

**FORRO POLAR SAREMO AV**  
**REF. FRAVB-1160**
**EPI CATEGORIA III**

Ropa de alta visibilidad con protección para trabajadores expuestos a calor y llama, con propiedades electrostáticas y contra riesgos producidos por arco eléctrico.


**COMPOSICIÓN**

60% modacrílico, 39% algodón, 1% antiestático

**GRAMAJE**

300 gr/m<sup>2</sup>

**TALLAS**

XS a 4XL

**COLORES**

Amarillo AV/azul marino



EN ISO 13688:2013 Y  
EN ISO 13688:2013/A1:2021

EPI CAT III



EN ISO 20471:2013/  
A1:2016



EN ISO 11612:2015  
A1, A2, B1, C2



EN 1149-5:2018



EN 61482-2:2020  
APC 1



STANDARD  
100



**Certificado en 50 lavados a 60°C.**

**Forro polar ignífugo de alta visibilidad** con cremallera central, con tapeta interior protectora que termina en garaje.

Bolsillos bajos frontales, cerrados por cremallera oculta bajo tapeta.

Cuello recto ascendente.

Puños elásticos, para mayor ajuste a la muñeca.

Bajo elástico ajustable por los laterales de la prenda mediante cordón y broches.

Bandas retrorreflectantes grises de 60 mm de ancho alrededor del torso y de los brazos.

El EPI referenciado como **FORRO POLAR SAREMO AV REF. FRAVB-1160** previsto como prenda de alta visibilidad con protección para trabajadores expuestos a calor y llama, contra riesgos producidos por un arco eléctrico y con propiedades electrostáticas:

**CUMPLE** con los requisitos esenciales de salud y seguridad, de acuerdo con las exigencias del Reglamento (UE) 2016/425, en base a la aplicación de las normas y especificaciones técnicas:

EN ISO 13688:2013+ EN ISO 13688:2013/A1:2021 (Ropa de protección. Requisitos generales)

EN ISO 20471:2013/A1:2016 (Ropa de alta visibilidad) **Clase 2**

EN ISO 11612:2015 (Ropa de protección contra calor y llama)

Propagación de la llama **A1**

Propagación de la llama **A2**

Transferencia de calor convectivo **B1**

Transferencia de calor radiante **C2**

EN 1149-5:2018 (Ropa de protección con propiedades electrostáticas)

Clasificación **CUMPLE**

EN 61482-2:2020 (Ropa de protección contra riesgos producidos por un arco eléctrico)

Clasificación **APC 1**

## INSTRUCCIONES DE USO Y CONSERVACIÓN

La prenda referencia **FORRO POLAR SAREMO AV REF. FRAVB-1160** es un Equipo de Protección Individual (EPI), que cumple con las exigencias esenciales de sanidad y seguridad que se especifican en el REGLAMENTO (UE) 2016/425. Así mismo el presente EPI cumple con las exigencias recogidas en las normas europeas EN ISO 13688:2013 (Exigencias Generales para Ropa de Protección), EN ISO 20471:2013/A1:2016 (Ropa de alta visibilidad), EN 11612:2015 (Ropa de protección contra calor y llamas), EN 1149-5:2018 (Ropa de protección. Propiedades electrostáticas) e IEC 61482-2:2018 (Ropa de protección contra riesgos producidos por un arco eléctrico).

Esta prenda es adecuada para proteger el torso, cuello y extremidades superiores en actividades de exposición al calor y la llama, en actividades donde se precise una disipación de cargas electrostáticas en el usuario, usado como parte de un conjunto completo puesto a tierra para evitar descargas incendiarias y riesgos producidos con un arco eléctrico, así como también, para señalar visualmente la presencia del usuario, con el fin de que éste sea detectado en condiciones de riesgo, bajo cualquier tipo de luz diurna y bajo la iluminación de los faros de un automóvil o similar en la oscuridad.

### ADVERTENCIA

Para la protección completa del cuerpo contra la exposición al calor y/o la llama, y para la exposición a un arco eléctrico, la ropa protectora debe estar cerrada y se debe usar junto a otro equipo de protección adicional (debe usarse otra prenda que proteja la cadera y extremidades inferiores frente a los mismos riesgos que presenta el EPI). Para una completa protección contra la exposición al calor y/o la llama, es probable que sea necesario proteger la cabeza, cara, manos y/o pies con EPI adecuados (casco con pantalla de protección facial, guantes de protección y botas), y en algunas ocasiones, también puede considerarse necesario el uso de protección respiratoria apropiada.

Las prestaciones de visibilidad del EPI vienen determinadas por las características del tejido fluorescente o de fondo y del material retrorreflectante, así como por las superficies mínimas y la disposición de los materiales utilizados.

### UTILIZACIÓN ADECUADA

El usuario debe ajustarse la prenda mediante el sistema de cierre (botones, broches, cinta autoadherente, cremalleras) proporcionando, en caso de emergencia, una rápida apertura para quitarse la prenda. Nunca se trabajará con la prenda

desabrochada. Los cierres no deben originar aberturas o pliegues en zonas en las que pequeñas gotas de metal fundido pudieran introducirse.

Se debe llevar la prenda puesta mientras el usuario esté expuesto al riesgo.

Desechar las prendas que por su aspecto presenten dudas sobre su nivel de protección.

Si la colocación y utilización de la prenda es la adecuada, antes y durante el uso no debe producirse ninguna carga ergonómica conocida.

Las propiedades de **alta visibilidad** sólo se cumplen si se utiliza adecuadamente colocado y abrochado, la prenda no proporciona la misma protección si se reduce la superficie de material de fondo y/o de material retrorreflectante o si éstas se encuentran manchas o dañadas, colocado y abrochado.

#### Características de utilización específicas 1149

La ropa debe cubrir permanentemente todos los materiales no disipativos durante el uso normal (incluyendo flexiones y movimientos).

El usuario debe estar adecuadamente conectado a tierra. La resistencia entre el usuario y la tierra debe ser inferior a  $10^8\Omega$ , por ejemplo, utilizando calzado adecuado.

El EPI está indicado para actividades donde se precise una reducción de cargas electrostáticas en el usuario, evitando los riesgos de inflamación por chispas de diferentes sustancias y de sus vapores, así como el riesgo ligado a la no eliminación completa de la descarga eléctrica de diferentes aparatos. No obstante, en ciertas condiciones (p.e. ambientes inflamables enriquecidos con oxígeno, con materiales muy sensibles o mezclas explosivas) conviene estar advertido de que la protección ofrecida por la prenda podría resultar insuficiente y de que se deben utilizar otros medios para proteger al usuario en todo momento. El usuario tiene que estar conectado a tierra directamente o a través de calzado conductor o suelos conductores, y no quitarse su ropa mientras permanezca en una atmósfera explosiva.

#### Características de utilización específicas 61482

Las prendas deben ser inspeccionadas antes de cada uso. Las prendas de protección que estén contaminadas o dañadas en la medida en que sus cualidades protectoras se vean deterioradas (por ejemplo, agujeros en la prenda, no funcionando los cierres) deben ser desechadas.

No se deben usar artículos de protección que se contaminen con grasa, aceite o líquidos inflamables o materiales combustibles.

El usuario debe tratar cuidadosamente la ropa protectora.

Se recomienda encarecidamente considerar las prescripciones y reglamentos nacionales en los que se vaya a utilizar ropa protectora.

#### UTILIZACIÓN INADECUADA

Nunca debe usarse este EPI frente a riesgos de otro tipo a los indicados.

Las propiedades de **propagación limitada de la llama** se reducen cuando la ropa de protección está contaminada por materiales inflamables. El efecto del **aislamiento eléctrico** en las ropas de protección se reduce por la humedad en fase gaseosa o líquida, o por sudor. Un incremento localizado de la concentración de oxígeno en el aire reduce la protección de la ropa de protección contra la llama.

La prenda con propiedades **antiestáticas** no se debe abrir, ni retirar en presencia de atmósferas inflamables o explosivas, o durante la manipulación de sustancias inflamables o explosivas.

La prenda no se debe utilizar en atmósferas ricas en oxígeno sin la aprobación previa del técnico responsable de seguridad. No se deben usar prendas como camisas o ropa interior que se fundan bajo exposiciones al **arco eléctrico**.

#### CUIDADO Y MANTENIMIENTO

El número máximo de ciclos de lavados son 50.

Las propiedades de **disipación electrostática** de la prenda pueden verse afectadas por su uso y desgaste, lavado y posible contaminación.

La suciedad depositada sobre la superficie del tejido puede afectar de una forma adversa los niveles de prestación, por lo que este EPI debe lavarse, cuando su estado lo aconseje, siguiendo las instrucciones del fabricante indicadas en la etiqueta de la prenda.

Otras prendas usadas junto con la ropa protectora, y la ropa de protección sucia pueden reducir la protección.

En caso de desgarro, la ropa dañada no debe repararse. La reparación sólo se permite de acuerdo con la información del fabricante. Los rasgados no deben ser reparados por el usuario; un hilo inflamable o posible pieza reactivable con calor por fusión podría ser muy peligroso en el caso de una explosión por llama.

La prenda debe ser objeto de un control regular; si presenta defectos, grietas o desgarros y no se pueden reparar, esta debe ser sustituida dado que su acción protectora se habrá reducido.

Cualquier defecto, anomalía o daño apreciado en el equipo utilizado, que, a juicio del usuario, pueda entrañar una pérdida de su eficacia protectora, debe ser informada de inmediato, así como las condiciones ergonómicas de su equipo de protección, si a su juicio presentan molestias.

**ADVERTENCIA:** en el caso de una salpicadura accidental de líquidos químicos o inflamables sobre ropa, el usuario se debería quitar inmediatamente las prendas, asegurándose de que no se produce contacto con ninguna parte de la piel. Posteriormente las ropas se deben limpiar y poner fuera de servicio.

**CADUCIDAD:** el tiempo máximo previsto de almacenamiento de la prenda en el caso de que pueda producirse el envejecimiento de la misma.

El número máximo de lavados no es el único factor relevante en la vida de la prenda, la cual dependerá de su uso, cuidado, almacenaje, etc. La vida útil de las prendas de protección guarda relación con las condiciones de empleo y la calidad de su mantenimiento.

**ALMACENAMIENTO:** almacenar en el envase de origen en un lugar seco al resguardo de fuentes de calor. Para evitar que los trajes se dañen por la presión ejercida entre ellos, no deben almacenarse unos encima de otros. Durante el almacenaje, la cremallera debe estar prácticamente cerrada dejando aproximadamente una abertura de 10 cm. El traje, una vez almacenado, debe inspeccionarse anualmente.

- LAVADO DOMÉSTICO MODERADO A TEMPERATURA MÁXIMA DE 60°C
- NO USAR LEJÍA
- NO SECAR EN SECADORA
- NO PLANCHAR
- NO LAVAR EN SECO

