























## Matriz de Elementos de Protección Personal



ÍTEM	IMAGEN E.P.P.	E.P.P.	DESCRIPCIÓN	Norma aplicable para el E.P.P.	Observaciones
1		Casco Trabajo en Alturas	<b>*Material:</b> Policarbonato <b>*Usos:</b> Trabajos en altura, espacios confinados.	NTC 1523 EN 397 , EN 12492 ANSI Z89.1 - 2003 OSHA 29 CFR, CSA Z94.1-M1993	*Debe tener barbuquejo de 3 puntos, tipo II, preferiblemente con suspensión de 8 puntos y ratchet. *Según la actividad podrán ser dieléctricos.
2		Casco Industrial	<b>*Material:</b> polietileno de alta densidad. <b>*Usos:</b> Industria en general	NTC 1523 ANSI Z89.1-2003 Aprobación NIOSH ISO 3874	Cuatro puntos de apoyo en la araña, con ala frontal redondeada, preferiblemente con ratchet, tipo 1
3		*Gafas de Seguridad, *Monogafas	<b>*Material:</b> lentes en policarbonato, marco o armazón suave en PVC o poliamidas resistentes <b>*Usos:</b> Protege los ojos del impacto de objetos y rayos U.V.	ANSI Z87.1-2003 CSA Z94.3-1993	Preferiblemente antiempañantes.
4		Careta tipo Esmerilador	<b>*Material:</b> mica de acetato o policarbonato <b>*Usos:</b> Diseñado para proteger cara, ojos y cuello.	NTC 3610 ANSI Z87.1-2003 CSA Z94.3-1993	Capacidad de abatimiento de 90° suspensión de ajuste a intervalos, visor Standard 12"x 8"
5		Careta para soldadura	<b>*Usos:</b> protegen al soldador de los rayos dañinos, la luz brillante intensa del arco y proyección de partículas.	NTC 3610 ANSI Z87.1-2003 CSA Z94.3-1993	Debe ser utilizado para todo tipo de soldadura.

ÍTEM	IMAGEN E.P.P.	E.P.P.	DESCRIPCIÓN	Norma aplicable para el E.P.P.	Observaciones
6		Mascarilla de libre mantenimiento	<p><b>*Usos:</b> Triturado Lijado, Aserrado, Carpintería, Empacado, Cementos, Construcción Agroquímicos, Minería, Alimenticia.</p>	NTC- 1584 NTC-2561 N95 de la norma 42CFR84.	
7		Protección Respiratoria: filtros y cartuchos	<p>*Filtro contra particulados de tipo u origen acuoso, Color del cartucho o filtro: Gris</p> <p>*Filtro contra todo tipo de partículas (sólidos-acuosos-aceitosos),Color del cartucho o filtro: Magenta</p> <p>*Cartucho químico contra gases ácidos, Color del cartucho o filtro: Blanco</p> <p>*Cartucho químico contra gases ácidos y vapores orgánicos, Color del cartucho o filtro: Amarillo</p> <p>*Cartucho químico contra amoniaco y aminas, Color del cartucho o filtro: Verde</p> <p>*Cartucho contra vapores orgánicos Color del cartucho o filtro: Negro</p> <p>*Cartucho contra gases ácidos y todo tipo de particulados, Color del cartucho o filtro: Blanco-Magenta</p> <p>*Cartucho contra gases, vapores y todo tipo de particulados, Color del cartucho o filtro: Amarillo-Magenta</p> <p>*Cartucho contra vapores orgánicos y todo tipo de particulados, Color del cartucho o filtro: Negro-Magenta</p> <p>*Cartucho contra gases, vapores y particulados de tipo solido y acuoso, Color del cartucho o filtro: Amarillo- Gris.</p>	NTC-1728, NTC-1584 NTC-1729, NTC- 2561, NTC-3399, NTC-2992 OSHA- NIOSH TC-23C-1223 ANSI K-133,3	<p>Existe gran variedad de elementos para la protección respiratoria, en todos los casos, se requiere evaluación previa a de la labor a desarrollar antes de suministrar cualquier E.P.P. respiratoria.</p> <p>*No usar en atmósferas cuyo contenido de oxígeno sea menor a 19.5 %.</p> <p>*No usar en atmósferas en las que el contaminante esté en concentraciones inmediatamente peligrosas para la vida y la salud.</p>

ÍTEM	IMAGEN E.P.P.	E.P.P.	DESCRIPCIÓN	Norma aplicable para el E.P.P.	Observaciones
8		Tapa oídos	<b>*Tipo:</b> De copa o de inserción. <b>*Material:</b> Espuma de poliuretano, tapones blandos, suaves, auto-ajustables, cómodos, de baja presión. Otros materiales: siliconas. <b>*Usos:</b> Ruido >85 a dB	NTC- 2272 OSHA-NIOSH CE EN 24869-1 ANSI S 3.19	Dependiendo del tiempo de exposición y la intensidad del ruido se requerirá E.P.P. auditivo
9		Guantes de Cuero	Existe gran variedad e guantes, en todos los casos, se requiere evaluación previa a de la labor a desarrollar antes de suministrar protección para las manos.	NTC-2190 NTC-2220	Evitar mojarlos. Existe gran variedad e guantes, en todos los casos, se requiere evaluación previa a de la labor a desarrollar antes de suministrar protección para las manos.
10		Guantes Industriales	<b>*Material:</b> Nitrilo, neopreno, Nitrilite <b>*Usos:</b> solventes, derivados orgánicos, químicos, ácidos y solventes alifáticos	NTC-1726 Normas conforme a CE	Existe gran variedad e guantes, en todos los casos, se requiere evaluación previa a de la labor a desarrollar antes de suministrar protección para las manos.
11		Guantes de caucho Dieléctricos	<b>*Material:</b> Caucho vulcanizado <b>*Usos:</b> Propiedades dieléctricas y mecánicas	ASTM D120 e IEC 60904	En color negro o bicolor, para facilitar la detección de cortes y fallas.
12		Calzado de Seguridad	<b>*Materiales:</b> Cuero, suela 100% PVC antideslizante. <b>*Usos:</b> Calzado con puntera resistente a: Impactos, Humedad, pinchazos.	NTC-1741 NTC-2380 ANSI-Z41-177	Para trabajos con electricidad el calzado debe ser dieléctrico sin partes metálicas.
13		Bota pantanera	<b>*Materiales:</b> Bota PVC. Tratamiento acrilonitrilo. PVC. Resistente ácidos, aceites, petróleo y humedad.	NTC-1741 NTC-2385 DIN4843	No deben utilizarse para la ejecución de trabajos en altura. Dependiendo de la actividad pueden o no tener puntera.

ÍTEM	IMAGEN E.P.P.	E.P.P.	DESCRIPCIÓN	Norma aplicable para el E.P.P.	Observaciones
14		*Ropa de Trabajo	Overoles y Batas en algodón 100%, Ropa con aplicación anti fluido, Ropa Impermeable, Ropa en material retardante para combustión.	NTC-3252 NTC-3399	Tener en cuenta los materiales de la ropa previa evaluación a los riesgos de la labor.
15		Arnés de Seguridad	<p><b>*Correas:</b> Poliamida, poliéster o nylon.</p> <p><b>*Puntos de anclaje:</b> Metálicos forjados y mínimo 4 distribuidos así: Uno (1) posterior, uno (1) ventral (que no debe llegar a la cara del trabajador en caso de caída) y dos (2) laterales para posicionamiento.</p> <p><b>*Herrajes:</b> Hebillas para ajuste y sujeción al cuerpo, que impidan los deslizamientos de las correas.</p> <p><b>*Costuras:</b> Hilos de poliamida, poliéster o nylon, de color diferente a las bandas para facilitar la inspección.</p> <p><b>Resistencia:</b> 2,500 Kg.</p>	ANSI Z359-1992 ANSI A10.14-1991 CSA Z259.10-M90 EN 358 EN 362	Todos los herrajes y piezas del sistema contra caídas deben estar grabadas con la resistencia y las normas que aplican.
16		Mosquetón Manual Automático	<p><b>*Material:</b> Acero Inoxidable</p> <p><b>*Usos:</b> como sistema de anclaje</p> <p><b>*Resistencia estática:</b> mínima 5,000 libras</p>	EN 362CE ANSI-Z359.1-1992 y ANSI-A10.14-1991.	Todos los herrajes y piezas metálicas para trabajos en alturas deben estar grabadas con la resistencia y las normas que aplican.
17		"Troll" o Arrestador de caídas para cuerda	<p>*Para Líneas de Ascenso/Descenso Operación Manual ó Automática</p> <p>Sin partes sueltas que puedan caerse</p> <p>*Resistencia estática: mínima 5,000 libras</p>	ANSI Z359.1, OSHA 1910/1926	Todos los herrajes y piezas metálicas para trabajos en alturas deben estar grabadas con la resistencia y las normas que aplican.

ÍTEM	IMAGEN E.P.P.	E.P.P.	DESCRIPCIÓN	Norma aplicable para el E.P.P.	Observaciones
18		Descendedor tipo "8" con orejas	* <b>Usos:</b> Para auto bloqueo, en caso de rescate. * <b>Resistencia:</b> 5,000 libras	NFPA 1983 uso general	Todos los herrajes y piezas metálicas para trabajos en alturas deben estar grabadas con la resistencia y las normas que aplican.
19		Eslinga con absorbedor de energía	* <b>Fabricada en:</b> Nylon, Polyester o Poliamidas. * <b>Usos:</b> Amortiguan una caída, sirven para asegurar con el arnés a un punto de anclaje.	EN 364 ANSI Z359.1-1992 Absorbedor de energía EN-355 y Cuerda-eslinga 1,5 mt, EN-354	Permiten una caída libre de máximo 1.80 m y al activarse por efecto de la caída permiten una elongación máxima de 1.07 m, amortiguando los efectos de la caída; reduciendo las fuerzas de impacto al cuerpo del trabajador a máximo 900 libras (3.95 Kn – 401.76 kg).
20		Cuerdas Estáticas	* <b>Fabricada en:</b> Nylon, Polyester o Poliamidas * <b>Usos:</b> Cuerda de trabajo en general	NFPA 1983- 1891 :2002	Deben tener alma y funda con trenzado grueso y una resistencia no inferior a 9000 libras (40 KN). Deben estar certificadas. Las cuerdas con tratamiento hidrófugo les asegura una mayor duración, protegiéndolas contra la humedad en condiciones extremas, altamente resistente a la abrasión, humedad, ciertos químicos y rayos UV.
21		Cuerdas Dinámicas	* <b>Fabricada en:</b> Nylon, Polyester o Poliamidas * <b>Usos:</b> Cuerda de seguridad para una persona	EN-892 certificación UIAA.	Deben tener alma y funda, con una resistencia de 5000 libras (22 KN) y estar certificadas.
22		Cintas Tubulares	* <b>Material:</b> Cinta tubular de 1" (25mm) en nylon, poliéster o poliamidas. * <b>Usos:</b> para hacer anclajes * <b>Resistencia:</b> 4500 lbs. (20 KN)	EN 795 CLASE B	Deben estar certificadas

ÍTEM	IMAGEN E.P.P.	E.P.P.	DESCRIPCIÓN	Norma aplicable para el E.P.P.	Observaciones
23		Cordinos	<p><b>*Materiales:</b> Fabricada en Nylon</p> <p><b>*Usos:</b> Para hacer nudos, bloqueos, aseguramientos. *Resistencia de 4.025 lbs. (17.9 KN)</p>	CE EN 564 CE 0121	Deben estar certificadas
24		Silla para trabajo en suspensión	*Los trabajos en suspensión con duración de más de cinco (5) minutos deberán ser realizados utilizando una silla para trabajos en alturas.	Resolución 003673 de 2008 MinProtección	*Para trabajos en suspensión deben ser usadas con un sistema de línea de vida vertical completo como respaldo, anclado a la argolla dorsal del arnés. La silla se anclará a un punto diferente y a un sistema independiente.