

REGIONAL SANTANDER	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA REGIONAL SANTANDER DIRECCION REGIONAL SANTANDER SOLICITUD BIENES Y SERVICIOS			Versión: 2		
				Fecha de actualización:		
				30/03/2017		
Documento de apoyo Regional Santander.						

Fecha:

Agosto 6 de 2026

Solicitante:

Lady Patricia Jiménez Villa

Área o Dependencia:

Talento Humano - Seguridad y Salud en el Trabajo

Objeto:

Contratar la adquisición de elementos de protección personal funcionarios y dotación de brigadas de la Regional Santander

Plazo de ejecución:

45 días calendario

Presupuesto

\$ 417.356.173,00

Justificación y Descripción del servicio:

EI SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA es una entidad adscrita al Ministerio de Trabajo, cuya responsabilidad de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, es cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país..”.

Para el desarrollo de sus objetivos el Despacho del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA perteneciente a la Regional Santander asigna recursos para la compra de elementos de protección, con el fin de generar condiciones de trabajo seguras a los funcionarios, trabajadores oficiales y brigadistas quienes durante el desarrollo de sus funciones están expuestos a factores de riesgo físicos, químicos, mecánicos, locativos, etc., cumpliendo así con la normatividad nacional vigente (Decreto 1072 de 2015, Artículo 2.2.4.6.8. Obligaciones de los empleadores. y ARTÍCULO 2.2.4.6.24. Medidas de prevención y control.) y con los lineamientos establecidos dentro del Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de la entidad establecidos en la Resolución 2644 de 2016, artículo 2 a través del cual se adopta el manual de elementos de protección personal para los Empleados Públicos del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, Anexo 2., través de los cuales se busca gestionar los factores de riesgo y establecer medidas de control que permitan prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades de origen laboral.

Conforme a la identificación de las áreas, procesos y actividades en las que se requiere hacer uso de elementos de protección personal, para la vigencia 2026, se aprobó para la Regional Santander la adquisición de elementos de protección personal como: casco de seguridad industrial, gafas de seguridad, protección respiratoria, protección auditiva, guantes, botas de seguridad entre otros. Cabe resaltar que de acuerdo con los recursos asignados y dando cumplimiento a lo establecido en el numeral 7.4 Criterios para la Reposición de la Resolución 2644 de 2016, se realizó la caracterización de elementos de protección personal y la necesidad de los elementos relacionados a continuación.

De acuerdo con las especificaciones técnicas según las actividades a desarrollar se relacionan los elementos de protección y cantidades requeridas de las cuales se solicita sean entregadas fichas de producto y certificados de calidad según sea el caso:

ITEM	EPP	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	UNSPSC	CANTIDAD
1	Capucha de Protección para Soldadura en Dril	Capuchas y pasamontañas de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección de cabeza, cuello y parte del rostro CLASE Protección térmica ligera – uso complementario MATERIAL Dril de algodón 100 % o mezcla algodón ignífugo (según especificación del fabricante) COLOR Azul, negro, gris u otros colores industriales TALLA Única o ajustable (diseño anatómico) ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Complemento de careta para soldar, casco de seguridad, protector facial ACCESORIOS COMPATIBLES Careta de soldadura, casco de seguridad industrial, protector facial, gafas de seguridad DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Capucha tipo balaclava fabricada en dril de algodón, diseñada para cubrir cabeza, cuello y parte inferior del rostro. Brinda protección contra chispas, salpicaduras leves de metal caliente, radiación térmica indirecta y partículas incandescentes propias de procesos de soldadura. Permite adecuada transpiración y confort térmico. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Protección térmica ligera, cobertura integral de cabeza y cuello, compatibilidad con otros EPP, flexibilidad y comodidad durante jornadas prolongadas USO Y APLICACIÓN Procesos de soldadura, oxicorte, esmerilado y trabajos con generación de chispas y calor moderado en talleres y ambientes industriales PELIGRO QUE CONTROLA Chispas incandescentes, salpicaduras leves de metal caliente, radiación térmica indirecta NORMAS APLICABLES •EN ISO 11611 – Ropa de protección para soldadura • EN ISO 13688 –Requisitos generales de ropa de protección	Unidad	46181522	18
2	Casco de Seguridad Industrial Tipo I Ingeniero	Cascos de seguridad TIPO DE PROTECCIÓN Protección de cabeza CLASE Tipo I – Protección contra impactos verticales MATERIAL Polietileno de Alta Densidad (HDPE) o ABS de alta resistencia COLOR Blanco, amarillo, azul, rojo, verde u otros según codificación institucional TALLA Ajustable – perímetro de cabeza aprox. entre 52 y 64 cm ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Suspensión interna multipunto (4, 6 u 8 puntos); sistema de ajuste tipo ratchet o cremallera; barbuquejo (cuando aplique); ranuras laterales para acople de protectores auditivos ACCESORIOS COMPATIBLES Protectores auditivos tipo copa acoplables, visor facial, careta facial, linterna frontal certificada DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Casco de seguridad diseñado para proteger la cabeza contra impactos verticales ocasionados por caída de objetos y golpes contra estructuras fijas. Incorpora arnés interno para absorción de energía, buena estabilidad, resistencia mecánica y compatibilidad con otros EPP. Adecuado para uso continuo en ambientes industriales. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Absorción de energía por impacto vertical, distribución uniforme de cargas, ajuste ergonómico, estabilidad durante el movimiento, durabilidad en condiciones industriales USO Y APLICACIÓN Actividades industriales, talleres, mantenimiento, construcción, bodegas, centros de formación técnica y visitas a áreas operativas con riesgo de impacto en la cabeza PELIGRO QUE CONTROLA Impacto por caída de objetos, golpes contra estructuras, riesgo mecánico	Unidad	46181704	76
3	Casco de Seguridad Industrial Tipo II	Cumplimiento ANSI/ISEA Z89.1 Tipo II Clase E Cascos de seguridad TIPO DE PROTECCIÓN Protección de cabeza CLASE Tipo II – Protección contra impactos verticales y laterales MATERIAL Polietileno de Alta Densidad (HDPE) o ABS de alta resistencia COLOR Blanco, amarillo, azul, rojo, verde u otros según codificación institucional TALLA Ajustable – perímetro de cabeza aprox. entre 52 y 64 cm ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Suspensión interna multipunto (6 u 8 puntos); sistema de ajuste tipo ratchet; barbuquejo de 3 o 4 puntos (cuando aplique); ranuras laterales para acople de protectores auditivos ACCESORIOS COMPATIBLES Protectores auditivos tipo copa acoplables, visor facial, careta facial, linterna frontal certificada, barbuquejo certificado DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Casco de seguridad diseñado para proteger la cabeza contra impactos verticales y laterales, conforme a los requisitos de desempeño del Tipo II. Proporciona mayor cobertura lateral y posterior, con sistema de suspensión reforzado para absorción de energía multidireccional. Adecuado para entornos con riesgo de golpes laterales, caídas y contacto con estructuras. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Absorción de energía por impacto vertical y lateral, distribución multidireccional de cargas, ajuste ergonómico seguro, estabilidad durante desplazamientos y trabajos dinámicos USO Y APLICACIÓN Construcción, mantenimiento industrial, trabajos en estructuras, espacios confinados, zonas con riesgo de golpes laterales, centros de formación técnica y áreas operativas PELIGRO QUE CONTROLA Impacto por caída de objetos, golpes laterales contra estructuras, riesgo mecánico	Unidad	46181704	55
4	Cofia desechable	Gorros quirúrgicos desechables TIPO DE PROTECCIÓN Protección de cabeza (control de contaminación) CLASE Desechable – uso único MATERIAL Polipropileno (PP) no tejido, tipo SMS o spunbond COLOR Blanco, azul, verde u otros colores estándar TALLA Única, con elástico perimetral ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Complemento de tapabocas/respirador, bata, guantes ACCESORIOS COMPATIBLES Tapabocas quirúrgico, respirador N95, bata desechable, guantes de nitrilo o látex DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Cofia desechable diseñada para cubrir completamente el cabello y cuero cabelludo, reduciendo la dispersión de partículas, cabellos y contaminantes. Fabricada en material liviano, transpirable y libre de látex, adecuada para control de higiene y bioseguridad. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Barrera física contra desprendimiento de cabello, ligereza, transpirabilidad, ajuste seguro mediante elástico USO Y APLICACIÓN Áreas de alimentos y gastronomía, laboratorios, servicios de salud, ambientes limpios, actividades que requieren control de contaminación PELIGRO QUE CONTROLA Contaminación por partículas, cabellos y material biológico superficial	Paquete	42131611	93
5	Gorra tipo pava en Dril con cubierta para cuello y orejas	Sombrero en dril 100% algodón, tipo pava con soladera con ala ancha y cordón, protector de cuello removible, malla para permitir la transpiración, costuras en nylon, con logo SENA bordado de color de acuerdo con el manual de identidad corporativa. Tamaño del logo de 5 cm x 5 cm.	Unidad	46181710	121
6	Gorra tipo cachucha con logo bordado SENA para BRIGADA	Gorra tipo cachucha color naranja con logo bordado SENA para BRIGADA: • Composición de la tela: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 481-3. • Cambio dimensional: máximo de un 2% de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 2308. • Solidez del color al lavado en húmedo: de acuerdo con lo indicado en la Norma Técnica Colombiana 1155-3, tipo de lavado 2A. Cambio de color mínimo de 4 - Manchado mínimo de 4. • 100% algodón, o (ii) 35% poliéster y 65% algodón (± 3 puntos porcentuales). • Tejido: plano • Tafilete: entretela de acuerdo con las especificaciones de los requisitos generales para todos • los productos de confecciones para la entretela en la página uno del presente documento. • Visera: la elaboración debe ser en material plástico, en la parte superior debe estar forrada • en el mismo material principal y en la parte inferior en una sola pieza. • Sistema de ajuste: compuesto por una correa elaborada en el material principal y una • hebilla, un remache o con broche plástico. • Botón: en la parte superior de la gorra, vértice de unión de los cascos puede llevar un botón, • forrado con el mismo material principal y remachado en la parte interna (sólo si se requiere) • Tipo: gorra tipo beisbolera de seis (6) cascos, con dos (2) ojetes de ventilación bordados, sistema de ajuste, botón forrado, y al menos dos (2) costuras en la visera • Talla: única AJUSTABLE. • Color naranja, Logo SENA bordado color Blanco, BRIGADA bordado color Blanco. SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA Grupo de Salud y Seguridad en el Trabajo Revisión 11/04/23 FICHA DE PRODUCTO 2 Utilizado para realizar actividades a la intemperie y cuando se esté expuesto al sol, polvo, labores de trabajos en áreas abiertas de los integrantes de la Brigada de emergencias. Las materias primas utilizadas deben garantizar la resistencia a los factores ambientales	Unidad	53102516	193

ITEM	EPP	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	UNSPSC	CANTIDAD
7	Monja o pasamontañas para exteriores	Sombreros y gorras de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección de cabeza, cuello y orejas CLASE Protección climática y ambiental – uso complementario MATERIAL Dril de algodón o mezcla algodón–poliéster; cubierta posterior del mismo material o tejido técnico COLOR Beige, caqui, verde, azul u otros colores institucionales TALLA Ajustable (velcro, elástico o cordón); talla única ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Complemento de gafas de seguridad, protector solar dérmico, pasamontañas ligero ACCESORIOS COMPATIBLES Gafas de seguridad, gafas de sol de seguridad, pasamontañas ligero, protector auditivo tipo inserción (cuando aplique) DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Gorra tipo pava fabricada en dril resistente, con ala ancha para protección frontal y cubierta posterior integrada que protege cuello y orejas. Diseñada para reducir la exposición directa a radiación solar, polvo y viento en actividades al aire libre. Material transpirable y confortable para uso prolongado. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Protección contra radiación solar, cobertura extendida de cuello y orejas, transpirabilidad, ligereza, ajuste ergonómico USO Y APLICACIÓN Trabajos en exteriores, actividades rurales, visitas técnicas, mantenimiento en campo, labores a la intemperie con exposición solar prolongada PELIGRO QUE CONTROLA Radiación solar (UV), insolación, polvo ambiental, incomodidad térmica NORMAS APLICABLES •EN ISO 13688 – Requisitos generales de ropa de protección • ISO 13758 –Ropa de protección contra radiación solar (cuando aplique)	Unidad	46181710	16
8	Monja o pasamontañas para temperaturas	Capuchas y pasamontañas de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección de cabeza, cuello y parte del rostro CLASE Protección térmica – uso complementario MATERIAL Algodón térmico, poliéster térmico, lana técnica o mezcla algodón–poliéster; versiones ignífugas según aplicación COLOR Negro, azul oscuro, gris u otros colores industriales TALLA Única o ajustable (diseño anatómico elástico) ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Complemento de casco de seguridad, careta facial, protector respiratorio ACCESORIOS COMPATIBLES Casco de seguridad industrial, careta facial, gafas de seguridad, respiradores DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Prenda tipo monja o pasamontañas diseñada para cubrir cabeza, cuello y rostro parcial o totalmente, brindando aislamiento térmico frente a bajas temperaturas o protección frente a calor moderado y corrientes de aire. Permite adecuada transpiración y confort térmico durante la jornada laboral. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Aislamiento térmico, cobertura anatómica integral, flexibilidad, compatibilidad con otros EPP, confort en uso prolongado USO Y APLICACIÓN Trabajos en cámaras de refrigeración, cuartos fríos, labores en intemperie, ambientes con corrientes de aire, o exposición a temperaturas extremas controladas PELIGRO QUE CONTROLA Estrés térmico por frío, incomodidad térmica, enfriamiento localizado de cabeza y cuello 2.Visual (ojos)	Unidad	46181710	28
9	Gafas para soldadura eléctrica	Gafas de seguridad TIPO DE PROTECCIÓN Protección ocular CLASE Gafas de seguridad con filtro para soldadura MATERIAL Lentes/filtros en vidrio mineral o policarbonato filtrante; montura en polímero de alto impacto COLOR DEL FILTRO Verde oscuro TALLA Única (ajustable) GRADO DE FILTRO DIN 9 a DIN 13 (según proceso y corriente de soldadura) TRATAMIENTOS DEL LENTE Antirayadura; filtrado UV e IR ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) No aplica ACCESORIOS COMPATIBLES Casco de seguridad, protección respiratoria, careta facial de soldadura DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Gafas diseñadas para proteger los ojos frente a la radiación óptica intensa (UV, visible e infrarroja) generada por procesos de soldadura eléctrica, así como frente a partículas sólidas proyectadas de baja energía. Incorporan filtros ópticos certificados de tonalidad oscura. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Filtrado óptico certificado, ajuste seguro, resistencia al impacto PELIGRO QUE CONTROLA Radiación óptica del arco eléctrico, deslumbramiento, partículas sólidas NORMAS APLICABLES • EN 166 – Protección ocular personal • EN 169 – Filtros para soldadura • ANSI Z87.1 – Protección ocular industrial	Unidad	46181804	7
10	Lentes de fotocurado	Protección ocular CLASE Gafas de protección con filtro óptico MATERIAL Lentes en policarbonato con filtro óptico; montura en polímero de alto impacto COLOR DEL LENTE Naranja / ámbar TALLA Única (ajustable) TRATAMIENTOS DEL LENTE Antirayadura; protección UV y filtro de luz azul ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) No aplica ACCESORIOS COMPATIBLES Tapabocas, protección respiratoria ligera, caretas faciales DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Gafas diseñadas para proteger los ojos frente a la radiación óptica azul y ultravioleta emitida por lámparas de fotocurado. Incorporan filtros específicos que reducen la transmisión de longitudes de onda nocivas sin comprometer la visibilidad del área de trabajo. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Filtrado selectivo de luz azul, claridad visual, confort, resistencia al impacto PELIGRO QUE CONTROLA Exposición a radiación óptica azul y UV de equipos de fotocurado NORMAS APLICABLES • EN 166 – Protección ocular personal • EN 170 – Filtros para radiación ultravioleta • ANSI Z87.1 – Protección ocular industrial	Unidad	42151501	8
11	Lentes de seguridad (Claro)	Lentes de Seguridad (Claro). ANSI Z87.1. NTC 1825 - Higiene y seguridad. Protectores individuales de ojos NTC 1835 - Protectores individuales de ojos filtros ultravioleta. Tratamiento antiempañante, antiestático y anti-rayadura. Visión panorámica, libre de distorsión, lentes ópticamente rectificadas. Filtro UVA/UVB 400 al 99,9% de protección. Gafas de seguridad con lente en policarbonato con protección lateral integrada, lentes sin montura diseñados para proteger contra impactos de alta y baja velocidad, abrasión y salpicadura de líquidos irritantes, ajuste a la cara y puente nasal recubierto antideslizante que mejora el confort y el ajuste del elemento.	Unidad	46181802	425
12	Lentes de seguridad (Oscuro)	Lentes de Seguridad (Claro). ANSI Z87.1. NTC 1825 - Higiene y seguridad. Protectores individuales de ojos NTC 1835 - Protectores individuales de ojos filtros ultravioleta. Tratamiento antiempañante, antiestático y anti-rayadura. Visión panorámica, libre de distorsión, lentes ópticamente rectificadas. Filtro UVA/UVB 400 al 99,9% de protección. Gafas de seguridad con lente en policarbonato con protección lateral integrada, lentes sin montura diseñados para proteger contra impactos de alta y baja velocidad, abrasión y salpicadura de líquidos irritantes, ajuste a la cara y puente nasal recubierto antideslizante que mejora el confort y el ajuste del elemento.	Unidad	46181802	220
13	Monogafa para soldadura autógena y oxicorte	Gafas de seguridad panorámicas TIPO DE PROTECCIÓN Protección ocular CLASE Monogafa para soldadura con filtro óptico MATERIAL Lentes/filtros en vidrio mineral o policarbonato filtrante; cuerpo en PVC flexible o TPR; banda elástica ajustable COLOR DEL FILTRO Verde TALLA Única (ajustable) GRADO DE FILTRO DIN 3 a DIN 6 (según proceso y fabricante) ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) No aplica ACCESORIOS COMPATIBLES Casco de seguridad, protección respiratoria, caretas faciales para soldadura DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Monogafa panorámica diseñada para proteger los ojos frente a radiación óptica, chispas, partículas calientes y proyección de escoria generadas en procesos de soldadura autógena y oxicorte. Incorpora filtros ópticos intercambiables que reducen la radiación visible, infrarroja y ultravioleta. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Filtrado óptico, sellado perimetral, resistencia térmica moderada, visión estable PELIGRO QUE CONTROLA Radiación óptica, proyección de partículas incandescentes, impacto leve NORMAS APLICABLES • EN 166 – Protección ocular personal • EN 169 – Filtros para soldadura • ANSI Z87.1 – Protección ocular industrial • ISO 16321 – Protección ocular y facial EMPAQUE Y ROTULADO Empaque individual con identificación del grado DIN y norma aplicable	Unidad	46181804	9
14	Monogafas contra salpicaduras líquidas y sustancias químicas	Monogafas contra salpicaduras líquidos y sustancias químicas: ANSI Z87.1+ NTC 1825 - Higiene y seguridad. Protectores individuales de ojos NTC 1835 - Protectores individuales de ojos filtros ultravioleta.Diseñados para proteger contra impacto de partículas de alta velocidad, la radiación UV 99.9%. Proteger contra salpicaduras químicas, con lente corregido. Tratamiento anti-rayadura. Lente marcado con Z.87.1+ Permite uso de lentes formulados. Con tratamiento antiempañante AF. Marco ventilación indirecta. Resistencia a salpicaduras e impactos de alta velocidad. Libre de metal. Banda elástica ajustable Aptos para trabajos en exteriores e interior	Unidad	46181804	62
15	Monogafas para material particulado	Gafas de seguridad panorámicas TIPO DE PROTECCIÓN Protección ocular CLASE Monogafa panorámica sellada MATERIAL Lente en policarbonato; cuerpo en PVC flexible o TPR; banda elástica ajustable COLOR DEL LENTE Transparente TALLA Única (ajustable) TRATAMIENTOS DEL LENTE Antiempañante y antirayadura; protección UV ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) No aplica ACCESORIOS COMPATIBLES Casco de seguridad, protección respiratoria, careta facial DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Monogafas panorámicas diseñadas para proteger los ojos frente a polvo, partículas finas y material particulado en suspensión, mediante un sellado perimetral que impide el ingreso de contaminantes sólidos sin comprometer la visibilidad. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Sellado contra polvo, visión amplia, resistencia al impacto, confort prolongado PELIGRO QUE CONTROLA Polvo, partículas sólidas finas, proyección de partículas no incandescentes NORMAS APLICABLES •EN 166 – Protección ocular personal •ANSI Z87.1 – Protección ocular industrial •ISO 16321 – Protección ocular y facial	Unidad	46181804	35
16	Protector auditivo tipo copa	Protectores auditivos tipo copa TIPO DE PROTECCIÓN Protección auditiva CLASE Orejera de diadema MATERIAL Copas en ABS o polímero de alta resistencia; almohadillas en espuma sintética con recubrimiento sellante; diadema metálica o plástica acolchada COLOR Negro, amarillo, verde, rojo o alta visibilidad TALLA Única (ajustable) SISTEMA DE SUJECIÓN Diadema ajustable sobre la cabeza ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) No aplica ACCESORIOS COMPATIBLES (cuando el diseño lo permite), gafas de seguridad, caretas DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Protector auditivo tipo copa diseñado para cubrir completamente el pabellón auditivo, proporcionando una barrera física que reduce la transmisión del ruido. Su diseño con diadema ajustable permite un sellado adecuado y uso prolongado con confort. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Atenuación sonora, ajuste ergonómico, confort prolongado, reutilizable USO Y APLICACIÓN Ambientes con niveles de ruido elevados, operaciones industriales, talleres, mantenimiento, construcción y actividades formativas con maquinaria PELIGRO QUE CONTROLA Exposición a ruido continuo o intermitente NIVEL DE ATENUACIÓN SNR: 23 – 33 dB (según modelo y fabricante) NORMAS APLICABLES • EN 352-1 – Orejeras de diadema • ISO 4869 – Medición de atenuación del ruido • ANSI S3.19 – Atenuación del ruido	Unidad	46181902	31
17	Protector auditivo tipo copa para casco	Protectores auditivos tipo copa TIPO DE PROTECCIÓN Protección auditiva CLASE Orejera acoplable a casco de seguridad MATERIAL Copas en ABS o polímero de alta resistencia; almohadillas en espuma sintética con recubrimiento suave; arnés metálico o plástico COLOR Negro, amarillo, verde o combinación de alta visibilidad TALLA Única (ajustable) SISTEMA DE FIJACIÓN Acople lateral directo a casco de seguridad industrial ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Casco de seguridad industrial ACCESORIOS COMPATIBLES Cascos con ranura lateral estándar de 30 mm DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Protector auditivo tipo copa diseñado para integrarse directamente al casco de seguridad, proporcionando atenuación eficaz del ruido sin interferir con otros EPP. Permite posiciones de uso, reposo y estacionamiento. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Atenuación sonora, ajuste regulable, compatibilidad con casco, confort prolongado USO Y APLICACIÓN Ambientes con niveles de ruido elevados, trabajos industriales, talleres, mantenimiento, obras civiles y actividades formativas PELIGRO QUE CONTROLA Exposición a ruido continuo o intermitente NIVEL DE ATENUACIÓN SNR: 25 – 30 dB (según modelo y fabricante) NORMAS APLICABLES • EN 352-3 – Protectores auditivos acoplados a casco • ISO 4869 – Medición de atenuación • ANSI S3.19 – Atenuación del ruido	Unidad	46181902	28
18	Protector auditivo tipo inserción con banda	EN 352-2: 2002 (DIN EN 352-2: 2003) ANSI S3.19 NTC 2272 - Método para la medición de la protección real del oído brindada por los protectores auditivos y medición de la atenuación física de las orejeras NTC 2950. Protector auditivo en elastómero termoplástico reutilizable con cordel, diseño cónico con membranas de mayor a menor dimensión de triple reborde ancho y una excelente acomodación dentro del oído y provee un sellado más efectivo, que incrementa los niveles de atenuación, con cámara interna de aire; material hipoalergénico de fácil mantenimiento, no irritante y durable. Incluye cordel textil adherido y caja estuche rígida y con pestaña retráctil tipo llavero. Nivel de reducción de ruido entre 25-30 dB según la frecuencia; fácil visibilidad para supervisión.	Par	46181901	179

ITEM	EPP	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	UNSPSC	CANTIDAD
19	Bloqueador Solar	Productos para protección de la piel TIPO DE PROTECCIÓN Protección de la piel CLASE Protector solar de uso ocupacional FACTOR DE PROTECCIÓN SOLAR (FPS) FPS 50+ o superior. ESPECTRO DE PROTECCIÓN Amplio espectro: radiación ultravioleta UVA y UVB FORMA COSMÉTICA Crema, gel o loción COLOR / OLOR Sin coloración visible, sin perfume CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Alta adherencia a la piel, rápida absorción, no grasoso, resistente a la sudoración DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Sobre por 10 gramos con tapa rosca. Producto diseñado para proteger la piel frente a la radiación solar directa, reduciendo el riesgo de quemaduras solares, daño cutáneo y enfermedades asociadas a exposición prolongada al sol. Libre de PABA, acuorepelente y de uso frecuente. PELIGRO QUE CONTROLA Radiación solar UV (riesgo físico) USO Y APLICACIÓN Aplicar de forma uniforme sobre la piel expuesta antes de la jornada laboral. USO RECOMENDADO Aplicar 30 minutos antes de la exposición solar y reaplicar cada 4 horas, o después de sudoración excesiva, contacto con agua o secado con toalla. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Trabajos agrícolas • Mantenimiento de zonas verdes • Obras civiles a la intemperie • Apicultura • Vigilancia y control externo • Actividades en campo o zonas rurales NORMAS APLICABLES Resolución 3132 de 1998 – MinSalud NTC 4833 – Ensayos microbiológicos NTC 5218 – Rotulado de productos cosméticos	caja (Cada caja por 24 sobres)	53131609	206
20	Careta de Esmerilar	Protectores faciales TIPO DE PROTECCIÓN Protección facial CLASE Careta facial contra impacto mecánico MATERIAL – VISOR Policarbonato de alta resistencia MATERIAL – SOPORTE Polímero termoplástico / arnés ajustable COLOR DEL VISOR Transparente ESPESOR DEL VISOR ≥ 1,5 mm (según referencia técnica) SISTEMA DE SUJECIÓN Arnés tipo ratchet o banda ajustable ACCESORIOS COMPATIBLES Compatible con casco de seguridad y respirador (según diseño) CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Alta resistencia al impacto, amplia cobertura facial DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento de protección personal diseñado para cubrir rostro completo, protegiendo frente a proyección de partículas, fragmentos y chispas generadas durante operaciones de esmerilado. PELIGRO QUE CONTROLA Impacto mecánico, proyección de partículas USO Y APLICACIÓN Protección facial complementaria durante procesos de esmerilado y desbaste. USO RECOMENDADO Uso conjunto con lentes de seguridad certificados debajo de la careta. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Esmerilado de metales • Desbaste • Corte con disco • Mantenimiento metalmecánico NORMAS APLICABLES EN 166 – Protección ocular y facial ANSI Z87.1 – Protección contra impacto	Unidad	46181702	42
21	Careta de protección facial con malla plástica	Protectores faciales TIPO DE PROTECCIÓN Protección facial CLASE Careta facial contra impacto de partículas MATERIAL – VISOR Malla plástica de alta resistencia (poliamida / nylon) MATERIAL – SOPORTE Polímero termoplástico con arnés ajustable COLOR DEL VISOR Negro SISTEMA DE SUJECIÓN Arnés tipo ratchet regulable ACCESORIOS COMPATIBLES Compatible con casco de seguridad (según diseño) CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Alta ventilación DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento de protección personal diseñado para cubrir el rostro completo, protegiendo frente a proyección de partículas sólidas de gran tamaño generadas en labores de corte vegetal o desbroce, permitiendo adecuada visibilidad y ventilación. PELIGRO QUE CONTROLA Impacto de partículas sólidas no incandescentes USO Y APLICACIÓN Protección facial complementaria para labores de desbroce y mantenimiento exterior. USO RECOMENDADO Uso conjunto con lentes de seguridad en caso de partículas finas. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Guadaña y desbroce • Jardinería • Mantenimiento de zonas verdes • Actividades forestales livianas NORMAS APLICABLES EN 1731 – Protectores faciales de malla EN ISO 13688 – Requisitos generales	Unidad	46181707	13
22	Careta medica uso medico odontológico y veterinario	DEPROTECCIÓN Protección facial CLASE Careta facial contra riesgo biológico y salpicaduras MATERIAL – VISOR Policarbonato o PET transparente MATERIAL – SOPORTE Espuma hipoalergénica y banda elástica ajustable COLOR DEL VISOR Transparente ESPESOR DEL VISOR ≥ 0,25 mm (referencial) SISTEMA DE SUJECIÓN Banda elástica ajustable ACCESORIOS COMPATIBLES Compatible con tapabocas, respiradores y gafas CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Alta transparencia, cobertura facial completa DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento de protección personal diseñado para proteger el rostro completo frente a salpicaduras de fluidos biológicos, secreciones, aerosoles y partículas líquidas, manteniendo visibilidad y comodidad durante procedimientos clínicos. PELIGRO QUE CONTROLA Riesgo biológico, salpicaduras de fluidos USO Y APLICACIÓN Protección facial complementaria en actividades asistenciales, clínicas y veterinarias. USO RECOMENDADO Uso conjunto con tapabocas o respirador, guantes y bata. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Atención médica y de enfermería • Procedimientos odontológicos • Atención veterinaria • Laboratorios clínicos NORMAS APLICABLES EN 166 – Protección ocular y facial ISO 13485 (fabricación dispositivos médicos, referencial)	Unidad	42131606	5
23	Careta para apicultura con buzo integrado	Caretas de seguridad TIPO DE PROTECCIÓN Protección facial y de cabeza CLASE Careta facial contra riesgo biológico y mecánico MATERIAL – VISOR Malla plástica oscura antirreflejo MATERIAL – BUZO Tejido liviano de alta resistencia (algodón o mezcla sintética) MATERIAL – CABEZAL Plástico liviano intercambiable COLOR Blanco / Natural (buzo) – Malla oscura SISTEMA DE SUJECIÓN Cabezal graduable con sistema de ajuste anatómico ACCESORIOS COMPATIBLES Uso conjunto con overol o traje apícola completo CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Malla con orificios controlados que impiden el ingreso de abejas, diseño flotante que evita contacto con el rostro DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento de protección personal diseñado para proteger rostro, cabeza y cuello del apicultor frente a picaduras de abejas, permitiendo ventilación adecuada, visibilidad y confort durante labores en el apiario. El buzo integrado asegura el cierre perimetral y evita puntos de ingreso. PELIGRO QUE CONTROLA Riesgo biológico (picaduras), impacto leve de insectos USO Y APLICACIÓN Protección en actividades apícolas operativas. USO RECOMENDADO Uso obligatorio como parte de traje apícola completo. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Alimentación de abejas • Recolectión de miel • Inspección y cuidado de panales • Mantenimiento general de apiarios NORMAS APLICABLES NTC 3610 – Caretas de seguridad EN ISO 13688 – Requisitos generales	Unidad	21102401	2
24	Careta para fumigación	Protectores faciales TIPO DE PROTECCIÓN Protección facial CLASE Careta facial contra salpicaduras químicas MATERIAL – VISOR Policarbonato o PET transparente resistente a químicos MATERIAL – SOPORTE Polímero termoplástico con arnés ajustable COLOR DEL VISOR Transparente ESPESOR DEL VISOR ≥ 0,4 mm (referencial) SISTEMA DE SUJECIÓN Arnés tipo ratchet o banda elástica regulable ACCESORIOS COMPATIBLES Compatible con respiradores de media cara o cara completa CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Alta transparencia, resistencia a salpicaduras, amplia cobertura facial DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento de protección personal diseñado para proteger el rostro completo frente a salpicaduras, aerosoles y goteos de sustancias químicas utilizadas en procesos de fumigación, desinfección y control de plagas. PELIGRO QUE CONTROLA Riesgo químico por salpicaduras y aerosoles USO Y APLICACIÓN Protección facial complementaria durante preparación, aplicación y limpieza de equipos de fumigación. USO RECOMENDADO Uso obligatorio en conjunto con respirador certificado, guantes y ropa de protección química. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Fumigación de instalaciones • Control de plagas • Desinfección de áreas • Manejo de plaguicidas y biocidas NORMAS APLICABLES EN 166 – Protección ocular y facial ANSI Z87.1 – Protección contra salpicaduras	Unidad	46181709	7
25	Careta Soldador	Protección facial y ocular. Elemento de protección personal diseñado para la cobertura integral del rostro y cuello, garantizando protección ocular avanzada mediante un lente fotosensible con tecnología de oscurecimiento automático ultra rápido ante niveles de radiación UV e IR. El cuerpo está fabricado en una carcasa aerodinámica de termoplástico de alta resistencia al impacto y al calor radiante, como polipropileno o nylon ignífugo en color negro u opaco, e incorpora un arnés de cabeza tipo ratchet regulable con banda antisudoral. Cuenta con un visor de policarbonato con un área de visión mínima de 96 x 39 mm y regulación interna graduable para oscurecimiento DIN 9-13, incluyendo potenciómetros para el ajuste fino de sensibilidad y retardo de apertura. Incorpora un sistema de alimentación híbrido mediante batería y recarga solar, además de la función de graduación para aplicaciones duales de soldadura (Welding) y esmerilado (Grinding). Su diseño ergonómico es totalmente compatible con el uso de respiradores de media cara para humos metálicos y protectores auditivos de inserción. Controla de manera efectiva los peligros de radiación óptica, quemaduras térmicas y escoria, siendo de uso obligatorio en procesos de soldadura por arco eléctrico (SMAW, MIG, TIG), soldadura autógena, oxicorte y talleres de formación técnica en metalmecánica. Cumple estrictamente con los estándares internacionales de calidad ANSI/ISEA Z87.1 (protección contra impacto y radiación), EN 175 (equipos para protección ocular y facial durante la soldadura) y EN 379 (filtros automáticos para soldadura).	Unidad	46181703	6
26	Tapabocas plástico media cara	Mascarillas faciales TIPO DE PROTECCIÓN Protección de la cara CLASE Tapabocas reutilizable de barrera física MATERIAL – CUERPO Plástico transparente flexible (PVC, PET o policarbonato) MATERIAL – SUJECIÓN Banda elástica o arnés ajustable COLOR Transparente TALLA Única ajustable CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Reutilizable, lavable, permite visibilidad del rostro y lectura labial DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento diseñado para cubrir nariz y boca, actuando como barrera física frente a salpicaduras directas de fluidos, facilitando la comunicación visual en entornos laborales. PELIGRO QUE CONTROLA Salpicaduras directas, proyección de gotas de gran tamaño USO Y APLICACIÓN Uso en actividades donde se requiere barrera facial parcial y visibilidad del rostro. USO RECOMENDADO Uso complementario, no sustituye tapabocas filtrantes ni respiradores. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Atención al público • Actividades pedagógicas • Procesos formativos • Interacción comunicativa directa NORMAS APLICABLES EN 166 (referencial para protección facial) ISO 13688 – Requisitos generales	Unidad	46182002	3
27	Guante de nylon con cubierta en nitrilo espumado	Guantes de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección de manos CLASE Mecánica ligera–media, uso reutilizable MATERIAL Soporte tejido en nylon (calibre 13 o similar); recubrimiento de nitrilo espumado en palma y dedos COLOR Negro, gris, azul u otros según fabricante TALLA 6 a 11 (S a XXL), según norma ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Complemento de mangas de protección, guantes interiores térmicos (cuando aplique) ACCESORIOS COMPATIBLES Mangas de protección mecánica, protectores de muñeca DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Guantes diseñados para trabajos que requieren buena destreza, agarre y protección frente a riesgos mecánicos leves a moderados. El recubrimiento de nitrilo espumado proporciona excelente agarre en seco y húmedo, mayor transpirabilidad y resistencia a la abrasión, manteniendo sensibilidad táctil. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Alto nivel de destreza, agarre mejorado en superficies secas y húmedas, transpirabilidad, ergonomía, confort en uso prolongado USO Y APLICACIÓN Mantenimiento general, ensamblaje, manipulación de piezas, logística, talleres, procesos de formación técnica PELIGRO QUE CONTROLA Abrasión, suciedad, contacto mecánico leve, deslizamiento de objetos NORMAS APLICABLES •EN 388 – Riesgos mecánicos •EN ISO 21420 – Requisitos generales para guantes de protección	Par	46181504	159
28	Guantes anticorte nivel 5 cubierta en poliuretano	Guantes de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección de manos CLASE Anticorte – uso reutilizable MATERIAL Soporte textil de fibras de alta resistencia (HPPE, Kevlar®, acero o mezcla); recubrimiento de poliuretano (PU) en palma y dedos COLOR Gris/negro, blanco/gris u otros según fabricante TALLA 6 a 11 (S a XXL), según norma EN ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Complemento de mangas anticorte, delantal anticorte ACCESORIOS COMPATIBLES Mangas anticorte, delantal de protección, protector de antebrazo DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Guantes diseñados para proteger contra riesgos de corte elevados, con nivel 5 de resistencia al corte. El recubrimiento de PU proporciona excelente destreza, agarre en seco y resistencia a la abrasión, manteniendo sensibilidad táctil para trabajos de precisión. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Alta resistencia al corte, buena destreza, agarre en seco, transpirabilidad del dorso, ergonomía USO Y APLICACIÓN Manipulación de láminas metálicas, vidrio, bordes cortantes, mantenimiento industrial, talleres, procesos de formación técnica PELIGRO QUE CONTROLA Cortes, laceraciones, abrasión mecánica NORMAS APLICABLES •EN 388 – Riesgos mecánicos (Nivel 5 de corte) •ANSI/ISEA 105 – Nivel A5 (cuando aplique)	Par	46181504	230

ITEM	EPP	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	UNSPSC	CANTIDAD
29	Guantes de caucho (cortos-largos)	Guantes de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección de manos CLASE Protección química ligera y mecánica básica – reutilizable MATERIAL 100 % látex natural de bajo contenido de amonio, libre de talco COLOR Amarillo industrial, naranja u otros colores de alta visibilidad TALLA S, M, L, XL ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Complemento de mangas impermeables, delantal impermeable ACCESORIOS COMPATIBLES Mangas de caucho o PVC, delantal impermeable, gafas de seguridad DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Guantes industriales fabricados en látex natural de alta calidad, calibre 35, con longitud mínima de 28 cm (corto) y 35 a 45 cm (largo), diseñados para ofrecer protección frente a soluciones químicas diluidas y riesgos mecánicos leves. Incorporan texturizado especial en palma y dedos que mejora el agarre y reduce el deslizamiento de objetos. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Alta elasticidad, excelente ajuste anatómico, agarre antideslizante, resistencia química ligera, facilidad de colocación y retiro USO Y APLICACIÓN Labores de aseo, limpieza institucional, manipulación de soluciones diluidas de ácidos y blanqueadores, mantenimiento general PELIGRO QUE CONTROLA Contacto con químicos diluidos, humedad, suciedad, abrasión ligera NORMAS APLICABLES •EN 388 – Riesgos mecánicos (niveles básicos) •EN ISO 374-1 – Protección contra productos químicos (Tipo C – químicosdiluidos) •EN ISO 21420 – Requisitos generales para guantes CRITERIO TÉCNICO GUANTE CORTO (≥ 28 cm) GUANTE LARGO (35–45 cm) Cobertura Mano y muñeca Mano, muñeca y antebrazo	Par	46181504	159
30	Guantes de malla anticorte	Guantes de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección de manos CLASE Anticorte de alta resistencia – reutilizable MATERIAL Malla de acero inoxidable (AISI 304 o equivalente), anillos interconectados COLOR Metálico natural TALLA XS a XL (sistema de tallaje por perímetro de mano) ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Complemento de guante interior, mangas anticorte ACCESORIOS COMPATIBLES Guante interior higiénico, mangas de malla o fibras anticorte, delantal anticorte DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Guantes fabricados en malla de acero inoxidable, diseñados para proporcionar protección máxima contra cortes y laceraciones producidas por herramientas manuales afiladas. Permiten el movimiento de la mano manteniendo una barrera física robusta frente a cuchillas y bordes extremadamente cortantes. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Máxima resistencia al corte, durabilidad extrema, ajuste anatómico, compatibilidad con guante interior USO Y APLICACIÓN Carnicerías, plantas de alimentos, laboratorios, talleres, actividades de formación técnica con uso de cuchillas, sierras manuales o herramientas de corte PELIGRO QUE CONTROLA Cortes profundos, laceraciones severas, amputaciones NORMAS APLICABLES • EN 1082-1 / EN ISO 13999-1 – Guantes de malla metálica • EN ISO 21420 – Requisitos generales	UNIDAD	46181504	23
31	Guantes de nitrilo azul no esteriles	Guantes médicos no estériles TIPO DE PROTECCIÓN Protección de manos CLASE Barrera química y biológica ligera – no estériles, uso único MATERIAL Nitrilo (copolímero sintético), libre de látex y de talco COLOR Azul TALLA S, M, L, XL ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Complemento de tapabocas/respirador, bata, gafas o careta ACCESORIOS COMPATIBLES Tapabocas quirúrgico, respirador N95, bata desechable, gafas de seguridad, careta facial DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Guantes desechables no estériles fabricados en nitrilo, diseñados para proporcionar una barrera eficaz frente a agentes biológicos y químicos de baja peligrosidad. Ofrecen buena resistencia a perforación, alta sensibilidad táctil y ajuste anatómico. Adecuados para tareas que no requieren esterilidad. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Barrera biológica y química ligera, alta sensibilidad táctil, resistencia a perforación, ajuste ergonómico USO Y APLICACIÓN Labores de aseo, limpieza, atención básica en salud, laboratorios, manipulación de materiales, actividades de formación PELIGRO QUE CONTROLA Contacto con agentes biológicos, fluidos corporales, químicos diluidos NORMAS APLICABLES • EN 455 (Partes 1 y 2) – Guantes médicos de un solo uso • ASTM D6319 – Guantes de nitrilo • EN ISO 21420 – Requisitos generales	Caja	42132203	263
32	Guantes de protección mecánica (cortos-largos) - reemplazo carnaza	Guantes de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección de manos CLASE Protección mecánica certificada – reutilizable MATERIAL Soporte tejido en fibras de alto desempeño (HPPE, aramida, fibra de vidrio o mezcla); recubrimiento de nitrilo en palma y dedos COLOR Gris/negro, gris/azul u otros según fabricante TALLA 6 a 11 (S a XXL), conforme a EN ISO 21420 ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Complemento de mangas anticorte, delantal de protección mecánica ACCESORIOS COMPATIBLES Mangas anticorte certificadas, protectores de antebrazo DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Guantes diseñados para protección avanzada contra riesgos mecánicos, especialmente corte, fabricados con fibras de alto rendimiento y recubrimiento de nitrilo que proporciona excelente resistencia a la abrasión y agarre en seco y húmedo. Constituyen un reemplazo técnico certificado de los guantes de carnaza reforzada. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Alta resistencia al corte (A4 o A5), resistencia a la abrasión, buen agarre, destreza manual, ergonomía y confort USO Y APLICACIÓN Manipulación de láminas metálicas, bordes cortantes, mantenimiento industrial, talleres, actividades operativas con riesgo de laceración PELIGRO QUE CONTROLA Cortes, abrasión, desgarró, contacto mecánico severo NORMAS APLICABLES •EN 388:2016+A1:2018 – Riesgos mecánicos (corte A4/A5) •ANSI/ISEA 105 – Nivel de corte A4/A5 (equivalente) •EN ISO 21420 – Requisitos generales 45 GOR-AN-004 V01	Par	46181504	131
33	Guantes dieléctricos clase 00	Guantes de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección eléctrica (aislante) CLASE Dieléctrico Clase 00 MATERIAL Látex natural aislante de alta pureza, sin costuras COLOR Beige/crema (u otros según fabricante) TALLA 7, 8, 9, 10, 11 ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Guante interior antisudoral; sobreguante de cuero ACCESORIOS COMPATIBLES Sobreguante de cuero EN 388; mangas dieléctricas; casco clase E; protección facial para arco eléctrico DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Guante aislante diseñado para trabajos eléctricos en baja tensión, fabricado en látex natural con espesor controlado y superficie lisa que facilita la inspección. Proporciona aislamiento eléctrico conforme a su clase cuando se encuentra en buen estado y con ensayo vigente. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Aislamiento eléctrico, elasticidad, ajuste anatómico, superficie lisa para detección de defectos USO Y APLICACIÓN Mantenimiento eléctrico, operación y formacióntécnica en instalaciones de baja tensión PELIGRO QUE CONTROLA Contacto eléctrico directo e indirecto NORMAS APLICABLES • IEC 60903 / EN 60903 – Guantes aislantes • ASTM D120 – Guantes de goma aislantes • EN ISO 21420 – Requisitos generales PRECAUCIONES Verificar fecha de ensayo dieléctrico vigente. Inspección visual y prueba de inflado antes de cada uso. Mantener limpio y seco. ADVERTENCIAS No usar sin sobreguante de cuero. No exponer a aceites, solventes, calor, ozono ni luz solar directa. No usar si presenta cortes, porosidad o envejecimiento. USO ADECUADO Colocar primero el guante antisudoral, luego el guante dieléctrico Clase 00 y finalmente el sobreguante de cuero. Retirar en orden inverso. Almacenar en estuche protector.PARÁMETRO VALOR 46 GOR-AN-004 V01 Tensión máxima de uso 500 V AC / 750 V DC Tensión de ensayo 2.500 V AC CAMPO INFORMACIÓN TÉCNICA	par	46181504	12
34	Guantes dieléctricos clase 0	GUANTE DIELECTRICO CLASE 0 Certificados En 60903 Y Cei 60903Los guantes dieléctricos clase 0 ofrecen protección personal para las manos de los trabajadores contra descargas eléctricas cuando trabajan en redes eléctricas.Tensión de trabajo: 1.000V de prueba: 5.000V Tensión de resistencia: 10.000V Características:Clasificación: Clase 0 (Baja tensión)Fabricado en caucho naturalColor: RojoLargo: 36 cmEspesor: 1.60 mmTipo: 1Norma: IEC 60903:2014 / EN 60903:2003	par	46181504	13
35	Guantes dieléctricos clase 2	EN 60903 IEC 60903 ASTM D 120-95 Norma Técnica Colombiana. NTC – 2219. Higiene y seguridad. GuantesAislantes de electricidad Deben cumplir con todos los requisitos establecidos en el presente documento de condiciones especiales, de acuerdo con las especificaciones requeridas.Guantes dieléctricos clase 2 en caucho natural de hasta los 17000 Voltios en tensión de utilización. Espesor 2.3 mm mínimo. Se debe especificar que el guante es específico para riesgo categoría 3, en empaque individual sellado, reutilizable, con advertencias y modo de uso en el empaque. EXIGENCIAS ELÉCTRICAS: Tensión de Prueba 20000 Voltios, Tensión de utilización: 17000 Voltios, Tensión de resistencia: 30000 Voltios. Con ficha técnica y certificación de cumplimiento normativo EN 60903, opcional adicional certificación ASTM D 120-95. Producción eléctrica, transporte, transformación y distribución, Tarea desenergizada de esfuerzo mecánico y agarre, ferrocarriles, telecomunicaciones, construcción, mantenimiento en industrias, paneles fotovoltaicos, baterías de coches híbridos, etc. Los guantes aislantes se encuentran entre los elementos de protección personal (EPP) más importantes para los trabajos del sector eléctrico. Son la primera línea de defensa para el contacto con cualquier componente o cable con tensión	Par	46181504	2
36	Guantes esteriles	Protección de manos CLASE Barrera biológica y química ligera – estériles, uso único MATERIAL Látex natural, nitrilo o neopreno (según versión), libres de talco COLOR Blanco, crema o natural TALLA 5.5 a 9.0 (tallas quirúrgicas) ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Complemento de bata estéril, tapabocas/respirador, gafas o careta ACCESORIOS COMPATIBLES Batas estériles, tapabocas quirúrgico, respirador N95, gafas de seguridad, careta facial DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Guantes desechables estériles diseñados para proporcionar una barrera eficaz contra agentes biológicos y contaminación cruzada. Fabricados bajo condiciones controladas y sometidos a procesos de esterilización certificados (óxido de etileno o radiación gamma). Proporcionan ajuste anatómico, alta sensibilidad táctil y seguridad en procedimientos que requieren asepsia. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Esterilidad garantizada, alta sensibilidad táctil, ajuste anatómico, barrera efectiva frente a microorganismos USO Y APLICACIÓN Procedimientos clínicos, odontológicos, laboratoriales, atención de primeros auxilios, manipulación de material estéril PELIGRO QUE CONTROLA Exposición a agentes biológicos, contaminación cruzada, contacto con fluidos corporales NORMAS APLICABLES • EN 455 (Partes 1 a 4) – Guantes médicos de un solo uso • ASTM D3577 / ASTM D6319 (según material) • ISO 11137 / ISO 11135 – Esterilización • EN ISO 21420 – Requisitos generales	Par	42132205	51
37	Guantes hilaza algodón con cubierta en látex corrugado	Guantes de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección de manos CLASE Mecánica ligera–media, uso reutilizable MATERIAL Tejido de hilaza de algodón; recubrimiento de látex natural corrugado en palma y dedos COLOR Crudo/blanco con recubrimiento azul, naranja o amarillo TALLA Única o tallas estándar (M, L), según fabricante ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Complemento de mangas de protección, guantes interiores térmicos (cuando aplique) ACCESORIOS COMPATIBLES Mangas de protección mecánica, protectores de muñeca DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Guantes diseñados para protección mecánica básica, fabricados en hilaza de algodón que aporta confort y absorción del sudor. El recubrimiento de látex corrugado mejora el agarre en superficies secas o húmedas y aumenta la resistencia a la abrasión. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Buen agarre, resistencia a la abrasión, confort térmico moderado, flexibilidad USO Y APLICACIÓN Cargue y descargue. Manejo de materiales, labores generales, logística, talleres y actividades de apoyo operativo PELIGRO QUE CONTROLA Abrasión, suciedad, contacto mecánico leve, deslizamiento de objetos NORMAS APLICABLES •EN 388 – Riesgos mecánicos •EN ISO 21420 – Requisitos generales para guantes de protección	Par	46181504	191
38	Guantes jersey con cubierta en nitrilo	Guantes de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección de manos CLASE Mecánica ligera–media, uso reutilizable MATERIAL Tejido jersey de algodón; recubrimiento de nitrilo en palma y dedos COLOR Blanco o crudo con recubrimiento azul, negro u otros TALLA Única o tallas estándar (M, L), según fabricante ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Complemento de mangas de protección, guantes interiores térmicos (cuando aplique) ACCESORIOS COMPATIBLES Mangas de protección mecánica, protectores de muñeca DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Guantes fabricados en tejido jersey de algodón que proporciona confort y absorción del sudor, con recubrimiento de nitrilo que ofrece resistencia a la abrasión y buen agarre en superficies secas, húmedas o ligeramente aceitosas. Adecuados para trabajos generales y mantenimiento. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Buen agarre, resistencia a la abrasión, flexibilidad, confort en uso prolongado USO Y APLICACIÓN Mantenimiento general, manipulación de piezas, cargue y descargue, logística, talleres y labores operativas PELIGRO QUE CONTROLA Abrasión, suciedad, contacto mecánico leve, deslizamiento de objetos NORMAS APLICABLES • EN 388 – Riesgos mecánicos • EN ISO 21420 – Requisitos generales para guantes de protección	Par	46181504	30

ITEM	EPP	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	UNSPSC	CANTIDAD
39	Guantes parra veterinario	Guantes veterinarios TIPO DE PROTECCIÓN Protección de manos y antebrazo CLASE Barrera biológica y química ligera – uso único MATERIAL Polietileno (PE), polietileno de alta densidad (HDPE) o nitrilo, según versión COLOR Transparente o natural TALLA Única ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Complemento de bata impermeable, delantal, gafas o careta ACCESORIOS COMPATIBLES Bata impermeable, delantal plástico, gafas de seguridad, careta facial DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Guantes largos diseñados específicamente para actividades veterinarias, con longitud extendida (hasta el hombro) que proporciona una barrera de protección integral durante procedimientos clínicos y zootécnicos. Fabricados en material flexible y resistente, permiten la manipulación segura de animales y fluidos biológicos. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Cobertura extendida, barrera contra agentes biológicos, impermeabilidad, flexibilidad USO Y APLICACIÓN Procedimientos veterinarios, exploración rectal, inseminación artificial, manejo reproductivo y atención sanitaria animal PELIGRO QUE CONTROLA Exposición a fluidos biológicos, agentes zoonóticos, contaminación cruzada NORMAS APLICABLES • EN ISO 374-5 – Protección contra microorganismos • EN ISO 21420 – Requisitos generales para guantes	Par	46181504	13
40	Guantes quimicos de nitrilo	Guantes de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección de manos CLASE Protección química – reutilizable MATERIAL Nitrilo (caucho sintético), libre de látex y de talco COLOR Verde, azul, negro o según especificación del fabricante TALLA S, M, L, XL ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Complemento de mangas químicas, delantal impermeable, careta facial ACCESORIOS COMPATIBLES Mangas de protección química, delantal impermeable, gafas de seguridad, careta facial DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Guantes diseñados para brindar protección frente a la manipulación de sustancias químicas, fabricados en nitrilo de alta resistencia. Ofrecen buena resistencia a aceites, grasas, solventes, hidrocarburos y ciertos ácidos y bases, manteniendo flexibilidad y confort. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Barrera química eficaz, resistencia a la abrasión, buena elasticidad, ajuste anatómico, durabilidad USO Y APLICACIÓN Laboratorios, limpieza especializada, mantenimiento industrial, manipulación de químicos, actividades de formación técnica PELIGRO QUE CONTROLA Contacto dérmico con sustancias químicas, aceites, grasas y contaminantes NORMAS APLICABLES • EN ISO 374-1 – Protección contra productos químicos (Tipo B o C, según desempeño) • EN ISO 374-5 – Protección contra microorganismos • EN 388 – Riesgos mecánicos (cuando aplique) • EN ISO 21420 – Requisitos generales	Par	46181504	103
41	Guantes resistentes al calor	Guantes de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección de manos CLASE Protección térmica – reutilizable MATERIAL Fibras aramidas (Kevlar® o equivalente), algodón ignífugo, cuero tratado o combinaciones técnicas COLOR Amarillo, beige, gris o según fabricante TALLA M, L, XL ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Complemento de mangas térmicas, delantal ignífugo, careta ACCESORIOS COMPATIBLES Mangas resistentes al calor, delantal ignífugo, gafas de seguridad, careta facial DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Guantes diseñados para proteger las manos frente a altas temperaturas(+250 grados Centígrados), calor por contacto, calor convectivo y radiación térmica moderada. Fabricados con materiales resistentes al calor que permiten la manipulación segura de objetos calientes en procesos industriales y formativos. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Aislamiento térmico, resistencia al calor por contacto, durabilidad, flexibilidad USO Y APLICACIÓN Soldadura ligera, hornos, metalmecánica, laboratorios, procesos térmicos, actividades de formación técnica PELIGRO QUE CONTROLA Quemaduras por contacto, calor radiante, calor convectivo NORMAS APLICABLES • EN 407 – Riesgos térmicos (calor y/o fuego) • EN 388 – Riesgos mecánicos (cuando aplique) • EN ISO 21420 – Requisitos generales	Par	46181504	21
42	Guantes vaqueta ingeniero reforzado	Guantes de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección de manos CLASE Protección mecánica – reutilizable MATERIAL Cuero de vaqueta natural de alta resistencia, con refuerzos en palma y dedos COLOR Amarillo natural o beige TALLA M, L, XL ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Complemento de mangas de protección mecánica ACCESORIOS COMPATIBLES Mangas de protección, protector de muñeca DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Guantes fabricados en cuero de vaqueta de alta calidad, diseñados para brindar protección mecánica en trabajos de alto esfuerzo manual. Incorporan refuerzos estratégicos en palma y dedos que incrementan la resistencia a la abrasión y prolongan la vida útil del producto. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Alta resistencia a la abrasión, durabilidad, flexibilidad, buen agarre, confort USO Y APLICACIÓN Construcción, mantenimiento industrial, manipulación de herramientas, cargue y descargue, trabajos generales de ingeniería PELIGRO QUE CONTROLA Abrasión, golpes leves, contacto mecánico, fricción NORMAS APLICABLES • EN 388 – Riesgos mecánicos (niveles básicos) • EN ISO 21420 – Requisitos generales para guantes	Par	46181504	128
43	Protector antebrazo - Mangas químicas	Protectores para brazos TIPO DE PROTECCIÓN Protección química CLASE Manga de protección química MATERIAL PVC, nitrilo, neopreno o elastómeros equivalentes de alta resistencia química COLOR Verde, amarillo, azul, negro u otros según material TALLA Única / S, M, L (según fabricante) LONGITUD 35 cm – 60 cm ESPESOR 0,30 – 0,60 mm (según material) ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Guantes de protección química ACCESORIOS COMPATIBLES Guantes de nitrilo, neopreno o PVC; delantales químicos DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Manga diseñada para proteger el antebrazo frente a salpicaduras y contacto incidental con sustancias químicas, fabricada en material impermeable de alta resistencia química. Puede incorporar elásticos, broches o bandas de sujeción para asegurar el ajuste y evitar deslizamientos. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Impermeabilidad, resistencia química, flexibilidad, fácil limpieza USO Y APLICACIÓN Manipulación de productos químicos, labores de limpieza y desinfección, laboratorios, procesos industriales, manejo de líquidos corrosivos o irritantes PELIGRO QUE CONTROLA Salpicaduras, derrames y contacto químico en antebrazo RESISTENCIA QUÍMICA Ácidos y álcalis diluidos, detergentes, desinfectantes y otros químicos según ficha del fabricante NORMAS APLICABLES • EN ISO 21420 – Requisitos generales de EPP • EN 374 – Protección contra productos químicos y microorganismos (como complemento del guante)	Unidad	46181512	10
44	Protector antebrazos protección mecánica	Prendas protectoras TIPO DE PROTECCIÓN Protección mecánica CLASE Protector rígido de antebrazo MATERIAL Plástico de alto impacto / acrílico de alta resistencia COLOR Transparente o natural (según fabricante) TALLA Única / ajustable DIMENSIONES Longitud mínima 18 cm (desde muñeca hasta codo) ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Guantes de protección mecánica ACCESORIOS COMPATIBLES Guantes anticorte, guantes de malla metálica, guantes de carnaza o vaqueta DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento rígido liviano diseñado para proteger el antebrazo frente a riesgos mecánicos. Construido en una sola pieza de material plástico o acrílico de alta resistencia. Su diseño permite cubrir el antebrazo desde la muñeca hasta el codo, funcionando como complemento del guante de protección. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Alta resistencia a impactos, cortes y abrasiones; bajo peso; facilidad de limpieza; compatibilidad con diferentes tipos de guantes USO Y APLICACIÓN Operaciones con riesgo de corte o laceración por uso de herramientas cortopunzantes, manipulación de cuchillas, herramientas manuales, procesos de corte y desposte PELIGRO QUE CONTROLA Cortes, abrasiones, punzadas y laceraciones en antebrazo RIESGOS ADICIONALES QUE MITIGA Salpicaduras de agua y contacto incidental con químicos dañinos NORMAS APLICABLES • EN ISO 21420 – Requisitos generales de EPP • EN 388 – Referencia aplicable a sistemas de protección mecánica (como complementodel guante)	Unidad	46181512	3
45	Protector de antebrazos - Mangas anticorte certificadas	Protectores para brazos TIPO DE PROTECCIÓN Protección mecánica CLASE Manga anticorte MATERIAL Fibras técnicas de alto desempeño (HPPE, fibra de vidrio, poliéster, aramida o combinaciones equivalentes) COLOR Gris, negro, blanco o jaspeado (según fabricante) TALLA S, M, L, XL LONGITUD 30 cm – 55 cm (según modelo) ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO DE OTRO EPP) Guantes anticorte certificados ACCESORIOS COMPATIBLES Guantes anticorte EN 388 / ANSI, guantes de nitrilo o poliuretano como capa externa DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Manga flexible diseñada para proteger el antebrazo frente a riesgos de corte, abrasión y laceración, fabricada en fibras de alto desempeño con excelente resistencia mecánica. Puede incorporar orificio para pulgar y/o elástico de sujeción para evitar deslizamientos durante la tarea. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Alta resistencia al corte, flexibilidad, ergonomía, transpirabilidad, ajuste seguro USO Y APLICACIÓN Manipulación de piezas con bordes cortantes, trabajo con láminas metálicas, vidrio, cuchillas, herramientas manuales, procesos industriales y de formación técnica PELIGRO QUE CONTROLA Cortes, abrasiones y laceraciones en antebrazo NIVELES DE PROTECCIÓN Nivel de corte EN 388: C, D o E / ANSI A3 – A6 (según modelo) NORMAS APLICABLES • EN ISO 21420 – Requisitos generales de EPP • EN 388 – Riesgos mecánicos • ANSI/ISEA 105 – Clasificación de resistencia al corte	Unidad	46181512	1
46	Bata antifluído	Bata antifluído Prenda diseñada para cubrir tronco, brazos y parte superior del cuerpo, protegiendo al usuario frente a salpicaduras de fluidos, secreciones y contaminantes líquidos, manteniendo confort térmico y movilidad. Fabricada en tela no tejida (TNT) de polipropileno, SMS o tela laminada antifluído, con gramaje ≥ 40 g/m², manga larga, puños elásticos o tejidos y cierre posterior o frontal. Disponible en colores azul, blanco o verde y tallas S – M – L – XL, con características funcionales de repelencia a fluidos, liviana y transpirable. Cumple con las normas EN 14126 (ropa de protección contra agentes infecciosos) y EN ISO 13688 (requisitos generales). La bata deberá llevar el logo oficial del SENA en color verde, bordado en el pecho lado izquierdo, conforme a los lineamientos gráficos institucionales, garantizando identidad corporativa sin alterar las propiedades técnicas de protección.	Unidad	42131612	75
47	Bata desechable	Ropa de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección del tronco y cuerpo CLASE Bata de protección desechable MATERIAL Tela no tejida (TNT) de polipropileno GRAMAGE 25 – 40 g/m² (según nivel de protección requerido) COLOR Azul / Blanco / Verde TALLA S – M – L – XL DISEÑO Manga larga, cierre posterior, puños elásticos CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Liviana, transpirable, de un solo uso DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Prenda diseñada para cubrir tronco y brazos, proporcionando barrera física temporal frente a suciedad, polvo, salpicaduras leves y contacto incidental con agentes contaminantes. PELIGRO QUE CONTROLA Riesgo biológico bajo, suciedad, polvo USO Y APLICACIÓN Protección corporal en actividades de corta duración y bajo riesgo. USO RECOMENDADO Uso único. Debe desecharse al finalizar la actividad. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Atención clínica básica • Laboratorios educativos • Procesos de limpieza • Actividades de bioseguridad básica NORMAS APLICABLES EN ISO 13688 – Requisitos generales	Unidad	42131612	22
48	Capa impermeable en PVC	Ropa de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección del tronco y cuerpo CLASE Prenda impermeable de protección climática MATERIAL Policloruro de vinilo (PVC) ESPESOR DEL MATERIAL ≥ 0,20 mm (referencial) COLOR Amarillo / Verde / Azul TALLA Única o S – M – L – XL DISEÑO Capa tipo poncho o gabán largo, con capucha integrada CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Impermeabilidad total, resistencia a la lluvia y humedad DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Prenda diseñada para proteger el tronco, brazos y parte superior del cuerpo frente a lluvia intensa, salpicaduras de agua y humedad ambiental, manteniendo al usuario seco durante actividades a la intemperie. PELIGRO QUE CONTROLA Exposición a lluvia, humedad, enfriamiento corporal USO Y APLICACIÓN Protección climática durante labores en exteriores. USO RECOMENDADO Uso sobre la ropa de trabajo o EPP existente. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Actividades en campo • Mantenimiento exterior • Vigilancia y control • Obras civiles • Transporte y logística NORMAS APLICABLES EN 343 – Protección contra la lluvia EN ISO 13688 – Requisitos generales	Unidad	46181546	9
49	Chaleco brigada naranja CHALECO ESCOTE EN V MULTIBOLSILLOS USO PARA BRIGADISTA	CHALECO BRIGADISTA CHALECO BRIGADISTA En tela en dril (Composición: 80% Algodón) de alta resistencia color naranja, sin mangas con cierre en el frente. En la parte izquierda 2 bolsillos (1 de 10 cms x 18 cms con adhesivo en velcro, y 1 de 23 cms x 18 cms con cierre). En la parte derecha 3 bolsillos (2 con velcro de 9 cms x 17 cms en la parte superior y 1 de 23 cms x 18 cms con cierre). Cinta reflectiva en los hombros y cintura en la parte frontal, y en la espalda dos cintas reflectivas y entre ellas la palabra "BRIGADISTA" en colo blanco. Bordado frontal izquierdo con el logo del SENA en color verde. Disponibilidad de tallas desde la S hasta la XL. Se recomienda que cuente con dos bandas horizontales reflectivas de no menos de 2 pulgadas de ancho, que cubran tanto el pecho y la espalda	Unidad	46181507	193
50	Chaleco reflectivo	Ropa de alta visibilidad TIPO DE PROTECCIÓN Protección del tronco CLASE Prenda de alta visibilidad MATERIAL BASE Poliéster o malla sintética de alta resistencia MATERIAL REFLECTIVO Cintas reflectivas microprismáticas o microesféricas COLOR DE ALTA VISIBILIDAD Amarillo limón / Naranja fluorescente DISEÑO Chaleco sin mangas, cierre frontal (velcro o cremallera) CONFIGURACIÓN DE CINTAS Bandas horizontales y/o verticales para visibilidad 360° TALLA Única ajustable CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Alta visibilidad diurna y nocturna, liviano, transpirable DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Prenda diseñada para aumentar la visibilidad del usuario en ambientes con tránsito vehicular, maquinaria o condiciones de baja iluminación, facilitando su detección temprana por terceros. PELIGRO QUE CONTROLA Atropellamiento, colisiones, baja visibilidad USO Y APLICACIÓN Uso obligatorio en labores con exposición a tránsito interno o externo. USO RECOMENDADO Uso externo sobre la ropa de trabajo o traje de protección. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Seguridad vial y control de tráfico • Obras civiles • Mantenimiento vial • Carga y descarga • Actividades en campo y exteriores NORMAS APLICABLES EN ISO 20471 – Ropa de alta visibilidad ANSI/ISEA 107 – Alta visibilidad	Unidad	46181507	65

ITEM	EPP	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	UNSPSC	CANTIDAD
51	Chaqueta impermeable termica	Ropa de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección térmica y climática del tronco CLASE Prenda térmica impermeable MATERIAL EXTERIOR Poliéster o nylon recubierto (PU o PVC) impermeable AISLAMIENTO TÉRMICO Fibras sintéticas térmicas (acolchado o fleece técnico) COLOR Azul / Negro / Gris / Alta visibilidad (según aplicación) TALLA S – M – L – XL – XXL DISEÑO Manga larga, cierre frontal, cuello alto; capucha opcional CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Aislamiento térmico, resistencia a humedad y viento DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Prenda diseñada para proteger el tronco y extremidades superiores frente a bajas temperaturas, humedad y viento, manteniendo el confort térmico del usuario durante exposiciones prolongadas en ambientes fríos o variables. PELIGRO QUE CONTROLA Estrés térmico por frío, humedad, viento USO Y APLICACIÓN Uso como capa externa o intermedia, según condiciones térmicas. ACTIVIDADES LABORALES PRINCIPALES • Trabajo en cuartos fríos • Cámaras de refrigeración y congelación OTROS USOS LABORALES RECOMENDADOS • Trabajo nocturno en exteriores • Actividades en zonas de clima frío • Transporte refrigerado • Mantenimiento en ambientes húmedos y fríos NORMAS APLICABLES EN 342 – Protección contra el frío EN 343 – Protección contra la lluvia EN ISO 13688 – Requisitos generales	Unidad	46181543	49
52	Delantal con mangas soldador	Delantales de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección térmica y mecánica del tronco y brazos CLASE Delantal para trabajos de soldadura MATERIAL Cuero (carnaza o vaqueta) tratado ESPESOR DEL MATERIAL ≥ 1,2 mm (uso industrial) COLOR Natural / Marrón DISEÑO Delantal frontal largo con mangas integradas SISTEMA DE SUJECIÓN Correas ajustables en cuello, espalda y cintura CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Resistencia al calor, chispas y salpicaduras de metal fundido DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento diseñado para proteger el torso, abdomen, brazos y antebrazos frente a radiación térmica, chispas, escoria y proyecciones incandescentes generadas durante procesos de soldadura y oxicorte. PELIGRO QUE CONTROLA Quemaduras, proyección de partículas incandescentes, abrasión USO Y APLICACIÓN Uso sobre la ropa de trabajo o ropa ignífuga. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Soldadura eléctrica • Soldadura MIG / TIG • Oxicorte • Esmerilado asociado a soldadura NORMAS APLICABLES EN ISO 11611 – Ropa de protección para soldadura EN ISO 13688 – Requisitos generales	Unidad	46181501	17
53	Delantal PVC	Delantales de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección del tronco y parte frontal del cuerpo CLASE Delantal impermeable MATERIAL Policloruro de vinilo (PVC) flexible ESPESOR DEL MATERIAL ≥ 0,30 mm (referencial, uso industrial) COLOR Blanco / Amarillo DISEÑO Delantal frontal con tiras de sujeción en cuello y cintura LONGITUD Media o larga (según aplicación) TALLA Única o ajustable CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Impermeable, resistente a salpicaduras, fácil limpieza DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento diseñado para proteger el torso, abdomen y parte superior de las piernas frente a salpicaduras de líquidos, humedad, suciedad y contaminantes no térmicos, permitiendo movilidad y rápida colocación. PELIGRO QUE CONTROLA Salpicaduras de líquidos, humedad, suciedad, contaminación superficial USO Y APLICACIÓN Uso sobre la ropa de trabajo en actividades con contacto frontal con líquidos. NORMAS APLICABLES EN ISO 13688 – Requisitos generales de ropa de protección	Unidad	46181501	72
54	Impermeable de dos piezas PVC	Ropa de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección del tronco y cuerpo CLASE Conjunto impermeable COMPONENTES Chaqueta impermeable + Pantalón impermeable MATERIAL Policloruro de vinilo (PVC) ESPESOR DEL MATERIAL ≥ 0,30 mm (uso industrial) COLOR Amarillo TALLA S – M – L – XL – XXL DISEÑO CHAQUETA Manga larga, capucha integrada, cierre frontal (broches o cremallera), puños ajustables DISEÑO PANTALÓN Cintura elástica o ajustable, bota recta o con broches CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Impermeabilidad total, mayor cobertura corporal, movilidad controlada DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Conjunto diseñado para proteger tronco, brazos y extremidades inferiores frente a lluvia intensa, humedad y salpicaduras de agua, ofreciendo mayor cobertura y ajuste que la capa impermeable. PELIGRO QUE CONTROLA Exposición a lluvia, humedad prolongada, enfriamiento corporal USO Y APLICACIÓN Protección climática en actividades prolongadas a la intemperie. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Trabajo en campo • Obras civiles • Mantenimiento exterior • Vigilancia • Transporte y logística NORMAS APLICABLES EN 343 – Protección contra la lluvia EN ISO 13688 – Requisitos generales	Unidad	46181518	70
55	Overol apicultura	Ropa de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección biológica y mecánica del cuerpo CLASE Overol de protección para apicultura MATERIAL Algodón grueso, poliéster–algodón o tejido técnico transpirable GRAMATURA DEL TEJIDO ≥ 240 g/m² (uso apícola) COLOR Café / Crema / Blanco TALLA S – M – L – XL – XXL DISEÑO Overol de cuerpo completo con capucha integrada SISTEMA DE CIERRE Cremallera frontal reforzada con solapa protectora UNIONES Y COSTURAS Costuras dobles reforzadas, selladas o cubiertas para evitar ingreso de abejas PUÑOS Y TOBILLOS Ajuste elástico o con velcro para cierre hermético COMPATIBILIDAD Compatible con careta apícola integrada o desmontable BOLSILLOS Bolsillos frontales o laterales con cierre seguro (opcional) CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Barrera física contra picaduras, ventilación controlada DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Prenda diseñada para proteger todo el cuerpo frente a picaduras de abejas, construida con tejido resistente, costuras reforzadas y cierres herméticos que impiden el ingreso de insectos sin comprometer la movilidad del usuario. PELIGRO QUE CONTROLA Picaduras de insectos (abejas), contacto biológico USO Y APLICACIÓN Uso obligatorio durante manejo de colmenas y actividades apícolas. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Apicultura • Manejo de colmenas • Investigación apícola • Formación y prácticas apícolas NORMAS APLICABLES EN ISO 13688 – Requisitos generales de ropa de protección	Unidad	21102401	24
56	Overol apicultura ventilado	Ropa de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección biológica y térmica del cuerpo CLASE Traje de protección para apicultura ventilado MATERIAL Tejido técnico multicapa (malla ventilada + capas de poliéster/algodón) ESPESOR EFECTIVO ≥ 3 mm (capa separadora anti-picadura) COLOR Blanco / Crema (preferente) TALLA S – M – L – XL – XXL DISEÑO Overol de cuerpo completo con capucha integrada SISTEMA DE CIERRE Cremallera frontal reforzada con doble solapa UNIONES Y COSTURAS Costuras reforzadas, cubiertas y sin aberturas expuestas PUÑOS, TOBILLOS Y CAPUCHA Ajuste elástico y/o velcro para sellado perimetral SISTEMA DE VENTILACIÓN Malla tridimensional que separa la piel del exterior COMPATIBILIDAD Compatible con careta apícola integrada o desmontable BOLSILLOS Bolsillos externos con cierre seguro (opcional) CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Alta ventilación, reducción del estrés térmico DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Traje diseñado para proteger todo el cuerpo frente a picaduras de abejas, incorporando un sistema de ventilación tridimensional que mantiene distancia entre la piel y el exterior, permitiendo circulación de aire y reduciendo significativamente el estrés térmico durante jornadas prolongadas. PELIGRO QUE CONTROLA Picaduras de insectos, estrés térmico USO Y APLICACIÓN Uso obligatorio en manejo intensivo de colmenas. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Apicultura intensiva • Manejo prolongado de colmenas • Investigación apícola • Formación técnica en apicultura NORMAS APLICABLES EN ISO 13688 – Requisitos generales de ropa de protección	Unidad	21102401	3
57	Overol biológico desechable.	Trajes de protección biológica TIPO DE PROTECCIÓN Protección biológica del cuerpo CLASE Overol de protección biológica MATERIAL Polipropileno no tejido (SMS o spunbond–meltblown–spunbond) GRAMATURA DEL MATERIAL 40 – 60 g/m² (referencial) COLOR Blanco TALLA S – M – L – XL – XXL DISEÑO Overol de cuerpo completo con capucha integrada SISTEMA DE CIERRE Cremallera frontal con solapa protectora UNIONES Y COSTURAS Costuras cosidas o termoselladas según nivel de protección PUÑOS, TOBILLOS Y CAPUCHA Ajuste elástico para sellado perimetral CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Barrera frente a partículas y agentes biológicos DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Prenda diseñada para proteger todo el cuerpo frente a contaminación biológica, partículas sólidas, polvo, fluidos biológicos no presurizados y contacto indirecto con agentes contaminantes, reduciendo el riesgo de contaminación cruzada. PELIGRO QUE CONTROLA Contaminación biológica, partículas, polvo USO Y APLICACIÓN Uso sobre la ropa de trabajo en actividades con riesgo biológico. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Servicios de salud y veterinaria • Manejo de residuos biológicos • Laboratorios • Limpieza y desinfección • Atención de contingencias sanitarias NORMAS APLICABLES EN 14126 – Protección frente a agentes biológicos EN ISO 13688 – Requisitos generales	Unidad	46181503	4
58	Peto en carnaza	Delantales y petos de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección térmica y mecánica del tronco CLASE Peto para trabajos en caliente MATERIAL PRINCIPAL Carnaza bovina seleccionada ESPESOR DEL MATERIAL ≥ 1,4 mm (uso industrial) COLOR Natural / Marrón DISEÑO Peto frontal largo, cobertura desde pecho hasta rodillas UNIONES Y COSTURAS Costuras reforzadas con hilo de aramida (Kevlar® o equivalente) o poliéster de alta tenacidad, doble costura en zonas críticas REFUERZOS ESTRUCTURALES Refuerzos en pecho, abdomen y muslos mediante doble capa de carnaza en áreas de mayor exposición térmica HERRAJES Hebillas metálicas galvanizadas o en acero, remaches metálicos anticorrosión en puntos de tracción SISTEMA DE SUJECIÓN Tirantes ajustables tipo arnés cruzado en espalda para mejor distribución de carga BOLSILLOS Bolsillo frontal reforzado, cosido internamente, sin elementos metálicos expuestos al calor CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Alta resistencia a chispas, escoria y calor radiante DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento de protección fabricado en carnaza bovina de alta densidad, diseñado para absorber y disipar el calor generado por proyección de partículas incandescentes, escoria y chispas. Las uniones reforzadas, herrajes metálicos de alta resistencia y costuras técnicas garantizan durabilidad en ambientes de trabajo exigentes. PELIGRO QUE CONTROLA Quemaduras, abrasión, impacto leve por partículas incandescentes USO Y APLICACIÓN Uso sobre ropa ignífuga o de trabajo en procesos de soldadura y esmerilado. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Soldadura eléctrica • Soldadura MIG/TIG • Oxicorte • Esmerilado pesado NORMAS APLICABLES EN ISO 11611 – Ropa de protección para soldadura EN ISO 13688 – Requisitos generales	Unidad	46181501	38
59	Traje antifluído	Ropa de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección integral del cuerpo CLASE Traje de protección contra fluidos MATERIAL Tela antifluído (poliéster con recubrimiento repelente, SMS o laminado) GRAMAGE ≥ 50 g/m² (según nivel de protección) COLOR Azul / Blanco / Verde TALLA S – M – L – XL DISEÑO Overol de cuerpo completo, manga larga, cierre frontal con solapa, capucha (según modelo) CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Repelencia a fluidos, cobertura total, movilidad controlada DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Prenda diseñada para cubrir tronco, brazos, piernas y cuello, protegiendo frente a salpicaduras de fluidos, aerosoles líquidos y contaminación por contacto, manteniendo barrera continua durante la actividad. PELIGRO QUE CONTROLA Riesgo biológico, salpicaduras de fluidos USO Y APLICACIÓN Protección corporal integral en actividades con exposición directa a fluidos. USO RECOMENDADO Uso individual. Desechable o reutilizable según especificación. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Atención médica y hospitalaria • Procedimientos veterinarios • Laboratorios clínicos • Procesos de desinfección NORMAS APLICABLES EN 14126 – Protección contra agentes infecciosos EN ISO 13688 – Requisitos generales	Unidad	46181503	40
60	Traje fumigación biológicos y químicos	Ropa de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección integral del cuerpo CLASE Traje de protección química y biológica TIPO DE TRAJE Overol de cuerpo completo con capucha MATERIAL Tela no tejida laminada microporosa (PE/PP) o SMS de alta barrera GRAMAGE ≥ 55 g/m² (según nivel de protección) COLOR Blanco / Gris claro TALLA S – M – L – XL – XXL DISEÑO Overol completo con capucha, cierre frontal con solapa autoadhesiva, costuras selladas PUÑOS Y TOBILLOS Elásticos integrados para cierre hermético CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Alta barrera a líquidos, aerosoles y partículas, liviano y transpirable DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Prenda diseñada para cubrir completamente el cuerpo, protegiendo frente a exposición a agentes biológicos y sustancias químicas durante labores de fumigación, desinfección y control de plagas. PELIGRO QUE CONTROLA Riesgo químico, riesgo biológico, aerosoles y salpicaduras USO Y APLICACIÓN Protección corporal obligatoria durante la preparación, aplicación y limpieza de equipos de fumigación. USO RECOMENDADO Uso individual. Generalmente desechable tras la jornada o contaminación. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Fumigación y control de plagas • Desinfección de áreas • Manejo de biocidas y plaguicidas • Atención de brotes sanitarios NORMAS APLICABLES EN 14605 Tipo 3 / 4 – Protección química EN 14126 – Protección contra agentes infecciosos EN ISO 13688 – Requisitos generales	Unidad	46181503	41
61	Traje tipo fontanero PVC	Ropa de protección TIPO DE PROTECCIÓN Protección del tronco y cuerpo CLASE Traje impermeable industrial MATERIAL Policloruro de vinilo (PVC) flexible de alta resistencia ESPESOR DEL MATERIAL ≥ 0,35 mm (uso pesado) COLOR Amarillo TALLA S – M – L – XL – XXL DISEÑO Overol impermeable con peto frontal, tirantes ajustables COSTURAS Selladas térmicamente (alta impermeabilidad) CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Alta impermeabilidad, resistencia a salpicaduras y suciedad DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Traje diseñado para proteger tronco, abdomen, piernas y parte inferior del cuerpo frente a contacto directo con agua, lodos, aguas residuales y salpicaduras, manteniendo la ropa seca durante labores de fontanería y saneamiento. PELIGRO QUE CONTROLA Contacto con agua, lodos, humedad prolongada, suciedad USO Y APLICACIÓN Protección impermeable en trabajos con contacto directo con líquidos. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Fontanería • Mantenimiento hidráulico • Limpieza de alcantarillado • Manejo de aguas residuales • Trabajo en cámaras, pozos y drenajes NORMAS APLICABLES EN ISO 13688 – Requisitos generales de ropa de protección 8.Respiratorio.	Unidad	46181509	7

ITEM	EPP	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	UNSPSC	CANTIDAD
62	Cartucho para amoníaco y metilamina	Cartuchos y filtros para respiradores TIPO DE PROTECCIÓN Protección respiratoria CLASE Cartucho químico para gases alcalinos TIPO DE CONTAMINANTE Amoníaco (NH ₃) y metilamina COLOR IDENTIFICATIVO Verde (según codificación internacional) MATERIAL ADSORBENTE Carbón activado impregnado químicamente DISEÑO Cartucho cilíndrico o plano, conexión roscada o bayoneta SISTEMA DE CONEXIÓN Rosca estándar o bayoneta COMPATIBILIDAD DE AJUSTE Debe ser compatible con la marca y modelo del respirador (media cara o cara completa). No se permite el uso de cartuchos de diferentes fabricantes si no existe compatibilidad certificada. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Neutralización y adsorción selectiva de gases alcalinos; diseño intercambiable DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento filtrante diseñado para la protección respiratoria contra amoníaco y metilamina en forma gaseosa. Utiliza carbón activado impregnado que reacciona químicamente con los contaminantes, reduciendo su concentración antes de la inhalación. PELIGRO QUE CONTROLA Gases alcalinos irritantes y tóxicos USO Y APLICACIÓN Uso exclusivo con respiradores reutilizables elastoméricos ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Manejo de productos de limpieza industrial • Laboratorios • Actividades agropecuarias • Refrigeración industrial • Procesos químicos con amoníaco LIMITACIONES DE USO No protege contra partículas sólidas ni vapores orgánicos distintos al amoníaco/metilamina; no apto para atmósferas IDLH ni deficiencia de oxígeno ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS • Prefiltros para partículas (si aplica) • Retenedores o adaptadores compatibles NORMAS APLICABLES NIOSH 42 CFR 84 – NH ₃ EN 14387 – Tipo K	Par	46182005	27
63	Cartucho para formaldehído y vapores orgánicos	Cartuchos y filtros para respiradores TIPO DE PROTECCIÓN Protección respiratoria CLASE Cartucho químico para gases y vapores TIPO DE CONTAMINANTE Formaldehído y vapores orgánicos COLOR IDENTIFICATIVO Marrón (vapores orgánicos) con marcación específica para formaldehído MATERIAL ADSORBENTE Carbón activado impregnado químicamente DISEÑO Cartucho cilíndrico o plano SISTEMA DE CONEXIÓN Bayoneta o rosca estándar COMPATIBILIDAD DE AJUSTE Debe ser 100 % compatible con la marca y modelo del respirador (media cara o cara completa). No se permite combinación entre fabricantes sin certificación de compatibilidad. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Adsorción química selectiva; sistema intercambiable DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento filtrante diseñado para la protección respiratoria frente a vapores orgánicos y formaldehído. Utiliza carbón activado tratado para neutralizar contaminantes orgánicos volátiles y compuestos aldehídos antes de su inhalación. PELIGRO QUE CONTROLA Vapores orgánicos tóxicos e irritantes; formaldehído USO Y APLICACIÓN Uso exclusivo con respiradores elastoméricos reutilizables ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Laboratorios químicos y biológicos • Medicina, odontología y veterinaria • Conservación de muestras • Procesos con resinas, adhesivos y desinfectantes • Fumigación y control de plagas LIMITACIONES DE USO No protege contra partículas sólidas si no se combina con prefiltro; no apto para atmósferas IDLH ni deficiencia de oxígeno ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS • Prefiltros para partículas (P100 / P3) • Retenedores o adaptadores compatibles NORMAS APLICABLES NIOSH 42 CFR 84 – Formaldehyde / Organic Vapor EN 14387 – Tipo A + marcación específica para formaldehído	Par	46182005	45
64	Cartucho para gases ácidos	Cartuchos y filtros para respiradores TIPO DE PROTECCIÓN Protección respiratoria CLASE Cartucho químico para gases TIPO DE CONTAMINANTE Gases ácidos (cloro, dióxido de azufre, cloruro de hidrógeno, dióxido de cloro, entre otros según certificación) COLOR IDENTIFICATIVO Blanco (codificación internacional para gases ácidos) MATERIAL ADSORBENTE Carbón activado impregnado químicamente DISEÑO Cartucho cilíndrico o plano SISTEMA DE CONEXIÓN Bayoneta o rosca estándar COMPATIBILIDAD DE AJUSTE Debe ser compatible con la marca y modelo del respirador (media cara o cara completa). No se permite combinación entre fabricantes sin certificación expresa de compatibilidad. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Adsorción química selectiva de gases ácidos; sistema intercambiable DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento filtrante diseñado para la protección respiratoria frente a gases ácidos mediante carbón activado tratado químicamente, el cual neutraliza los contaminantes antes de la inhalación. PELIGRO QUE CONTROLA Gases ácidos irritantes, corrosivos y tóxicos USO Y APLICACIÓN Uso exclusivo con respiradores elastoméricos reutilizables ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Laboratorios químicos • Tratamiento de aguas • Limpieza y desinfección industrial • Procesos químicos • Mantenimiento industrial LIMITACIONES DE USO No protege contra partículas sólidas si no se combina con prefiltros; no apto para atmósferas IDLH ni con deficiencia de oxígeno ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS • Prefiltros para partículas (P100 / P3) • Retenedores o adaptadores compatibles NORMAS APLICABLES NIOSH 42 CFR 84 – Acid Gas EN 14387 – Tipo E	Par	46182005	7
65	Cartucho para multigases	Cartuchos y filtros para respiradores TIPO DE PROTECCIÓN Protección respiratoria CLASE Cartucho químico multigases TIPO DE CONTAMINANTE Vapores orgánicos, gases inorgánicos, gases ácidos, amoníaco y aminas CLASIFICACIÓN TÉCNICA ABEK COLOR IDENTIFICATIVO Marrón (A) + Gris (B) + Blanco (E) + Verde (K) MATERIAL ADSORBENTE Carbón activado impregnado selectivamente DISEÑO Cartucho cilíndrico o plano SISTEMA DE CONEXIÓN Bayoneta o rosca estándar COMPATIBILIDAD DE AJUSTE Debe ser compatible con la marca y modelo del respirador (media cara o cara completa). No se permite la combinación entre fabricantes sin certificación expresa de compatibilidad. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Protección simultánea frente a vapores orgánicos y gases ácidos; sistema intercambiable DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento filtrante diseñado para la protección respiratoria contra una amplia gama de gases y vapores mediante carbón activado tratado químicamente, permitiendo una protección integral en ambientes con riesgos combinados. PELIGRO QUE CONTROLA Gases y vapores tóxicos, irritantes y corrosivos USO Y APLICACIÓN Uso exclusivo con respiradores elastoméricos reutilizables ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Laboratorios • Mantenimiento industrial • Manejo de sustancias químicas • Fumigación • Procesos de limpieza y desinfección industrial LIMITACIONES DE USO No protege contra partículas si no se adicionan prefiltros; no apto para atmósferas IDLH ni con deficiencia de oxígeno ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS • Prefiltros para partículas (P100 / P3) • Retenedores y adaptadores compatibles NORMAS APLICABLES NIOSH 42 CFR 84 – Multigas EN 14387 – Tipo ABEK	Par	46182005	16
66	Cartucho para vapor orgánico - gas ácido	Cartuchos y filtros para respiradores TIPO DE PROTECCIÓN Protección respiratoria CLASE Cartucho químico combinado TIPO DE CONTAMINANTE Vapores orgánicos y gases ácidos CLASIFICACIÓN TÉCNICA A/E COLOR IDENTIFICATIVO Marrón (A) + Blanco (E) MATERIAL ADSORBENTE Carbón activado impregnado selectivamente DISEÑO Cartucho cilíndrico o plano SISTEMA DE CONEXIÓN Bayoneta o rosca estándar COMPATIBILIDAD DE AJUSTE Debe ser compatible con la marca y modelo del respirador (media cara o cara completa). No se permite la combinación entre fabricantes sin certificación expresa de compatibilidad. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Protección simultánea frente a vapores orgánicos y gases ácidos; sistema intercambiable DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento filtrante diseñado para la protección respiratoria frente a vapores orgánicos y gases ácidos mediante carbón activado tratado químicamente, permitiendo la adsorción y neutralización de los contaminantes antes de su inhalación. PELIGRO QUE CONTROLA Vapores orgánicos tóxicos, gases ácidos irritantes y corrosivos USO Y APLICACIÓN Uso exclusivo con respiradores elastoméricos reutilizables ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Laboratorios • Procesos químicos • Limpieza y desinfección industrial • Manejo de ácidos y solventes • Mantenimiento industrial LIMITACIONES DE USO No protege contra partículas sólidas si no se adicionan prefiltros; no apto para atmósferas IDLH ni con deficiencia de oxígeno ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS • Prefiltros para partículas (P100 / P3) • Retenedores y adaptadores compatibles NORMAS APLICABLES NIOSH 42 CFR 84 – Organic Vapor / Acid Gas EN 14387 – Tipo A + E	Par	46182005	7
67	Cartucho para vapores orgánicos.	Cartuchos y filtros para respiradores TIPO DE PROTECCIÓN Protección respiratoria CLASE Cartucho químico TIPO DE CONTAMINANTE Vapores orgánicos (solventes, hidrocarburos, alcoholes, cetonas, ésteres, entre otros según certificación) CLASIFICACIÓN TÉCNICA Tipo A COLOR IDENTIFICATIVO Marrón MATERIAL ADSORBENTE Carbón activado impregnado DISEÑO Cartucho cilíndrico o plano SISTEMA DE CONEXIÓN Bayoneta o rosca estándar COMPATIBILIDAD DE AJUSTE Debe ser compatible con la marca y modelo del respirador (media cara o cara completa). No se permite la combinación entre fabricantes sin certificación expresa de compatibilidad. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Adsorción selectiva de vapores orgánicos; sistema intercambiable DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento filtrante diseñado para la protección respiratoria frente a vapores orgánicos mediante carbón activado tratado, permitiendo la adsorción y retención de contaminantes orgánicos volátiles antes de su inhalación. PELIGRO QUE CONTROLA Vapores orgánicos tóxicos e irritantes USO Y APLICACIÓN Uso exclusivo con respiradores elastoméricos reutilizables ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Pintura y recubrimientos • Uso de solventes • Limpieza industrial • Mantenimiento • Laboratorios LIMITACIONES DE USO No protege contra partículas sólidas si no se adicionan prefiltros; no apto para atmósferas IDLH ni con deficiencia de oxígeno ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS • Prefiltros para partículas (P100 / P3) • Retenedores y adaptadores compatibles NORMAS APLICABLES NIOSH 42 CFR 84 – Organic Vapor EN 14387 – Tipo A	Par	46182005	7
68	Filtros de alta eficiencia para partículas	Filtros para respiradores TIPO DE PROTECCIÓN Protección respiratoria contra partículas CLASE Filtro de alta eficiencia para partículas TIPO DE FILTRACIÓN Filtración mecánica y electrostática EFICIENCIA DE FILTRACIÓN ≥ 99,97 % para partículas de 0,3 micras MATERIAL FILTRANTE Fibra sintética de alta eficiencia DISEÑO Cartucho o disco filtrante de bajo perfil COLOR IDENTIFICATIVO Magenta (según codificación estándar) SISTEMA DE ACOPLE Acople específico compatible con la pieza facial del fabricante COMPATIBILIDAD Compatible únicamente con máscaras de media cara y full face del mismo fabricante CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Alta capacidad de retención, baja resistencia respiratoria DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Filtro diseñado para proteger frente a polvos, humos metálicos, fibras y neblinas, incluyendo partículas con contenido aceitoso, proporcionando máximo nivel de eficiencia en protección respiratoria particulada. PELIGRO QUE CONTROLA Inhalación de partículas sólidas y líquidas USO Y APLICACIÓN Uso en ambientes con alta concentración de material particulado ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Soldadura • Esmerilado • Manejo de polvos finos • Minería • Cementera • Industria metalmecánica • Madera LIMITACIONES DE USO No protege contra gases o vapores NORMAS APLICABLES NIOSH 42 CFR 84 – P100 EN 143 – P3	Par	46182005	9
69	Mascara facial de cara completa	Respiradores de cara completa TIPO DE PROTECCIÓN Protección respiratoria reutilizable CLASE Respirador de cara completa (full face) MATERIAL DE LA PIEZA FACIAL Elastómero termoplástico o silicona hipoalergénica de alta resistencia MATERIAL DEL VISOR Policarbonato resistente a impacto y rayaduras DISEÑO Máscara de cara completa con doble cartucho lateral SISTEMA DE AJUSTE Arnés de cabeza multipunto (mínimo 5 puntos), totalmente regulable SISTEMA DE SELLADO Sellado facial integral en elastómero flexible VÁLVULA DE EXHALACIÓN Válvula central de exhalación de baja resistencia, direcciona el flujo hacia abajo COMPATIBILIDAD DE FILTROS Y CARTUCHOS Compatible exclusivamente con filtros y cartuchos intercambiables del mismo fabricante, diseñados para acople estandarizado SISTEMA DE ACOPLE Acople rápido y seguro tipo bayoneta o rosca (según fabricante) TALLAS DISPONIBLES S – M – L CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Protección respiratoria y ocular simultánea; amplio campo visual DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Respirador reutilizable de cara completa diseñado para proteger vías respiratorias, ojos y rostro frente a gases, vapores, polvos, humos y neblinas, mediante el uso de cartuchos y filtros intercambiables, garantizando alto nivel de sellado y confort en exposiciones prolongadas. PELIGRO QUE CONTROLA Inhalación de contaminantes respiratorios y contacto ocular con sustancias peligrosas USO Y APLICACIÓN Uso en ambientes con contaminantes respiratorios identificados y riesgo ocular asociado ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Industria química • Laboratorios • Manejo de sustancias peligrosas • Fumigación y saneamiento • Minería • Metalmecánica • Pintura industrial ACCESORIOS COMPATIBLES • Cartuchos para gases y vapores • Filtros para partículas • Prefiltros • Retenedores de prefiltros • Protectores de visor REPUESTOS DISPONIBLES Arnés, válvulas de inhalación/exhalación, visor, sellos NORMAS APLICABLES NIOSH NTC 1584 – Clasificación NTC 1589 – Métodos de ensayo NTC 1733 – Requisitos generales NTC 3399 – Filtros para partículas 8.9. Mascara respirador media cara doble cartucho.	Unidad	46182002	4

ITEM	EPP	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	UNSPSC	CANTIDAD
70	Mascara respirador media cara doble cartucho	Equipos de protección respiratoria TIPO DE PROTECCIÓN Protección respiratoria reutilizable CLASE Respirador de media cara MATERIAL DE LA PIEZA FACIAL Elastómero termoplástico o silicona hipoalergénica DISEÑO Pieza facial de media cara, doble cartucho lateral SISTEMA DE AJUSTE Arnés de cabeza ajustable multipunto, de fácil regulación SISTEMA DE SELLADO Sellado perimetral facial en elastómero flexible VÁLVULA DE EXHALACIÓN Válvula central de exhalación de baja resistencia, direcciona el flujo hacia abajo COMPATIBILIDAD DE FILTROS Y CARTUCHOS Sistema compatible exclusivamente con filtros y cartuchos intercambiables de la misma marca, mediante acople estandarizado SISTEMA DE ACOPLE Acople rápido y seguro para cartuchos, prefiltros y retenedores TALLAS DISPONIBLES Pequeña (S), Mediana (M), Grande (L) CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Permite uso combinado de cartuchos para gases/vapores y filtros para partículas DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Respirador reutilizable de media cara diseñado para proteger las vías respiratorias frente a gases, vapores y material particulado, mediante el uso de cartuchos y filtros intercambiables, garantizando ajuste facial adecuado, baja resistencia respiratoria y confort durante el uso prolongado. PELIGRO QUE CONTROLA Inhalación de gases, vapores, polvos, humos y neblinas USO Y APLICACIÓN Uso en ambientes con contaminantes respiratorios identificados y controlados ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Industria química y petroquímica • Laboratorios • Industria farmacéutica • Agroquímica • Metalmecánica • Minería • Cementera • Madera y textil ACCESORIOS COMPATIBLES • Cartuchos para gases y vapores • Filtros para partículas • Prefiltros • Retenedores de prefiltros REPUESTOS DISPONIBLES Kit de válvulas de inhalación y exhalación, arnés de sujeción NORMAS APLICABLES NIOSH NTC 1584 – Definiciones y clasificación NTC 1589 – Métodos de ensayo NTC 1728 – Protección contra gases tóxicos NTC 1733 – Requisitos generales NTC 3399 – Filtros para partículas	Unidad	46182001	51
71	Prefiltros para material particulado	Filtros y prefiltros para respiradores TIPO DE PROTECCIÓN Protección respiratoria contra partículas CLASE Prefiltro para sistemas reutilizables MATERIAL FILTRANTE Fibra sintética no tejida de alta eficiencia NIVEL DE FILTRACIÓN N95 / P95 (según referencia del fabricante) COLOR IDENTIFICATIVO Blanco (uso general) DISEÑO Disco o almohadilla filtrante SISTEMA DE ACOPLE Indirecto, mediante retenedor o adaptador COMPATIBILIDAD Compatible únicamente con filtros/cartuchos y piezas faciales del mismo fabricante CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Retención de partículas gruesas y medias; prolonga la vida útil del filtro o cartucho principal DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento filtrante auxiliar diseñado para colocarse antes del filtro principal o cartucho, con el fin de retener partículas sólidas y líquidas, reduciendo la carga contaminante y extendiendo la vida útil de los filtros de alta eficiencia o cartuchos químicos. PELIGRO QUE CONTROLA Polvos, partículas gruesas, neblinas USO Y APLICACIÓN Uso combinado con filtros P100/P3 o cartuchos para gases y vapores ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Soldadura • Esmerilado • Manejo de polvos • Pintura • Limpieza industrial LIMITACIONES DE USO No sustituye filtros de alta eficiencia ni cartuchos PIEZAS ADICIONALES REQUERIDAS Sí. Requiere retenedor de prefiltro o adaptador específico del fabricante RETENEDOR / ADAPTADOR Pieza plástica que asegura el prefiltro al filtro o cartucho principal NORMAS APLICABLES NIOSH 42 CFR 84 EN 143 – Filtros para partículas	Unidad	46182005	48
72	Respirador N95 - FFP2	Respiradores desechables TIPO DE PROTECCIÓN Protección respiratoria CLASE Respirador filtrante de partículas NIVEL DE PROTECCIÓN N95 (NIOSH) / FFP2 (EN) EFICIENCIA DE FILTRACIÓN ≥ 95 % para partículas no oleosas MATERIAL FILTRANTE Fibra sintética no tejida con carga electrostática DISEÑO Copa, plegable o anatómico VÁLVULA DE EXHALACIÓN Con o sin válvula (según referencia) COLOR IDENTIFICATIVO Blanco SISTEMA DE AJUSTE Bandas elásticas y clip nasal ajustable SELLADO FACIAL Ajuste facial pasivo CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Ligero, desechable, sin mantenimiento, fácil colocación DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Dispositivo de protección respiratoria diseñado para filtrar partículas sólidas y líquidas no oleosas presentes en el aire. No requiere limpieza, mantenimiento ni piezas adicionales. Su diseño anatómico facilita el sellado facial y el confort durante la jornada laboral. PELIGRO QUE CONTROLA Polvos, humos, nieblas, aerosoles biológicos USO Y APLICACIÓN Protección respiratoria individual en ambientes con partículas suspendidas ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Limpieza y aseo institucional • Manipulación de residuos • Mantenimiento general • Trabajo con polvos • Atención veterinaria y biológica • Actividades de laboratorio LIMITACIONES DE USO No protege contra gases ni vapores; no apto para atmósferas con deficiencia de oxígeno COMPATIBILIDAD CON OTROS EPP Compatible con gafas de seguridad, monogafas y caretas NORMAS APLICABLES NIOSH 42 CFR 84 – N95 EN 149:2001 + A1:2009 – FFP2	Caja x 50 o 100 unidades	46182001	402
73	Tapabocas desechable	Mascarillas faciales TIPO DE PROTECCIÓN Protección de la cara CLASE Tapabocas desechable de barrera sanitaria MATERIAL Tela no tejida (TNT) – Polipropileno CAPAS Tres (3) capas: externa repelente, filtro intermedio, capa interna absorbente COLOR Azul / Blanco TALLA Única SISTEMA DE SUJECCIÓN Elásticos auriculares y ajuste nasal metálico CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Liviano, transpirable, de uso único, cómodo DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento de protección personal diseñado para cubrir nariz y boca, actuando como barrera física frente a gotas respiratorias de gran tamaño, polvo grueso y salpicaduras leves. PELIGRO QUE CONTROLA Gotas respiratorias, salpicaduras leves USO Y APLICACIÓN Uso en actividades laborales generales y de atención al público. USO RECOMENDADO Uso único. Debe desecharse al humedecerse, ensuciarse o deteriorarse. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Atención al público • Actividades administrativas • Procesos formativos • Servicios generales NORMAS APLICABLES ASTM F2100 – Mascarillas médicas EN 14683 – Mascarillas quirúrgicas	Caja x 50 o 100 unidades	42131606	687
74	Bota de seguridad media caña dieléctrica con puntera de seguridad (opción 1)	Bota de seguridad media caña, dieléctrica con puntera de seguridad HOMBRE. NTC-ISO 20345 2007-11-16 Equipos de protección Individual. Calzado de Seguridad. Especifica los requisitos básicos y adicionales para el calzado de seguridad. Norma NTC 2257 establece las condiciones generales y los requisitos que deben cumplir las punteras protectoras (materiales, dimensiones, resistencia a la compresión, resistencia al impacto, resistencia a la corrosión) y entresuelas (tamaño, resistencia a la corrosión, resistencia a la penetración, resistencia a la fatiga por flexión, materiales) para calzado de seguridad. Incorpora elementos para proteger al usuario de las lesiones que puedan ocasionar los accidentes, equipados con puntera de seguridad no metálica, diseñados para ofrecer protección frente al impacto, cuando se ensayen con un nivel de energía de, al menos, 200 J y frente a la compresión, cuando se ensayen con una carga de compresión de al menos, 15 kN. Calzado que puede ser eléctricamente aislante si cumple con las especificaciones de la norma.PUNTA COMPUESTA Calzado con puntera de seguridad compuesta clasificación ASTM F2413-11 EH, no metálicos e indetectables en medio ambiente con seguridad electrónica. RIESGO ELÉCTRICO Calzado contra el peligro eléctrico clasificación ASTM F2413-11 1/75 EH. Armado EH Especial, protege al usuario contra circuitos abiertos hasta por 18,000 voltios en condiciones secas hasta por un minuto. RESISTENCIA A RESBALONES Calzado con resistencia a resbalones reduce el riesgo a resbalones y caídas-peligro en superficies con poca tracción, suela con tecnología flexible para mayor flexibilidad y tracción. MATERIAL: Exterior 100% cuero Forro en malla de nylon. Forro de media microfibra. Suela T901 resistente al aceite, al agua y a la abrasión con Tecnología SRX (Extreme Slip Resistance)	Par	46181604	259
75	Bota de seguridad media caña dieléctrica con puntera de seguridad (opción 2)	Bota de seguridad media caña, dieléctrica con puntera de seguridad para hombre. Construcción inyectada, puntera no metálica en policarbonato, capellada en cuero graso con suela caucho entre suela eva certificacion, altura de caña de 6 pulgadas. Plantilla transpirable en material microporoso (EVA) de 3 mm. Sistema de ajuste mediante cordones redondos con ojales no conductores de electricidad. Contrafuerte en material textil no tejido con refuerzo en resinas sintéticas, cuello anatómico acolchado para mayor comodidad y lengüeta forrada y acolchada. Suela en PU bicapa o tridensidad con propiedades antideslizantes, resistente al aceite, agua y abrasión. Cumplimiento de la norma ASTM F2413-2018 EH o versión vigente, con resistencia mínima al impacto de 200 J, resistencia a la compresión de 15 kN y protección dieléctrica hasta 18.000 V en condiciones secas durante un minuto.	Par	46181604	242
76	Bota en caucho de seguridad caña alta con puntera de seguridad	Botas de seguridad TIPO DE PROTECCIÓN Protección de pies y parte inferior de las piernas CLASE Calzado de seguridad impermeable MATERIAL – CAPELLADA Caucho natural o PVC de alta resistencia, impermeable MATERIAL – SUELA Caucho/PVC antideslizante, resistente a abrasión ALTURA DE CAÑA Caña alta (aprox. 35–40 cm) COLOR Negro (u otro según especificación institucional) TALLA Según requerimiento institucional PUNTERA DE SEGURIDAD Acero o composite, resistencia 200 J / 15 kN PROPIEDADES DE LA SUELA Antideslizante, resistente a aceites, grasas y detergentes FORRO INTERNO Textil o poliéster, removible, de secado rápido PLANTILLA Anatómica, removible CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Impermeabilidad total, protección contra impacto en puntera, estabilidad en superficies húmedas DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Bota de seguridad de caña alta, fabricada en caucho o PVC, diseñada para proteger el pie y parte inferior de la pierna frente a impactos, compresión, humedad, lodo y superficies resbaladizas, incorporando puntera de seguridad certificada. PELIGRO QUE CONTROLA Impacto y compresión en los pies, contacto con agua, lodo, superficies contaminadas y resbaladizas USO Y APLICACIÓN Uso obligatorio en labores con exposición a humedad, líquidos, lodo o agentes contaminantes, donde exista riesgo de impacto en los pies. USO RECOMENDADO Ambientes húmedos, encharcados o con presencia constante de agua, barro o residuos líquidos. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Mantenimiento y limpieza industrial • Actividades agropecuarias • Obras civiles en ambientes húmedos • Manejo de residuos • Plantas de tratamiento de aguas • Servicios generales y operativos NORMAS APLICABLES • ASTM F2412 / F2413 – Calzado de seguridad • EN ISO 20345 – Calzado de seguridad • NTC 2385 – Calzado de seguridad (cuando aplique)	Par	46181604	58
77	Bota PVC de seguridad caña alta con puntera de seguridad	Botas de seguridad TIPO DE PROTECCIÓN Protección de pies y parte inferior de las piernas CLASE Calzado de seguridad impermeable en PVC MATERIAL – CAPELLADA PVC (Policloruro de vinilo) flexible de alta resistencia MATERIAL – SUELA PVC o PVC/nitrilo antideslizante, resistente a abrasión ALTURA DE CAÑA Caña alta (aprox. 35–40 cm) TALLA Según requerimiento institucional PUNTERA DE SEGURIDAD Composite, resistencia 200 J / 15 kN PROPIEDADES DE LA SUELA Antideslizante, resistente a aceites, grasas, detergentes y algunos agentes químicos FORRO INTERNO Textil o poliéster, removible, de secado rápido PLANTILLA Anatómica, removible CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Impermeabilidad total, estabilidad en superficies húmedas, protección mecánica en puntera DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Bota de seguridad en PVC de caña alta, diseñada para proteger el pie y la parte inferior de la pierna frente a impacto, compresión, humedad, lodo y superficies contaminadas, incorporando puntera de seguridad certificada y suela antideslizante. PELIGRO QUE CONTROLA Impacto y compresión en los pies, contacto con agua, lodo, detergentes, superficies resbaladizas USO Y APLICACIÓN Uso obligatorio en labores con exposición permanente a humedad, líquidos o residuos, donde exista riesgo mecánico en los pies. NORMAS APLICABLES • ASTM F2412 / F2413 – Calzado de seguridad • EN ISO 20345 – Calzado de seguridad • NTC 2385 – Calzado de seguridad (cuando aplique)	Par	46181604	29
78	Bota PVC de seguridad media caña con puntera de seguridad	Botas de seguridad. TIPO DE PROTECCIÓN: Protección de pies. CLASE: Calzado de seguridad impermeable en PVC. MATERIAL – CAPELLADA: PVC (Policloruro de vinilo) flexible de alta resistencia. MATERIAL – SUELA: PVC o PVC/nitrilo antideslizante, resistente a abrasión. ALTURA DE CAÑA: Media caña (aprox. 22–26 cm). COLOR: Amarillo / Blanco / Negro / Verde (según uso institucional). TALLA: Según requerimiento institucional. PUNTERA DE SEGURIDAD: Composite, resistencia 200 J / 15 kN. PROPIEDADES DE LA SUELA: Antideslizante, resistente a aceites, grasas, detergentes y algunos agentes químicos. FORRO INTERNO: Textil o poliéster, removible, de secado rápido. PLANTILLA: Anatómica, removible. CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES: Impermeabilidad, estabilidad en superficies húmedas, protección mecánica en puntera. DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS: Bota de seguridad en PVC de media caña, diseñada para proteger el pie frente a impacto, compresión, humedad y superficies resbaladizas, incorporando puntera de seguridad certificada y suela antideslizante. PELIGRO QUE CONTROLA: Impacto y compresión en los pies, contacto con agua, detergentes y superficies resbaladizas. USO Y APLICACIÓN: Uso obligatorio en labores con exposición moderada a humedad o líquidos, donde exista riesgo mecánico en los pies. USO RECOMENDADO: Ambientes húmedos o con presencia ocasional de líquidos; trabajos operativos y de apoyo. NORMAS APLICABLES: ASTM F2412 / F2413, EN ISO 20345 y NTC 2385.	Par	46181605	9
79	Botas de seguridad altas para soldador	Botas de seguridad TIPO DE PROTECCIÓN Protección de pies y piernas CLASE Calzado de seguridad para trabajos de soldadura MATERIAL – CAPELLADA Cuero vacuno flor o carnaza tratada, resistente al calor y a chispas MATERIAL – SUELA Caucho o PU resistente a altas temperaturas, antideslizante y antiabrasión ALTURA DE CAÑA Caña alta (protección hasta pantorrilla) COLOR Café (uso industrial) TALLA Según requerimiento institucional PUNTERA DE SEGURIDAD Composite, resistencia 200 J / 15 kN PLANTILLA Anatómica, removible, resistente al calor SISTEMA DE CIERRE Sin cordones expuestos / con solapa protectora (según diseño) CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Resistencia a chispas y salpicaduras de metal fundido, estabilidad térmica, protección mecánica DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Bota de seguridad de caña alta, diseñada para proteger pies y parte inferior de las piernas frente a chispas, proyección de metal fundido, calor radiante, impacto y compresión, propia de procesos de soldadura y oxicorte. PELIGRO QUE CONTROLA Proyección de metal fundido, chispas, calor, impacto y compresión USO Y APLICACIÓN Uso obligatorio en trabajos de soldadura, oxicorte y procesos térmicos. USO RECOMENDADO Ambientes industriales con generación de chispas, escoria y calor. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS Soldadura eléctrica, soldadura autógena, oxicorte, mantenimiento metalmecánico, talleres de formación en soldadura. NORMAS APLICABLES EN ISO 20345 – Calzado de seguridad ASTM F2412 / F2413 – Calzado de seguridad ISO 20349-2 – Calzado para soldadura (cuando aplique)	Par	46181605	5

ITEM	EPP	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	UNSPSC	CANTIDAD
80	Canillera para guadaña	Protectores de piernas TIPO DE PROTECCIÓN Protección de piernas CLASE Canillera de protección mecánica MATERIAL – ESTRUCTURA Polietileno de alta densidad (HDPE) o PVC rígido de alto impacto MATERIAL – INTERIOR Espuma EVA o acolchado sintético amortiguador SISTEMA DE SUJECIÓN Correas elásticas o de nylon con cierre ajustable COLOR Negro / Verde / Naranja (según especificación institucional) TALLA Única ajustable CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Alta resistencia a impactos, cobertura frontal de la pierna, ergonomía y estabilidad DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento diseñado para proteger la zona frontal de la pierna (canilla) frente a impactos, proyección de partículas, piedras y contacto accidental con cuchillas o nylon de corte, generados durante el uso de guadañas y desbrozadoras. PELIGRO QUE CONTROLA Impacto por proyección de partículas, cortes superficiales, golpes en la pierna USO Y APLICACIÓN Uso obligatorio durante la operación de guadañas, desbrozadoras y equipos de corte rotativo. USO RECOMENDADO Actividades de corte de vegetación en áreas verdes, zonas rurales y espacios institucionales. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Mantenimiento de zonas verdes • Corte de césped y maleza • Actividades agropecuarias • Limpieza y adecuación de terrenos • Operación de guadañas y desbrozadoras NORMAS APLICABLES EN 388 – Protección contra riesgos mecánicos (cuando aplique al material) ISO 20345 / ISO 20349 – Referencia de compatibilidad con otros EPP	Par	46181520	7
81	Polainas soldadura	Ropa de protección contra calor y fuego TIPO DE PROTECCIÓN Protección de piernas y empeine CLASE EPP térmico y mecánico complementario MATERIAL Cuero carnaza bovina curtido al cromo o cuero flor tratado COLOR Natural / Gris / Marrón TALLA Única o según requerimiento SISTEMA DE SUJECIÓN Hebillas metálicas, broches o velcro industrial resistente al calor ACCESORIOS (SI SON COMPLEMENTO) Uso obligatorio con botas de seguridad para soldador CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Resistencia a chispas, escoria incandescente y salpicaduras de metal fundido DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento de protección personal diseñado para cubrir tobillos, empeine y parte inferior de la pierna, evitando el ingreso de escoria caliente, chispas y metal fundido al interior del calzado durante trabajos de soldadura. PELIGRO QUE CONTROLA Quemaduras térmicas, proyección de partículas incandescentes USO Y APLICACIÓN Protección complementaria en procesos de soldadura eléctrica, oxicorte y soldadura autógena. USO RECOMENDADO Ambientes industriales, talleres metalmecánicos y labores de formación en soldadura. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Soldadura eléctrica (SMAW, MIG, TIG) • Oxicorte • Mantenimiento metalmecánico • Formación técnica en soldadura NORMAS APLICABLES ISO 11611 – Ropa de protección para soldadura EN ISO 13688 – Requisitos generales	Par	46181520	4
82	Polainas anticorte	Protectores de piernas TIPO DE PROTECCIÓN Protección de piernas CLASE Polaina de protección mecánica anticorte MATERIAL – CAPA EXTERNA Poliéster de alta resistencia, PVC reforzado o nylon balístico MATERIAL – CAPA ANTICORTE Fibras de alta tenacidad (Kevlar®, Dyneema®, HPPE o equivalentes) SISTEMA DE SUJECIÓN Correas ajustables con velcro, hebillas o broches de seguridad COLOR Verde / Naranja / Negro (según especificación) TALLA Única ajustable CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Alta resistencia al corte, cobertura frontal de la pierna, flexibilidad y ergonomía DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Elemento diseñado para proteger la pierna inferior frente a cortes, abrasión e impacto leve, derivados del uso de herramientas de corte rotativo, equipos manuales o mecánicos. PELIGRO QUE CONTROLA Cortes, abrasión, impacto leve en la pierna USO Y APLICACIÓN Uso obligatorio en actividades con riesgo de corte en extremidades inferiores. USO RECOMENDADO Ambientes rurales, forestales e industriales con herramientas de corte. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Operación de guadañas y desbrozadoras • Actividades forestales • Mantenimiento de zonas verdes • Corte de vegetación y maleza • Labores agropecuarias NORMAS APLICABLES EN 388 – Riesgos mecánicos ISO 11393 – Ropa de protección para usuarios de motosierras (cuando aplique)	Par	46181520	3
83	Zueco antideslizante	Calzado de trabajo TIPO DE PROTECCIÓN Protección de pies CLASE Calzado ocupacional antideslizante MATERIAL – CAPELLADA EVA, polímero termoplástico o microfibra sintética impermeable MATERIAL – SUELA PU, EVA o caucho antideslizante, monodensidad o bidensidad DISEÑO Zueco cerrado en punta, talón abierto o con banda abatible (según modelo) COLOR Blanco / Negro / Azul (según uso institucional) TALLA Según requerimiento institucional PROPIEDADES DE LA SUELA Alto coeficiente de fricción en superficies húmedas y secas PLANTILLA Anatómica, removible, antifatiga CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES Ligero, confortable, fácil limpieza, absorción de impactos DESCRIPCIÓN Y CARACTERÍSTICAS Calzado ocupacional diseñado para reducir el riesgo de resbalones y caídas al mismo nivel, proporcionando estabilidad y confort en labores de bipedestación prolongada y desplazamientos frecuentes en superficies lisas o húmedas. PELIGRO QUE CONTROLA Resbalones y caídas al mismo nivel, fatiga plantar USO Y APLICACIÓN Uso en labores sin riesgo de impacto, compresión o perforación del pie. USO RECOMENDADO Ambientes interiores, superficies lisas, húmedas o con presencia ocasional de líquidos. ACTIVIDADES LABORALES RECOMENDADAS • Servicios de salud • Laboratorios • Industria alimentaria • Cocinas y casinos • Servicios generales y administrativos operativos NORMAS APLICABLES EN ISO 20347 – Calzado ocupacional ASTM F2913 – Resistencia al deslizamiento	Par	46181605	18
Firma del Solicitante: 					
CERTIFICO QUE LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS SE ENCUENTRAN PROYECTADOS EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES 2026			CERTIFICO QUE EN ALMACEN NO EXISTEN LOS BIENES CON LAS CARACTERISTICAS TECNICAS SOLICITADAS		
NOMBRE RESPONSABLE: ANA MILENA GALVIS GÓMEZ			NOMBRE RESPONSA OSCAR LEONARDO ALVAREZ CAMARGO		
CARGO: COORDINADORA GRUPO MIXTO			CARGO: Técnico 1 - Almacén		
FIRMA RESPONSABLE: 			FIRMA RESPONSABLE: 		
Diligenciar en caso de ir involucrados servicios:					
EL PERSONAL DE PLANTA ES:					
INSUFICIENTE: ☐ INEXISTENTE: ☐ INEXISTENTE CON EL GRADO DE ESPECIALIZACIÓN PARA ESTE SERVICIO: ☐					
FIRMA DIRECTOR REGIONAL (E)					