

## EPI: CASCO DE SEGURIDAD

CÓDIGO

**NSH 102**

Fecha:

**Julio de 2003**

Revisión:

**00**

Página:

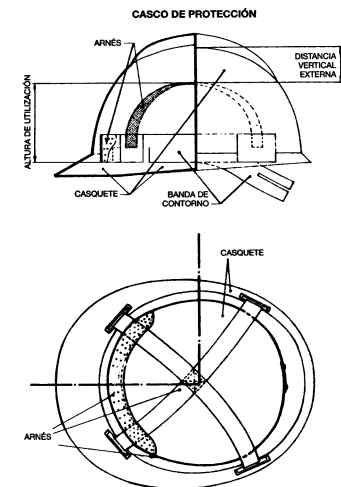
**1 de 3**

Para reducir las consecuencias destructivas de los golpes en la cabeza, el casco debe tener una serie de elementos cuyo funcionamiento conjunto ha de ser capaz de cumplir las siguientes condiciones:

- Limitar la presión aplicada al cráneo distribuyendo la fuerza de impacto sobre la mayor superficie posible.
- Desviar los objetos que caigan encima de él mediante una forma adecuadamente lisa y redondeada.
- Disipar y dispersar la energía del impacto, de forma que no se transmita totalmente a la cabeza y al cuello.

### DEFINICIONES

- **Casquete:** elemento de material duro y de terminación lisa que constituye la forma externa general del casco.
- **Visera:** prolongación del casquete por encima de los ojos.
- **Ala:** borde que circunda el casquete.
- **Arnés:** conjunto completo de elementos que constituyen un medio de mantener el casco en posición sobre la cabeza y de absorber energía cinética durante el impacto.
- **Banda de cabeza:** parte del arnés que rodea totalmente o parcialmente la cabeza por encima de los ojos a un nivel horizontal que representa aproximadamente la circunferencia mayor de la cabeza.
- **Banda de nuca:** banda regulable que se ajusta detrás de la cabeza bajo el plano de la banda de cabeza. La banda de nuca puede formar parte de la banda de cabeza.
- **Barboquejo:** banda que se acopla bajo la barbilla para ayudar a sujetar el casco sobre la cabeza. Este elemento es opcional en la constitución del equipo y no todos los cascos deben llevarlo obligatoriamente.





## EPI: CASCO DE SEGURIDAD

CÓDIGO

**NSH 102**

Fecha:

**Julio de 2003**

Revisión:

**00**

Página:

**2 de 3**

### PROTECCIÓN

El casco de seguridad debe proteger, según su forma de actuación, de los siguientes riesgos:

- **Lesiones craneales debidas a acciones externas:**
  - Riesgos mecánicos (caída de objetos, impactos, aplastamiento lateral por atrapamiento...).
  - Riesgos térmicos (salpicaduras de metal fundido, llamas...).
- **Riesgos para las personas por acciones sobre la cabeza:**
  - Riesgos eléctricos (contacto con conductores eléctricos, descargas electrostáticas...).
  - Riesgos de no identificación por perturbación de la percepción.
- **Riesgos para la salud o molestias vinculados al uso del casco de seguridad:**
  - Riesgos por incomodidad y molestias en el trabajo vinculados al uso del casco de seguridad (mala adaptación, transpiración, suciedad...).

### MARCADO

El casco de seguridad debe estar marcado con los siguientes elementos:

- Marcado "CE" (según el Real decreto 1407/1992, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual).
- Número de la norma armonizada aplicada para la evaluación de su conformidad con las exigencias esenciales de salud y seguridad.
- Nombre o marca de identificación del fabricante.
- Nombre o referencia del modelo (según la designación del fabricante).
- Fecha de fabricación (al menos el trimestre y el año).
- Rango de tallas en centímetros.

Además, se puede presentar un marcado relativo a los requisitos opcionales (para determinadas actividades específicas) en los siguientes términos:

- Resistencia a muy baja temperatura: **-20 °C o -30 °C.**
- Resistencia a muy alta temperatura: **+150 °C.**
- Aislamiento eléctrico: **440 V** de corriente alterna.
- Resistencia a la deformación lateral: **LD.**
- Resistencia a las salpicaduras de metal fundido: **MM.**



## EPI: CASCO DE SEGURIDAD

CÓDIGO

**NSH 102**

Fecha:

**Julio de 2003**

Revisión:

**00**

Página:

**3 de 3**

### ELECCIÓN. RECOMENDACIONES

1. Antes de adquirir los equipos de protección hay que completar la **tabla de riesgos** con el fin de disponer de un criterio más exacto.
2. Hay que tener en cuenta el **folleto informativo del fabricante**, que debe incluir todos los datos útiles referentes a:
  - Nombre y dirección del fabricante o representante autorizado.
  - Tallas disponibles y clases de protección.
  - Explicación de las marcas.
  - Almacenamiento.
  - Uso, mantenimiento, limpieza y desinfección.
  - Fecha o plazo de caducidad, etc.
3. Los cascos fabricados con polietileno, polipropileno o ABS tienen tendencia a perder la resistencia mecánica por efecto del calor, el frío y la exposición al sol o a fuentes intensas de radiación ultravioleta (UV). Si estos tipos de cascos se utilizan con regularidad en el aire libre o cerca de fuentes ultravioletas, como las estaciones de soldadura, se deben sustituir al menos una vez cada tres años.
4. El casco debe sustituirse si se resquebraja, si se desprenden fibras de él, etc. También hay que sustituirlo si ha recibido un golpe muy fuerte, aunque no presente signos visibles de haber sufrido daños.
5. La limpieza y la desinfección son particularmente importantes si el usuario suda mucho o si el casco es compartido por diversos trabajadores. La desinfección se realiza sumergiendo el casco en una solución apropiada, como formol al 5 % o hipoclorito sódico.
6. Los materiales que se adhieren al casco, como por ejemplo tiza, cemento, cola o resinas, se pueden eliminar por medios mecánicos o con un disolvente adecuado que no ataque el material de la cubierta exterior.
7. Los cascos de seguridad que no se utilicen deben guardarse en lugares no expuestos a la luz solar directa o a una temperatura o una humedad elevadas.
8. La mejor protección ante la perforación la proporcionan los cascos de materiales termoplásticos (policarbonatos, ABS, polietileno y policarbonato con fibra de cristal) con un buen arnés. Los cascos de aleaciones metálicas ligeras no resisten bien la perforación por objetos agudos o bordes afilados.
9. No deben utilizarse cascos con salientes interiores, ya que pueden provocar lesiones graves en caso de golpe lateral. Pueden tener un relleno protector lateral que no sea inflamable y que no se funda con el calor.
10. Los cascos fabricados con aleaciones ligeras o provistos de un canto lateral no deben utilizarse en puestos de trabajo expuestos al peligro de salpicaduras de metal fundido.
11. Cuando haya peligro de contacto eléctrico con conductores eléctricos desnudos, deben utilizarse exclusivamente cascos de materiales termoplásticos. No deben tener orificios de ventilación y las piezas metálicas no deben sobresalir por el exterior.
12. Los cascos para personas que trabajan en lugares altos, en particular los montadores de estructuras metálicas, deben tener barboquejos.