

**MASCARA FULL FACE CON FILTROS
INTERCAMBIABLES**
No. JEMPR-CEDE4-DIETE-BIADE-ET-01651/ INT-2



**ESPECIFICACIÓN
TÉCNICA**
CEDE4
DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA

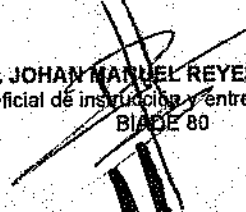
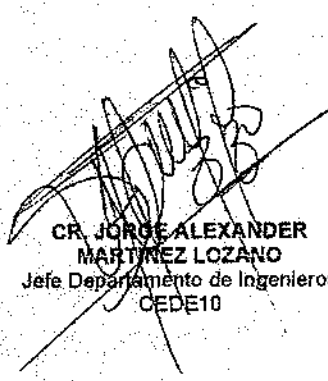
DIETE



MASCARA FULL FACE CON FILTROS INTERCAMBIABLES No. JEMPP-CEDE4-DIETE-BIADE-ET-01651/ INT-2

CONTENIDO

1. OBJETO.....	3
2. DEFINICIONES Y APLICACIÓN.....	3
3. REQUISITOS.....	5
4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACION O RECHAZO.....	9
5. METODOS DE ENSAYO.....	10
6. APENDICE.....	11
7. ANEXOS.....	11
8. CONTROL DE REVISIONES.....	12

Elaboró	Revisó	Aprobó
 SV. LOTERON ADINO MICHEL Comité Evaluador BIADE 80	 SS. SALAMANCA ANDRÉS EDUARDO Suboficial de gestión del riesgo de desastres CEDE10  CT. JOHAN MANUEL REYES VARGAS Oficial de instrucción y entrenamiento BIADE 80  MY. JULIAN DARIU CORREA GONZALEZ Oficial Centro de Asesoría GOING  TC. FERNANDEZ GOMEZ OSCAR Oficial SEGER GOING	 CR. JORGE ALEXANDER MARTINEZ LOZANO Jefe Departamento de Ingenieros CEDE10



MASCARA FULL FACE CON FILTROS INTERCAMBIABLES No. JEMPP-CEDE4-DIETE-BIADE-ET-01651/ INT-2

1 OBJETO:

Esta especificación técnica tiene por objeto establecer los requisitos técnicos que debe cumplir la máscara full face con filtros intercambiables que será empleada en los trabajos de limpieza y desinfección de diversos escenarios con peligros QBRN para mejorar la eficacia, eficiencia y proporcionar protección para el personal que conforma el Batallón de Atención y Prevención de Desastres del Comando de Ingenieros (COING) en el Territorio Nacional.

Esta especificación técnica está sujeta a actualizaciones según corresponda de acuerdo las necesidades y exigencias institucionales.

2 DEFINICIONES Y APLICACIÓN:

2.1 DEFINICIONES

Facial. Relativo y perteneciente a la cara o el rostro ya sea el humano o de las especies, dícese del ángulo formado en la cara del hombre y otros animales por dos rectas imaginarias que partiendo de los alvéolos del maxilar superior pasa la una por el conducto auditivo y la otra por la frente.

Filtro. Materia porosa, usualmente dentro de un contenedor hermético, realiza la filtración al proceso unitario de separación de sólidos en una suspensión a través de un medio mecánico a través de la cual se hace pasar un fluido para clarificarlo o depurarlo, retiene ciertos elementos y deja pasar otros, contra gases y vapores orgánicos o inorgánicos, según el rango de protección requerido, así como contra partículas sólidas y líquidas.

Full face: Término para designar "*rostro completo*", generalmente empleado para designar equipos de protección con pantalla facial en la parte frontal, para permitir una protección esporádica y puntual del rostro y del campo visual, los cuales deben ser de uso individual.

Niosh. Por sus siglas es el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (conocido por sus siglas en inglés como NIOSH) es una agencia federal de los Estados Unidos encargada de realizar investigaciones y recomendaciones para la prevención de enfermedades y lesiones relacionadas con el trabajo, realiza investigaciones científicas, elabora directrices y recomendaciones de obligatoriedad, difunde información y responde a solicitudes para la realización de evaluación de riesgos de salud en el lugar de trabajo.



MASCARA FULL FACE CON FILTROS INTERCAMBIABLES No. JEMPP-CEDE4-DIETE-BIADE-ET-01651/ INT-2

Norma UE Las directivas europeas definen los «requisitos fundamentales» para garantizar un alto nivel de protección de la seguridad y la salud, de los consumidores o la protección del medio ambiente

Mascara. Elemento de protección de la cara, generalmente cubren todo el rostro contra objetos volátiles en ambientes peligrosos al mismo tiempo que permiten la visión para evitar la inhalación de ciertos gases o sustancias, está destinado a asegurar una adecuada hermeticidad a la cara del usuario ante la atmósfera ambiental tanto con la piel seca o húmeda como cuando el usuario mueve la cabeza, facilita el filtrado del aire del ambiente y se usa en el ámbito de la salud o el sector industrial.

La Protección Respiratoria. El objetivo de la protección respiratoria es simple de expresar; Es preservar la salud de las personas que respiran en ambientes nocivos como elementos contaminantes, que en forma de partículas pequeñas, polvos, gases, vapores, nieblas o humos, de esta manera Protegiendo las vías respiratorias.

2.2 APLICACIÓN

Para aplicar esta especificación técnica en procesos de adquisición, se debe especificar en los pliegos de condiciones respectivos los siguientes aspectos:

2.2.1 En caso de establecerse condiciones de empaque y rotulado diferentes a los establecidos en esta especificación técnica, deben ser acordadas entre la entidad contratante y el contratista.

2.2.2 En caso de existir controversia entre el texto donde se describen las características del componente y si existieren figuras, prevalecerá el texto.

2.2.2 En caso de que requiera código de barras, la entidad contratada deberá suministrarlo.

2.2.3 La entidad contratante debe establecer en el pliego de condiciones el tiempo de garantía, soporte técnico en caso de requerirlo y la periodicidad con que se le deben realizar el mantenimiento a las máscaras full face y los filtros combinados ya que, por su diseño, complejidad y los escenarios de riesgo donde son empleados es indispensable la ejecución de los mismos dependiendo de cada una de las características expresadas en los manuales de instrucciones de cada uno de los equipos.

2.2.4 El fabricante o proveedor deberá certificar que el material es nuevo no repotenciado ni re manufacturado, con sus filtros y sistemas de sujeción acorde a la especificación



MASCARA FULL FACE CON FILTROS INTERCAMBIABLES No. JEMPP-CEDE4-DIETE-BIADE-ET-01651/ INT-2

técnica de la máscara full face con las recomendaciones técnicas necesarias para el uso de este elemento.

2.2.5 Se aclara que el contratista debe asumir los costos que generan por la realización de ensayos y las que se consideren necesarias.

2.2.6 En caso de ser requerido la entidad contratante podrá exigir al contratista capacitar el personal que sea designado para el uso de la máscara full face y sus respectivos filtros combinados antes de la manipulación de los mismos, teniendo presente que quien lo opere debe ser idóneo en la operación de estos elementos.

3. REQUISITOS:

3.1 REQUISITOS GENERALES

Este equipo debe contar con las siguientes características:

- Mascara full face
- Filtro reemplazable
- Sistema de fijación
- Arnés mínimo de 4 puntos

Mascara full face. Debe permitir un fácil manejo y fácil montaje en situaciones de emergencia, debe garantizar la visión periférica y la efectiva sujeción al rostro del usuario con un área de sellado de doble o triple pestaña, debe tener un arnés de mínimo cuatro puntos de sujeción en material ergonómico y de alta resistencia, el visor y la totalidad de la máscara debe estar elaborado en material de alta resistencia a golpes, abrasión, permeación, punción, el visor elaborado de preferencia de policarbonato o superior con anti empañante, debe proteger la totalidad las áreas del rostro, ojos, frente, la nariz, la boca y el mentón del usuario, de uso individual y que garantice la protección frente lesiones causadas por impactos, radiación no ionizante y exposición a agentes químicos, biológicos, radiológicos o nucleares, debe tener una apropiada distribución del peso del respirador y los filtros combinados.

Debe tener la capacidad de retención y sujeción de 98% o superior en promedio, elaborado con materiales alta resistencia y que cumpla los lineamientos nacionales o internacionales para protección química, biológica, radiológica, de igual forma cumplir con normas como la ANSI/SEA Z87.1-2015, UNE-EN 136:1998 Equipos de protección respiratoria Máscaras completas y/o NIOSH sobre la respiración, 42 CFR Sección 84. Requisitos, ensayos, marcado, su equivalente o superiores



MASCARA FULL FACE CON FILTROS INTERCAMBIABLES No. JEMPP-CEDE4-DIETE-BIADE-ET-01651/ INT-2

nacionales o internacionales donde se establece los criterios de desempeño y los requisitos de evaluación para los instrumentos usados para proteger los ojos y el rostro de lesiones; Abarca todas las configuraciones de protectores incluyendo anteojos (neutros y oftálmicos), gafas, máscaras, cascos de soldadura y respiradores de careta completa.

Filtro reemplazable. Adicionales 02 unidades por mascara full face, Debe ser un filtro combinado R (reutilizable), compatible con la referencia técnica del respirador, livianos sin riesgo de asfixia, para su uso reemplazable, debe garantizar atrapar las partículas suspendidas en aerosoles, deben permitir eliminar gases y vapores, además de partículas sólidas y líquidas, elaborado en materiales de alta resistencia para protección química, biológica, radiológica y nuclear, debe cumplir con las normas NIOSH 42CFR84 y/o la ANSI Z.88.2 y/o otras aplicables según los fundamentos para esta selección, su equivalente o superior en la actualidad en el mercado nacional o internacional y certificada por la casa fabricante.

Sistema de fijación. Debe ser regulable y ajustable, de tipo ergonómico que permita un montaje y desmontaje rápido y sencillo, a su vez proporcione comodidad mejorada al usuario del respirador, de alta fijación, que permita libertad de movimiento.

Arnés mínimo de 4 puntos: es un elemento de seguridad usado en muy diferentes ámbitos; el Arnés hace parte de los elementos de protección personal, sirve para ajustar la mascar al contorno de la cabeza

3.1.1 Declaración de conformidad del fabricante. El contratista debe presentar declaración de conformidad por parte de fabricante del mascara FULL FACE, en idioma castellano en la norma técnica NTC-ISO/IEC 17050-1 y debe anexar la documentación de apoyo establecida en la norma técnica NTC-ISO/IEC 17050-2, donde garantice que el elemento a entregar cumple con los requisitos generales y específicos de esta especificación técnica.

3.1.2 Manuales. Se deben entregar manuales de operación y partes, en idioma castellano en los que se incluyan las especificaciones técnicas de cada componente.



MASCARA FULL FACE CON FILTROS INTERCAMBIABLES No. JEMPP-CEDE4-DIETE-BIADE-ET-01651/ INT-2

3.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS

DESCRIPCIÓN GENERAL	
DESCRIPCIÓN	MASCARA FULL FACE CON FILTROS INTERCAMBIABLES
MODELO/ANO DE FABRICACIÓN MASCARA	Ultimo modelo, último año de fabricación, que cumpla la normatividad internacional NIOSH, ANSI Z87, su equivalente y/o superior en otras normas internacionales y/o nacionales para protección química, biológica, radiológica
MATERIAL DE FABRICACION	Elaboración en material de alta durabilidad, material ergonómico y de alta resistencia, el visor y la totalidad de la máscara debe estar elaborado en material de alta resistencia a golpes, abrasión, permeación, punción, el visor elaborado de preferencia de polycarbonato o superior con anti empañante, reutilizable, conectores con rosca y/o DIN y/o Bayoneta que permita quitar de forma fácil y rápido los filtros combinados.
PESO (verificar el peso)	De 150 a 1000 gramos aproximadamente con filtros De 100 a 500 gramos aproximadamente sin filtros
TALLAS	De tallas de preferencia M- Mediana y L- Grande.
COLOR	De preferencia de color negro, verde oscuro o gris.
TIPO DE PROTECCION	Sistema combinado que permita la eliminación de partículas sólidas y líquidas, partículas radiactivas y tóxicas, además de microorganismos (bacterias y virus).
SISTEMA DE FIJACIÓN	De material flexible, resistente y ergonómico, regulable y ajustable, montaje y desmontaje rápido y sencillo. Con pestañas en el área de sellado, mínimo 4 puntos de ajuste
ACCESORIOS	02 filtros combinados adicionales al filtro de dotación del respirador, empacados de forma individual, herméticamente sellados, rotulados, en empaques individuales.
FILTROS	Remplazables, deben estar empacados herméticamente, el tamaño del acople debe ser acorde con el diseño del respirador compatibles rosca y/o DIN y/o Bayoneta, elaborado en materiales de alta resistencia para protección química, biológica, radiológica y nuclear. Además de microorganismos (bacterias y virus). Debe cumplir con las normas NIOSH 42CFR84, la ANSI Z.88.2 y/o normas aplicables según los fundamentos para esta selección, su equivalente o superior en la actualidad en el mercado nacional o internacional y certificada por la casa fabricante.



MASCARA FULL FACE CON FILTROS INTERCAMBIABLES No. JEMPP-CEDE4-DIETE-BIADE-ET-01651/ INT-2

DESCRIPCIÓN GENERAL	
DESCRIPCIÓN	MASCARA FULL FACE CON FILTROS INTERCAMBIABLES
NORMATIVIDAD	Debe cumplir con las normas aplicables según los fundamentos para esta selección, su equivalente o superior en la actualidad en el mercado nacional o internacional y certificada por la casa fabricante • OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional), 42 CFR 84 (requisitos de certificación para respiradores), • NIOSH sobre la respiración, 42 CFR Sección 84, la norma DHHS (NIOSH) No. de Publicación 2013-157. • Norma EN 14387 sobre equipos de protección respiratoria, filtros contra gases y filtros combinados. • ANSI Z.88.2 • ANSI/ISEA Z87.1-2015 • UNE-EN 136:1998 Equipos de protección respiratoria. Máscaras completas. Requisitos, ensayos, marcado (su equivalente o superior en actualización) • y/o normas igual o superior nacionales o internacionales vigentes en el mercado que garanticen la especificación técnica requerida

3.3 REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

3.3.1 EMPAQUE INDIVIDUAL. Todas las máscaras full face, filtros y accesorios que componen este elemento deben venir debidamente sellados y rotulados, empacados herméticamente en forma individual y estos a su vez envasados en bolsas y/o espumas de polietileno, poliuretano, plástico burbuja, material de relleno que acolchen el interior de las cajas y protejan cada componente de posibles impactos y vibraciones provocados durante el transporte de los equipos.

Nota 1. Otras formas de empaque deben ser acordadas entre el comprador y el vendedor.

3.3.2 EMPAQUE COLECTIVO. N/A

3.3.3 ROTULADO. Los elementos deberán tener un sticker u etiquetas de fábrica debidamente grabadas con impresión de difícil borrado y etiqueta de difícil desprendimiento, el rotulado debe ser claro, legible, teniendo en cuenta las normas técnicas NTC, normas internacionales, reglamentación técnica y boletines SILOG N°5A1 y SILOG N°5A2 referentes a la identificación y clasificación del producto.

- Nombre del fabricante
- Nombre del proveedor



MASCARA FULL FACE CON FILTROS INTERCAMBIABLES No. JEMPP-CEDE4-DIETE-BIADE-ET-01651/ INT-2

- Nombre del producto
- Código de especificación (especificación técnica aplicada)
- País de origen
- Fecha y número del contrato
- Modelo
- Recomendaciones de uso, mantenimiento y almacenamiento.

El orden de la información no tendrá relevancia

Nota 2. Cada caja debe tener en la parte frontal un rotulo de mínimo 100mm x 100mm de forma visible con los siguientes datos:

- Nombre del proveedor
- Nombre del fabricante
- Nombre del producto
- Código de especificación (especificación técnica aplicada)
- País de origen
- Fecha y número del contrato
- Modelo
- Peso
- Cantidad de cajas a apilar

El orden de la información no tendrá relevancia.

Nota 3. De ser necesario cada caja deberá tener impreso etiquetas de cuidado, almacenamiento y demás información relevante.

4. TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO:

4.1 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR LOS REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO

4.1.1 MUESTREO. De cada lote de la máscara FULL FACE con filtros intercambiables, se debe extraer al azar una muestra conformada por el número de unidades indicado en la tabla 1 sobre cada unidad de la muestra, se debe efectuar una inspección visual para verificar si estos cumplen los requisitos generales, de empaque y rotulado especificados. Este plan de muestreo corresponde a un muestreo simple, inspección reducida, nivel de inspección general 1 y un nivel aceptable de calidad (NAC) del 4.0, de acuerdo a la Norma Técnica Colombiana NTC – ISO 2859 – 1, primera actualización



MASCARA FULL FACE CON FILTROS INTERCAMBIABLES No. JEMPP-CEDE4-DIETE-BIADE-ET-01651/ INT-2

Tabla 1. Plan de muestreo para evaluar requisitos generales y requisitos de empaque y rotulado

Tamaño del lote (unidades)	Tamaño de muestra (unidades)	Número de aceptación	Número de rechazo
51 – 150	3	0	2
151 – 280	5	1	3
181 – 500	8	1	4
501 – 1200	13	2	5
1201 – 3200	20	3	6
3201 – 10000	32	5	8
10001 – 35000	50	7	10
35001 o más	80	10	13

Nota 4: para los lotes menores de 51 unidades, el plan de muestreo a aplicar debe ser el acordado entre el proveedor y el comprador.

4.1.2 CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA REQUISITOS GENERALES Y REQUISITOS DE EMPAQUE Y ROTULADO.

Criterio de aceptación o rechazo para condiciones generales, de empaque y rotulado. Si el número de unidades defectuosas en la muestra es menor o igual al número de aceptación se debe proceder a realizar el muestreo indicado el numeral 4.2; si el número de unidades defectuosas en la muestra es mayor que el número de aceptación y menor que el número de rechazo, se debe proceder a realizar el muestreo indicado en el numeral 4.2, con la condición que para la próxima entrega se aplicara un plan de muestreo simple inspección normal bajo las mismas condiciones.

4.2 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO PARA EVALUAR REQUISITOS ESPECÍFICOS.

4.2.1 MUESTREO. Para verificar los requisitos específicos de la presente especificación se deben cumplir con lo establecido en el numeral 3.1.1 Declaración del fabricante.

5. MÉTODOS DE ENSAYO.

5.1 PRUEBA DE FUNCIONALIDAD. Antes de la entrega las máscaras full face con filtro intercambiable se realizará una prueba de funcionalidad que cumpla con lo requerido en esta especificación técnica, la cual debe ser acordada con el contratante, donde todas las piezas, filtros y demás partes que conforman el elemento se pondrán a prueba.



MASCARA FULL FACE CON FILTROS INTERCAMBIABLES No. JEMPP-CEDE4-DIETE-BIADE-ET-01651/ INT-2

6. APÉNDICE:

6.1 NORMAS QUE DEBEN CONSULTARSE

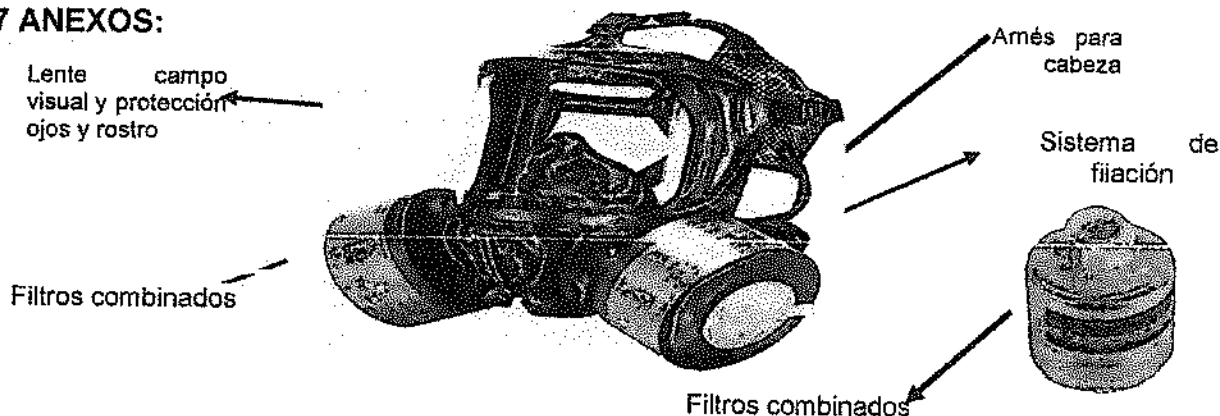
- Manual actual de contratación del ministerio de defensa aplicado para el EJERCITO NACIONAL.
- Norma ISO 9001. Elementos de la gestión de la calidad.
- Normas técnicas NTC, normas internacionales, reglamentación técnica y boletines SILOG N°5A1 y SILOG N°5A2 referentes a la identificación y clasificación del producto.
- OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional), 42 CFR 84 (requisitos de certificación para respiradores),
- NIOSH sobre la respiración, 42 CFR Sección 84, la norma DHHS (NIOSH) No. de Publicación 2013-157.
- Norma EN 14387 sobre equipos de protección respiratoria, filtros contra gases y filtros combinados.
- ANSI Z.88.2
- ANSI/ISEA Z87.1-2015
- UNE-EN 136:1998 Equipos de protección respiratoria. Máscaras completas. Requisitos, ensayos, marcado (su equivalente o superior en actualización)

Nota 7: Las normas citadas previamente son de referencia y se podrán incluir normas con su equivalente o superiores nacionales e internacionales donde se establece los criterios de desempeño y los requisitos de evaluación para la máscara FULL FACE filtro intercambiable.

6.2 ANTECEDENTES

- Omitido

7 ANEXOS:





MASCARA FULL FACE CON FILTROS INTERCAMBIABLES No. JEMPP-CEDE4-DIETE-BIADE-ET-01651/ INT-2

Nota 8. Las imágenes relacionadas son únicamente una guía del producto solicitado (en ningún caso se hace con el fin de alinear un equipo específico).

8 CONTROL DE REVISIONES:

Revisión y/o Actualización	Modificaciones	Fecha
0	Se crea la especificación técnica de acuerdo a lo requerido la solicitud de especificaciones técnicas del Comando de Ingenieros para el Batallón de Atención y Prevención de Desastres. Radicado. 2020441003610163; MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COING-C10 29:25 del 14 de mayo del 2020.	18/MAYO/2020
1	Mediante oficio Radicado No. 2020640005318013 MDN-CQGF-M-COEJC-SECEJ-JEMGF-COING-BRING-B-4-29.25 de fecha 07 de julio del 2020, se solicita actualización de la presente especificación técnica, con los siguientes cambios: Se hace corrección de esta especificación técnica en el punto 3.2 requisitos específicos en la casilla accesorios se cambia la cantidad de filtros de 05 a 02 especificando que se sean combinados.	7/JULIO/2020
2	Mediante oficio Radicado No. 2020640008216553 MDN-CQGF-M-COEJC-SECEJ-JEMGF-COING-BRING-B-4-29.25 de fecha 21 de septiembre del 2020, se solicita actualización de la presente especificación técnica, con los siguientes cambios: Se modifica el contenido de la especificación técnica de los ITEMS que se relacionan a continuación, 2.1 definiciones se elimina la frase o facilitar, ítem 3.1 REQUISITOS GENERALES se incluye Arnés mínimo de 4 puntos, en la definición Mascara full face se elimina a seis apoyos agregando la palabras puntos, se elimina las normas debe cumplir las normas NTC 1584:1980 de higiene y seguridad para equipos de protección respiratoria, la norma EN 14387 sobre equipos de protección respiratoria, filtros contra gases y filtros combinados y la norma NTC 1728: Higiene y seguridad: equipos de protección respiratoria contra gases tóxicos, la norma NTC1584 que clasifica los equipos destinados a la protección personal de las vías respiratorias y su utilización, la norma NTC3399 de higiene y seguridad de dispositivos de protección respiratoria y filtros para partículas; se agrega ANSI/SEA Z87.1-2015, norma UNE-EN 136:1998 Equipos de protección respiratoria. Máscaras completas y/o NIOSH sobre la respiración, 42 CFR Sección 84 Requisitos, ensayos, marcado su equivalente o superiores nacionales o internacionales donde se establece los criterios de desempeño y los requisitos de evaluación para los instrumentos usados para proteger los ojos y el rostro de lesiones; Abarca todas las configuraciones de protectores incluyendo anteojos (neutros y oftálmicos), gafas, máscaras, cascos de soldadura y respiradores de careta completa; Se incluye la definición Norma UE Las directivas europeas definen los «requisitos	25/SEPTIEMBRE/2020



MASCARA FULL FACE CON FILTROS INTERCAMBIABLES No. JEMPP-CEDE4-DIETE-BIADE-ET-01651/ INT-2

fundamentales» para garantizar un alto nivel de protección de la seguridad y la salud, de los consumidores o la protección del medio ambiente

Se corrige en la definición **Filtro reemplazable** (05 unidades por respirador); Agregando R (reutilizable) **Adicionales 02 unidades por mascara full face**; se modifica NTC 1584:1980. *Higiene y seguridad. Equipos de protección respiratoria, la norma OSHA (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional), 42 CFR 84 (requisitos de certificación para respiradores), la norma técnica sobre especificaciones es la ANSI Z88.2-1992 y la norma NIOSH sobre la respiración, 42 CFR Sección 84, la norma DHHS (NIOSH) No. de Publicación 2013-157; Y se agrega NIOSH y/o su equivalente o superior en la actualidad en el mercado nacional o internacional y certificar por la casa fabricante. Se corrige que debe ceder, se agrega que permita; ítem 3.2 se modifica El contratista debe presentar declaración de conformidad por parte de fabricante y proveedor del módulo inflable de descontaminación, agregando FULL FACE; se agrega la norma la ANSI Z.88.2; ítem 3.4 requisitos específicos modelo año de fabricación (MASCARA), se elimina el texto, debe cumplir las normas NTC 1584:1980 de higiene y seguridad para equipos de protección respiratoria, la norma EN 14387 sobre equipos de protección respiratoria, filtros contra gases y filtros combinados y la norma NTC 1728: Higiene y seguridad: equipos de protección respiratoria contra gases tóxicos, la norma NTC1584 que clasifica los equipos destinados a la protección personal de las vías respiratorias y su utilización, la norma NTC3399 de higiene y seguridad de dispositivos de protección respiratoria y filtros para partículas; se agrega NIOSH y/o ANSI Z87, y/o su equivalente y/o superior en otras normas internacionales y/o nacionales; se agrega y/o DIN y/o Bayoneta; se agrega combinados; se elimina PESO De 501 a 950 gramos aproximadamente con filtros o superior. De 100 a 500 gramos aproximadamente sin filtros o superior, se incluye peso de mascara De 150 a 1000 gramos aproximadamente con filtros De 100 a 500 gramos aproximadamente sin filtros, sistema de fijación, se elimina *debe ceder*; ítem accesorio se elimina la palabra HEPA, ítem filtros se corrige 05 filtros por 02 filtros adicionales; adiciona compatibles; adiciona además de; microorganismos (bacterias y virus); se modifica todo el ítem 4 TOMA DE MUESTRAS Y CRITERIO DE ACEPTACIÓN O RECHAZO; se corrige ítem 4.2.2.1 por 4.7.1 criterios de aceptación y rechazo; ítem 4.7.1 se elimina NTC 1584:1980 de higiene y seguridad para equipos de protección respiratoria, la norma EN 14387 sobre equipos de protección respiratoria, filtros contra gases y filtros combinados y la norma NTC 1728: Higiene y seguridad: equipos de protección respiratoria contra gases tóxicos, la norma NTC1584 que clasifica los equipos destinados a la protección personal de las vías respiratorias y su utilización, la norma NTC3399 de higiene y seguridad de dispositivos de protección respiratoria y filtros para partículas; se agrega en el ítem 6 normas que deben consultarse la nota 7: Las normas citadas previamente son de referencia y se podrán incluir normas con su equivalente o superiores nacionales e internacionales donde se*



MASCARA FULL FACE CON FILTROS INTERCAMBIABLES No. JEMPP-CEDE4-DIETE-BIADE-ET-01651/ INT-2

	establece los criterios de desempeño y los requisitos de evaluación para la traje de protección nivel A encapsulado; se elimina del ítem 6.1 normas que deben consultarse NTC 1584:1980. Higiene y Seguridad. Equipos de protección respiratoria. Definiciones y clasificación, NTC 1728: Higiene y seguridad: equipos de protección respiratoria contra gases tóxicos, NTC1584 que clasifica los equipos destinados a la protección personal de las vías respiratorias y su utilización. NTC3399 de higiene y seguridad de dispositivos de protección respiratoria y filtros para partículas; se adicionan normas a consultar ANSI/ISEA Z87.1-2015, ANSI Z.88.2; ítem 7 anexos, se modifica el número de la "nota 4 por 6", se anexa Lente campo visual y protección ojos y rostro, arnés para cabeza, se adiciona UNE-EN 136:1998 Equipos de protección respiratoria. Máscaras completas. Requisitos, ensayos, marcado (su equivalente o superior en actualización)	
--	--	--