NOMAX By KUMEN

Pantalón Cargo Nomax FR330

IGNIFUGO/ARCO ÉLECTRICO

DESCRIPCIÓN

El Pantalón Cargo Kumen Nomax FR330 es una prenda multinorma diseñada para proporcionar protección avanzada en entornos de alto riesgo. Incorpora protección certificada contra llama, arco eléctrico, riesgos electrostáticos y salpicaduras de productos químicos, convirtiéndose en una solución versátil para los escenarios más exigentes. Gracias a sus prestaciones, es una prenda ampliamente utilizada en la industria minera, donde estos riesgos suelen presentarse de manera simultánea.

Alcanza un ATPV de 8,2 cal/cm², equivalente a Categoría 2 de NFPA 70E, bajo ASTM F1506 y NFPA 2112. Su fibra antiestática permanente cumple con la norma EN 1149-5, evitando la acumulación de carga en atmósferas inflamables, y obtuvo Categoría III en UNE 40380 frente a ácido sulfúrico, clorhídrico y nítrico.

El diseño cargo incorpora bolsillos laterales de fuelle, pretina con pasadores reforzados y refuerzos en zonas de alto desgaste.

CERTIFICACIONES

NFPA 2112

ASTM1506

ATPV CAL/CM2 8.2 — CAT 2

EN 20471 CLASE 1 — ALTA VISIBILIDAD

EN 13034 UNE 40380 — ANTIÁCIDO

EN 1149-5 — ANTIESTÁTICO

REGISTRO DE FABRICANTES E IMPORTADORES DE EPP — ISP Instituto de Salud Pública — I.S.P. EPP 5301

NOMAX By KUMEN

COLECCIÓN NOMAX

NOMAX reúne una colección de productos certificados bajo las normas internacionales más exigentes, diseñada para ofrecer una protección completa frente a uno de los riesgos más letales en el entorno laboral. Desde la primera capa, cada prenda está pensada para proteger sin comprometer el desempeño. Una colección para cada actividad y cada situación, disponible en versiones para hombre y mujer.

Balaclava
Nomax
FR400

Polera Nomax
Hombre/Mujer
FR370

Camisa/Blusa
Nomax
FR380

Chaleco Nomax
Hombre/Mujer
FR200

Primera Capa
Nomax
FR510

Pantalón
Nomax
FR330

Buzo Naranjo
Nomax
FR100

Buzo Azul
Nomax
FR050

Buzo Bicolor
Nomax
FR100

Ignifugo/ Arco eléctrico

KUMEN

NOMAX By KUMEN

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ASTM
F1506-2022

Norma de la American Society for Testing and Materials (Sociedad Estadounidense para Pruebas y Materiales), establece los requisitos de desempeño para textiles resistentes a la llama y con clasificación de arco eléctrico, destinados a trabajadores expuestos a llamas repentinas y arcos eléctricos. Exige que el tejido se autoextinga tras retirar la fuente de ignición, que conserve resistencia mecánica mínima después de lavados sucesivos y que se determine su valor de protección térmica ante un evento de arco eléctrico (ATPV).

El Pantalón Cargo Kumen Nomax FR330 fue evaluado por UL y alcanzó un ATPV de 8,2 cal/cm². Este valor lo ubica en la Categoría 2 de riesgo de arco eléctrico según NFPA 70E, nivel exigido para la mayoría de las tareas de operación y mantenimiento en instalaciones eléctricas de mediana y baja tensión.

Las tareas ante las cuales este modelo entrega protección certificada son las siguientes.

Trabajos eléctricos

- Operación y mantenimiento de subestaciones, tableros y celdas de media y baja tensión.
- Maniobras de conexión y desconexión, pruebas y ensayos en instalaciones energizadas.
- Montaje y mantenimiento de líneas de distribución y transmisión.

Riesgo de fuego repentino

- Faenas con presencia de gases, vapores o polvos combustibles en suspensión.
- Áreas de proceso en refinerías, plantas petroquímicas y plantas de gas.

NFPA® 2112
2112-2023

Norma de la National Fire Protection Association que especifica los requisitos mínimos de desempeño, ensayo y certificación de prendas resistentes a la llama para la protección de personal industrial frente a exposiciones térmicas de corta duración provocadas por fuego repentino. Evalúa propagación de llama, resistencia térmica, estabilidad dimensional al calor y el porcentaje de quemadura corporal previsto mediante ensayo en maniquí instrumentado.

El Pantalón Cargo Kumen Nomax FR330 se encuentra certificado por UL bajo NFPA 2112:2023, lo que acredita que el tejido no propaga la llama, se autoextingue y no se funde ni gotea sobre la piel del usuario ante una exposición térmica de corta duración.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

EN 13034 :2005+A1:2009

Norma europea que define los requisitos de la ropa de protección química de Tipo 6, es decir, prendas con protección limitada frente a productos químicos líquidos en forma de niebla o salpicadura leve. Exige alcanzar nivel de desempeño 3 en repelencia para al menos uno de los químicos de referencia y nivel 3 en resistencia a la penetración.
El tejido del Pantalón Cargo Kumen Nomax FR330 alcanzó clase 3 de repelencia y clase 3 de penetración, lo que acredita protección frente a salpicaduras leves y nieblas de productos químicos líquidos.

UNE 40380

Norma de la Asociación Española de Normalización que especifica el método de ensayo para prendas destinadas a retardar la penetración de líquidos nocivos.
El Pantalón Cargo Kumen Nomax FR330 se clasifica en la categoría III, siendo esta la más alta, la cual nos asegura que entrega protección en caso de salpicaduras o chorro a baja presión de líquidos nocivos, en condiciones tales que su resistencia a la penetración es suficiente como para permitir quitarse la prenda empapada o tomar otras medidas que eviten serios perjuicios a la persona.

Los líquidos químicos ante los cuales se evaluó este modelo y sus principales usos son los siguientes.

Ácido sulfúrico
- Minería: lixiviación de cobre, níquel y uranio; refinamiento del cobre.
- Fabricación de fertilizantes.
- Refinería del petróleo.
- Derivados químicos.

Ácido clorhídrico
- Minería: tratamiento y flotación de minerales, lixiviación de metales.
- Derivados químicos.
- Acidificación de pozos petroleros.

Ácido nítrico
- Acidificación de pozos petroleros.
- Agente oxidante.
- Metalurgia y flotación de minerales.
- Fabricación de explosivos.
- Fabricación de fertilizantes.
- Derivados químicos.

EN 1149-5:2018

Norma europea que establece los requisitos de diseño y desempeño de la ropa de protección con propiedades electrostáticas disipativas, destinada a evitar descargas incendiarias en zonas con riesgo de atmósfera explosiva. El tejido debe disipar la carga electrostática acumulada dentro de los límites del método de decaimiento por inducción de la norma EN 1149-3.

El Pantalón Cargo Kumen Nomax FR330 cumple los requisitos de EN 1149-5:2018 gracias a la fibra antiestática permanente incorporada en el tejido, que no se pierde con los lavados.

NOMAX By KUMEN

INDUSTRIAS

- Eléctrica y transmisión
- Minería
- Petróleo y gas
- Petroquímica y refinería
- Energía y generación
- Metalurgia y fundición
- Industrial y manufactura
- Construcción
- Química
- Plantas de lixiviación

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Esta prenda no debe lavarse con blanqueadores, suavizantes ni detergentes clorados: estos productos depositan residuos inflamables sobre el tejido y pueden anular su resistencia a la llama.
Esta prenda resiste hasta 100 ciclos de lavado, equivalente a un año de uso.

COMPOSICIÓN

88% algodón, 10% nylon, 2% fibra antiestática. Tejido de 7 oz (240 g/m²).

TALLAS DISPONIBLES

S - 3XL

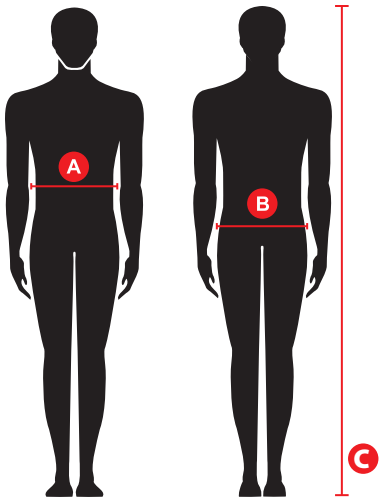
COLORES DISPONIBLES

Azul marino

TABLA DE MEDIDAS

PANTALÓN IGNÍFUGO

TALLA	S	M	L	XL	2XL	3XL
A: Contorno de cintura	78 - 84	83 - 89	88 - 94	93 - 99	98 - 105	104 - 111
B: Contorno de cadera	92 - 98	97 - 103	102 - 108	107 - 113	112 - 119	118 - 125
C: Altura	162 - 170	168 - 175	172 - 180	176 - 183	178 - 186	180 - 188



CÓDIGOS

CÓDIGO	PRODUCTO
IGE001	PANTALON CARGO NOMAX (S) FR330
IGE002	PANTALON CARGO NOMAX (M) FR330
IGE003	PANTALON CARGO NOMAX (L) FR330
IGE004	PANTALON CARGO NOMAX (1XL) FR330
IGE005	PANTALON CARGO NOMAX (2XL) FR330
IGE006	PANTALON CARGO NOMAX (3XL) FR330

IGE001 · TALLA S
7 807799 110018

IGE002 · TALLA M
7 807799 110025

IGE003 · TALLA L
7 807799 110032

IGE004 · TALLA XL
7 807799 110049

IGE005 · TALLA 2XL
7 807799 110056

IGE006 · TALLA 3XL
7 807799 110063