

## A

### ABRASIÓN

La abrasión se refiere al desgaste por la acción del roce. Para la norma mecánica EN388 de los guantes, la EN343 del vestuario y EN ISO20344 del calzado, el test consiste en saber en cuánto tiempo el producto se deteriora. El nivel permite por tanto dar una indicación sobre la resistencia y la duración.

### ABS

Acrilonitrilo Butadieno Estierno (ABE) es un termoplástico empleado por la industria para productos rígidos, livianos y moldeados. Materia utilizada para la realización de los cascos de seguridad industrial.

### ABSORBEDOR DE ENERGÍA

Anticaídas compuesto por una cuerda que comprende un elemento disipador de energía, que garantiza la interrupción de una caída de altura con toda seguridad y en las condiciones normales de uso.

### ACANALADO

Tejidos de punto de tipo 1x1/2x1/2x2 (la primera y la segunda cifra indican respectivamente el número de columna en relieve y de columna en hueco visto al derecho) que permiten realizar tejidos de punto muy elásticos y reversibles. Se utilizan principalmente para la confección de jerseys, de pretina, de artículos de calcetería y de ropa interior.

### ACERO

Utilizado para la suela antiperforación para su resistencia a una fuerza de 1100N así como para las punteras del calzado de seguridad a 100 o 200 julios.

### ACETATO

Es una fibra obtenida por acción de resinas artificiales sobre la celulosa y se distingue por : un peso escaso, excelentes calidades ópticas, estabilidad al calor, buena resistencia a la mayoría de los productos químicos. Sin embargo, presenta algunos inconvenientes : débil resistencia a la abrasión y al rayado, riesgo de inflamación en proximidad de una fuente de calor superior a 100°C.

### ACOLCHADO

Forro aislante hecho de una superposición de materias mantenidas entre ellas por puntilladas decorativas (guata + forro).

### ACOMODACIÓN (REFLEJO DE)

El cristalino actúa como un lente que permite hacer el enfoque en relación con la distancia gracias a un músculo. Su disfunción está en el origen de la presbicia. Es el reflejo de acomodación el que asegura una visión clara.

### ACRÍLICO

Fibra sintética parecida a la lana. Gran elasticidad (no se arruga). Gran ligereza. Aislamiento térmico igual al de la lana. Gran resistencia a la abrasión y a la tracción. Es termoplástico, tiene un ligero poder absorbente y seca muy rápidamente.

### AEROFRESH CONTROL

Sistema desarrollado por Delta Plus que permite, por medio de una rejilla de ventilación, ventilar el zapato al nivel del arco del pie y del tobillo.

### AEROSOL

En química, un aerosol es un conjunto de partículas, sólidas o líquidas, en suspensión en un medio gaseoso. Un aerosol es una suspensión de partículas muy finas (de dimensión coloidal) en un gas (riesgo de contaminación de las vías respiratorias). Una nube es un ejemplo de aerosol. También se puede citar la niebla, el humo o la nube de polvo que se libera cuando se sacude un tapiz.

### AFELPADO (PIEL)

El serraje afelpado es confeccionado a partir de la piel del lado de la carne y alisado para obtener su aspecto afelpado, tal como el Nubuc, pero que le viene de la flor.

### ALGODÓN

Fibra textil natural conformada por los filamentos de seda que envuelven las semillas de algodón : está compuesta por cerca de 94% de celulosa.

Comodidad, fácil mantenimiento y buen poder absorbente son sus principales características.

### ALIMENTACIÓN (COMPATIBILIDAD)

Los productos no deben transmitir a los productos alimenticios componentes en una cantidad susceptible de presentar un daño para la salud humana, o de conllevar una modificación inaceptable de su composición o una alteración de sus caracteres organolépticos.

La directiva 85/752/CEE muestra la lista de las pruebas a utilizar para verificar la migración de componentes de los materiales y objetos en materia plástica destinados a entrar en contacto con los productos alimenticios :

- Los alimentos acuosos (pH > 4,5) : Prueba A
- Los alimentos ácidos (pH ≤ 4,5) : Prueba B
- Los alimentos alcoholizados : Prueba C
- Los alimentos grasos : Prueba D

### ALIMENTACIÓN (SUELA)

Suela blanca o clara para no marcar el suelo ; suela antideslizante puesto que se utiliza en superficies muy resbaladizas.

### ALTURA LIBRE

La altura libre es la altura entre los pies de una persona equipada con un sistema anticaídas y el obstáculo más cercano.

### ALUMINIZADO (FORRO)

El forro aluminizado DELTALU reúne capacidad de aislamiento térmico y ligereza.

Algodón de poliéster sobre lámina de aluminio perforado. Es una verdadera barrera contra el frío y el viento.

### ANTICAÍDAS CON RETRACCIÓN AUTOMÁTICA

Anticaídas con una función de bloqueo automático y un sistema automático de tensión de la cuerda.

### ANTICAÍDAS DESLIZANTE

Anticaídas con una función de bloqueo automático y un sistema de guiado. El anticaídas se desplaza a lo largo de un soporte de seguridad. Acompaña al operador en sus desplazamientos sin intervención manual de su parte. En caso de caída el anticaídas se bloquea automáticamente el soporte de seguridad.

### ANTIESTÁTICO

Propiedad de un producto que impide o limita la formación de electricidad estática a la vez conductora y "DISIPADORA". A menudo solicitado en el medio industrial, ofrece un buen "COMPROMISO" cuando los dos riesgos de descarga eléctrica y electrocución están presentes. Los productos antiestáticos se utilizan principalmente en medios con riesgos explosivos tales como : plantas químicas, refinerías, fábricas de armamento, minas. También son muy utilizados para proteger materiales sensibles a las descargas eléctricas como en fábricas de componentes electrónicos, montaje de semi-conductores.

Por último, son también utilizados en lugares con atmósferas controladas tales como talleres de pintura para automóviles, donde el objetivo es evitar la emisión de partículas susceptibles de "DEPOSITARSE" en la pintura de las carrocerías.

### ANTI-RAYADURA (AR)

Tratamiento de la superficie de los cristales para evitar las rayaduras superficiales. Este tratamiento se obtiene mediante el baño del cristal en un disolvente "base de silicona".

Este tratamiento no deja ningún tinte sobre el cristal y no altera la visión.

### ANTI-VAHO (AV)

Tratamiento de la superficie de los cristales efectuado mediante el baño del cristal para evitar la formación del vaho. Este tratamiento es incompatible con el tratamiento de espejo para el mismo cristal.

### APARATO RESPIRATORIO AISLANTE

El Aparato Respiratorio Aislante permite una protección respiratoria en un ambiente que consta de menos de 17% de oxígeno y más de 5% de toxicidad.

### APRESTO

Los aprestos son tratamientos utilizados para el acabado de algunas estofas o hilos, cuyo objetivo es otorgarles características especiales como volverlas resistentes al fuego, antiestáticas, hidrorrepelentes, etc.



## APV

Assumed Protection Value : método completo

- Atenuación por frecuencia (63Hz, 125Hz, 250Hz, 500Hz, 1000Hz, 2000Hz, 4000Hz y 8000Hz).
- Mean Attenuation : medio de atenuación cada 16 personas sometidas a prueba.
- Standard Deviation : presentación estadística de los resultados.
- Assumed Protection : atenuación mínima en cada nivel de Frecuencia.

## AQL

Siglas que significan "Average Quality Level" en inglés, es decir NMC "Nivel medio de calidad" en español. La norma ISO Nº ISO2859 determina los planes de muestreo para los controles lote por lote. El AQL muestra el número máximo de guantes con defecto de cada 100.

## ARCH SUPPORT SYSTEM

Se trata de una pieza anatómica que vuelve rígido el arqueado y que permite tener una mejor estabilidad del pie y evitar las torsiones.

## ARCO ELÉCTRICO

Un arco eléctrico es una corriente eléctrica visible en un medio aislante (gas, aire, vacío...). El arco se crea por una ionización de la materia aislante. Esta ionización tiene lugar más fácilmente cuanto más próximas están las superficies conductoras.

La posición de un arco eléctrico es estable : una vez que ha encontrado el camino más corto, se mantiene (principio de la mínima energía). Toda la dificultad para una soldadura al arco consiste por tanto en dotar al arco de un movimiento continuo para hacerle conservar la forma que se desea a pesar de que la superficie emisora (o en más raras ocasiones receptora) sea en ocasiones un ángulo agudo.

La soldadura eléctrica al arco produce una gran cantidad de calor localizado que da lugar a la fusión de los materiales, lo que da lugar a uniones resistentes tras su enfriamiento.

## ARCO

Elemento del casco antirruídos (con los tapaorejas y la espuma) que asegura la presión de la protección sobre las orejas.

## ARNÉS (PARA CASCOS)

Puede ser de materia textil o polietileno. Su función es amortizar el choque repentino luego de la caída de un objeto. Se compone de dos elementos : la banda y la cofia.

## ARNÉS ANTICAÍDAS

Dispositivo de sujeción del cuerpo destinado a interrumpir las caídas, un arnés es un componente de un sistema de interrupción de las caídas. Su creación tiene por objeto sostener al individuo durante y después de la caída con un ángulo de 50° con relación a la vertical.

## ATEX

Esta directiva se aplica a los aparatos y a los sistemas destinados a ser utilizados en atmósferas explosivas.

## AUTORUPTURA (SISTEMA)

Mecanismo de apertura de los barbuquejos, que garantiza el buen funcionamiento.

Según la norma EN 397 : el sistema debe abrirse por una fuerza > 150 N y < 250 N.

## AZUL (LUZ)

Luz nociva emitida entre 380 y más de 500 nanómetros.

Ejemplos : luz solar intensa, luz utilizada para la sedimentación de las cerámicas en el caso de los dentistas...

## B

## BADANA

Banda antisudor ubicada en la parte del arnés del casco en contacto con el frente. Las badanas pueden ser de esponja Nylon o en versión Nomaz.

## BAJO-GLÚTEO

Cincha utilizada en la creación de un arnés, su función es doble : sirve de asiento y de distribuidor del esfuerzo en caso de caída, evitando así un esfuerzo

demasiado violento al nivel de la entrepierna y cualquier consecuencia que aquello pudiera conllevar. Un bajo-glúteo no es un elemento obligatorio en un arnés.

## BANDA (CABEZA)

Es un elemento del arnés de los cascos de obra. A menudo es en polietileno BD (baja densidad).

Su regulación se efectúa por un sistema de ajuste de cremallera (correa) o bien por un sistema de ajuste deslizando (presillas).

## BARBUQUEJO

Accesorio de los cascos de obra sirve para evitar la caída del casco. Puede ser simple o con mentonera, con dos o cuatro puntos de fijación se utiliza para trabajos en altura.

## BASE ÓPTICA

Consiste en el radio de curvatura del ocular. La base óptica más curva es 9 ; la menos curva es 4 ; la más común es 6.

## BIDENSIDAD (SUELA)

Bidensidad significa que la suela está hecha en dos partes superpuestas ; la parte inferior en contacto con el suelo es más rígida, mientras que la parte superior más flexible es amortiguadora.

## BLANDA (SUPERFICIE)

Superficie irregular, accidentada.

## BRAZALETE

Los brazaletes son piezas de tejido que se portan alrededor del brazo. Los brazaletes fluorescentes son accesorios que permiten ser identificado con mayor facilidad. Atención, no son un E.P.I.

## BUMPER CAP

Puntera de seguridad destinada a proteger contra un desgaste prematuro de la parte delantera de la suela.

## BURSITIS

La bursitis es una enfermedad profesional de la rodilla, que a menudo afecta a los embaldosadores, los soldadores, los colocadores de revestimientos del suelo...

Se manifiesta por el aumento progresivo y lento del volumen de una bolsa sinovial debido a microtraumatismos repetidos.

## BUZO

Prenda de una sola pieza que cubre todo el cuerpo.

## C

## CAMBRILLÓN

Sirve para sostener el arco del pie. Bastante utilizado en madera y luego en acero, hoy en día se realiza también en composite, su función es mantener el arco del pie...

## CAMISETA

Las camisetas son prendas de algodón que cubren el busto, sin cuello, con mangas generalmente cortas, y cuya forma se asemeja a una T.

## CAÑA

Parte superior del zapato que se sitúa por sobre la suela y se compone de la lengüeta, el cuello y los contrafuertes.

## CARBÓN ACTIVO

Se denomina carbón activo o carbón absorbente o carbón medicinal al carbón tratado por pirólisis para aumentar su capacidad de absorción. El material de base utilizado es a menudo la nuez de coco, pero puede ser la madera, el hueso o un carbón de otro origen. Un grano de carbón activo tiene una red de poros y de canales de dimensión cercana a la de las moléculas. El carbón activo crea un principio químico que permite captar las moléculas tóxicas de los gases / vapores.

## CARBONO (FIBRA)

La fibra de carbono se utiliza por sus propiedades antiestáticas.

## CARCASA (CASCO DE OBRA)

La carcasa es uno de los componentes del casco de seguridad industrial. Su función es limitar las heridas por choques de contacto (aplastamiento y penetración). Se fabrica por inyección a partir de dos tipos de materias :

- HDPE (high density polyethylene) (Poliétileno Alta Densidad), materia eficaz, la más económica y las más utilizada.
- ABS (acrilonitrilo butadieno estireno), materia más rígida.

## **CARCASA MALLA PVC (MASCARILLAS DESECHABLES)**

Parte en malla PVC que cubre la pieza facial filtrante para volverla más resistente a la compresión.

## **CARRUSEL (DE INYECCIÓN)**

Es una máquina conformada por varios puestos de inyección (12 18 24 30 36) para la fabricación de suelas

## **CAUCHO**

Elastómero sintético fabricado a partir del petróleo y que posee propiedades elásticas y resistentes. Las ventajas de este material son que ofrece propiedades mecánicas que se traducen en una buena adherencia, una buena resistencia a la abrasión, al calor de contacto, a los aceites y a las grasas.

## **CAZADORA**

Una cazadora es un chaquetón corto que cubre solamente el busto y ciñe la cintura.

La cazadora larga es una alternativa entre la cazadora y la parka.

## **CEPILLADO**

Estofa de la cual una de las caras o ambas presentan un aspecto peludo obtenido por la operación de raspadura. La operación consiste en hacer pasar la estofa sobre un tambor giratorio provisto de púas metálicas. Este tratamiento otorga vellosidad y suavidad al artículo, lo vuelve más cálido y más voluminoso, pero le elimina la solidez.

## **CHALECO**

Un chaleco es una prenda corta, sin mangas, que cubre la parte alta del cuerpo.

## **CHAQUETA**

Una chaqueta es una prenda con mangas, cerrada en la parte delantera, que cubre el busto hasta la cintura o hasta las caderas.

## **CILINDRADO**

Acción de aplastar toda la superficie de un cuero con la ayuda de un rodillo para volverlo más firme y más flexible.

## **CINCHA TORÁCICA**

Cincha utilizada en la elaboración de un arnés cuya función es mantener el posicionamiento de los tirantes del arnés sobre los hombros para evitar cualquier riesgo de pérdida del arnés en caso de caída. La cincha torácica no es un elemento obligatorio del arnés.

## **CINCHAS PRINCIPALES**

Las cinchas principales son elementos que se utilizan en la creación de un arnés anticaídas. Deben poder soportar el cuerpo durante la caída de una persona y después de la interrupción de la caída. Las otras cinchas que se requieren para la creación de un arnés se llaman cinchas secundarias.

## **CLASE ÓPTICA**

Parámetro que mide la calidad óptica de los cristales. Existen tres clases de calidad óptica. La clase 1 corresponde a la de mejor calidad, se recomienda para un uso permanente de gafas. La clase 2 se utiliza para un uso intermitente mientras que la clase 3 se usa solamente para un uso muy breve.

## **CLORINADO (GUANTE)**

Procedimiento de lavado del guante empapado en agua clorada, para producir guantes sin polvo. Un guante clorinado tiene como ventajas : una mejor colocación (contacto aterciopelado) lo que limita el efecto alérgico de las proteínas del latex natural conducidas por el polvo.

## **COFIA**

Es un elemento del arnés. La mayoría de las cofias tienen forma de estrella, con 4 o 6 brazos. Las cofias con seis o más puntos de fijación garantizan una mejor repartición de la fuerza ejercida sobre el casco. Las cofias pueden estar hechas en polietileno o bien en textil para una mejor absorción de la transpiración.

## **COLMADO**

Fenómeno de saturación del filtro. La protección respiratoria está asegurada por una barrera mecánica (entrelazamiento de fibras y reacción electromagnética), cuando el filtro se satura, se dice que hay obstrucción ; el usuario siente entonces dificultades para respirar.

## **CONCENTRACIÓN**

Cantidad de productos químicos en el aire que respira un trabajador en su lugar de trabajo, y que son susceptibles de afectar la salud. De ahí la necesidad de proponer concentraciones límites por debajo de las cuales se puede estimar que los riesgos de intoxicaciones son escasos o inexistentes (VME/VLE).

## **CONECTOR**

Elemento de conexión. Un conector puede ser un mosquetón o un gancho.

## **CONTRAFUERTE**

Parte de mitad rígida intercalada entre la parte superior y el revestimiento, colocada en la parte trasera del zapato, evita el deslizamiento y mantiene el talón en su lugar.

## **COQUILLA (PARA CASCO ANTIRUIDO)**

Elemento del casco antiruido (con el arco y la espuma) que da el efecto acústico atenuante.

## **CORREDERA**

Sistema de ajuste para los cascos de obra, por medio de un cinturón plástico corredizo.

Este sistema se distingue del sistema cremallera con moleta.

## **COSIDO**

Se trata de la etapa durante la cual se ensamblan las diferentes partes de la caña, el cuello, el empuje, los contrafuertes, el fuelle.

## **COSTURA SOLDADA**

Proceso de ensamblado de las costuras por encolado con calor con el fin de garantizar la estanqueidad de las costuras para las materias recubiertas.

## **CREMALLERA (A MALLA VUELTA)**

Cremallera donde la malla está situada en el anverso con el fin de ver sólo la cinta.

Se utiliza para un efecto estético y para evitar el roce.

## **CREMALLERA (ESTANCA)**

Cremallera con malla recubierta de una membrana de PU para asegurar su estanqueidad. Se utiliza en productos impermeables y técnicos.

## **CREMALLERA (O MOLETA)**

Sistema de cierre para los cascos de obra para un reglaje fácil por medio de una moleta (apretar y girar).

## **CRUPÓN**

Parte correspondiente a la grupa del animal situada bajo la piel (flor).

## **CUERDA**

Término genérico, una cuerda puede ser en fibras sintéticas, en cable metálico, en cincha o en cadena. Una cuerda no puede exceder los 2 m de largo.

## **CURTIDO**

El curtido transforma una piel en bruto en piel curtida no acabada y la vuelve imputrescible, receptiva a los tratamientos de acabado y químicamente estable. Se pueden encontrar diferentes tipos de curtido :

- Curtido vegetal (taninos naturales extraídos de vegetales).
- Curtido mineral (principalmente con sales de cromo).
- Curtido mixto (curtido vegetal recurtido al como).

## **D**

## **DECIBELIOS**

La presión acústica, también conocida como la intensidad o la amplitud de los sonidos y de ruidos, se expresa en decibelios (dB) y determina la peligrosidad para el hombre. El umbral de seguridad ha sido fijado en 85dB : más allá, se instala el dolor y aparecen las lesiones. Los decibelios se miden por lo general gracias a un sonómetro que transforma la señal acústica en corriente eléctrica.

## **DEFLECTOR**

Se trata de la función que desempeña el casco cuando, por su forma redonda, desvía la trayectoria de una masa en movimiento, sin bloquearla por cese súbito, evitando así la violencia del choque.



## DEPERLANT

Impregnación sobre el tejido para darle la propiedad de evitar la penetración de las gotas de agua en la fibra, de hacerlas resbalar. Podemos entonces decir que las gotas de agua adornan con perlas. En ningún caso el tejido es impermeable.

## DERMIS

Es la piel del animal, que está formada por dos capas : la flor (parte externa de la dermis) y el serraje (parte interna de la dermis). Mediante el proceso de curtido la dermis se transforma en cuero.

## DIOPTRÍA

Unidad de potencia de los sistemas ópticos que sirve para determinar la medida de la refracción, es decir la posibilidad que tiene un medio o un objeto para desviar los rayos luminosos.

Unidad de presión igual al inverso de la distancia focal, expresada en metros. La distancia focal es la distancia que existe entre el lente o el medio que provoca la refracción, y el punto de convergencia de estos rayos (punto donde se encuentran). El sistema visual humano hace 60 dioptrías (40 para la córnea y 20 para el cristalino).

## DIRECTIVA EUROPEA

La directiva es un acta jurídica comunitaria adoptada por el Consejo de la Unión Europea con o sin el Parlamento según el caso. Une a los estados destinatarios de la directiva en cuanto al objetivo a lograr, pero les deja la elección de los medios y de la forma para cumplir este objetivo en los plazos fijados por ella.

## DISEÑADOR

Persona encargada de crear el diseño del zapato integrando por completo los elementos técnicos de concepción.

## DISIPADOR DE ENERGÍA

Elemento de un anticaídas concebido para disipar la energía cinética desarrollada durante la caída.

## DISOLVENTE (IMPREGNACIÓN SIN)

Un disolvente es un líquido que tiene la propiedad de disolver y de diluir otras sustancias sin modificarlas químicamente y sin modificarse a sí mismo. El nuevo proceso innovador de fabricación, llamado PU al agua, es 100% a base de agua. Ningún disolvente, como el DMF, es usado para asegurar la adherencia entre el poliuretano (PU) el soporte.

## DISPOSITIVO PROTECTOR DEL SENTIDO DE ENROLLADO

Elemento que se agrega a un anticaídas deslizante que evita el enrollado inverso sobre su soporte de seguridad.

## DMF

La dimetilformamida o N, N-dimetilformamida es un disolvente corriente en química orgánica. La DMF podría ser una sustancia cancerígena, aunque la EPA (Environmental

Protection Agency), no la considere como un riesgo de cáncer. El nuevo proceso innovador de fabricación, llamado también PU Water, es 100% a base de agua. Ningún disolvente, salvo el DMF, es utilizado, lo que refuerza la inocuidad.

## DOLOMIE

El dolomie es una roca sedimentaria carbonatada compuesta de al menos un 50% de dolomite. Se trata de un carbonato doble de calcio y magnesio, que cristaliza en prismas romboides (romboedros). El dolomie es por tanto una roca sedimentaria compuesta principalmente de dolomite (entre 90 y 100%) y de calcito, que no tienen la misma densidad (dolomite : 2,87 ; calcite : 2,71), jugando un papel fundamental en la erosión de la roca.

El test dolomie, efectuado con polvo de dolomie, test opcional para las piezas faciales filtrantes (EN 149 : 2006) garantiza una mejor vida de las propiedades de resistencia a la penetración.

## DORSAL (ENGANCHE)

Punto de conexión de un anticaídas sobre un arnés.

## DRILEX®

Revestimiento técnico que se encuentra en los zapatos deportivos de la gama alta. Este revestimiento está conformado por dos fibras y permite la absorción de la transpiración y la evacuación de la humedad hacia el exterior (antibacteriano y antiolores).

## DUAL GRIP

Nombre de una suela realizada para ofrecer un sistema de adherencia adaptado a las superficies lisas o blandas, con ganchos de gran superficie de contacto, y canales centrales de evacuación de líquidos.

## E

### E.P.I.

Equipo de Protección Individual.

Según la directiva europea, se trata de todo equipo destinado a ser llevado por el trabajador con el fin de protegerle contra uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, al igual que todo complemento o accesorio destinado a este fin.

### ECOLÓGICO

Delta Plus desarrolla productos ecológicos, con los que el impacto medioambiental se reduce al máximo. Además, a lo largo del ciclo de vida del producto, el uso energético se minimiza, el uso de materias primas como el algodón biológico y la reducción de embalajes se favorecen.

### ELASTANO

Fibra extensible hecha a base de hilos elastómeros sintéticos. El elastano se utiliza siempre con otras fibras para darle sus propiedades al tejido : flexibilidad, elasticidad y capacidad de no arrugarse.

### EMPALME

Conformación efectuada en el extremo de una cuerda o de un cable de cordones para obtener un bucle.

### EMPEINE

Parte delantera que se encuentra en el nivel del cuerpo del pie y sobre los costados.

### EMPOLVADO (GUANTE)

Proceso de acabado por depósito de polvo (generalmente almidón de maíz). De ello resulta un tacto agradable y suave, que limita la transpiración. Para los guantes a uso único, el empolvado facilita el ponerse y quitarse los guantes.

### ENCOLADO (MONTAJE)

El procedimiento de fabricación más utilizado en el calzado en general : consiste en pegar la suela a la plantilla de montaje.

### ENERGÍA CINÉTICA

Energía que posee un objeto cuando está en movimiento.

### ENTRESUELA

La entresuela se denomina también capa de confort, mientras que la suela está en contacto con el suelo ; juntas, conforman las dos partes de una suela de calzado.

### ERGONOMÍA

Conjunto de estudios y de investigaciones sobre la organización metódica del trabajo y de la disposición del equipo de protección en función de las posibilidades anatómicas del hombre.

### ESLABÓN GIRATORIO

Elemento que a menudo se agrega a un conector o un anticaídas y permite una rotación independiente de dos piezas.

### ESPEJO

Tratamiento de superficie del ocular que le da un aspecto de espejo. El efecto espejo sobre los oculares devuelve la intensidad de la luz y del calor, lo que permite reducir la fatiga ocular cuando existe una exposición a una gran intensidad luminosa, y limita los males relacionados con esta exposición (cefaleas...). Este tratamiento es incompatible con un tratamiento antivaho. El color del tratamiento puede ser dorado u otro.

### ESPUMA

Elemento del casco antirruídos (con el arco y las coquillas) que atenúa el ruido y aporta comodidad.

### ESTABLE

Ruido cuyas fluctuaciones no superan 1dB durante el período de medición.

## ESTANCO (COSTURA)

Costura sobre la cual se aplica un film plástico impermeable con el fin de impedir la penetración del agua por capilaridad (paso del agua por absorción de los hilos y/o de los puntos del cosido) dentro de un conjunto.

Costura de conjunto recubierta por termosellado de una banda de material compatible con el de la prenda para parar las filtraciones de agua y asegurar el "ESTANCAMIENTO" de la prenda.

## ESTERNAL (ENGANCHE)

Punto de conexión de un anticaídas sobre un arnés.

## ESTILISTA

Persona encargada de crear el estilo de un producto (calzado, vestuario, gafas,...) integrando los elementos técnicos y especificaciones de fabricación.

## F

### FALDILLA

Ver válvula.

### FIBRA DE VIDRIO

La fibra de vidrio es un filamento de vidrio extremadamente fino. Por extensión, los materiales compuestos reforzados con esta fibra (generalmente asociados a polímeros) son también llamados fibra de vidrio. El vidrio monolítico es un material muy frágil, pero hilado hasta un diámetro inferior a la décima de milímetro, pierde su fragilidad y se convierte en un material de alta resistencia mecánica.

### FIBRAS ARAMIDAS

Fibras termoestables utilizadas esencialmente en aplicaciones antitérmicas. Se pueden distinguir dos tipos : las para-aramidas como el Kevlar (anti-corte y resistente a la llama y al calor) y las meta-aramidas como el Nomex (antiestático y resistente a la llama y al calor).

### FILTROS

Tipo de aparato de protección respiratoria utilizado ya sea en presión positiva (con ventilación asistida) o bien en presión negativa (con ventilación libre).

### FLASH ELÉCTRICO

Los flash eléctricos son quemaduras eléctricas sin paso de corriente en el cuerpo. En baja tensión, en respuesta a un arco eléctrico, las lesiones cutáneas son superficiales y afectan principalmente las manos y el rostro. La protección es asegurada por el policarbonato de un espesor > 1,4mm. La mejor protección es asegurada por pantalla facial.

### FLOCADO (GUANTE)

Procedimiento de acabado por depósito de partículas de algodón. Queda como resultado un contacto agradable y suave, lo que limita la transpiración.

### FLOR

Parte externa de la dermis, que no ha sufrido ningún tratamiento de corrección mecánica. Es la parte del cuero más flexible y resistente.

### FLOR VUELTA

Utilización de la parte interna de la flor lo que permite conservar una gran flexibilidad, mejorando notablemente la resistencia a la abrasión. Un tratamiento hidrófugo aplicado sobre la flor vuelta es diez veces más eficaz que sobre la flor.

### FLUCTUANTE

Ruido cuyas fluctuaciones son claramente superiores a 5dB durante el período de medición.

### FNP

Factor Nominal de Protección.

Fórmula que permite definir el nivel de protección aportado por el uso de una máscara de protección respiratoria, y en las condiciones de ensayo de la norma :  $FNP = 100 / FTI$  (%) la concentración máxima de exposición corresponde a :  $FNP \times VME$ .

### FORRO

Es la parte en contacto con el pie ; por lo general es de cuero o textil ; mejora la postura del zapato y actúa como segunda piel en el nivel de comodidad.

## FORRO ALGODONADO

Forro asociado a un espesor de algodón para mejorar el rendimiento térmico de la prenda.

## FRANELA

Tela ligeramente cardado de tacto veloso y suave, principalmente de lana.

## FRECUENCIA

La frecuencia se expresa en hertzios. Sólo los sonidos cuyas frecuencias se incluyen entre 20 y 20 000Hz son audibles.

En una frecuencia entre 20 y 200 Hz, el sonido audible es grave. Si no llega a este nivel, se trata de infrasonidos.

A una frecuencia comprendida entre 2000 y 20 000Hz, el sonido audible es agudo.

Por sobre este nivel, se trata de ultrasonidos.

## FTI

Fuga Total hacia el Interior corresponde al desempeño de la pieza facial filtrante y se expresa en %.

Mientras más bajo es el %, más elevado es el desempeño de protección.

FFP1 : 22%

FFP2 : 8%

FFP3 : 2%

## FUELLE

Es la parte que se encuentra a cada lado de la lengüeta. Garantiza la protección y hermeticidad del cierre.

## G

### GALGA

Consiste en la longitud de la malla. Corresponde a la cantidad de agujas que se utilizan para 1 pulgada inglesa (2,54 cm). Por ejemplo : una galga 7 corresponde a 7 agujas sobre 1 pulgada. Mientras más elevada es la galga, más fina es la malla. Las galgas son 7, 10, 13, 14.

### GORRA ANTI-GOLPES

Gorra anti-golpes (norma EN 812). Se trata de un E.P.I. muy utilizado en la industria, sobre todo para un uso en interior para proteger el cráneo de choques de contacto con superficies rígidas, que podrían causar heridas superficiales. No puede sustituir a un casco de obra según la norma EN397.

### GOTERÓN

En el borde del casco de protección, permite reforzar el mantenimiento de la cáscara y evacuar el agua.

### GUANTES SOPORTADOS

La forma templada está cubierta (o no : no soportados) por un guante en tejido de punto, algodón, jersey o interlock, o de un soporte tricotado. Un guante soportado tiene mejores protecciones mecánicas y un mejor confort que un guante no soportado.

### GUARDACABO

Elemento que se agrega al interior de un bucle de extremo.

## H

### HACCP

Hazard Analysis Critical Control Point. Consiste en un método de control de calidad en medios alimentarios que permite :

- Identificar y analizar los peligros asociados a los diferentes estadios del proceso de producción de un producto alimenticio.
  - Definir los medios necesarios para su dominio.
  - Garantizar que estos medios sean elaborados de manera efectiva y eficaz.
- Es un enfoque sistémico y racional del manejo de los peligros microbiológicos, físicos y químicos en los alimentos.

### HIDRÓFILO

Un tejido hidrófilo está compuesto por materias que absorben el agua (ejemplo : algodón, lana...).



## HIDRÓFOTO

Un tejido hidrófobo está compuesto por materias que no absorben el agua (ejemplo : poliamida, acrílico, poliéster...).

## HML

High Medium Low : 3 niveles de medidas de frecuencias.

## HORMA

La horma es la base de todo estudio del calzado que va a determinar el rendimiento general, el volumen interior y el buen calzar. Es de madera para el estudio y después en plástico para la producción. El largo del pie, el perímetro en la articulación, el ancho del pie, la altura del empeine determinan la talla de un buen calzar y sirven para realizar la horma.

## I

## IGNÍFUGO

Tratamiento de las materias textiles con sustancias ininflamables para reducir los riesgos de incendio o aminorar la propagación de la llama.

## IMPACTO DE CHOQUE

Es la fuerza que experimenta un cuerpo al momento de la interrupción de la caída, esta fuerza se experimenta en daN (decaNewton).

## IMPERMEABILIZACIÓN

Tratamiento del cuero a base de aceites minerales, sintéticos o de plásticos fluorados, con la intención de volver el cuero resistente a la penetración del agua. Este tratamiento otorga al cuero características mecánicas más eficientes en abrasión y aumenta la comodidad del guante (flexibilidad), con lo cual mejora la destreza y la vida útil.

## IMPERMEABLE

Un tejido impermeable permite confeccionar productos completamente estancos al aire y al agua. La impermeabilización se realiza generalmente por la operación de revestimiento que consiste en el depósito de un film plástico (PVC, Poliuretano). Sirva como ejemplo, los conjuntos de lluvia con su revestimiento en poliuretano o PVC, las botas PVC o incluso un guante bañado.

## IMPREGNACIÓN

La impregnación es la operación que permite recubrir la superficie de un textil de una capa de un producto químico (materiales polímeros) para otorgarle propiedades de estanqueidad, resistencia química, o mejorar su resistencia mecánica. Se les encuentra esencialmente en forma de policloruro de vinilo (PVC), poliuretano (PU), y elastómero natural (látex) o sintético (nitrilo). Las aplicaciones son múltiples, del toldo a la imitación del cuero pasando por la impermeabilización de vestuario de protección.

## IMPULSO

Ruido cuyo nivel sonoro aumenta fuertemente de manera casi instantánea.

## IMPUTREFACTO

Tras el proceso de curtido, el cuero se convierte en "imputrefacto", es decir, no puede pudrirse.

## INFRARROJO

La radiación infrarroja (IR) es una radiación electromagnética de una longitud de onda superior a la de la luz visible pero más corta que la de las microondas. Los infrarrojos a menudo se subdividen en IR cercanos (0,7-5 µm), IR medianos (5-30 µm) y IR lejanos (30-1 000 µm).

## INFRASONIDOS

Sonidos a muy baja frecuencia imperceptibles por el hombre (< 20 Hz). El oído humano sólo percibe los sonidos en un espacio de frecuencias determinado que se sitúa entre 30 Hz (por debajo de ese nivel los sonidos se califican como infrasonidos) y 15 kHz (por encima de ese nivel los sonidos se califican como ultrasonidos). Algunos fisiólogos sitúan incluso los límites de este espacio entre 20 Hz y 20kHz.

## INOCUIDAD

La inocuidad de un producto, de una prenda por ejemplo, es muy importante pues garantiza el hecho que ésta no contenga materiales susceptibles de

provocar alergias a las personas sensibles. La inocuidad es parte integrante de la norma de exigencias generales de las prendas de protección EN340. se controlan principalmente el pH de los materiales, el curtido en cromo VI de los cueros, la emisión de níquel de los materiales metálicos, los colorantes azoicos y la solidez de las tinturas.

## INTERLOCK

Tejido de punto tricotado, las 2 caras son idénticas. Se caracteriza por una buena estabilidad dimensional y una malla relativamente indeformable. Es muy utilizado para la confección de prendas deportivas.

## INTERMITENTE

Ruido cuyas fluctuaciones caen a nivel ambiente varias veces.

## INYECTADA (SUELA)

Sistema de fabricación de suela o de cremallera, donde se inyecta la materia líquida en un molde, esta materia a continuación se solidifica y toma la forma del molde.

## J

## JERSEY

Tejidos de punto ligeros y flexibles que presentan frontal y un reverso de la tela muy distintos. Es muy utilizado para la confección de camisetas y de ropa interior.

Las ventajas son la flexibilidad y la comodidad.

## K

## KEVLAR®

Fibra para-aramida fabricada por DuPont de Nemours. Combina ligereza y resistencia. A igualdad de peso, Kevlar® es cinco veces más resistente que el acero. Sus características : muy resistente al corte ; carboniza entre 425°C y 475°C ; no funde ; autoextinguible ; estabilidad dimensional ; estabilidad química ; alteración del color al ultravioleta.

## L

## LABORATORIO NOTIFICADO

Un laboratorio notificado en el marco de la directiva 89/686/CEE es un laboratorio que puede estar habilitado para : realizar las pruebas sobre los E.P.I., realizar el examen de tipo CE (artículo 10), verificar el sistema de garantía de calidad CE del producto final (artículo 11a), verificar el sistema de garantía de calidad CE de la producción con vigilancia (artículo 11b). Un laboratorio notificado es controlado por las autoridades competentes de los estados miembros y registrado en el diario oficial de la Unión Europea.

## LAMINADO

Un tejido laminado es un complejo de varias capas tejidas (ensamblaje por encolado o calentamiento) de varias capas tejidas, de punto o no tejidas, ensambladas para mejorar las prestaciones.

El laminado de 2 capas se refiere a un tejido laminado sobre 2 capas con, en principio, una fibra impermeable sobre la capa externa. La capa interna es generalmente más espesa y más suave para una mejor comodidad sobre la piel. El laminado de 3 capas se refiere a un tejido laminado sobre 3 capas con, en principio, una fibra impermeable sobre la capa externa. Sobre la capa interna un tejido de confort, y entre las dos una membrana transpirable.

## LATERAL (ENGANCHE)

Punto de conexión de un sistema de sostenimiento en el trabajo.

## LÁTEX NATURAL

Es un poliisopreno natural que proviene de la savia de un árbol (el hevea brasiliensis).

Forma parte de los elastómeros, por lo que es elástico, suave y robusto. También posee la característica de ser impermeable al agua y resistente a detergentes y a ciertos alcoholes.

## LIAGE

En confección, el modo de entrelazado de las mallas se llama "liage". Los 3 tipos de "liage" de trama tricostada son el jersey, el interlock y la cota.

## LÍNEA DE VIDA

Es un soporte de seguridad sobre el cual se conecta un sistema anticaídas para asegurar los desplazamientos horizontales de una persona que trabaja en altura. El soporte de seguridad puede ser una cuerda, una cincha, un cable o un riel.

## LONA (TEXTURA)

La textura lona es la textura de base de los tejidos, se caracteriza por la disposición inversa y en alternancia de los hilos de urdimbre sobre los hilos de tramas. No existe ninguna diferencia entre el derecho y el revés del tejido. Esta textura es particularmente resistente a la abrasión y muy fácil de impermeabilizar.

## M

### MALLA PIQUÉ

Tejido de punto que presenta una estructura gofrada pronunciada.

### MALLA

Es una malla alveolada, que permite la circulación del aire y la evacuación de la transpiración.

### MEMBRANA

Es una película delgada y polímera (PU o PE) que se aplica sobre la superficie interna de un tejido para mejorar la impermeabilidad y el transpirabilidad.

### MICROFIBRA

Fibra textil sintética ligera, muy fina y suave al tacto, aspecto de piel de melocotón.

### MIG/MAG (SOLDADURA)

La soldadura MIG (Metal-arc Inert Gas) o MAG (Metal-arc Active Gas) (la única diferencia entre las dos está en el gas empleado para la protección del baño de la soldadura), indicadas las dos en la terminología AWS como GMAW (Gas Metal Arc Welding - soldadura al arco con metal bajo protección de gas), es un procedimiento de soldadura semiautomática. La fusión de los metales es obtenida por la energía calorífica provocada por un arco eléctrico que estalla en una atmósfera de protección entre un hilo electrodo fusible y las piezas a soldar.

### MIROITE

Ver ahumado.

### MOLDEADO

El moldeado es la técnica que consiste en formar un objeto con la ayuda de un molde que se adapta, en forma cóncava, a la forma del objeto deseado. La materia moldeada debe poder pasar del estado líquido al estado sólido o ser pastosa pero lo suficientemente consistente para poder ser desmoldeada sin deformarse.

Las materias más diversas pueden ser moldeadas :

- Metales.
- Materias plásticas. El proceso de fabricación de las monturas es el moldeado por inyección, técnica de fabricación de piezas en serie grande o muy grande, este moldeado puede ser en disco o en forma.

### MOLETA

Ver cremallera.

### MONTAJE

El montaje es la etapa que consiste en ensamblar la caña del zapato sobre la horma en la plantilla de montaje. La fabricación ocurre cuando se ensambla todo en la suela y entresuela.

### MULETÓN

Tejido grueso y suave, cepillado sobre ambas caras.

## N

### NANÓMETROS

Unidad de medida (1 millonésimo de mm) que permite calcular la longitud de ondas de la luz. Maxwell en 1865 logró demostrar que la luz es una onda electromagnética cuyo campo se mide en nanómetros, con un espectro visible y un espectro invisible. La longitud de ondas determina el color de la luz. El ojo humano sólo es sensible al intervalo de longitudes de ondas incluidas entre 400 y 700 nm.

### NBR (NITRILO)

Es un tipo de Nitrilo : latex acrylonitrilo butadieno (NBR).

### NEGATIVA (PRESIÓN)

La presión negativa corresponde a un aparato respiratorio filtrante con ventilación libre (una de las dos familias de filtrantes con la presión positiva).

### NEOPRENO

Es un látex de síntesis. Se obtiene por polimerización de un compuesto clorado : policloropreno.

El neopreno tiene las mismas ventajas que el látex : impermeabilidad, elasticidad y resistencias a detergentes y ciertos alcoholes. También posee una excelente protección contra productos químicos, grasas e hidrocarburos, y resiste bien el calor.

### NITRILO

Es un látex de síntesis. Su vulcanización le otorga características próximas a las del látex natural (impermeabilidad, elasticidad y resistencia a detergentes y a ciertos alcoholes) y una serie de ventajas (resistencia a la abrasión, excelentes rendimientos en medios aceitosos y grasosos, buena resistencia a los productos químicos).

### NO TEJIDO

Los fieltros se pueden encontrar en la fabricación de diversos productos : prendas desechables, cubrecamas, saco de dormir, guantería lavable, pañales, revestimientos de piso y muros, entrecintas, guarnición de prendas, etc...

Los tres procedimientos de fabricación de la napa de los fieltros son :

- Por vía seca se explotan directamente las fibras en conjunto de cardas para realizar colchones de fibras.
- Por vía húmeda se utiliza un procedimiento similar a la fabricación del papel.
- Por vía fundida los filamentos sintéticos se estiran en una corriente de aire caliente y posteriormente cepillados.

### NOBUC (PIEL)

Piel flor cuya parte superior ha sido alisada y que da un aspecto aterciopelado fino y sedoso.

### NOMAZ

Tela piel, 60% algodón, 40% poliéster utilizada para cubrir la parte frontal de la banda o badana.

### NOMEX®

El Nomex® (DuPont de Nemours) es una fibra termoestable (ininflamable), que forma parte de la familia de las fibras sintéticas metaaramidas. Sus características contra el fuego son intrínsecas y no se requiere ningún tratamiento después de lavar el tejido. Esta fibra se caracteriza igualmente por una tenacidad muy alta (resistencia a la ruptura).

### NÚMERO

Conjunto de medidas del volumen que se calza determinado principalmente por la longitud del pie y su anchura, medida en el perímetro de la articulación de los dedos (grosor en el dedo). Tablas de medidas complementarias tales como la altura del empeine determinaron los diferentes números.

Existen tres tipos de medidas principales en el mundo :

- Medida francesa (del 17 al 48).
- Medida inglesa (1 a 13 pies).
- Medida americana (equivalente a la medida inglesa + 0,5).

### NYLON

Marca registrada por DuPont de Nemours. Es una poliamida.



## O

### OLEOHIDRÓFUGO

Tratamiento del cuero a base de aceites minerales, sintéticos o de plásticos fluorados, con la intención de volver el cuero resistente a la penetración del agua y/o del aceite. Este tratamiento otorga al cuero características mecánicas más eficientes en abrasión y aumenta la comodidad del guante (flexibilidad), con lo cual mejora la destreza y la vida útil.

### OXFORD

Tela de hilo espeso al remate lustroso que recuerda el tejido Oxford de las camisas en tela de algodón.

## P

### PANOFLEX®

Zonas de flexión integradas en la suela para mejorar su flexibilidad.

### PANOSHOCK®

Innovación Delta Plus : pieza de caucho expandida que absorbe y reduce las ondas de choque sobre la columna vertebral.

### PARKA

Una parka es por definición más corta que un abrigo, más larga que una chaqueta, tiene un capuchón y es impermeable.

### PASADOR NASAL

Pieza flexible posicionada en la punta de las semimáscaras de uso único (sobre la nariz) para ajustar la pieza facial a la morfología del usuario.

### PATRONISTA

Persona que desarrolla el patrón de una pieza de confección : caña para el calzado, patrón para el vestuario, antes del corte y el ensamblaje.

### PERMEACIÓN

Aunque el guante no presente ninguna porosidad o imperfección, el producto químico puede pasar progresivamente a través del guante, y entrar entonces en contacto con la piel. La norma EN374 evalúa esta cualidad : mide el tiempo (en minutos) que va a tardar la sustancia química en integrar la materia de protección (1mg/m<sup>2</sup>) y en atravesarla.

### PETO CON TIRANTES

Los pantalones con peto son prendas de trabajo constituidas por un pantalón y una parte que suben por el pecho provistos de tirantes. Se les conoce más comúnmente como peto.

### PHYLON®

El PHYLON® es un material sintético, flexible, ultraliviano, amortiguador, utilizado en el calzado de jogging por todas las grandes marcas deportivas ; se trata de un inserto de EVA (Etileno Vinilo Acetato) moldeado, expandido.

### PIEZA TERMINAL (DE SEGURIDAD)

Exterior en acero, aluminio o composite que protege contra el riesgo de choque y de aplastamiento de los dedos del pie. El desempeño se mide en 100 o 200 joules. Son las dos pruebas principales ; también están la resistencia a la corrosión (pieza terminal de metal), al calor, a los hidrocarburos y al frío para una pieza terminal de composite.

### PIGMENTADO (CUERO EN PASTA)

Cuero en pasta recubierto por una capa pigmentaria. Es un cuero de calzado económico, cualitativo y resistente.

### PLACA DORSAL

Elemento de un arnés que permite cruzar las cinchas al nivel de la espalda y posicionar en buena altura el anillo D dorsal.

### PLANTILLA

Es la suela que se encuentra en el interior del zapato, en contacto con la planta del pie.

### POLAR

Malla picada sobre una o dos caras con el fin de obtener un aspecto mullido tan suave como del terciopelo. El polar comúnmente llamado lana polar aporta una comodidad inigualada gracias a su ligereza, su suavidad, su transpirabilidad y su elasticidad. Esta malla no ofrece efecto cortaviento, complejos polares con membranas microporosas han sido desarrollados.

### POLIAMIDA

Fibra sintética que presenta las cualidades de resistencia a la tracción y a la abrasión. Es una fibra elástica que puede recobrar su forma original después de su deformación. Se seca rápidamente porque absorbe poca agua. Es resistente a los insectos (particularmente las polillas).

### POLICARBONATO (PC)

El policarbonato es un polímero (materias plásticas) que goza de excelentes propiedades mecánicas y una resistencia térmica que permite una utilización hasta 120°C, su resistencia al choque es óptima, de ahí su utilización en numerosos sectores.

Filtra el 99,9% de los rayos ultravioleta entre 0 y 380 nm, el tratamiento UV 400, prolonga esta protección hasta 400 nm y absorbe una parte de la luz azul del espectro de la luz.

Su sensibilidad a los agentes químicos y a los ultravioletas limita, sin embargo, su utilización.

### POLIÉSTER

Fibra sintética que presenta varias ventajas similares a las de la poliamida : resistencia a la tracción y a los roces ; buena elasticidad ; indeformable ; solidez de los tintes ; mantenimiento fácil ; resistencia fuerte a la abrasión, una resistencia a los ácidos, alcalinos y disolventes, y al calor. Tiene la facultad de poder ser mezclado con la lana y el algodón, lo que suple a su incapacidad de absorber la transpiración, a su tacto bastante áspero y a su tendencia a formar bolitas.

### POLIETILENO

Polímero obtenido por polimerización de las moléculas de etileno. Es un material con una buena resistencia química, gran estabilidad, y que se presta fácilmente al reciclaje.

Los polietilenos (PE) son clasificados función de su densidad :

- PEBD (densidad baja) es un plástico flexible, utilizado para los arneses de los cascos, por ejemplo.
- PEHD (alta densidad) es un plástico duro, utilizado para la carcasa de los cascos.

Una fibra PEHT (alta tenacidad) desarrolla buenas prestaciones mecánicas particularmente al corte, como la fibra TAEKI por ejemplo.

### POLIMERIZACIÓN

Proceso químico por el cual resinas o plásticos se fijan a materias textiles por medio del calor para obtener lo que llamamos tejido impregnado.

### POLÍMERO

Un polímero es el nombre de la cadena de moléculas que entra en la fabricación de los hilos sintéticos antes de ser fundido y transformado en hilo. La operación de polimerización es el proceso de fabricación de un polímero por encadenamiento de pequeñas moléculas (monómero) en una cadena molecular de peso (masa) molecular múltiple.

### POLIPROPILENO

Pertenece a las fibras poliolefinas : clase de polímeros que engloban los polietilenos y polipropilenos. (ver fieltro) ventajas : excelente resistencia a las fricciones (abrasión) y a la tracción inconvenientes : muy mala resistencia térmica.

### POLIURETANO (PU)

El poliuretano es un polímero que se transforma en resina o en espuma sintética utilizada en las pastas de inducción, en ciertas membranas y en la fabricación de hilos de elastanos (Lycra®).

Utilizamos mucho el poliuretano en inducción, lo que convierte a los tejidos en impermeables. El vestuario confeccionado con tales inducciones, la mayoría de las veces son transpirables y son una alternativa muy buena a otros productos



mucho más caros a base de membranas transpirables. Presenta una muy buena resistencia mecánica (Desgaste, abrasión, desgarro y microcorte).

## POLO

Camisa deportiva en Jersey fina, de cuello vuelto, abierta solamente en lo alto del busto.

## POLYTEXTURA

Efecto del material por asociación de tejido. Ejemplo : Ripstop con un efecto de trama.

## PONGEE

Tejido con acabado sedoso y brillante.

## PEPELINE

Tejido de algodón muy compacto utilizado principalmente para la confección de las camisas.

## POSITIVA (PRESIÓN)

La presión positiva corresponde a un aparato respiratorio filtrante con ventilación asistida (una de las dos familias de filtrantes con la presión negativa)

## PRE-FILTRO

Filtro poco espeso para la protección contra polvo (P2 o P3), se usa en máscaras completas, semi-máscaras, asociados a filtros contra gases (A/B/E/K) con el fin de obtener un filtro combinado contra gas y polvo.

## PROBAN®

El tratamiento químico Proban® se aplica sobre un tejido de algodón por inmersión, otorgándole así propiedades ignífugas. Son garantizadas después de más de 50 lavados.

Cuando el tejido llega a su punto de inflamación, el calor intenso activa el producto químico que libera gas que sofoca la llama.

## PROTECTOR DE BRAZO

Manguito de 15 cm que se encuentra sobre los guantes de soldador destinado a proteger el puño y el antebrazo de las proyecciones de metales en fusión.

## PU AGUA (FABRICACIÓN)

Proceso innovador de fabricación de guantes recubiertos de PU, 100% a base de agua, es decir que ningún disolvente, como el DMF, es utilizado para asegurar la adherencia entre el poliuretano (PU) y el soporte. Además de limitar el impacto medioambiental de la fabricación, esta tecnología minimiza la cantidad de impregnación que penetra dentro del guante, volviendo el soporte más suave y confortable, lo que limita la transpiración y la acumulación de calor.

## PUÑO DE PUNTO

Acabado de punto malla del puño del guante, que permite mantener el guante en el puño y evitar cualquier penetración de polvos y residuos al interior del guante.

## PUNTO DE ANCLAJE

Elemento sobre el cual puede conectarse un sistema anticaídas.

## PUNTO DE INYECCIÓN

Punto por el cual la prensa envía el polietileno en el molde y que se corta luego del desmoldeado.

## PUNTO POR ENCIMA (COSTURA A)

Costura realizada a punto de cantonera, que consiste en entrecruzar tres hilos alrededor de dos bordes del tejido a ensamblar.

## PVC (POLICLORURO DE VINILO)

El policloruro de vinilo o cloruro de polivinilo es un polímero generalmente que es conocido bajo la abreviación PVC (del inglés polyvinyl chloride). El PVC resiste numerosos disolventes, ácidos y productos químicos (particularmente hidrocarburos).

Los tejidos recubiertos en PVC son verdaderas barreras contra la intemperie. Pero la duración de su uso debe ser limitada en función de la temperatura del entorno de trabajo.

## R

### RAGLAN (MANGA)

Mancha ensamblada al sesgo, partiendo desde el cuello hasta el final del brazo. La costura de hombro y de la sisa ha sido suprimida, lo que aumenta la holgura de movimiento.

### RASO (TEXTURA)

Un tejido con recubrimiento de tipo "raso" se caracteriza por un aspecto brillante y liso.

Su densidad de hilos le otorga la ventaja de inflamarse con más dificultad que un recubrimiento de tipo "lona". Con tratamientos específicos, estilo Proban®, retardadores de llamas, se vuelve un material resistente al fuego muy utilizado en el mundo del E.P.I.

### REBAJADO

Operación que consiste en rebajar el cuero para evitar las paredes de espesor irregular en el momento del ensamblaje.

### REFLEJO DE LA PUPILA

Adaptación del ojo a la intensidad de la luz : la pupila se dilata o se retracta.

### REFUERZO

Pieza sobrepuesta (con bastante frecuencia en cuero) y cosida sobre el guante sobre las zonas más expuestas a los riesgos de abrasión y de corte (Refuerzo de la Palma, Refuerzo de la Pinza y entre pulgar e índice. O lateral o delantero para el calzado).

### RETENIDA (SISTEMA DE)

Sistema destinado a sujetar una persona en un punto de fijación de manera de evitar cualquier caída de altura.

### RETORREFLECTANTE (BANDA)

Son bandas que se aplican sobre las prendas de alta visibilidad. 3M Scotchlite™ utiliza dos tipos de tecnologías, los microprismas (mejor contraste, rigidez adaptada a algunas prendas) y las microesferas (resistentes al lavado, gran flexibilidad), y propone varios tipos de bandas diferentes (cosidas o soldadas). Las materias retrorreflectantes permiten reflejar la luz de día como de noche. Los colores son el plateado o el amarillo fluorescente.

### RIBETE

Banda flexible y elástica en tejido de punto acanalado que está destinada a apretar y acabar las aberturas (cuellos, mangas, piernas, bajos de ciertas prendas o incluso acabado de puño del guante) :

- Ribete de una pieza (tejido al mismo tiempo que el paño principal).
- Ribete añadido (tejido por separado, luego cosido).

### RIBETEADA (COSTURA)

Costura consistente en recubrir otra costura de una banda de tejido compatible con la de la prenda para ofrecer una mejor estanqueidad.

### RIPSTOP

Es una textura de la tela con efecto de cuadrado (hilo más espeso) que permite evitar la propagación de las rasgaduras disminuyendo el peso del tejido.

## S

### SARGA (TIPO DE ENTRAMADO)

Un tejido de entramado de tipo sarga se caracteriza por las cotas (efectos de relieve en diagonal) sobre el derecho de un tejido, siendo el revés diferente. El entramado de tipo sarga es un entramado resistente al desgaste y a la tracción.

### SCBA

Self Contained Breathing Apparatus. Ver ARI.

### SELLADA AL CALOR (COSTURA)

Costura recubierta sobre un acanalado de una banda de tejido compatible con el de la prenda y soldada con calor para una mayor protección y hermeticidad.



## SERRAJE

Parte interna del corión, obtenida por partición o por cualquier otra operación que haya implicado la eliminación de la capa externa. La resistencia a la abrasión y al calor (tras tratamiento THT) son las ventajas del serraje.

## SESGADO

Es el uso de una pieza de tela transversal (ángulo de 45°) con el fin de obtener una pieza flexible y deformable. Ejemplos de empleo : bandas o cintas que se deben adaptar a formas redondeadas (borde de un puño, faja interior de un pantalón...).

## SILICONA (GUANTES SIN)

Las siliconas son unos polímeros a base de silicio. Están presentes por todas partes a diario, en forma de resinas, colas, juntas, aditivos antiespumantes para polvos de lejía, cosméticos, material médico, aislantes de cables eléctricos, grasas de alto rendimiento, etc. Un guante certificado sin silicona tiene una ventaja significativa en industrias que exigen la ausencia total de silicona en su proceso de fabricación o de ensamblaje, por ejemplo en la industria automovilística para garantizar pinturas sin marcas.

## SINTÉTICOS

Fibras de origen químico : forman parte de esta familia, los poliésteres, las poliamidas, los acrílicos, las para-aramidas, los polietilenos, los elastanos...

## SISTEMA DE FRENADO DE CAIDAS

Los equipos de protección con caídas de altura o sistemas de frenado de caídas, se constituyen de 3 elementos :

- Un dispositivo de sujeción del cuerpo destinado a frenar la caída (arnés anticaídas).
- Un sub-sistema de enganche destinado a frenar una caída de altura. (Anticaídas retráctil, anticaídas deslizante o cuerda con absorbedor de energía).
- Un punto de anclaje seguro.

## SNR

Standard Noise Reduction : método poco fiable pero bastante utilizado (medición de los decibelios sin tomar en cuenta las frecuencias).

## SOBREGAFAS

Gafas de protección estudiadas para su uso sobre unas gafas de vista.

## SOFTSHELL

El softshell, literalmente "caparazón suave", son unas materias híbridas. Entre el polar y el cortaviento, el "softshell" tiene por función combinar varias ventajas : conservar el calor del cuerpo, evacuar la humedad y hacer de barrera frente a las agresiones exteriores, principalmente el viento y una lluvia ligera. Puede ser laminado para mejorar las prestaciones.

## SONIDO

Un sonido es una vibración acústica, un movimiento de partículas en un medio elástico : el aire. El sonido se caracteriza por su intensidad (amplitud de las variaciones de presión en el aire) : fuerte o débil que se expresa en decibelios (dB). El sonido se caracteriza también por su altura : agudo o grave (número de oscilaciones por segundo) que se expresa en Hertz (Hz).

## SOPORTE DE SEGURIDAD

Elemento sobre el cual se desliza un anticaídas deslizante. Un soporte de seguridad puede ser una cuerda, un cable o un riel.

## STROEBEL (COSTURA)

Esta costura es simplemente el punto de cantonera conocido por los costureros ; es un solo hilo cosido en punto de cadeneta para ensamblar la plantilla a la caña...

## SUELA DE DESGASTE

La suela, aún denominada suela de contacto, constituye la parte del zapato en contacto con el suelo. Esta parte debe, por consiguiente, ser lo más resistente posible. Con la entresuela, conforman las dos partes de la suela de un zapato.

## SUELA

La suela es la parte que forma el área inferior del zapato. Está en contacto con el suelo.

Varias suelas pueden conformar un artículo protector del calzado. Los materiales utilizados para su elaboración, su escultura, así como el procedimiento de fabricación garantizarán las cualidades ergonómicas buscadas ; a saber : Agarre, Antideslizamiento, Seguridad y Comodidad.

## SUJECIÓN EN EL TRABAJO (SISTEMA DE)

Sistema que permite a un usuario poder mantenerse en su puesto de trabajo en una posición dada.

## T

## TAEKI (FIBRA)

Fibra sintética de polietileno de alta tenacidad. Sus características mecánicas son excepcionales, sobretodo a la abrasión y al corte. La fibra TAEKI de segunda generación es netamente más suave que la de primera generación, proporcionando un mejor confort.

## TAPONES (ANTIRRUIDO)

Antirruidos desechables o reutilizables (EN352-2) : insertados en el canal auricular para tapar el conducto. Generalmente en poliuretano o PVC, puede asimismo estar asociado a una cuerdecilla, una cuerda y/o una inserción en metal detectable (utilización en la industria agroalimentaria).

## TASLON

Tejido de superficie rugosa. El cruce muy compacto de sus fibras lo convierten en un tejido sólido.

## TEJIDO DE PUNTO

Nombre genérico de las estofas formadas de mallas o de bucles entrelazados, realizadas por medio de agujas o de ganchos. Los tejidos de punto son extensibles. Las texturas de base son : interlock, jersey y tricotado a cota.

## TEJIDO

Cualquier estofa obtenida por entrelazamiento de los hilos de urdimbre y de pasada, y realizada en telar o máquina de tejer.

## TEMPLADOS

Procedimiento de fabricación del guante por inmersión de una forma de mano en cerámica en baños de composición diferente según el material utilizado. La etapa siguiente es una etapa de cocción en hornos (vulcanización).

## TEXTURA

Modo de entrelazamiento de los hilos de urdimbre y de pasada que dan un aspecto (lona, raso...) o forman un diseño visible en la superficie del tejido. En fabricación de géneros de punto, el modo de entrelazado de las mallas se denomina remallado. La textura es independiente del número de hilos de urdimbre y de pasada, así como también del grosor de los hilos empleados.

## TERMOCOLADO

Operación de encolado por presión y calor (banda de alta visibilidad sobre una prenda, entretela en un cuello...).

## THINSULATE™

Marca registrada por 3M.

Se trata de una napa aislante sintética de fieltro que asocia calor, comodidad y delgadez. Es hidrófobo.

## THT (PIEL ANTICA-CALÓRICA)

Tratamiento que pretende volver la piel más resistente al calor de contacto y disminuir su reflectividad al contacto de la llama. La piel sigue permaneciendo flexible a pesar del contacto con una fuente de calor.

## TRAMA

Son los hilos horizontales de los tejidos, en oposición a los hilos de cadena verticales.

## TYVEK®

La materia de base del Tyvek® es el polietileno. Bajo el efecto de la presión y del calor (Flash Spinning) se obtiene una multitud de filamentos continuos que están ligados por fusión para dar un fieltro a la vez liviano, flexible y resistente.

## U

### ULTRASONIDOS

Sonidos de muy alta frecuencia imperceptibles por el hombre (> 20 000Hz).

### ULTRAVIOLETA

La radiación ultravioleta es una radiación electromagnética de una longitud de onda intermedia entre la de la luz visible y la de los rayos X. Las ultravioletas se pueden subdividir en UV cercanas (380-200 nm de longitud de onda) y UV extremas (200-10 nm). Las quemaduras de sol se deben en primer lugar a los UV-B. Los UV-causan quemaduras de sol en casos de exposición muy prolongada. Las intensidades fuertes de UV-B (315-280 nm) son peligrosas para los ojos y pueden causar "flash del soldador" o fotoqueratitis.

### UNIDADES DE MEDIDA (HILOS)

El Tex, Decitex (Dtex), Denier (D) o Número métrico (Nm) son unidades de medida de los hilos que permiten calificar sus grosores, igualmente designados bajo el término de numeración.

### URDIMBRE

Son los hilos verticales de tela tejida en oposición a los hilos de trama horizontal.

## V

### VÁLVULA

Denominada igualmente soupape, aporta un nivel de comodidad complementario a la máscara, reduciendo rápidamente su temperatura en el momento de la expiración y del rechazo de CO<sub>2</sub>. Presente en las mascarillas desechables (código producto V), semi-máscaras o máscaras respiratorias completas.

### VANISADO

Procedimiento de fabricación de géneros de punto que consiste en obtener dos caras de tejido diferentes, cada una con un tipo de hilo. Permite además acumular dos beneficios : comodidad y resistencia por ejemplo.

### VENTILACIÓN

Característica de ciertos cascos de obra que contiene agujeros sobre la carcasa del casco con el fin de permitir una mejor evacuación del calor y la transpiración. Los cascos ventilados no pasan la prueba eléctrica (440VAC), salvo para las ventilaciones situadas bajo la carcasa. En efecto, la prueba eléctrica se efectúa por inmersión del casco en el agua a media altura.

### VENTRAL (ENGANCHE)

Punto de conexión de un sistema de sujeción en el trabajo.

### VINILO

Polímero termoplástico de síntesis. Se utiliza para guantes desechables. Es impermeable al agua, a los alcoholes y a detergentes, pero no es elástico.

### VISIBLE (LUZ)

La luz visible, denominada también espectro visible o espectro óptico, es la parte del espectro electromagnético que es visible para el ojo humano. No hay ningún límite exacto en el espectro visible : el ojo humano adaptado a la luz posee generalmente una sensibilidad máxima a la luz de longitud de onda de aproximadamente 550 nm, lo que corresponde a un color amarillo-verde.

### VLE (Valor Límite de Exposición)

Es la concentración medida en un tiempo máximo de 15 minutos que es conveniente no sobrepasar.

Estos valores son indicativos y consideran los conocimientos científicos en el momento de ser publicados. Ocurre con frecuencia que estos valores son revisados a la baja puesto que los conocimientos toxicológicos de un producto evolucionan.

### VME (Valor Medio de Exposición)

Tiempo límite establecido para un tiempo de exposición equivalente a una jornada de trabajo y correspondiente a un riesgo tóxico a largo plazo. Se establece para una jornada laboral de 8 horas.

Estos valores son indicativos y consideran los conocimientos científicos en el momento de ser publicados. Ocurre con frecuencia que estos valores son revisados a la baja puesto que los conocimientos toxicológicos de un producto evolucionan.

### VULCANIZACIÓN

La vulcanización es un procedimiento inventado por Goodyear y que consiste en calentar el caucho a alta temperatura para obtener su transformación. Este proceso se utiliza para los guantes templados, pasados por horno tras la inmersión en las materias.

## W

### WELDING

Palabra ingresa para soldadura. La palabra WELDING (o W en el código del producto) está presente en una gama de productos específica para soldadores : máscaras desechables con filtro de carbón, gafas y cascos de soldadura con tinte de filtro específico, para la protección de los ojos y la vista durante la soldadura.

