS or Fail

[Read each question and then circle the letter of the most correct answer.]

1. Your JHA says you will need a respirator and they are available but you have never used the type provided. Is this a problem?
 - a. No. All respirators work similar.
 - b. **Yes. Training and approval are needed prior to wear a respirator. Get help.**
 - c. No. Make sure you have the correct respirator for the hazard and continue.
2. You have some facial hair and need to wear a respirator today. What do you do?
 - a. **Anything that prevents a mask from fitting tightly may cause leakage. A tight-fitting respirator may not work. Get help.**
 - b. If the respirator feels tight you should be ok. See how it works.
 - c. Switch to a full-face mask to give yourself a better fit.
3. The work site has the potential for low oxygen. What do you need to remember?
 - a. If you pick the right cartridge, you will be protected.
 - b. **Most respirators do not protect from low oxygen. Get safety involved.**
 - c. Review your assessment. Make sure you have an SCBA. Continue task.
4. You have yellow cartridges for your respirator but you see others wearing green cartridges. What should you do?
 - a. This usually means different brands so this probably won't be a problem.
 - b. Different colors equal different filter durability. As long as you won't be wearing the respirator for a very long time the color will not be a problem.
 - c. **Stop. Filter cartridges are color coded for each hazard. Someone has the wrong cartridges and this could be a safety problem. Get help.**
5. You are using a particulate respirator (dust-mask) what is important to remember?
 - a. **These masks only offer protection if used correctly. If you are not sure you have the correct mask, get help from your supervisor.**
 - b. These masks require no training or medical clearance to wear for job hazards.
 - c. The masks supply oxygen for IDLH atmospheres.



A-Lert Construction Yearly Review Test

PPE Review

Print Name _____ Sign Name _____

Date _____ Location _____ Employee # _____

Instructor _____ Circle One PASS or Fail

[Read each question and then circle the letter of the most correct answer.]

1. The most effective hazard control is?

- a. Isolating the hazard with controls.
- b. Elimination of the hazard itself.
- c. Using the correct PPE to guard from the hazard.

2. The site you are working has a basic work glove you want to use. It is not the glove issued to you. What do you do?

- a. Check with your supervisor. Your basic work gloves must have at least A4 cut rating.
- b. The glove will probably be as good as the gloves you normally wear. Go ahead and use them.
- c. Assume all gloves are equal and go ahead and use the new gloves.

3. When choosing PPE for eye/face protection, what must you remember?

- a. Safety glasses alone will be adequate.
- b. A face shield alone can be used if necessary.
- c. Review your assessment. You may need glasses, goggles, and face shields to have the right protection for the planned task.

4. The PPE you have for the task doesn't fit right. How do you fix this?

- a. Make the gear work if it mostly fits.
- b. Modify the gear to fit properly.
- c. Stop. Properly fitting gear is essential. Get with your supervisor.

5. You will be doing a line break. What do you need to know about your normal work gloves?

- a. Your normal work glove probably offers little to no chemical protection. Check with your supervisor to make sure you have the right gloves for the line break.
- b. The gloves only need to be in good shape and have A4 cut resistance.
- c. Continue with your regular issue work glove and work carefully avoiding liquid drips and sprays.

Nombre escrito _____ Firma _____

La Fecha _____ El Lugar _____ # de Empleado _____

Instructor _____ Circle One PASS or Fail

Lee cada pregunta y entonces marca con un círculo alrededor de la respuesta correcta

1. ¿El control de peligros más efectivo es?

- a. El aislamiento del peligro controles
- b. La eliminación del peligro en sí.
- c. Usar el EPP apropiado para protegerte del peligro.

2. El sitio en el que trabajas tiene un guante de trabajo básico que quieres usar. No es el guante que te proporcionaron. ¿Qué haces tú?

- a. Consulta con tu supervisor. Tus guantes de trabajo básicos deben llevar al menos una clasificación de anticorte A4.
- b. Los guantes probablemente serían tan buenos como los guantes que usas normalmente. Adelante, úsalos.
- c. Asume que todos los guantes son iguales y sigue adelante y usa los guantes nuevos.

3. Al elegir el EPP para la protección de los ojos/la cara, ¿Qué debes recordar?

- a. Las gafas de seguridad por sí solas serán adecuadas.
- b. Se puede usar un protector facial sólo si es necesario.
- c. Revisa tu evaluación. Es posible que necesites gafas de seguridad,

4. El EPP que tienes para la tarea no te queda bien. ¿Cómo arreglas esto tú?

- a. Haz que el equipo sirva si te quede en su mayoría.
- b. Modifica el equipaje para que te quede correctamente.
- c. Para. El equipo apropiado es esencial. Ponte en contacto con tu supervisor para encontrar una solución.

5. Harás un salto de línea. ¿Qué necesitas saber sobre tus guantes de trabajo normales?

- a. Tus guantes de trabajo normales probablemente ofrecen poca o ninguna protección química. Habla con tu supervisor para verificar que tengas los guantes adecuados para el salto de línea.
- b. Los guantes solo necesitan estar en buen estado y tener resistencia al corte A4.
- c. Continúa con tus guantes de trabajo regulares y trabaja con cuidado evitando goteas de líquidos y las rociadas.



A-Lert Construction Yearly Review Test

PPE Review KEY

Print Name _____ Key _____ Sign Name _____ KEY _____

Date _____ Location _____ Employee # _____

Instructor _____ Circle One PASS or Fail

[Read each question and then circle the letter of the most correct answer.]

1. The most effective hazard control is?
 - a. Isolating the hazard with controls.
 - b. **Elimination of the hazard itself.**
 - c. Using the correct PPE to guard from the hazard.
2. The site you are working has a basic work glove you want to use. It is not the glove issued to you. What do you do?
 - a. **Check with your supervisor. Your basic work gloves must have at least A4 cut rating.**
 - b. The glove will probably be as good as the gloves you normally wear. Go ahead and use them.
 - c. Assume all gloves are equal and go ahead and use the new gloves.
3. When choosing PPE for eye/face protection, what must you remember?
 - a. Safety glasses alone will be adequate.
 - b. A face shield alone can be used if necessary.
 - c. **Review your assessment. You may need glasses, goggles, and face shields to have the right protection for the planned task.**
4. The PPE you have for the task doesn't fit right. How do you fix this?
 - a. Make the gear work if it mostly fits.
 - b. Modify the gear to fit properly.
 - c. **Stop. Properly fitting gear is essential. Get with your supervisor.**
5. You will be doing a line break. What do you need to know about your normal work gloves?
 - a. **Your normal work glove probably offers little to no chemical protection. Check with your supervisor to make sure you have the right gloves for the line break.**
 - b. The gloves only need to be in good shape and have A4 cut resistance.
 - c. Continue with your regular issue work glove and work carefully avoiding liquid drips and sprays.

¿QUÉ ES LA PROTECCIÓN RESPIRATORIA?

Un respirador es un dispositivo que te protege de la inhalación de sustancias peligrosas, como productos químicos y partículas infecciosas. Los respiradores se encuentran entre los equipos de protección más importantes para trabajar en entornos peligrosos. Elegir el respirador adecuado requiere una evaluación de todas las operaciones, procesos o entornos del lugar de trabajo que puedan crear un peligro respiratorio. Es necesario determinar la identidad del peligro y sus concentraciones en el aire antes de elegir un respirador.



¿CÓMO FUNCIONAN LOS RESPIRADORES?

Los respiradores funcionan filtrando partículas del aire, limpiando (purificando) químicamente el aire o suministrando aire limpio desde una fuente externa.

Respiradores para partículas: Los respiradores para partículas son los más simples, menos costosos y menos protectores de los tipos de respiradores disponibles. Estos respiradores solo protegen contra partículas (por ejemplo, polvo). No protegen contra productos químicos, gases o vapores y están destinados únicamente a niveles de riesgo bajos. El comúnmente conocido respirador con pieza facial filtrante "N-95" o "máscara contra el polvo" es un tipo de respirador para partículas, que se utiliza a menudo en hospitales para proteger contra agentes infecciosos. Los respiradores de partículas son "respiradores purificadores de aire" porque limpian las partículas del aire mientras respira.

Respiradores de partículas:

- Filtran polvos, humos y nieblas.
- Suelen ser mascarillas antipolvo desechables o respiradores con filtros desechables.
- Deben ser reemplazados cuando se decoloren, dañen u obstruyan.
- Ejemplos: máscara filtrante o respirador elastomérico.

Hay nueve clases de filtros de partículas que se dividen en tres series: N, R y P. Cada serie (N, R y P) está disponible en tres niveles de eficiencia: 95 %, 99 % y 99,97 %. El filtro serie N se utiliza en ambientes libres de nieblas de aceite. Los filtros de la serie R pueden quedar expuestos a neblinas de aceite, pero solo deben usarse durante un turno de trabajo. El filtro P puede estar expuesto a neblinas de aceite durante más de un turno de trabajo.

Respirador de cartucho químico/máscara de gas:

Las máscaras de gas también se conocen como "respiradores purificadores de aire" porque filtran o limpian los gases químicos del aire mientras respira. Este respirador incluye una pieza facial o máscara y un cartucho o recipiente. Las correas aseguran la máscara a la cabeza. El cartucho también puede tener un filtro para eliminar partículas.

Las máscaras antigás sólo son efectivas si se usan con el cartucho o filtro correcto (estos términos a menudo se usan indistintamente) para una sustancia biológica o química en particular. Seleccionar el filtro adecuado puede ser un proceso complicado. Hay cartuchos disponibles que protegen contra más de un peligro, pero no

existe un cartucho "todo en uno" que proteja contra todas las sustancias. Es importante saber qué peligros enfrentará para estar seguro de que está eligiendo los filtros/cartuchos correctos.

Respirador de cartucho químico/máscara de gas:

- Utiliza cartuchos o botes químicos reemplazables para eliminar el contaminante.
- Están codificados por colores para ayudarle a seleccionar el correcto.
- Puede requerir más de un cartucho para proteger contra múltiples peligros.

Respirador purificador de aire motorizado (PAPR en inglés): Los respiradores purificadores de aire motorizados utilizan un ventilador para aspirar aire a través del filtro hacia el usuario. Es más fácil respirar a través de ellos; sin embargo, necesitan una batería completamente cargada para funcionar correctamente. Utilizan el mismo tipo de filtros/cartuchos que otros respiradores purificadores de aire. Es importante saber cuál es el peligro y cuánto hay en el aire para poder seleccionar los filtros/cartuchos adecuados.

El aparato de respiración autónomo (SCBA en el inglés) es el respirador que suelen utilizar los bomberos. Estos utilizan su propio tanque de aire para suministrar aire limpio, por lo que no necesita preocuparse por los filtros. También protegen contra concentraciones más altas de productos químicos peligrosos. Sin embargo, son muy pesados (30 libras o más) y requieren una capacitación muy especial sobre cómo usarlos y mantenerlos. Además, los tanques de aire suelen durar una hora o menos, según su clasificación y su frecuencia respiratoria (qué tan fuerte respira).

PREGUNTAS A CONSIDERAR SOBRE CUALQUIER RESPIRADOR

- ¿Qué protección (qué químicos y partículas, y a qué niveles) proporciona el respirador?
- ¿Hay más de una talla?
- ¿Qué talla debo usar?
- ¿Cómo sé si la máscara antigás o el respirador encajarán?
- ¿Qué tipo de formación necesito?
- ¿Existen condiciones especiales de mantenimiento o almacenamiento?
- ¿Podré hablar mientras uso el respirador?
- ¿La capucha restringe la visión o el movimiento de la cabeza de alguna manera?

Los respiradores media cara elastoméricos son reutilizables y tienen cartuchos o filtros reemplazables. Cubren la nariz y la boca y brindan protección contra gases, vapores o partículas cuando están equipados con el cartucho o filtro adecuado. 	Los Respiradores Cara Completa Elastoméricos son reutilizables y tienen recipientes, cartuchos o filtros reemplazables. La mascarilla cubre la cara y los ojos, lo que ofrece protección ocular. 	Los respiradores de pieza facial filtrante son respiradores desechables de media cara que filtran partículas como polvo, niebla y humos. NO brindan protección contra gases y vapores. 	Los respiradores purificadores de aire eléctricos (PAPR) tienen un ventilador alimentado por batería que aspira el aire a través de filtros, recipientes o cartuchos adjuntos. Proporcionan protección contra gases, vapores o partículas, cuando están equipados con el cartucho, recipiente o filtro adecuado. Los PAPR de ajuste holgado no requieren prueba de ajuste y se pueden usar con vello facial. 
Los Respiradores Con Suministro De Aire están conectados a una fuente separada que suministra aire comprimido limpio a través de una manguera. Pueden ser livianos y usarse mientras se trabaja durante largas horas en entornos que no son inmediatamente peligrosos para la vida y la salud (IDLH). 	Los aparatos de respiración autónomos (SCBA) se utilizan para entrar o escapar de entornos considerados IDLH. Contienen su propio suministro de aire respirable y pueden ser de circuito abierto o cerrado. 	Los Respiradores Combinados pueden ser un respirador con suministro de aire/SCBA o un respirador con suministro de aire/purificador de aire. El tipo SCBA tiene un suministro de aire autónomo si falla la línea aérea principal y puede usarse en entornos IDLH. El tipo de purificador de aire ofrece protección mediante el uso de una manguera de suministro de aire y un componente de purificación de aire y no se puede utilizar para ingresar a entornos IDLH. 	

USO Y PRECAUCIONES DEL RESPIRADOR

Cada tipo de respirador puede venir en varias variedades, cada una con su propio conjunto de precauciones, limitaciones y restricciones de uso. Los respiradores ajustados requieren pruebas de ajuste para garantizar un ajuste adecuado a la cara y no se pueden usar con vello facial. Ciertos respiradores de escape utilizan una pinza nasal y una boquilla que se aprieta entre los dientes, de forma similar a un snorkel. Algunos respiradores impiden que el usuario hable, mientras que otros tienen diafragmas para hablar o dispositivos electrónicos de comunicación. Todo respirador contaminado con productos químicos peligrosos debe limpiarse y descontaminarse o desecharse adecuadamente.



Todos los respiradores requieren capacitación para poder usarlos correctamente. A veces puedes practicar usando tu propio respirador. Algunos respiradores de escape vienen en un paquete que debe permanecer sellado hasta su uso, por lo que es necesario capacitarlo para utilizar una versión especial de “práctica”. La capacitación es extremadamente importante con respecto al almacenamiento, mantenimiento, uso y eliminación del respirador. Si no utilizas correctamente un respirador es muy probable que no te proteja adecuadamente e incluso pueda hacerte daño.



¿QUÉ BIEN NECESITO QUE ME QUEDE UN RESPIRADOR?

Si tu máscara no cierra herméticamente alrededor de su cara cuando inhala, puede respirar aire contaminado que se filtra alrededor de los bordes del sello facial. La mayoría de los respiradores vienen en diferentes estilos y tamaños, y se adaptan a diferentes personas de manera diferente porque los rostros de las personas tienen diferentes formas. También es necesaria ser capacitado para saber colocarse correctamente la máscara y utilizarla correctamente.

La única manera de saber si un respirador ajustado te queda bien y es capaz de protegerte es realizar una prueba de ajuste del respirador. Las pruebas de ajuste se pueden realizar de diferentes maneras y deben ser realizadas por un profesional de salud y seguridad antes de que los trabajadores usen un respirador en un ambiente peligroso. Se debe verificar que los respiradores ajusten correctamente cada vez que se los pongan para garantizar que brinden la protección adecuada.



¿PUEDO USAR UN RESPIRADOR CON PELO EN LA CARA?

Cualquier cosa que impida que la MÁSCARA se ajuste bien a la cara, como la barba o las patillas largas, puede provocar fugas. Si tu respirador requiere un ajuste perfecto, debe cortarte la barba hacia atrás para que no interfiera con el sellado de la máscara. Si tu respirador es un respirador de presión positiva holgado (con capucha) (por ejemplo, un respirador purificador de aire motorizado, PAPR), entonces es posible que tenga barba.

¿EL RESPIRADOR CORRECTO OFRECERÁ PROTECCIÓN SIEMPRE?

No. Las máscaras antigás y los respiradores reducen la exposición al peligro, pero si la exposición es tal que va más allá de lo que el filtro es capaz de manejar (ya sea porque la cantidad de gas o partículas tóxicas es mayor de lo que el filtro está diseñado para manejar, o porque la exposición dura más de lo que el filtro está diseñado para soportar), es posible que el filtro no sea eficaz para brindar la protección requerida. Si hay una gran cantidad de una sustancia química tóxica en el aire exterior, incluso una pequeña fuga puede ser peligrosa.

¿CUALQUIERA PUEDE USAR UN RESPIRADOR?

No. Respirar a través de un respirador es más difícil que respirar al aire libre. Las personas con enfermedades pulmonares, como asma o enfisema, las personas mayores y otras personas pueden tener problemas para respirar. Las personas con problemas de visión pueden tener problemas para ver mientras usan una máscara o capucha (existen máscaras especiales para personas que necesitan anteojos). Los empleados deben ser evaluados médicamente antes de que se les asigne el uso de un respirador.

¿CUÁNTO DURARÁ EL CARTUCHO/FILTRO DE MI RESPIRADOR?

Los cartuchos, filtros y mascarillas envejecen. Si los cartuchos de filtro están obsoletos, han estado expuestos al aire o están dañados, es posible que no estés protegido. Si los cartuchos están abiertos o no están empaquetados en un embalaje hermético, no se deben utilizar. Incluso los cartuchos en su embalaje original tienen fechas de vencimiento que deben comprobarse antes de comprarlos y utilizarlos. Además, con el tiempo la mascarilla puede envejecer y estropearse. Mantén tu máscara en un lugar limpio, seco, alejado del calor o frío extremo. Inspecciónala antes y después de su uso según las instrucciones del fabricante. Los cartuchos también tienen una vida útil limitada; deben cambiarse periódicamente durante el uso.

¿ME PROTEGERÁ UNA MÁSCARA DE GAS DE UNA DEFICIENCIA DE OXÍGENO?

No. Los respiradores purificadores de aire no proporcionan oxígeno. Si se utiliza en un entorno con bajos niveles de oxígeno, como en un incendio o en un espacio confinado, corres el peligro de asfixia.



¿QUÉ ES EPP?



Un equipo de protección personal (PPE) es ropa o equipo diseñado para reducir la exposición de los empleados a riesgos químicos, biológicos y físicos cuando se encuentran en un lugar de trabajo. Se utiliza para proteger a los empleados cuando los controles administrativos y de ingeniería no son factibles para reducir los riesgos a niveles aceptables.

IMPORTANCIA DEL EPP

Según la jerarquía de controles, se recomienda que el EPP sea el último nivel de defensa para prevenir lesiones, enfermedades y muertes ocupacionales. Combinar el EPP con otras medidas de control ayuda a garantizar un entorno seguro y saludable. Estos son algunos de los beneficios de usar EPP:

- prevenir lesiones innecesarias en el lugar de trabajo;
- proteger a los empleados de la exposición excesiva a sustancias químicas;
- prevenir la propagación de gérmenes y enfermedades infecciosas;
- ayudar a las empresas a cumplir con los requisitos reglamentarios; y
- mejorar la productividad y eficiencia de los empleados.

TIPOS BÁSICOS DE EPP

Sin embargo, incluso los controles más estrictos no necesariamente eliminarán todos los riesgos asociados con la mayoría de las tareas laborales y aquí es donde se debe evaluar la necesidad de EPP. La JHA puede ayudar a identificar qué EPP especializado se necesitará. Existen numerosos tipos de equipos de seguridad en el lugar de trabajo disponibles según la exposición a los riesgos y las condiciones de trabajo.

Protección facial y para los ojos

El EPP incluye gafas de seguridad y protectores faciales y debe usarse para tareas que puedan causar daño ocular o pérdida de la visión, aerosoles de líquidos tóxicos, salpicaduras y quemaduras.

- Verifica si las gafas de seguridad cumplen con el estándar de protección ocular ANSI Z87.1.
- Asegúrate de que no haya grietas ni deformidades en las lentes.
- Asegúrate de que la correa esté en buenas condiciones de funcionamiento y esté firmemente sellada a la mejilla y la frente.
- Limpia y desinfecta después de su uso.

Protección para la cabeza

El EPP incluye cascos y cascos y debe ser necesario para tareas que puedan provocar que cualquier fuerza u objeto caiga sobre la cabeza.

- Asegúrate de que no haya abolladuras ni deformidades en la carcasa y que las conexiones estén apretadas en el interior.
- No lo almacenes bajo la luz solar directa ya que el calor extremo puede causar daños.
- Elige agentes de limpieza adecuados, ya que pueden debilitar las carcasas de los cascos y eliminar la resistencia eléctrica.
- Siempre reemplaza un casco si fue usado para cualquier tipo de impacto, incluso si el daño es imperceptible.

Protección de mano

El EPI incluye guantes de seguridad y debe utilizarse para tareas que puedan provocar quemaduras en las manos y la piel, absorción de sustancias nocivas, cortes, fracturas o amputaciones.

- Asegúrate de que la protección para las manos encaje perfectamente, sin espacios y libre de cortes, quemaduras y residuos químicos.
- Reemplázalos siempre si notas algún signo de contaminación.
- Usa guantes de goma cuando trabajes con calor y electricidad para reducir el riesgo de quemaduras o descargas eléctricas.
- Como mínimo, toda la protección para las manos que utilicemos debe incorporar resistencia al corte de nivel A4.

Protección de los pies

El EPP incluye rodilleras y botas de seguridad y debe usarse para tareas que pueden causar lesiones graves en pies y piernas por objetos que caen o ruedan, sustancias calientes, riesgos eléctricos y superficies resbaladizas.

- Asegúrate de que las botas tengan suelas antideslizantes que puedan proteger contra la compresión y el impacto.
- Asegúrate de que la suela esté en buenas condiciones para evitar pinchazos.

Protección auditiva

El EPP incluye orejeras y tapones para los oídos y debe usarse para tareas que pueden causar problemas auditivos y pérdida de audición.

- Asegúrate de que el equipo se ajuste perfectamente al canal auditivo.
- Se recomienda usar tapones para los oídos moldeables para adaptarse a diferentes tamaños de canales auditivos.
- Usa protectores que reduzcan el ruido a un nivel aceptable para tener un espacio de comunicación.
- Asegúrate de que los tapones para los oídos estén limpios y en buenas condiciones.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Se inteligente. Mantente a salvo. Usa tu EPP



El equipo de protección personal (PPE) es la última línea de defensa de los empleados contra lesiones y enfermedades. Esa defensa no funcionará a menos que sea el equipo adecuado. Una vez que se han documentado los peligros, se deben tomar las medidas adecuadas para diseñar, sustituir o gestionar el peligro a través de políticas. Si eso no se puede hacer, el equipo de protección personal puede ser la respuesta.

Los empleados deben conocer bien la siguiente información para estar preparados para mantenerse seguros. Recuerda, el EPP no elimina el peligro, sino que controla la exposición del empleado al peligro.

Antes de comenzar una tarea, asegúrate de saber:

- EPP necesario
- Cuándo se necesita EPP
- Ponerse y quitarse el EPP
- Capacidad del EPI
- Cuidado, mantenimiento y vida útil del equipo.
- Cuándo reemplazar el equipo

- Cómo desechar el EPP usado/contaminado.

El EPP puede incluir gafas, ropa, guantes, chaparreras, calzado, protección respiratoria de muchos tipos, protección para los oídos y los ojos, prendas de vestir de alta visibilidad, gorros e incluso aplicaciones para la piel, como protector solar. La mayoría de los EPI tienen clasificaciones que se aplican para calificar las capacidades del equipo y para qué situaciones está diseñado para protegernos. Como mínimo muy básico, los empleados deberían:

- Inspecciona el EPP en cada turno y después de cualquier incidente que pudiera haber dañado el equipo.
- Sabe de qué los protege el equipo y cómo
- Comprende el uso adecuado del equipo. Toma medidas.

Conclusiones clave para mantenerse seguro y usar EPP:

- El PPE es la última línea de defensa que protege a los empleados de un peligro.
- El EPP debe elegirse basándose en una evaluación de peligros escrita que identifique los peligros y el equipo.
- requerido para protección.
- El PPE debe inspeccionarse como mínimo en cada turno para garantizar que esté en buenas condiciones de funcionamiento.
- Los empleados deben recibir capacitación sobre cómo ponerse y quitarse el equipo para garantizar que funcione.



Casco de seguridad

Asegúrate de usar protección adecuada para la cabeza antes de realizar trabajos peligrosos. La protección para la cabeza previene lesiones que podrían ocurrir debido a una caída.



PROTECCIÓN PARA LOS OJOS Y LOS OÍDOS

Las orejeras protegen del ruido excesivo. La protección ocular adecuada protege de productos químicos líquidos, salpicaduras fundidas y partículas voladoras que pueden surgir al realizar trabajos peligrosos.



Botas de seguridad

Se deberán utilizar botas de seguridad adecuadas para proteger los pies de caídas de objetos, pinchazos o cualquier otro incidente.



ROPA PROTECTORA

La ropa retardante de llama protege de incidentes que puedan ocurrir debido a incendios repentinos, llamas y chispas. Los tejidos resistentes al fuego de Daletec protegen a los empleados que trabajan en las industrias de petróleo y gas, servicios públicos, soldadura y fundiciones.



CHALECOS DE ALTA VISIBILIDAD

Los recursos que trabajan en la zona de construcción deben usar chalecos de alta visibilidad. Esto garantiza que todos puedan ver al trabajador y que pueda realizar su trabajo de forma segura.



Guantes de seguridad

Usa siempre guantes protectores. Protegen de sustancias nocivas, cortes y pinchazos graves, quemaduras químicas y térmicas.



GUANTES DE PROTECCIÓN PARA LA PROTECCIÓN DE LAS MANOS



La prevención de lesiones en las manos es responsabilidad de todos en el lugar de trabajo. Nuestro trabajo requiere el uso de nuestras manos, por lo que, naturalmente, correremos un riesgo mucho mayor que los trabajadores de otras industrias de sufrir lesiones en las manos. Como era de esperar, muchos peligros para las manos están relacionados con los equipos, incluidos los equipos vibratorios, los equipos giratorios y los puntos de pellizco de herramientas y equipos. La exposición a sustancias químicas, los cortes y las perforaciones con instrumentos punzantes también son riesgos importantes.

LAS APARIENCIAS ENGAÑAN

Al seleccionar guantes protectores, es importante tener en cuenta que el hecho de que un par de guantes parezcan resistentes no significa que sean resistentes a los cortes. Por ejemplo, mucha gente cree que los guantes de cuero son fuertes y naturalmente resistentes a los cortes. En realidad, el cuero es solo piel y, como tal, no es más resistente a los cortes que nuestra propia piel, por lo que los guantes de cuero se cortan con mucha facilidad. Lo mismo ocurre con el algodón.

Las fibras sintéticas diseñadas, como Kevlar y Dyneema, ofrecen de cinco a diez veces más protección contra cortes que el cuero. Estos materiales modernos se utilizan en chalecos antibalas y son mucho más resistentes que el acero en igualdad de peso. Además, el Kevlar proporciona una buena protección térmica tanto contra el calor como contra el frío, mientras que el Dyneema es extremadamente resistente a la abrasión.

Los guantes resistentes a productos químicos ofrecen una protección crucial contra los productos químicos industriales. Estos guantes están fabricados con varios tipos de caucho: natural, butílico, neopreno, nitrilo o fluorocarbono; o diversos tipos de plástico: cloruro de polivinilo (PVC), alcohol polivinílico o polietileno. Los fabricantes de guantes típicamente mezclan o laminan los guantes resistentes con productos químicos para mejorar el desempeño. Normalmente, los guantes más gruesos proporcionan más resistencia química, pero los guantes demasiado gruesos pueden afectar el agarre y la destreza, un factor que puede introducir sus propios riesgos de seguridad.

Selecciona los guantes adecuados para prevenir cortes, abrasiones y quemaduras es fundamental. Los guantes no sólo deben ser resistentes a cortes, sino también a vibraciones y productos químicos. Otros factores incluyen el agarre, ya que un agarre seguro puede reducir la amenaza de lesiones al evitar que la herramienta que utiliza un trabajador se resbale; resistencia a la abrasión y durabilidad, ya que la mayoría de los guantes se utilizan durante largos períodos de tiempo; y destreza y comodidad, que pueden alentar a los trabajadores a seguir usando guantes protectores cuando, de otro modo, podrían desecharlos porque obstaculizan el desempeño de las tareas.

ELEGIR EL GUANTE ADECUADO

Estándares utilizados para calificar la resistencia a los cortes de los guantes: ANSI/ISEA es una agencia de pruebas que califica la resistencia a los cortes, y sus calificaciones miden la protección contra cortes en un rango de 0 a 5, siendo 0 el más bajo y 5 el más alto.





Los guantes con niveles de corte 1 y 2 se utilizan normalmente en áreas de trabajo con riesgos mínimos de corte, como la manipulación rutinaria de materiales no peligrosos. Los guantes con clasificación 3 o 4 generalmente deben usarse en áreas de trabajo donde existe un riesgo de corte medio, como piezas con bordes afilados. Los guantes con clasificación 5 son para áreas de trabajo de alto riesgo, como cuando se manipulan productos de vidrio o láminas de metal. Existe una amplia variedad de guantes que cumplen con los requisitos claves de protección contra cortes. Mientras requerimos que toda la protección de las manos alcance al menos un nivel de resistencia al corte de A4, tu tarea puede requerir niveles aún más altos de protección contra cortes. Si no está seguro, pregunta siempre.

PRECAUCIONES PARA TODOS LOS GUANTES

Si bien los guantes resistentes a cortes pueden ser excelentes, no son impermeables. Para ayudar a asegurarte de que tus guantes sean lo más efectivos posible, asegúrate de inspeccionarlos antes de cada uso para detectar daños y reemplazarlos según sea necesario. La inspección de los guantes resistentes a productos químicos debe confirmar que no han absorbido los productos químicos contra los que están diseñados para proteger, ya que eso podría comprometer su capacidad protectora.

El uso seguro de guantes es fundamental ya que muchos accidentes ocurren cuando los empleados trabajan con las manos. Incluso con el mejor uso de guantes, si colocamos nuestras manos en la zona de peligro, puede ser imposible prevenir una lesión. Recuerda, ¡El EPP es solo la última línea de defensa para la seguridad de las manos!