



Descripción	Trajes de Protección KLEENGUARD® A40+
Composición	54% Polipropileno, 46% Polietileno
Marca	KLEENGUARD®
País de Origen	China

Actualización: Marzo 2020

Código	Código LAO SAP	Presentación	Formato	Código EAN 13	Código ITF 14	Peso Bruto (kg)	Dimensiones de Caja (cm)
97910-84	30200366	Caja de 25 unidades	Talla M	036000097917	10036000097914	6.2	40.6 X 30.5 X 32.7
97920-84	30200367	Caja de 25 unidades	Talla L	036000097924	10036000097921	6.7	40.6 X 30.5 X 32.7
97930-84	30200369	Caja de 25 unidades	Talla XL	036000097931	10036000097938	7.1	40.6 X 30.5 X 32.7
97940-84	30200368	Caja de 25 unidades	Talla XXL	036000097948	10036000097945	7.7	40.6 X 30.5 X 32.7
97950-84	30200370	Caja de 25 unidades	Talla XXXL	036000097955	10036000097952	10.2	30.2 X 40.2 X39.2

› Información General

Los trajes KLEENGUARD® A40+ son de uso limitado y están diseñados para brindar protección ante aerosoles líquidos, aerosol, y salpicaduras leves, donde el riesgo de exposición química está definido como Bajo Riesgo. Está aprobado como un producto de Diseño Complejo (Categoría 3), ofreciendo protección para los niveles especificados por el Tipo 6 (Salpicaduras Limitadas) y Tipo 5 (Partículas), según el comité de normalización europeo.

El traje A40+ cuenta con un film laminado que ofrece muy buenos niveles de protección para repelencia a polvos y líquidos indicados. Su diseño integra elásticos en muñeca, tobillos, cintura y capucha; y cuenta con solapa de 1" al frente para cubrir el área del cierre. Material de construcción libre de silicón ideal para aplicaciones de pintura en aerosol. Los códigos descritos en esta ficha no tienen botines.

Su empaque compacto individual reduce el espacio de almacenamiento proporcionando un sistema de auto dispensado. Las bolsas individuales selladas minimizan cualquier riesgo de contaminación. Pasa la prueba EN 1073-2 en un nivel 1 para protección de polvo radiactivo (1).

Las propiedades de la tela se presentan a continuación:

Resumen de Propiedades de la Tela			
Pruebas a la Tela	Método de Prueba	Clase o Resultados	
Propiedades Físicas	Resistencia a la abrasión	EN 530 Método 2	1 de 6
	Resistencia al cuarteado por flexión	ISO 7854 Método B	5 de 6

	Resistencia trapezoidal al rasgado	ISO 9073-4	2 de 6
	Resistencia a la punción	EN 863	1 de 6
	Resistencia a la tensión	EN ISO 13934-1	1 de 6
Protección de la Tela	Repelencia a líquidos	EN 6530: 10% NaOH (Hidróxido de Sodio), 30% H2SO4 (Ácido Sulfúrico), Xileno, Butanol	(3, 3, 1, 1) de 3
	Resistencia a la penetración		(3, 3, 3, 3) de 3
	Resistencia a la ignición	EN 13274- 4 Método 3	Pasa
Protección de Traje completo	Resistencia en la costura	EN ISO 13935-2	3 de 6
	Resistividad contra electricidad estática en la superficie	EN 1149-5	<5 x 1010 Ohm
	Determinación de la resistencia de los trajes a la penetración por aerosoles y partículas finas	EN ISO 13982-2	Promedio Total de Fuga al Interior 0.46%
	Polvo radiactivo	EN 1073-2	1

Las Pruebas han sido realizadas con cinta en las muñecas, tobillos y capuchas

(1) No proporciona protección contra radiaciones ionizantes (radiactivas)

(2) Conforme se especifica en el Estándar Europeo en los documentos EN 13034:2005 y EN ISO 13982-1:2004

El cierre contiene componentes metálicos que no cumplen con los requerimientos de capacitancia de la norma EN 1149-5:2018

> Características del Material

Los trajes KLEENGUARD® A40+ están elaborados con la tecnología SFL* (Spunbond Film Laminated o Film microporoso Laminado). La capa interna está hecha con fibras no tejidas de polipropileno, la cual está especialmente diseñada para proveer una combinación de suavidad, fortaleza, durabilidad y protección.

La capa externa es un recubrimiento de spunbond con una película laminada de polietileno, el cual proporciona protección contra líquidos bajo presión y > 99% de retención de partículas con tamaño de 1 micra y superiores. Adicionalmente, la capa externa laminada permite un bajo nivel de generación de pelusa, haciendo que el traje sea recomendable en aplicaciones donde este atributo es crítico (preparación de superficies, aplicación de pintura, entre otras).

Además, previene la generación de chispas por descargas que pueden actuar como fuentes de ignición para incendios o explosiones en ambientes con altas concentración de vapores combustibles.

Brinda protección contra salpicadura de químicos y partículas. Cuenta con una tecnología con un film laminado que proporciona una excelente barrera contra varios químicos (consultar tabla anexa de resistencia a químicos).

La capucha diseñada para ser compatible con protección respiratoria y brindar libertad de movimientos. El largo completo del cierre permite la fácil colocación y fácil remoción del traje. El film laminado y las costuras internas hacen que el traje tenga un índice muy bajo de pelusa. Cuenta con cumplimiento del estándar EN 1149-5 para áreas críticas. Material libre de silicón ideal para aplicaciones de pintura en aerosol. Pasa la prueba EN 1073-2 en un nivel 1 para protección de polvo radiactivo (1). El empaque compacto individual reduce el espacio de almacenamiento. Las bolsas individuales selladas minimizan cualquier riesgo de contaminación.

En el estándar ISO 6530:2005- relativo a “Resistencia de los materiales a la penetración de químicos líquidos de baja volatilidad”, se mide una cantidad del químico de prueba y se aplica en el material en forma de un flujo o chorro. Se mide la cantidad de químico que penetra y es repelido por el material. Existen 3 clasificaciones para penetración y repelencia (como se define en la EN 14325:2004) de la siguiente forma:

Clase	Penetración	Repelencia
-------	-------------	------------

El producto descrito en esta ficha técnica cumple con las especificaciones internas de Kimberly-Clark. Para asegurar el cumplimiento de estas especificaciones, se utiliza un sistema de inspección en línea e inspección por lote. Estas especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Derechos reservados de Kimberly Clark Professional. Prohibida su reproducción o vinculación

1	<10%	>80%
2	<5%	>90%
3	<1%	>95%

Para cumplir con este estándar el producto debe cumplir con lo siguiente: Clase 3 para repelencia para al menos uno de los cuatro químicos de prueba abajo indicados y Clase 2 para penetración para al menos uno de los cuatro químicos de prueba abajo indicados.

Los cuatro químicos definidos son: Sosa cáustica NaOH (10%), ácido Sulfúrico (30%), orto-xileno y butan-1-ol son los químicos de prueba identificados en el estándar como representativos de un rango de químicos pero no cubre todo tipo de químicos ni todas las concentraciones.

Se han probado químicos adicionales que están indicados con sus resultados en la tabla siguiente:

Guía de Protección Química para KLEENGUARD® A40				
Desempeño de Tela de Traje KLEENGUARD® A40+ conforme Estándar ISO 6530:2005- Resistencia de los materiales a la penetración de químicos líquidos de baja volatilidad				
Substancia	Número de CAS	Concentración	Resultado de Penetración	Resultado de Repelencia
Acido Acético	64-19-7	40%	3	3
Acetona	67-64-1	100%	3	1
Acetofenona	98-86-2	100%	3	3
Etanol	64-17-5	95%	3	2
Formaldehído	50-00-0	37%	3	2
Acido fórmico	64-18-6	40%	3	3
Heptano	142-82-5	100%	3	0
Acido Nítrico	7697-37-2	40%	3	3
Ácido Hidroclórico	7647-01-0	37%	3	2
Hidróxido de Sodio	1310-73-2	48%	3	2
Acido Sulfúrico	7664-93-9	35%	3	3

› Desempeño del material y Costuras

Tela de Alto Desempeño: Su Film o capa externa, es un recubrimiento que resiste salpicaduras y neblinas de diversos líquidos y partículas secas. Su capa Interna de poliolefina tiene resistencia contra la abrasión con fabricación por el método spunbond de polipropileno.

Las costuras de los trajes KLEENGUARD® A40 son fileteadas. Este tipo básico de costura y es apropiado para exposición a sustancias no peligrosas. La superposición de costuras proporciona resistencia y durabilidad.



› Medidas en el Diseño del Traje

El diseño de las prendas tiene mayor longitud en las extremidades para brindar más comodidad al usuario.

Todos los trajes KLEENGUARD® A40+ se encuentran conforme a las especificaciones de tamaños del estándar EN 340. A continuación, la tabla de medidas para cada talla.

Medidas (cm)

Medidas (cm)

Talla	Altura	Contorno de Pecho
M	170-176	104-112
L	176-182	112-120
XL	182-188	120-128

Talla	Altura	Contorno de Pecho
XXL	188-194	128-136
XXXL	194-200	136-144

› Modelo

Los trajes KLEENGUARD® A40+ tienen capucha, cremallera frontal y elásticos en manillas y tobillos. Los códigos descritos en esta ficha no tienen botines.

› Usos Típicos

Tareas de limpieza de tanques y calderas. Lavado a presión. Tareas forenses. Aplicación de abonos o herbicidas en aerosol. Veterinarias, avícolas y plantas de beneficio de ganado. Manufactura con fibra de vidrio. Manipulación de líquidos. Mantenimiento y limpieza general. Aplicación de pintura automotriz e industrial. Procesamiento de alimentos de alta calidad.

› Estándares y Certificaciones



Kimberly Clark Profesional (KCP) ha sido acreditada con el marcado CE de un diseño Complejo (Categoría 3) para su Traje de Uso limitado KLEENGUARD® A40+ por SGS United Kingdom Ltd (Asignado como un ente de notificación europeo EC con Número 0120). Esto pudo cumplirse por estar en conformidad con los requisitos de examinación de productos y sistemas de calidad exigidos por la legislación Europea (EU).

Los símbolos de Cumplimiento Europeo correspondientes al cumplimiento con la legislación Europea (EU) son los siguientes:

Marcado	Explicación	Normatividad que se Cumple
	Tipo 5 Protección contra partículas. Determinación de la resistencia de los trajes a la penetración por aerosoles y partículas finas	EN ISO 13982-1
	Tipo 6 Protección limitada contra salpicaduras. Repelencia a líquidos Conforme se especifica en el Estándar Europeo en los documentos EN 13034 y EN ISO 13982-1	EN 13034
CE 0120	Cumplimiento de Certificación Europea CE. El traje está en conformidad con los requisitos de examinación de productos y sistemas de calidad exigidos por la legislación Europea (EU) para cumplir con la especificación de Producto de Diseño Complejo Categoría 3	CE 0120
	Producto Antiestático. Resistividad contra electricidad estática en la Superficie	EN 1149-5



Se cumple con las pruebas de esta normativa más No proporciona protección contra radiaciones ionizantes (radiactivas)

EN 1073-2

El nivel de protección de los símbolos de este traje KLEENGUARD® de KCP indica que se cumple con los requerimientos de la Directiva Europea CE antes indicados y que se incluye como sistema de identidad del producto los siguientes puntos:

- Símbolos estándar para indicar que los productos cumplen o exceden los requerimientos de especificación de los Estándares Europeos
- Información en diversos idiomas para el usuario
- Empaque para proteger los trajes hasta su uso

› **Advertencias**

El uso inapropiado del producto puede causar lesiones personales graves e incluso la muerte. El producto se debe conservar alejado de fuentes de calor, chispas y flamas, ya que la tela fundida puede causar quemaduras graves. Este producto no se debe reutilizar ni lavar. Mantener el producto alejado de llamas, chispas o fuentes de ignición. La tela se empieza a derretir a 120°C aproximadamente. El traje no se debe lavar ni planchar. No se recomiendan el lavado en seco ni el secado en máquina. No usar blanqueadores a base de cloro.

Se debe reemplazar el traje de protección inmediatamente si resulta roto, descosido, desgastado o perforado. El traje no se debe utilizar para la manipulación de químicos peligrosos. Es responsabilidad del usuario evaluar los tipos de peligros y los riesgos asociados con la exposición y luego decidir sobre el producto de protección personal adecuado que se necesita en cada caso. La información suministrada dentro de este documento se refiere al desempeño de la tela en el laboratorio bajo condiciones controladas. Kimberly-Clark no hace ninguna declaración en el sentido que sus productos proporcionarán protección completa contra la exposición de contaminantes.

› **Instrucciones de Almacenamiento y Disposición Final**

Los trajes KLEENGUARD® A40 deben almacenarse en un lugar fresco y seco y bien ventilado lejos de fuentes de ignición lejos de humedad y en lugares de entre -5°C a 32°C de temperatura. Se sugieren los métodos de disposición en rellenos sanitarios e incineración como alternativas para eliminar el producto contaminado. El comportamiento del material luego de desechado en rellenos sanitarios está ligado al potencial de biodegradabilidad del traje y de los contaminantes que este haya adquirido.

› **Garantía**

Kimberly-Clark garantiza que sus productos cumplen con las especificaciones estándar de K-C desde la fecha de envío a los distribuidores. Esta garantía es en lugar de todas las demás garantías, expresas o implícitas, incluyendo cualquier garantía de comerciabilidad o adecuación para un propósito particular. K-C no es responsable bajo esta garantía de ningún tipo de daños especiales, incidentales, o consecuenciales. La responsabilidad de K-C por incumplimiento de contrato, responsabilidad extracontractual o cualquier otro fundamento no excederá el precio de compra del producto. Se considera que los compradores y usuarios han aceptado la garantía anterior y la limitación de responsabilidad, y no pueden cambiar los términos mediante acuerdo verbal o por acuerdo escrito que no sea firmado por K-C.

› **MSDS – Hoja de Seguridad**

Los Trajes de protección KLEENGUARD® no requieren de una Hoja de Seguridad o MSDS (Material Safety Data Sheet). Este producto es un "Artículo" según la definición de la regulación OSHA 29 CRF 1910.1200, sección "c". No tiene ni representa riesgos químicos bajo las condiciones de uso normal para el cual está diseñado. Como lo establece la sección "B", subsección "5", el estándar de comunicación de riesgos no aplica para este tipo de artículos.