

Electricidad



# Soluciones en protección personal para aplicaciones en la industria eléctrica



# Porque todos tenemos a alguien que espera que volvamos a casa con seguridad

DuPont está más centrada que nunca en brindar soluciones de protección innovadoras, y asistencia técnica experta y adaptada a las necesidades concretas de los trabajadores de la industria eléctrica de todo el mundo.

Dado que la seguridad es nuestro negocio, los trabajadores en la industria eléctrica pueden ponerse en manos de los expertos, productos e innovación de clase mundial que han convertido a DuPont en un aliado de confianza en protección personal.

Gracias a su amplia gama de soluciones de equipos de protección personal (EPP) líder en el sector y a una red global de especialistas, expertos técnicos y fabricación de EPP, DuPont está especialmente calificada para suministrar la protección y la comodidad que requieren los trabajadores para ayudarles a afrontar con confianza los peligros en el lugar de trabajo.

## Nuestras marcas

### Nomex®

DuPont™ Nomex® disponible en distintos colores y en tela tejida o de punto – ofrece un portafolio de productos de protección probada y comprobada, que siguen cumpliendo o incluso superan los estándares globales de protección contra el calor, las llamas y arco eléctrico.

### \*\*Kevlar®

Los guantes y mangas fabricados con DuPont™ Kevlar® ofrecen la mejor protección del sector contra los cortes e integran resistencia al calor y al fuego, a la vez que proporcionan la capacidad de maniobra y comodidad que desean todos los trabajadores. \*\*\*

### Tyvek®

Los trajes DuPont™ Tyvek® llevan una barrera protectora integrada en el material que ofrece mayor protección para repeler aerosoles y líquidos inorgánicos de baja concentración a la vez que impide la penetración de partículas sólidas.

### Tychem®

Los trajes DuPont™ Tychem® brindan protección durable y ofrecen una robusta barrera de permeación contra una gran variedad de sustancias químicas (incluso presurizadas). En conjunto con los guantes Tychem®, crean el Tychem® Trusted Chemical System™ para tener protección integral.

### ProShield®

Las prendas DuPont™ ProShield® ofrecen protección contra suciedad y mugre en trabajos ligeros.

\* Comuníquese con su representante de ventas local de DuPont para conocer la disponibilidad de los productos específicos en su área.

\*\* Si desea conocer soluciones de alto nivel contra arco eléctrico, visite el sitio [dpp.dupont.com](http://dpp.dupont.com), que presenta los sistemas Nomex® en capas disponibles.

\*\*\* Los niveles de protección especificados para guantes y mangas hechos con Kevlar® son responsabilidad exclusiva del fabricante o distribuidor, y deben ser revisados conforme a las certificaciones vigentes.

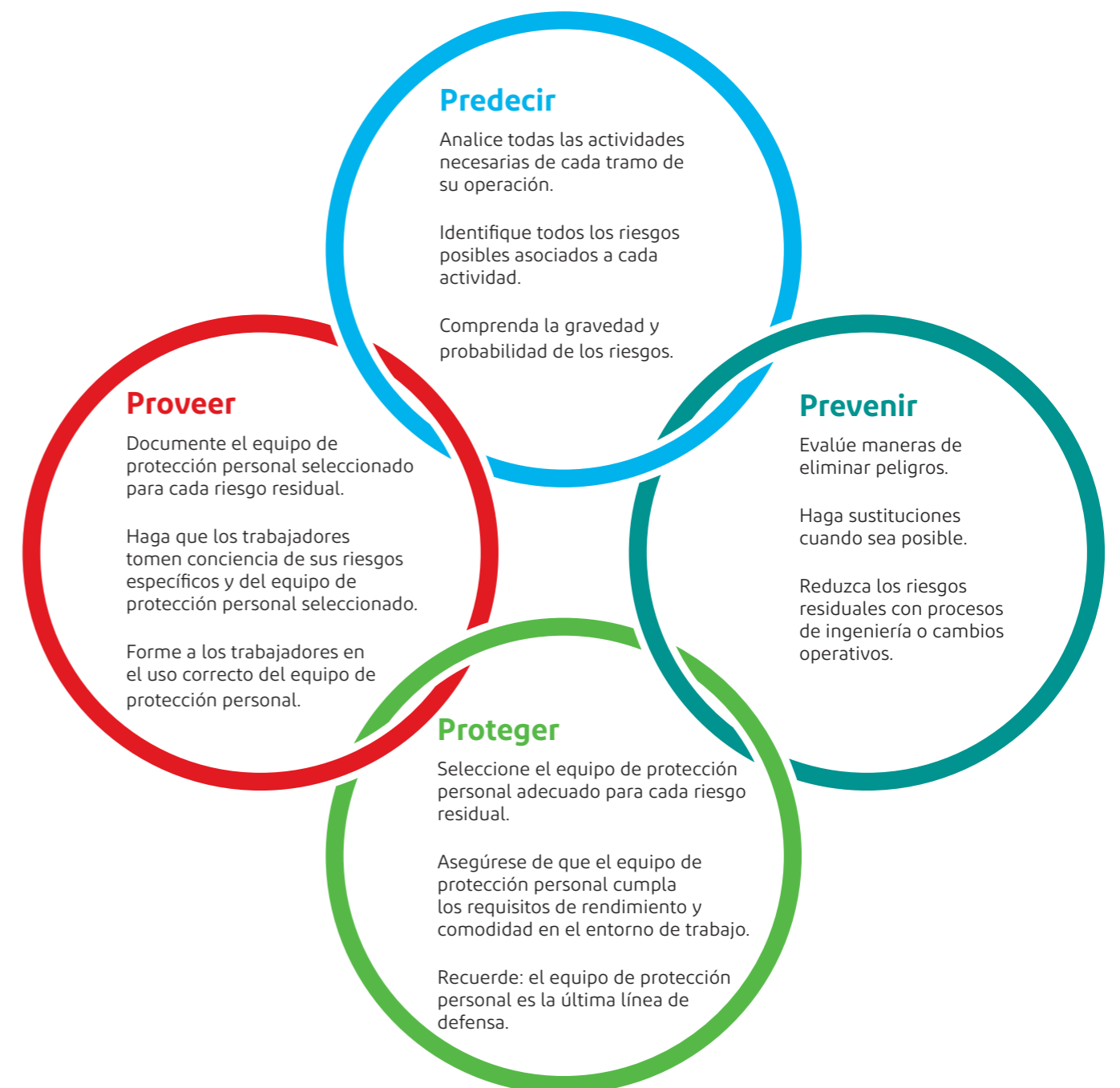
# ¿Sus trabajadores están realmente protegidos?



En sus puestos, los trabajadores de la industria eléctrica enfrentan muchos peligros. De acuerdo con el Índice de Gravedad (Severity Index), de la Administración de Seguridad e Higiene Ocupacional de EU (U.S. Occupational Safety and Health Administration) (OSHA), entre enero del 2015 y septiembre del 2019, dentro de las subcategorías de otras lesiones, la mayoría de las afectaciones en la industria eléctrica se relacionaron con fracturas y amputaciones. Aproximadamente el 32% fueron quemaduras por calor (térmicas); 26% fueron cortaduras y laceraciones; y casi el 5% fueron quemaduras y corrosiones químicas. En total, el cuerpo y las manos representaron el 71.14% de las partes del cuerpo lesionadas con mayor frecuencia.

Dar a los trabajadores la protección que necesitan para los peligros que enfrentan, es una responsabilidad mayúscula. DuPont Protección Personal tiene conocimientos detallados, experiencia inigualable y un extenso portafolio de soluciones en EPP, para ayudar a mantener a sus trabajadores seguros.

**Para ayudarle en el proceso de toma de decisiones, desde la evaluación del riesgo hasta la implementación, recomendamos el uso de la metodología de las 4Ps:**



# Múltiples peligros laborales en un entorno de trabajo dinámico

Ahora más que nunca, las empresas eléctricas en todo el planeta enfrentan mayor competencia, reglamentaciones más estrictas, subsidios gubernamentales limitados, y presión social para desarrollar fuentes de energía más limpias.

Para seguir siendo competitivas, las empresas eléctricas están modernizando sus sistemas de generación, transmisión y distribución para que sean más eficientes. Estas estrategias involucran una importante diversificación del portafolio energético, con una reducción en la dependencia de una fuente única de energía derivada de combustibles fósiles con miras hacia distintas fuentes renovables.

Como resultado, los trabajadores en la industria eléctrica, que son responsables de proporcionar electricidad como una necesidad esencial para el mundo, están enfrentando nuevos y múltiples peligros en el lugar de trabajo, en un entorno laboral sumamente dinámico. DuPont ofrece una amplia gama de soluciones en EPP para enfrentar estos peligros, incluyendo: las prendas Nomex® para peligros térmicos y descargas de arco eléctrico; guantes y mangas hechos con Kevlar® para dar protección mecánica y contra múltiples peligros; prendas Tyvek® para resguardar contra los peligros de las partículas finas y las salpicaduras de líquidos de bajo nivel; las prendas y guantes Tychem®, contra una amplia variedad de sustancias químicas; y las prendas ProShield®, para dar protección contra la suciedad y la mugre.





# Protección para cada tarea



## Generación

En un sistema de generación eléctrica existen numerosas actividades relevantes, con un enfoque especial en la operación y mantenimiento en plantas y subestaciones eléctricas.

### Actividades

Operación y mantenimiento de plantas de energía

Servicio a paneles eléctricos

Inspección y mantenimiento de generadores eléctricos

Mantenimiento de equipo de subestación

### Peligros

Calor

Arco eléctrico

Cortes

Fuego repentino

Suciedad

Para conocer una lista completa de soluciones en EPP, visite el sitio de SafeSPEC™.



### Opciones de EPP disponibles

Para dar protección contra arco eléctrico confiable combinada con durabilidad.



#### Nomex® Essential Arc

Nomex® Essential Arc está diseñado para dar protección contra arco eléctrico con valor de rendimiento térmico del arco (ATPV) >9 cal/cm<sup>2</sup>, combinada con durabilidad mejorada contra la abrasión

**NOTA:** Los resultados pueden variar, dependiendo del fabricante de la prenda.

Para un balance de la protección de manos multi-peligros contra arco eléctrico y cortes, combinada con destreza mejorada:



#### Duraflex™ KSS350—GISA

Una combinación de fibras Kevlar® y filamentos de acero que ofrece excelente resistencia al corte sin perder destreza. Brinda flexibilidad y respirabilidad, mantiene las manos frescas y confortables, permitiendo el uso prolongado. El recubrimiento de espuma de nitrilo da excelente agarre. Duraflex™ KSS350 tiene el más alto nivel de resistencia al corte.



#### MU3624GK—MCR

El MU3624GK emplea cuero premium de cabra de color café, que se mantiene suave y confortable. Las segundas capas de cuero de cabra de color café en la palma, la punta de los dedos, la unión del pulgar, el dedo índice y el nudillo, dan protección adicional sin sacrificar la destreza. Tiene doble costura con hilo DuPont™ Kevlar® para dar mayor vida útil y evitar la ruptura. El revestimiento DuPont™ Kevlar® calibre 13 brindan excelente protección contra cortes. El MU3624GK tiene una clasificación de arco (arc rating) de 61.4 cal/cm<sup>2</sup> y un Factor de Atenuación del Calor (HAF) de 95.6%.

Para dar protección contra la suciedad, sin comprometer la resistencia al fuego o la protección contra arco eléctrico:



#### ProShield® 6/20 SFR

Protección contra la contaminación ocasionada por polvo, suciedad, partículas y salpicaduras o aspersiones limitadas de líquidos base agua. Este overol debe ser utilizado sobre una prenda FR, por ejemplo, hecha de Nomex® Essential Arc.



## Generación

### Actividades

Operación y mantenimiento de plantas de energía

Carga de combustible

Manejo de residuos

### Peligros

Polvo y suciedad

Salpicadura de sustancias químicas líquidas

Fuego repentino

Arco eléctrico

Para conocer una lista completa de soluciones en EPP, visite el sitio de SafeSPEC™.



DuPont - SafeSPEC™

### Opciones de EPP disponibles

Para dar protección contra arco eléctrico combinada con confort en una solución ligera:



#### Nomex® Arc

Nomex® Arc es una tela superior de doble cara, que ofrece protección contra arco eléctrico ATPV >8 cal/cm² junto con la protección térmica de legado de Nomex®. Esta protección inherente no puede ser deslavada ni desgastada. Nomex® Arc también resiste desgarres y abrasión, por lo que es extremadamente durable.

EN ISO 11612:2015



A1 B1 C1 F1

IEC 61482-2



ATPV >8 cal/cm²  
APC: Clase 1

NFPA 2112



ASTM F1506



#### MU3624GFR—MCR

El cuero de cabra con segundas capas de piel de cabra en la palma, puntas de los dedos, unión del pulgar, dedo índice y nudillos, brindan protección adicional sin sacrificar destreza. Lleva Nomex® en el dorso de la mano. Clasificación de arco de 24.7 cal/cm² y nivel de corte A4.



#### Duraflex™ KS350—GISA

Una combinación de fibras Kevlar® y filamentos de acero que ofrece excelente resistencia al corte sin perder destreza. Brinda flexibilidad y respirabilidad, mantiene las manos frescas y confortables, permitiendo el uso prolongado. El recubrimiento de espuma de nitrilo da excelente agarre. Duraflex™ KSS350 tiene el más alto nivel de resistencia al corte.

Para tener protección contra sustancias químicas y particulados peligrosos, y en donde no hay presencia de un peligro FR.



#### Tyvek® 800 J

Robustas y, sin embargo, ligeras, las prendas Tyvek® 800 J brindan una efectiva barrera contra muchas sustancias inorgánicas concentradas (aún bajo presión), y partículas de pequeño tamaño, así como repelencia al aceite. Son ideales para operaciones de limpieza con chorros de agua a presión.



#### Tyvek® 400/Tyvek® 500

Tyvek® es permeable tanto al aire como al vapor de agua, pero repele los líquidos y aerosoles base agua. Las prendas Tyvek® 400 y Tyvek® 500 ofrecen una excelente barrera contra partículas y fibras finas (con tamaño de hasta 1.0 micras), al mismo tiempo que brindan confort al usuario, gracias a la tela Tyvek®, que es ligera y respirable.

Para conocer una lista completa de soluciones en EPP, visite el sitio de SafeSPEC™.



DuPont - SafeSPEC™



## Generación

### Actividades

Operación y mantenimiento de plantas de energía

Carga de combustible

Manejo de residuos

### Peligros

Polvo y suciedad

Salpicadura de sustancias químicas líquidas

Fuego repentino

Arco eléctrico

Para conocer una lista completa de soluciones en EPP, visite el sitio de SafeSPEC™.



DuPont - SafeSPEC™



#### ProShield® 50/60

Ayudan a brindar una barrera contra partículas secas no peligrosas con tamaño de hasta una micra; son repelentes a líquidos. Este material ofrece confort limitado: es permeable solamente al vapor húmedo y no es permeable al aire. Las prendas ProShield® son la opción ideal para aplicaciones que son menos demandantes en términos de barrera, durabilidad y confort.

Para overoles fuertes, durables y ligeros que brindan protección contra una amplia gama de sustancias químicas, combinada con protección contra los peligros del fuego y arco eléctrico:



#### Tychem® 6000 FR ThermoPro

Tychem® 6000 FR ThermoPro brinda triple protección contra los peligros de sustancias químicas, fuego repentino y arco eléctrico, combinando la confiable protección química de Tychem® con la protección contra fuego y arco eléctrico de Nomex® en una sola prenda. Construido para uso rudo y, sin embargo, ligero y fácil de usar, Tychem® 6000 FR ThermoPro brinda protección contra más de 400 desafíos químicos.



#### Tychem® 2000/2000C

Hechas de una tela ligera y durable, las prendas Tychem® 2000 utilizan la fuerza de Tyvek® y un recubrimiento de barrera polimérica para ofrecer buena protección de barrera de permeación contra una amplia variedad de sustancias químicas inorgánicas. El overol Tychem® 2000 da protección química al mismo tiempo que es comfortable.



#### Tychem® 6000 F

Las prendas Tychem® 6000 F ofrecen una exclusiva película laminada de barrera sobre un sustrato Tyvek® para uso rudo, haciéndolas resistentes a chorros líquidos. Estas prendas brindan excelente protección de permeación química contra una amplia variedad de sustancias químicas, incluyendo numerosas sustancias orgánicas industriales tóxicas, y sustancias inorgánicas altamente concentradas.

Para conocer una lista completa de soluciones en EPP, visite el sitio de SafeSPEC™.



DuPont - SafeSPEC™



## Generación

### Actividades

Operación y mantenimiento de plantas de energía

Carga de combustible

Manejo de residuos

### Peligros

Polvo y suciedad

Salpicadura de sustancias químicas líquidas

Fuego repentino

Arco eléctrico

Para conocer una lista completa de soluciones en EPP, visite el sitio de SafeSPEC™.



Para protección de manos ante los desafíos químicos del trabajo sin comprometer confort y destreza:



#### Tychem® NT420

Brinda protección contra salpicadura química y aceites. Está diseñado para actividades que requieren protección de barrera extrema, al mismo tiempo que conservan el tacto y la destreza. Es adecuado para contacto con los alimentos, el trabajo en laboratorio y manipulación de partes pequeñas.



#### Tychem® NT 430

Resistente a aceites, hidrocarburos y grasas. Ligero, con una sensación de "segunda piel" y un acabado con patrón repujado para dar agarre de larga duración.



#### Tychem® NT 480

Con acabado bisque, estos guantes permiten la manipulación segura en condiciones secas y húmedas, con resistencia a una amplia gama de solventes y otras sustancias químicas. Tienen un revestimiento flock con diseño ergonómico para mejorar el confort.



#### Tychem® NP 530

Resistente a una gran variedad de sustancias químicas. El neopreno sobre hule natural es un auténtico plus para la destreza y reduce la fatiga de las manos.



## Transmisión

Existen varias actividades relevantes en los sistemas de transmisión, con un enfoque especial en la construcción, operación y mantenimiento de las líneas y subestaciones de transmisión.

### Actividades

Operación y mantenimiento de redes y subestaciones de líneas aéreas

Trabajo en el mantenimiento de las líneas de transmisión

### Peligros

Calor

Campo electromagnético

Arco eléctrico

Cortes

Polvo

Para conocer una lista completa de soluciones en EPP, visite el sitio de SafeSPEC™.



### Opciones de EPP disponibles

Para dar protección contra arco eléctrico combinada con confort en una solución ligera:



#### Nomex® Arc

Nomex® Arc es una tela superior de doble cara, que ofrece protección contra arco eléctrico ATPV >8 cal/cm<sup>2</sup> junto con la protección térmica de legado de Nomex®. Esta protección inherente no puede ser deslavada ni desgastada. Nomex® Arc también resiste desgarres y abrasión, por lo que es extremadamente durable.

EN ISO 11612:2015



A1 B1 C1 F1

IEC 61482-2



ATPV >8 cal/cm<sup>2</sup>  
APC: Clase 1

NFPA 2112



ASTM F1506



Para un balance de la protección de manos multi-peligros contra arco eléctrico y cortes, combinada con destreza mejorada:



#### Duraflex™ KSS350—GISA

Una combinación de fibras Kevlar® y filamentos de acero que ofrece excelente resistencia al corte sin perder destreza. Brinda flexibilidad y respirabilidad, al mismo tiempo que mantiene las manos frescas y confortables, permitiendo el uso prolongado. El recubrimiento de espuma de nitrilo da excelente agarre. Duraflex KSS350 tiene el más alto nivel de resistencia al corte, siendo ideal para muchas funciones distintas, como la manipulación y montaje de piezas filosas, operaciones en las industrias metalúrgicas y metálicas, manipulación de vidrio y Actividades en presencia de lubricantes.



#### MU3624GFR—MCR

El cuero de cabra con segundas capas de piel de cabra en la palma, puntas de los dedos, unión del pulgar, dedo índice y nudillos, brindan protección adicional sin sacrificar destreza. Lleva Nomex® en el dorso de la mano. Clasificación de arco de 24.7 cal/cm<sup>2</sup> y nivel de corte A4.





## Transmisión

Existen varias actividades relevantes en los sistemas de transmisión, con un enfoque especial en la construcción, operación y mantenimiento de las líneas y subestaciones de transmisión.

### Actividades

Operación y mantenimiento de redes y subestaciones de líneas aéreas

Trabajo en el mantenimiento de las líneas de transmisión

### Peligros

Calor

Campo electromagnético

Arco eléctrico

Cortes

Polvo

Para conocer una lista completa de soluciones en EPP, visite el sitio de SafeSPEC™.



Para dar protección contra la suciedad, sin comprometer la resistencia al fuego o la protección contra arco eléctrico:



#### ProShield® 6/ 20 SFR

Protección contra la contaminación ocasionada por polvo, suciedad, partículas y salpicaduras o aspersiones limitadas de líquidos base agua. Este overol debe ser utilizado sobre una prenda FR, por ejemplo, hecha de Nomex® Essential Arc.



#### ProShield® 50/60

Ayudan a brindar una barrera contra partículas secas no peligrosas con tamaño de hasta una micra; son repelentes a líquidos. Este material ofrece confort limitado: es permeable solamente al vapor húmedo y no es permeable al aire. Las prendas ProShield® son la opción ideal para aplicaciones que son menos demandantes en términos de barrera, durabilidad y confort.



#### Tyvek® 400/Tyvek® 500

Tyvek® es permeable tanto al aire como al vapor de agua, pero repele los líquidos y aerosoles base agua. Las prendas Tyvek® 400 y Tyvek® 500 ofrecen una excelente barrera contra partículas y fibras finas (con tamaño de hasta 1.0 micras), al mismo tiempo que brindan confort al usuario, gracias a la tela Tyvek®, que es ligera y respirable.



## Transmisión

En las subestaciones de alto voltaje hay actividades que requieren gran precisión y control de riesgos, y que convierten estos lugares de trabajo en entornos sumamente restrictivos.

### Actividades

Operación y mantenimiento de redes y subestaciones de líneas aéreas

Mantenimiento de subestaciones y equipos de alto voltaje

### Peligros

Calor

Arco eléctrico

Cortes

Suciedad/polvo

Sustancias líquidas

Para conocer una lista completa de soluciones en EPP, visite el sitio de SafeSPEC™.



### Opciones de EPP disponibles

Para dar excelente protección de arco combinada con extraordinaria protección contra calor y fuegos, en una solución ligera:



#### Nomex® Xtreme Arc

La más innovadora oferta de Nomex® para protección contra arco eléctrico y FR, Nomex® Xtreme Arc brinda un ATPV de 12 a 19 cal/cm<sup>2</sup> y confort unicapa, siendo la opción ideal para los trabajadores que enfrentan exposición eléctrica de alto riesgo.

EN ISO 11612:2015 IEC 61482-2:2018 EN 1149-5:2018 NFPA 2112 ASTM F1506



A1 B1 C1 F1



ATPV >12 cal/cm<sup>2</sup>  
APC: Clase 1



NOTA: Los resultados podrían variar dependiendo del fabricante de la prenda.

Para excelente protección de manos contra cortes y perforaciones, combinada con destreza mejorada.



#### Ninja® BNF—MCR

Este guante ligero, calibre 18 y nivel de corte C, brinda protección y confort, y tiene funcionalidad de pantalla táctil. Están elaborados con la tecnología Kevlar® Stretch Armor, que combina Kevlar® y acero.





## Transmisión

En las subestaciones de alto voltaje hay actividades que requieren gran precisión y control de riesgos, y que convierten estos lugares de trabajo en entornos sumamente restrictivos.

### Actividades

Operación y mantenimiento de redes y subestaciones de líneas aéreas

Mantenimiento de subestaciones y equipos de alto voltaje

### Peligros

Calor

Arco eléctrico

Cortes

Suciedad/polvo

Sustancias líquidas

Para conocer una lista completa de soluciones en EPP, visite el sitio de SafeSPEC™.



### MU3624GK—MCR

El MU3624GK emplea cuero premium de cabra de color café, que se mantiene suave y confortable. Las segundas capas de cuero de cabra de color café en la palma, la punta de los dedos, la unión del pulgar, el dedo índice y el nudillo, dan protección adicional sin sacrificar la destreza. Tiene doble costura con hilo DuPont™ Kevlar® para dar mayor vida útil y evitar la ruptura. El revestimiento DuPont™ Kevlar® calibre 13 brindan excelente protección contra cortes. El MU3624GK tiene una clasificación de arco (arc rating) de 61.4 cal/cm² y un Factor de Atenuación del Calor (HAF) de 95.6%.

Para dar protección contra la suciedad, sin comprometer la resistencia al fuego o la protección contra arco eléctrico:



### ProShield® 6/ 20 SFR

Protección contra la contaminación ocasionada por polvo, suciedad, partículas y salpicaduras o aspersiones limitadas de líquidos base agua. Este overol debe ser utilizado sobre una prenda FR, por ejemplo, hecha de Nomex® Essential Arc.



### ProShield® 50/60

Ayudan a brindar una barrera contra partículas secas no peligrosas con tamaño de hasta una micra; son repelentes a líquidos. Este material ofrece confort limitado: es permeable solamente al vapor húmedo y no es permeable al aire. Las prendas ProShield® son la opción ideal para aplicaciones que son menos demandantes en términos de barrera, durabilidad y confort.



### Tyvek® 400/Tyvek® 500

Tyvek® es permeable tanto al aire como al vapor de agua, pero repele los líquidos y aerosoles base agua. Las prendas Tyvek® 400 y Tyvek® 500 ofrecen una excelente barrera contra partículas y fibras finas (con tamaño de hasta 1.0 micras), al mismo tiempo que brindan confort al usuario, gracias a la tela Tyvek®, que es ligera y respirable.



## Transmisión

En las subestaciones de alto voltaje hay actividades que requieren gran precisión y control de riesgos, y que convierten estos lugares de trabajo en entornos sumamente restrictivos.

### Actividades

Operación y mantenimiento de redes y subestaciones de líneas aéreas

Mantenimiento de subestaciones y equipos de alto voltaje

### Peligros

Calor

Arco eléctrico

Cortes

Suciedad/polvo

Sustancias líquidas

Para conocer una lista completa de soluciones en EPP, visite el sitio de SafeSPEC™.



Para dar protección contra una amplia gama de sustancias químicas y particulados peligrosos, y donde no hay presencia de un peligro FR.



### Tychem® 4000/4000 S

Las prendas Tychem® 4000 S están hechas con una tela ligera, suave y durable que consta de una película laminada de barrera química sobre un sustrato de Tyvek® de uso rudo. Estas prendas brindan protección de permeación química contra una amplia gama de sustancias orgánicas e inorgánicas.



### Tychem® 6000 F

Las prendas Tychem® 6000 F ofrecen una exclusiva película laminada de barrera sobre un sustrato Tyvek® para uso rudo, haciéndolas resistentes a chorros líquidos. Estas prendas brindan excelente protección de permeación química contra una amplia variedad de sustancias químicas, incluyendo numerosas sustancias orgánicas industriales tóxicas, y sustancias inorgánicas altamente concentradas.



## Transmisión

En las subestaciones de alto voltaje hay actividades que requieren gran precisión y control de riesgos, y que convierten estos lugares de trabajo en entornos sumamente restrictivos.

### Actividades

Operación y mantenimiento de redes y subestaciones de líneas aéreas

Operación y conmutación del equipo

Mantenimiento de redes energizadas

Conexión de tierras temporales

### Peligros

Calor

Campos electromagnéticos

Voltaje

Descargas de arco eléctrico

Cortes

Polvo

Para conocer una lista completa de soluciones en EPP, visite el sitio de SafeSPEC™.



DuPont...SafeSPEC™

### Opciones de EPP disponibles

Para dar protección contra arco eléctrico confiable combinada con durabilidad.



#### Nomex® Essential Arc

Nomex® Essential Arc está diseñado para dar protección contra arco eléctrico con valor de rendimiento térmico del arco ATPV >9 cal/cm<sup>2</sup>, combinada con durabilidad mejorada contra la abrasión.



NOTA: Los resultados pueden variar, dependiendo del fabricante de la prenda.

Para un balance de la protección de manos multi-peligros contra arco eléctrico y cortes, combinada con destreza mejorada:



#### Duraflex™ KSS350—GISA

Una combinación de fibras Kevlar® y filamentos de acero que ofrece excelente resistencia al corte sin perder destreza. Brinda flexibilidad y respirabilidad, mantiene las manos frescas y confortables, permitiendo el uso prolongado. El recubrimiento de espuma de nitrilo da excelente agarre. Duraflex™ KSS350 tiene el más alto nivel de resistencia al corte.



#### MU3624GK—MCR

El MU3624GK emplea cuero premium de cabra de color café, que se mantiene suave y confortable. Las segundas capas de cuero de cabra de color café en la palma, la punta de los dedos, la unión del pulgar, el dedo índice y el nudillo, dan protección adicional sin sacrificar la destreza. Tiene doble costura con hilo DuPont™ Kevlar® para dar mayor vida útil y evitar la ruptura. El revestimiento DuPont™ Kevlar® calibre 13 brindan excelente protección contra cortes. El MU3624GK tiene una clasificación de arco (arc rating) de 61.4 cal/cm<sup>2</sup> y un Factor de Atenuación del Calor (HAF) de 95.6%.



## Transmisión

En las subestaciones de alto voltaje hay actividades que requieren gran precisión y control de riesgos, y que convierten estos lugares de trabajo en entornos sumamente restrictivos.

### Actividades

Operación y mantenimiento de redes y subestaciones de líneas aéreas

Operación y conmutación del equipo

Mantenimiento de redes energizadas

Conexión de tierras temporales

### Peligros

Calor

Campos electromagnéticos

Voltaje

Descargas de arco eléctrico

Cortes

Polvo

Para conocer una lista completa de soluciones en EPP, visite el sitio de SafeSPEC™.



DuPont...SafeSPEC™

Para dar protección contra la suciedad, sin comprometer la resistencia al fuego o la protección contra arco eléctrico:



#### ProShield® 6/ 20 SFR

Protección contra la contaminación ocasionada por polvo, suciedad, partículas y salpicaduras o aspersiones limitadas de líquidos base agua. Este overol debe ser utilizado sobre una prenda FR, por ejemplo, hecha de Nomex® Essential Arc.



#### ProShield® 50/60

Ayudan a brindar una barrera contra partículas secas no peligrosas con tamaño de hasta una micra; son repelentes a líquidos. Este material ofrece confort limitado: es permeable solamente al vapor húmedo y no es permeable al aire. Las prendas ProShield® son la opción ideal para aplicaciones que son menos demandantes en términos de barrera, durabilidad y confort.



#### Tyvek® 400/Tyvek® 500

Tyvek® es permeable tanto al aire como al vapor de agua, pero repele los líquidos y aerosoles base agua. Las prendas Tyvek® 400 y Tyvek® 500 ofrecen una excelente barrera contra partículas y fibras finas (con tamaño de hasta 1.0 micras), al mismo tiempo que brindan confort al usuario, gracias a la tela Tyvek®, que es ligera y respirable.



DuPont...SafeSPEC™



DuPont...SafeSPEC™



## Distribución

En los sistemas de distribución existen diversas actividades relevantes, con un enfoque especial en la construcción, operación y mantenimiento de redes de distribución (energizadas y desenergizadas)\*

### Actividades

Mantenimiento en los sistemas de distribución subterráneos

### Peligros

Calor

Explosión

Espacios confinados

Arco eléctrico

Campo electromagnético

Polvo

Agentes biológicos

Drenajes

Trabajos sucios

\*Antes de realizar cualquier trabajo en los sistemas de distribución subterráneos, los trabajadores deben utilizar el detector de gas, ventilar el lugar de trabajo y tener disponible toda la protección (incluyendo EPP) y el equipo de rescate.

Para conocer una lista completa de soluciones en EPP, visite el sitio de SafeSPEC™.



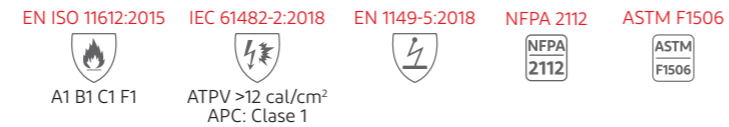
### Opciones de EPP disponibles

Para dar excelente protección de arco combinada con extraordinaria protección contra calor y fuegos, en una solución ligera:



#### Nomex® Xtreme Arc

La más innovadora oferta de Nomex® para protección contra arco eléctrico y FR, Nomex® Xtreme Arc brinda un ATPV de 12 a 19 cal/cm² y confort unicapa, siendo la opción ideal para los trabajadores que enfrentan exposición eléctrica de alto riesgo.



NOTA: Los resultados podrían variar dependiendo del fabricante de la prenda.

Para un balance de la protección de manos multi-peligros contra arco eléctrico y cortes, combinada con destreza mejorada:



#### Duraflex™ KSS350—GISA

Una combinación de fibras Kevlar® y filamentos de acero que ofrece excelente resistencia al corte sin perder destreza. Brinda flexibilidad y respirabilidad, mantiene las manos frescas y confortables, permitiendo el uso prolongado. El recubrimiento de espuma de nitrilo da excelente agarre. Duraflex™ KSS350 tiene el más alto nivel de resistencia al corte.



#### MU3624GK—MCR

El MU3624GK emplea cuero premium de cabra de color café, que se mantiene suave y confortable. Las segundas capas de cuero de cabra de color café en la palma, la punta de los dedos, la unión del pulgar, el dedo índice y el nudillo, dan protección adicional sin sacrificar la destreza. Tiene doble costura con hilo DuPont™ Kevlar® para dar mayor vida útil y evitar la ruptura. El revestimiento DuPont™ Kevlar® calibre 13 brindan excelente protección contra cortes. El MU3624GK tiene una clasificación de arco (arc rating) de 61.4 cal/cm² y un Factor de Atenuación del Calor (HAF) de 95.6%.



## Distribución

En los sistemas de distribución existen diversas actividades relevantes, con un enfoque especial en la construcción, operación y mantenimiento de redes de distribución (energizadas y desenergizadas)\*

### Actividades

Mantenimiento en los sistemas de distribución subterráneos

### Peligros

Calor

Explosión

Espacios confinados

Arco eléctrico

Campo electromagnético

Polvo

Agentes biológicos

Drenajes

Trabajos sucios

\*Antes de realizar cualquier trabajo en los sistemas de distribución subterráneos, los trabajadores deben utilizar el detector de gas, ventilar el lugar de trabajo y tener disponible toda la protección (incluyendo EPP) y el equipo de rescate.

Para conocer una lista completa de soluciones en EPP, visite el sitio de SafeSPEC™.



Para dar protección contra la suciedad, sin comprometer la resistencia al fuego o la protección contra arco eléctrico:



#### ProShield® 6/ 20 SFR

Protección contra la contaminación ocasionada por polvo, suciedad, partículas y salpicaduras o aspersiones limitadas de líquidos base agua. Este overol debe ser utilizado sobre una prenda FR, por ejemplo, hecha de Nomex® Essential Arc.



#### ProShield® 50/60

Ayudan a brindar una barrera contra partículas secas no peligrosas con tamaño de hasta una micra; son repelentes a líquidos. Este material ofrece confort limitado: es permeable solamente al vapor húmedo y no es permeable al aire. Las prendas ProShield® son la opción ideal para aplicaciones que son menos demandantes en términos de barrera, durabilidad y confort.



#### Tyvek® 400/Tyvek® 500

Tyvek® es permeable tanto al aire como al vapor de agua, pero repele los líquidos y aerosoles base agua. Las prendas Tyvek® 400 y Tyvek® 500 ofrecen una excelente barrera contra partículas y fibras finas (con tamaño de hasta 1.0 micras), al mismo tiempo que brindan confort al usuario, gracias a la tela Tyvek®, que es ligera y respirable.



#### Tyvek® 800 J

Robustas y, sin embargo, ligeras, las prendas Tyvek® 800 J brindan una efectiva barrera contra muchas sustancias inorgánicas de baja concentración (aún bajo presión), y particulados peligrosos de pequeño tamaño, así como repelencia al aceite. Ideal para las operaciones de limpieza con chorros de agua a presión.



## Distribución

Históricamente, los grupos de la red de distribución desenergizada son los que tienen más accidentes en el sistema de distribución, incluyendo accidentes por descarga y arco eléctrico.

### Actividades

Mantenimiento de redes energizadas

Servicio a los paneles eléctricos de la subestación

### Peligros

Arco eléctrico

Cortes

Polvo

Campo electromagnético

Calor

### Opciones de EPP disponibles

Para dar protección contra arco eléctrico confiable combinada con durabilidad.



#### Nomex® Essential Arc

Nomex® Essential Arc está diseñado para dar protección contra arco eléctrico con ATPV >9 cal/cm<sup>2</sup>, combinada con durabilidad mejorada contra la abrasión.



**NOTA:** Los resultados podrían variar dependiendo del fabricante de la prenda.

Para un balance de la protección de manos multi-peligros contra arco eléctrico y cortes, combinada con destreza mejorada:



#### MU3624GK—MCR

El MU3624GK emplea cuero premium de cabra de color café, que se mantiene suave y cómodo en condiciones que hacen sudar. Las segundas capas de cuero de cabra de color café, estratégicamente colocadas en la palma, la punta de los dedos, la unión del pulgar, el dedo índice y el nudillo, dan protección adicional sin sacrificar la destreza. Tiene doble costura con hilo DuPont™ Kevlar® en todas las líneas de costura, para dar mayor vida útil y evitar la ruptura. El revestimiento DuPont™ Kevlar® calibre 13 brindan excelente protección contra cortes. El MU3624GK tiene una clasificación de arco de 61.4 cal/cm<sup>2</sup> y un HAF de 95.6%.

Para conocer una lista completa de soluciones en EPP, visite el sitio de SafeSPEC™.



## Distribución

Históricamente, los grupos de la red de distribución desenergizada son los que tienen más accidentes en el sistema de distribución, incluyendo accidentes por descarga y arco eléctrico.

### Actividades

Mantenimiento de redes energizadas

Servicio a los paneles eléctricos de la subestación

### Peligros

Arco eléctrico

Cortes

Polvo

Campo electromagnético

Calor

Para conocer una lista completa de soluciones en EPP, visite el sitio de SafeSPEC™.



#### Ninja® BNF—MCR

Este guante ligero, calibre 18 y nivel de corte C, brinda protección y confort, y tiene funcionalidad de pantalla táctil. Están elaborados con la tecnología Kevlar® Stretch Armor, que combina Kevlar® y acero.

Para dar protección contra la suciedad, sin comprometer la resistencia al fuego o la protección contra arco eléctrico:



#### ProShield® 6/ 20 SFR

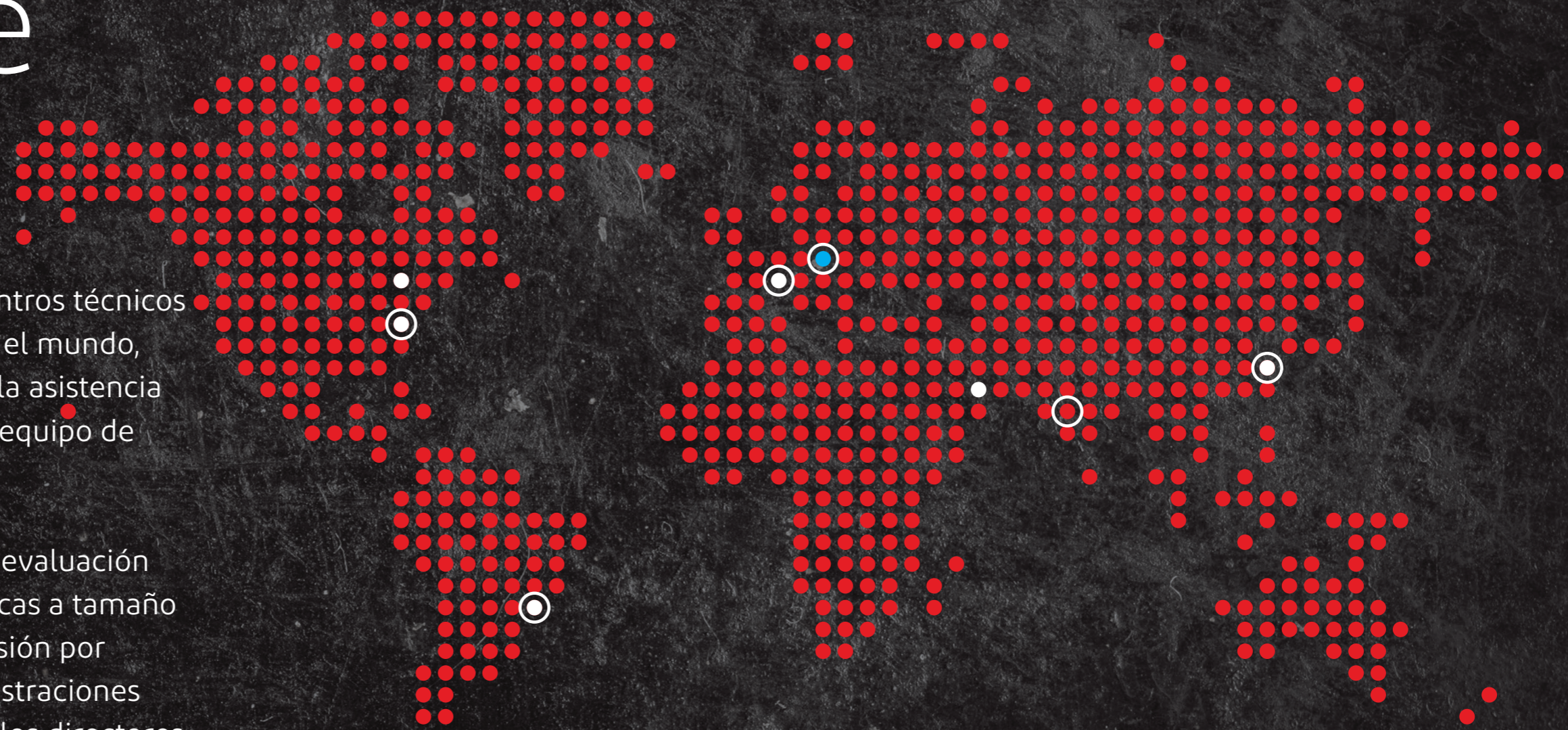
Protección contra la contaminación ocasionada por polvo, suciedad, partículas y salpicaduras o aspersiones limitadas de líquidos base agua. Este overol debe ser utilizado sobre una prenda FR, por ejemplo, hecha de Nomex® Essential Arc.

# Alcance Global

Con operaciones en 96 países y centros técnicos que cuentan con expertos de todo el mundo, estamos aquí para proporcionarle la asistencia que necesite a la hora de elegir el equipo de protección personal adecuado.

Nuestras unidades Thermo-Man® (evaluación de lesiones por quemaduras térmicas a tamaño real) y Arc-Man® (evaluación de lesión por arco eléctrico) proporcionan demostraciones prácticas que ayudan a informar a los directores de seguridad en cuanto a la durabilidad y la resistencia al calor, el fuego y los arcos eléctricos que proporcionan los equipos de DuPont Safety.

○ Centros técnicos   ● Unidades Thermo-Man®   ● Unidades Arc-Man®

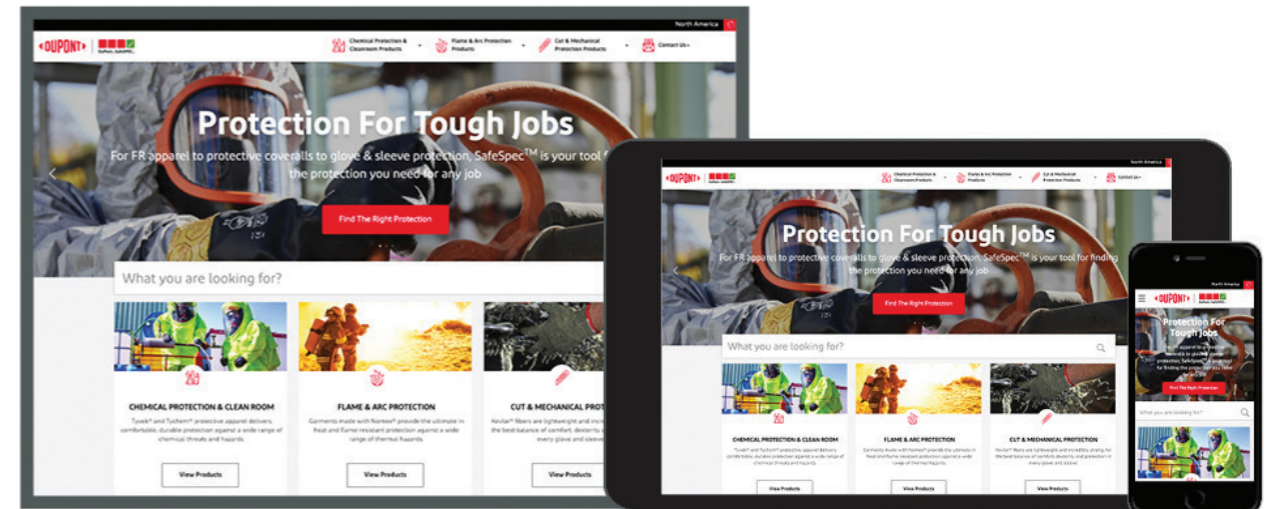


# Estamos a SU servicio

DuPont™ SafeSPEC™, nuestra potente herramienta web puede ayudarle a encontrar la vestimenta DuPont adecuada para peligros químicos, ambientes controlados, térmicos, de arco eléctrico y mecánicos.

SafeSPEC™ dispone de una base de datos de pruebas de permeación completos y le permite realizar búsquedas por peligro o industria, para ayudarle a encontrar la protección adecuada para el trabajo en cuestión.

[safespec.dupont.co](https://safespec.dupont.co)  
[safespec.dupont.mx](https://safespec.dupont.mx)  
[safespec.dupont.com.pe](https://safespec.dupont.com.pe)



«DUPONT»

**Kevlar.** | **Nomex.** | **Tyvek.** | **Tychem.** | **ProShield.**

## DuPont Personal Protection

[safespec.dupont.co](https://safespec.dupont.co)

[dupont.co](https://dupont.co)

[safespec.dupont.mx](https://safespec.dupont.mx)

[dpp.dupont.mx](https://dpp.dupont.mx)

[safespec.dupont.com.pe](https://safespec.dupont.com.pe)

[in](https://www.linkedin.com/company/dupont-personal-protection) DuPont Personal Protection

[t](https://twitter.com/DuPontPPE) @DuPontPPE

[hablandodeproteccion.com](https://hablandodeproteccion.com)

Esta información se basa en datos técnicos considera confiables. Está sujeta a revisión en la medida en que se obtienen conocimientos y experiencia adicionales. DuPont no otorga ninguna garantía por los resultados ni asume ninguna obligación o responsabilidad relacionada con esta información. El usuario tiene la responsabilidad de determinar el equipo de protección personal necesario. La información aquí contenida refleja el desempeño de ciertas telas en condiciones controladas. Está prevista para tener un uso informativo por parte de personas que poseen la habilidad técnica para hacer la evaluación en sus condiciones específicas de uso final, bajo su propia discreción y riesgo. Cualquier persona que pretenda utilizar esta información, primero deberá verificar que el equipo de protección seleccionado sea adecuado para el uso previsto. Por favor, comuníquese con el fabricante del equipo de protección personal para conocer los datos específicos. Si la tela se desgarró o perfora, el usuario deberá discontinuar su uso para evitar posibles lesiones. Dado que las condiciones de uso quedan fuera de nuestro control, DUPONT NO OTORGA NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN USO PARTICULAR, NI ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD RELACIONADA CON NINGÚN USO DADO A ESTA INFORMACIÓN. Esta información no está prevista como licencia para operar ni como recomendación para infringir alguna marca registrada, patente o información técnica de DuPont u otros, que cubra alguno de los materiales o su uso. Duraflex™ KSG350 y Duraflex™ KS350 son marcas registradas de Guantes Internacionales S. A. de C. V.; Ninja® BNF y MU3624GFR son marcas registradas para MCR Safety. ©2020 DuPont. Todos los derechos reservados. DuPont™, el Logo Ovalado de DuPont Oval, y todas las marcas registradas y marcas de servicio indicadas con los símbolos™, SM o ® son propiedad de las subsidiarias de DuPont de Nemours, Inc., a menos que se indique lo contrario.