Frontline®

Protección química/ Retardante de llama

NFPA 1990 (1991) Ropa para protección contra incendio químico.

- Un traje sencillo proporciona protección triple: química, contra incendios químicos y contra calor radiante.
- Proporciona un excelente desempeño de "supervivencia": 0% de quemadura corporal en las pruebas de Maniquín Térmico Pyroman.
- Proporciona una alternativa económica de NFPA a los costosos trajes reutilizables.
- Sistema de visor de vista expandida anti-vaho.
- El cierre hermético a gas y altamente flexible de Aquaseal® facilita el uso, el retiro y las pruebas de presión (foto abajo a la derecha).
- Aplicaciones: Respuesta a materiales peligrosos y situaciones de manipulación de productos químicos con riesgo potencial de incendio químico.
- Para ver más detalles sobre la consolidación de NFPA 1991 en NFPA 1990, visite kappler.com/NFPA1990.

Comparativo entre visor anti-vaho vs. visor estándar.

Frontline 500

Batería de pruebas químicas ASTM*

Químico	Minutas
Acetona	>480
Acetonitrilo	>480
Disulfuro de carbono	>480
Diclorometano	253
Dietilamina	>480
Dimetilformamida	>480
Acetato de etilon	>480
n-Hexano	>480
Alcohol metílico	>480
Nitrobenceno	>480
Hidróxido de sodio	>480
Ácido sulfúrico	>480
Tetracloroetileno	>480
Tetrahidrofurano	>480
Tolueno	>480
Gases	
Gas de amoníaco	>480
1.3 Gas butadieno	>480
Gas de cloro	>480
Gas de óxido de etileno	>480
Gas de cloruro de hidrógeno	>480
Gas de cloruro de metilo	>480

Datos de agentes de guerra química**

Agente químico	Minutos	Criterios
Bis (2-cloroetil) sulfuro (Mostaza:HD)	>480	4.0 ug/cm2
Metilfluorofosfonato de isopropilo (Sarín:GB)	>480	1.25 ug/cm2
Clorovinil arsinedicloruro (Lewisita:L)	>240	4.0 ug/cm2
Metilfosfonotiolato de O-etilo S-(2-diisopropilaminoetilo) (Nervio:VX)	>480	1.25 ug/cm2

El visor de vista expandida anti-vaho de Kappler es el estándar en todos los trajes herméticos a gases, incluyendo estilos certificados según la NFPA.

Frontline® 500

Arriba se muestran los tipos de prendas típicas elaborados con este tejido. Vea los estilos estándar en kappler.com o llame al Servicio al Cliente para obtener opciones personalizadas.

Resultados del código QR solo en Inglés.

Nuestras etiquetas son más fuertes y más inteligentes.

La exclusiva etiqueta SMART™ de Kappler indica la talla visiblemente. Un rápido escaneo del código QR proporciona datos químicos completos e información detallada del traje.

Sobreguantes Nomex removibles, además del sistema de guantes 2N1® reemplazable en el campo que elimina la inversión interna del guante.

El cierre hermético a gas de 48" de Aquaseal® facilita el uso, el retiro y las pruebas de presión.

*Las pruebas químicas industriales se llevaron a cabo de acuerdo con la norma ASTM F 739 con tiempos de penetración normalizados en minutos. Para obtener datos técnicos detallados y propiedades físicas, visite kappler.com. ** Las pruebas químicas industriales se realizaron de acuerdo con la norma ASTM F 739 con tiempos de penetración reportados en minutos. **Las pruebas de agentes de guerra química se realizaron de acuerdo con MIL-STD-282 y/o NFPA 1990 (1991), con tiempos de penetración reportados con base en la la permeación acumulada total.

Importante: Estas pruebas fueron realizadas por laboratorios independientes de conformidad con la norma ASTM u otros métodos de prueba apropiados. Estos datos proceden de pruebas realizadas únicamente en muestras de material y no con prendas terminadas, a excepción de la prueba Pyroman con un maniquí de cuerpo entero. Para obtener una lista completa de los productos químicos probados y los datos técnicos adicionales, visite kappler.com.

ADVERTENCIA: La información aquí contenida se basa en datos técnicos que Kappler considera confiables. Este documento estará sujeto a revisión conforme se obtengan nuevos conocimientos y experiencia. Visite nuestro sitio web en www.Kappler.com ("Sitio web de Kappler") para ver la información y las especificaciones más recientes sobre nuestros productos. Todos los panfletos, folletos u otro tipo de literatura o material impreso pueden contener información que no esté tan actualizada como la información publicada en el sitio web de Kappler. Además, hay usos, entornos y químicos para los que los productos, prendas y/o tejidos Kappler son inadecuados. El usuario es responsable de revisar todos los datos disponibles y verificar que el producto, la prenda y/o el tejido sean apropiados para el uso previsto y que cumplan con todas las normas gubernamentales y/o industriales especificadas para dicho uso. El usuario debe revisar toda la información disponible en el sitio web de Kappler, las etiquetas de los productos y los códigos QR para comprender los usos adecuados y las limitaciones de los productos, las prendas y los tejidos de Kappler.

PRECAUCIÓN: Estas prendas están diseñadas para proteger al personal durante exposiciones térmicas de corta duración. No usarse para la extinción de incendios. Reduzca al mínimo la exposición a llamas o al calor intenso.

El tejido Frontline 500 no contiene PFAS químicas. Hay PFAS en el lente FEP en este momento.

Frontline 500 Datos térmicos, de llama y prueba térmica

Frontline 500 ha sido probado para verificar el desempeño de protección térmica (TPP) de acuerdo con la ISO 17492, Ropa para la protección contra el calor y la llama, y arrojó un valor de TPP de 32.

Frontline 500 cumple con los requisitos de resistencia a las llamas de acuerdo con ASTM F1358.

Frontline 500 cumple con los requisitos de la NFPA 1990 (1991), incluidos los requisitos de base, además de los requisitos opcionales de Flash-Fire y Gas Licuado.

Frontline 500 ha sido probado de acuerdo con la norma ASTM F 1930 Método de prueba estándar para la evaluación de ropa resistente a las llamas para la protección contra simulaciones de incendios repentinos utilizando un maniquí instrumentado. El conjunto de prendas de Frontline 500 indicó un 0% de quemadura corporal después de una prueba de quemadura de seis segundos.

Las prendas Frontline están diseñadas para la protección contra incendios químicos SOLO PARA ESCAPE en caso de un incendio químico.

Resultados del código QR solo en Inglés.

Para obtener más detalles sobre la consolidación de NFPA1991 en NFPA 1990, visite kappler.com/nfpa-1990-consolidation o escanee este código QR.

MM-0014S/24KAP095/MAR24/WO