

Sistemas de protección de la cabeza



PRODUCTOS
DE PROTECCIÓN
RESPIRATORIA





PRODUCTOS
DE PROTECCIÓN
RESPIRATORIA



CASQUETE / CONCHA



H.D.P.E. =
POLIETILENO ALTA
DENSIDAD



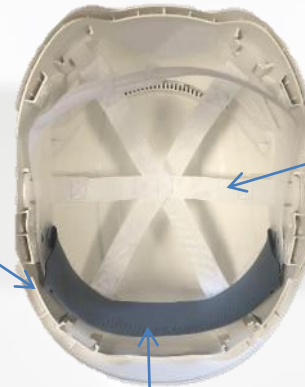
ABS = Acrylonitrilo –
Butadieno – Styreno
+ LIGERO
+ RESISTENTE

GRP = FIBRA DE VIDRIO
REFORZADA



ATALAJE / ARNES

PLASTICO
O
TEXTIL
+ CONFORTABLE
NO CONDUCTOR DE T°
+ RESISTENTE A IMPACTOS



BANDA DE SUDOR

Dry Tech, Nylon, Vabon

AJUSTE

CINTA

RULETA



Conceptos

Caducidad, vida útil recomendada y garantía



PRODUCTOS
DE PROTECCIÓN
RESPIRATORIA



CADUCIDAD: Bloque de tiempo que comienza con la fabricación del producto y termina a los 10 años o al fin de su **“vida útil”** en uso

VIDA ÚTIL RECOMENDADA: Bloque de tiempo que comienza con el primer uso del productos y vence a los 5 años, de no ser que sea necesario sustituirlo antes

GARANTIA: Tiempo durante el cual el fabricante se hace responsable de cualquier defecto de fabricación del producto, 1 año desde que el usuario final adquiere el producto.



PRODUCTOS
DE PROTECCIÓN
RESPIRATORIA



Los cascos y gorras Centurion cuentan con una vida útil recomendada de 5 años.

EN CONDICIONES NORMALES DE UTILIZACION :

- Sin variaciones demasiado importantes de temperatura
- Sin impactos (sino reemplazar el casco)
- Sin productos químicos (colorantes, disolventes, abrasivos)

ADEMÁS, Los cascos Centurion pueden ser almacenados durante 5 años, previo inicio de su vida útil.

Documentación

Ficha técnica, certificado CE y DC



PRODUCTOS
DE PROTECCIÓN
RESPIRATORIA



FICHA TÉCNICA: Documento del fabricante donde puede detallar, todas las características o las mas relevantes, del producto al que hace referencia

CE: Documento oficial expedido por un organismo certificador donde se detallan todas las características, normativas y compatibilidades del producto al que hace referencia

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD: Documento del fabricante en el que certifica que el producto al que se hace referencia cumple al 100% con el documento “CE” expedido por el organismo certificador

FICHA TÉCNICA

Spectrum



DESCRIPCIÓN

Casco de seguridad especializado con gafas superponibles integradas que proporciona protección frente a impactos de media energía (grado B).

ESPECIFICACIONES

Códigos de producto y opciones	Código	Opción	Peso
	S20*R	Ajuste con trinquete, sin ventilación	484 g
	S20*RF	Ajuste con trinquete, con ventilación	484 g
Tamaño	52 - 64 cm		
Visera	Reducida (20 mm)		



* Introduzca el código del color del casco.

MATERIALES

Casquete	Acrilonitrilo butadieno estireno (ABS)
Banda de contorno de cabeza	Guarnición de teliene y 6 puntos de sujeción
Banda de nuca	Poliétileno de baja densidad (LDPE)
Banda antisudor	Dry-Tech (poliéster)
Ajuste con trinquete	Acetal con cintas de polietileno de alta densidad (HDPE), espuma negra de 3 mm
Gafas superponibles:	Polycarbonato moldeado (con tratamiento antirrayado y antivaho)



COLORES

	Blanco	Azul	Rojo	Amarillo	Naranja	Verde	Azul claro	Negro	Gris	Amarillo alt. visib.	Naranja alt. visib.
Código del color	W	B	R	Y	O	G	LB	K	E	HVY	HVO
RAL	9010	5026	3031	1018	2003	6036	5005	9005	5000	1026	2005
Painton	Blanco	2768	1807	100	1506	343	2036	Negro	7545	800	1655

Documentación Certificado CE



COPY



By Royal Charter

EC Type Examination Certificate

This is to certify that:

Centurion Safety Products Limited
Howlett Way
Fison Way Industrial Park
Thetford
IP24 1HZ
United Kingdom

Holds Certificate Number:

CE 588284

In respect of:

**Model Range S20 Spectrum Industrial safety helmets with integral eye protection
To EN 397:2012+A1:2012, EN 50365:2002, EN 166:2001 and Technical Specification CSP V10**

On the basis of our examination, under the requirements of Council Directive 89/686/EEC "Personal Protective Equipment" Article 10, EC Type-Examination

For and on behalf of BSI, a Notified
Body for the above Directive
(Notified Body Number 0086):

Gary Fenton, Global Product Certification Director

First Issued: 13/02/2013

Latest Issue: 06/01/2016

Page: 1 of 4

...making excellence a habit™



PRODUCTOS
DE PROTECCIÓN
RESPIRATORIA



Documentación

Declaración de conformidad



PRODUCTOS
DE PROTECCIÓN
RESPIRATORIA



EC DECLARATION OF CONFORMITY

El Fabricante

Centurion Safety Products Ltd.

(direccion postal lineas arriba)

Declara que el siguiente EPI descrito:

Casco de Seguridad Industrial modelo/s: S20 Spectrum y variantes

* Color del casco

Cuentan con la conformidad de la Directiva Council Directive 89/686/EEC y con la aprobacion a la norma EN 397:1995/397:2012+A1:2012, EN 50365:2002 y EN 166:2001 (Para el EPI referido en articulo 8)

Es identico al EPI sujeto al Certificado de Conformidad CE No 588284 emitido por el British Standards Institution, PO Box 6221, Kitemark Court, Davy Avenue, Milton Keynes. MK5 8PP. United Kingdom.

Esta sujeto al procedimiento presente en al Artículo 11 pto B de la Directiva 89/686/EEC bajo la supervision del British Standards Institution, PO Box 6221, Kitemark Court, Davy Avenue, Milton Keynes. MK5 8PP. United Kingdom.

Completado en Thetford, Norfolk.

Fecha: 25.10.2017

Por cuenta y en representacion de Centurion Safety Products Ltd

Normativas



PRODUCTOS
DE PROTECCIÓN
RESPIRATORIA



Protección de la cabeza

Normativas EN397 y EN812

EN 397 – Cascos de seguridad industrial que ofrecen una protección contra la caída de objetos y daños en la cabeza, evitando lesiones graves.

EN 812 – Las gorras de seguridad industrial aportan una protección contra los impactos y rascones, pero no son adecuados para proteger contra la caída de objetos.

TESTS OBLIGATORIOS DE CASCOS Y GORRAS

ABSORCION DE IMPACTO



	EN 397	EN 812
ALTURA DE CAIDA	1 M	0,25 M
MASA DEL OBJETO	5 KG	5 KG

TEST DE PENETRACION



	EN 397	EN 812
ALTURA DE CAIDA	1 M	0,5 M
MASA DEL OBJETO	3 KG	0,5 KG

Protección de la cabeza

Requisitos obligatorios



	CASCOS DE PROTECCIÓN PARA LA INDUSTRIA	EN 397
EPI de Categoría II		
Requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992:	DEFINICIÓN	
Certificado CE expedido por un organismo notificado. Declaración de Conformidad. Folleto informativo.	Elemento que se coloca sobre la cabeza, primordialmente destinado a proteger la «parte superior de la cabeza del usuario contra objetos en caída. El casco estará compuesto como mínimo de un arnés y un arnés. Los cascos de protección para la industria están previstos fundamentalmente para proteger al usuario contra la caída de objetos y las consecuentes lesiones cerebrales y fracturas de cráneo.	
Normativa EN aplicable:	EXIGENCIAS DE COMPORTAMIENTO	
UNE-EN 397:1995 - Cascos de protección para la industria.	OBLIGATORIAS	
	<ul style="list-style-type: none">• Absorción de impactos: Caída de un percutor con cabeza hemisférica de 5 kg de masa desde 1 m de altura. La fuerza transmitida a la cabeza de prueba será menor de 5 kN.• Resistencia a la perforación: Caída de un percutor con cabeza puntiaguda de 3 kg de masa desde 1 m de altura. La punta del punzón no debe tocar la cabeza de prueba.• Resistencia a la llama: Aplicación durante 10 s de una llama de propano. Los materiales expuestos a la llama no deberán arder 5 s una vez retirada la misma.• Puntos de anclaje del barboquejo: Deben resistir una fuerza de tracción superior a 150 N y ceder al aplicar una fuerza mayor de 250 N.• Etiqueta: La etiqueta que puede ir fijada al casco debe permanecer fija y legible tras los ensayos de acondicionamiento.	

EXIGENCIAS DE COMPORTAMIENTO

OBLIGATORIAS

- **Absorción de impactos:** Caída de un percutor con cabeza hemisférica de 5 kg de masa desde 1 m de altura. La fuerza transmitida a la cabeza de prueba será menor de 5 kN.
- **Resistencia a la perforación:** Caída de un percutor con cabeza puntiaguda de 3 kg de masa desde 1 m de altura. La punta del punzón no debe tocar la cabeza de prueba.
- **Resistencia a la llama:** Aplicación durante 10 s de una llama de propano. Los materiales expuestos a la llama no deberán arder 5 s una vez retirada la misma.
- **Puntos de anclaje del barboquejo:** Deben resistir una fuerza de tracción superior a 150 N y ceder al aplicar una fuerza mayor de 250 N.
- **Etiqueta:** La etiqueta que puede ir fijada al casco debe permanecer fija y legible tras los ensayos de acondicionamiento.



PRODUCTOS
DE PROTECCIÓN
RESPIRATORIA



TESTS OPCIONALES PARA CASCOS DE SEGURIDAD



LD

Deformación Lateral (LD)

Otorga una mayor protección contra golpes laterales, indicando una mayor resistencia del casco.

Test: se aplica una presión de 43kg a ambos lados del casquete durante 5 minutos y luego se mide cuanto se ha deformado el mismo.

Solo EN 397



-30°C

Resistencia a bajas temperaturas

El casco debe proporcionar una protección según EN 397/812 sea cual sea su estado.

Test: El casco fue ensayado a bajas temperatura contra la absorción de golpes y penetración.

-20°C/-30°C - EN 397 y -30°C - EN 812 y ANSI Z89.1



440V a.c.

Aislamiento eléctrico*

Protección contra arco eléctrico de corto - circuito cuando el casco entra en contacto con dicho voltaje.

EN Test: Sumergir volteado el casco durante 24 horas en 3 gramos por litro de agua salada sin cubrir el borde más alto del casquete, se aplica una corriente eléctrica mediante electrodos colocados en el interior y exterior del casquete. El máximo tolerable de electricidad del casco es 1.2mA durante 30 segundos a 1200V a.c.

ANSI Test: Las muestras de ensayo serán puestas a prueba a la tensión indicada (fase a tierra).

440V a.c. - EN 397, 2200V a.c. - Clase G ANSI Z89.1,
20,000V a.c. - Clase E ANSI Z89.1



MM

Proyección de metal fundido** (MM)

El test asegura que no exista penetración de metal fundido, demostrando la alta calidad del casquete frente a altas temperaturas.

Test: vertido de 150g de metal fundido sobre un radio de 50mm en la parte superior del casco.

Solo EN 397



-40°C



1000V a.c.

Opciones a la norma EN 397 (-40°C & 1000V a.c.)

Rigurosos métodos de ensayo son necesarios para cumplir los requisitos de las opciones de la norma EN 397 detalladas líneas arriba, nuestros productos presentan un nivel de protección aún más elevado.



F

Resistente a la llama (F)

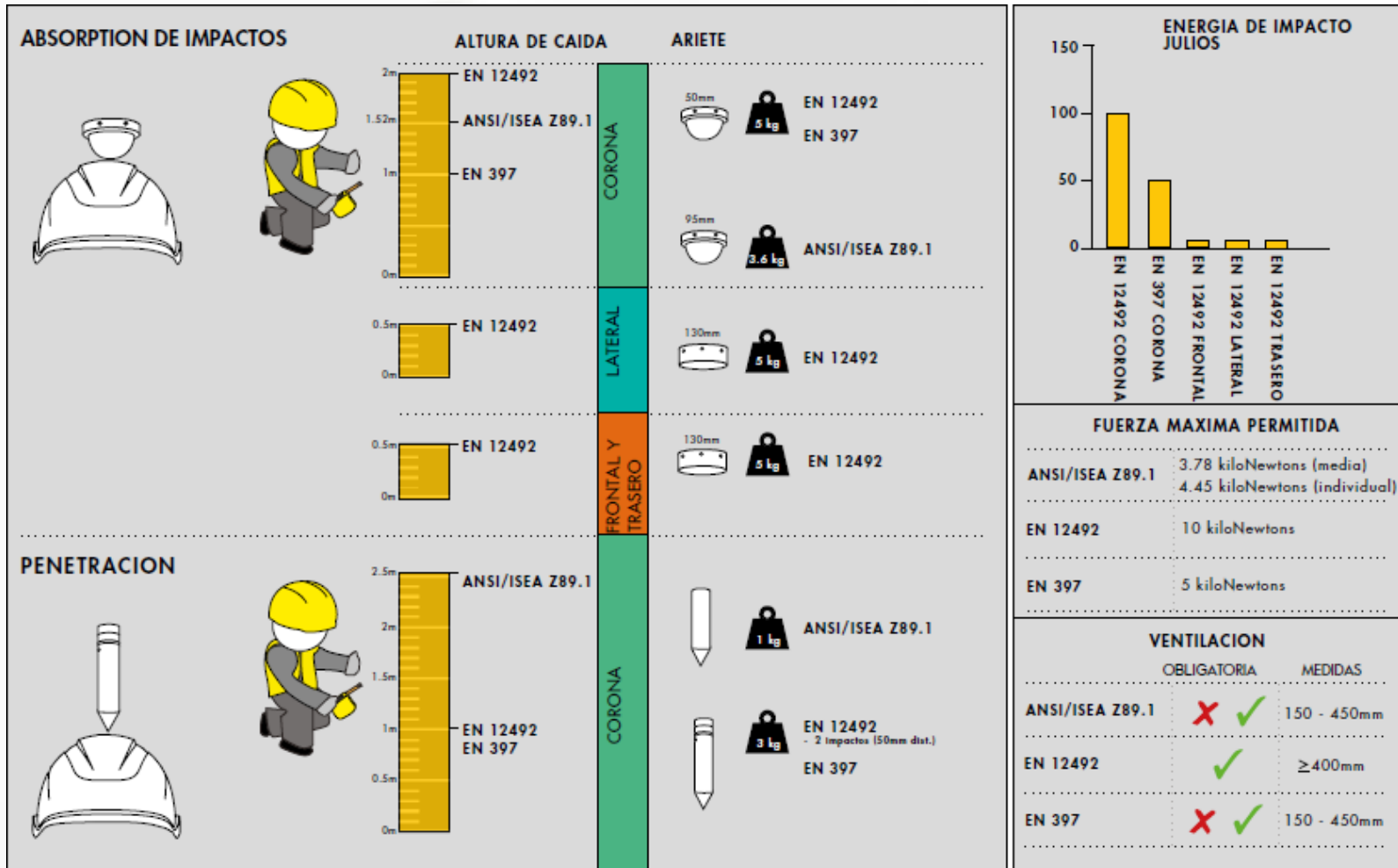
El ensayo asegura que el producto no se prenda fuego o queme luego que una llama es aplicada por un período corto de tiempo.

EN 812/397 Test: la parte superior de una llama es aplicada sobre la parte exterior del producto a 50-100mm de la corona del casquete durante 10 segundos.

Solo EN 812, Prueba obligatoria para EN 397 (prueba de la resistencia a la llama)
y ANSI (prueba de inflamabilidad)

Protección de la cabeza

Normativas EN397 y EN12492



Protección de la cabeza

Requisitos obligatorios EN12492



100 Julios de Fuerza

10 Julios de fuerza para Frontal, Lateral y trasero.

EN 12492 Shock Tests

49 Julios de Fuerza

EN 397 Test contra Impactos

29 Julios de Fuerza

EN 397 Test contra Penetración

29 Julios de Fuerza

29 Julios de Fuerza

EN 12492 Penetration Tests

Liberación entre 150 - 250 Newtons

Prueba de resistencia del barboquejo EN 397

500 Newtons

2 Mins

Prueba de resistencia del barboquejo EN 12492

El barboquejo del Nexus HeightMaster EN 12492 está diseñado para soportar hasta 500 Newtons de fuerza durante un mínimo de 2 minutos, quedando firmemente sujeto.

El test del barboquejo de la norma EN 397 exige que éste se libere tras una fuerza aplicada de 150 a 250 Newtons.

	VENTILACION		MEDIDAS
	OBLIGATORIA		
ANSI/ISEA Z89.1	X	✓	150 - 450mm
EN 12492		✓	≥ 400mm
EN 397	X	✓	150 - 450mm

APLICABLE DESDE: 21 de abril de 2018

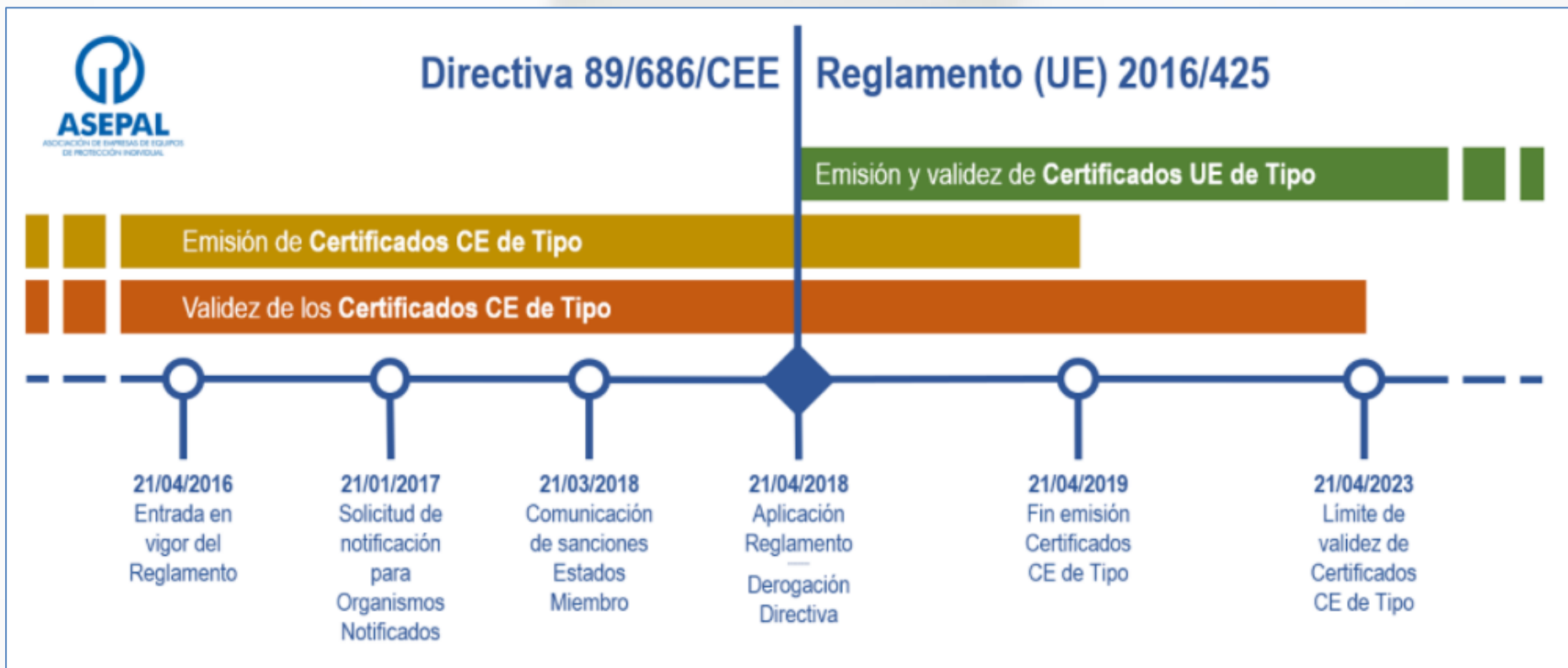
CAMBIOS: Pasan a ser categoría III algunos riesgos :

1) Ahogamiento 2) Corte por sierra de cadena accionada a mano 3)
Chorros de alta presión 4) Heridas de bala o arma blanca 5) Ruidos nocivos

CAMBIOS EN LA DOCUMENTACION:

Certificado CE caduca cada 5 años

DC adjunta al EPI



Materiales

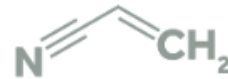


PRODUCTOS
DE PROTECCIÓN
RESPIRATORIA



Materiales y diferencias

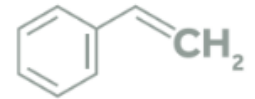
ABS, HDPE y GRP



ACRYLONITRILE



1,3-BUTADIENE



STYRENE

ABS: Acrilonitrilo-Butaideno-Estireno

- De entre otras características el ABS destaca por ser un tipo de plástico **altamente resistente a impactos** e inalterable en temperaturas de hasta **-40º**
- La elaboración de este plástico es mucho mas compleja que los plásticos comunes como el polietileno o el polipropileno

HDPE: Polietileno de alta densidad

- Los cascos creados con este polímero suelen resultar mas pesados ya que necesitamos mayor cantidad de producto para conseguir resultados aceptables

GRP: Fibra de vidrio reforzada

- Plastico + fibra de vidrio
- Material ligero, resistente y fácil de moldear
- En Centurion lo usamos para nuestro casco de alta temperatura **Vulcan**

Materiales y diferencias

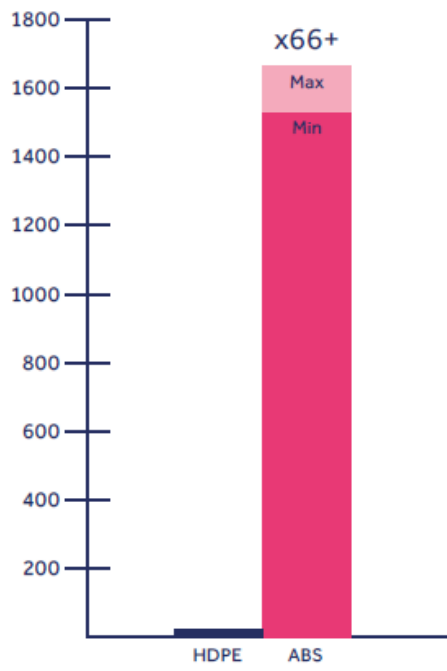
ABS vs HDPE



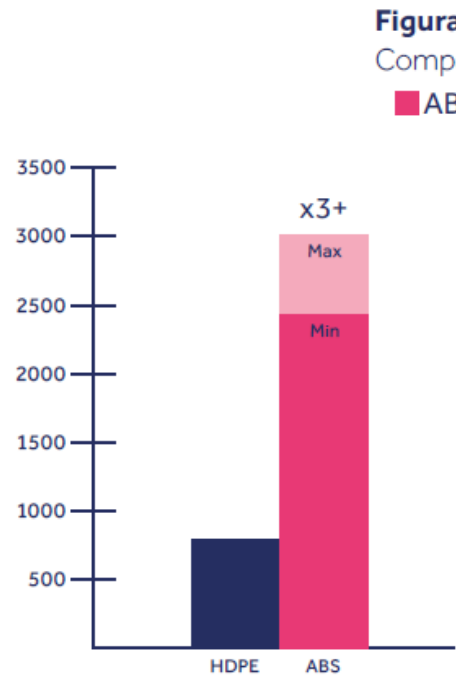
PRODUCTOS
DE PROTECCIÓN
RESPIRATORIA



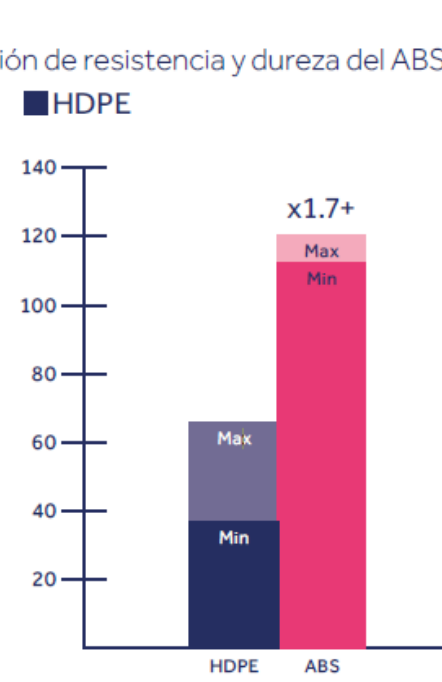
Comparando resistencias



COMPRESION



TENSION



DUREZA



Figura 7

Comparación de resistencia y dureza del ABS y HDPE

■ ABS ■ HDPE

Materiales y diferencias ABS

- Los diferentes modelos tienen características específicas que los hacen idóneos para diferentes tipos de riesgos

 Porque tantos modelos diferentes si todos son en ABS y todos cumplen con la normativa EN397 

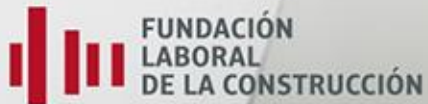
- El precio del casco NO debe de ser el factor determinante sino la selección del modelo adecuado a los riesgos del trabajo.



Productos



PRODUCTOS
DE PROTECCIÓN
RESPIRATORIA



Confederación Nacional
de la Construcción



Cascos de seguridad - ABS Nexus (Ref.,S16)



PRODUCTOS
DE PROTECCIÓN
RESPIRATORIA



CORE
NO ventilado

Barboquejo
S30LY

Nexus SECURE PLUS

Con una estabilidad y confort superior al Nexus Core y certificado a la norma EN 50365 con resistencia eléctrica de 1000v a.c. bajo la norma EN 397.



CORE
Ventilado

Barboquejo
S30LY

Nexus

Con una estabilidad y confort superior al Nexus Core pero SIN la resistencia eléctrica de la norma EN 397.
(SIGUE conservando la resistencia eléctrica de la norma EN 50365)



CORE
Ventilado

S30NL Liner

Barboquejo
S30NY

Nexus HEIGHT MASTER

Recomendado para el trabajo en altura
EN12492

Cascos de seguridad - ABS Spectrum (Ref., S20)



PRODUCTOS
DE PROTECCIÓN
RESPIRATORIA



- Casco de Seguridad de primera Calidad con Sobregafas Integradas, las cuales están aprobadas en Grado B, Impactos de Energía Media, bajo la norma EN 166 .
- Sobregafas con tratamiento antirayaduras y antivaho.
- Sobregafas totalmente retráctiles que permiten al usuario llevar gafas graduadas debajo.
- Test balístico superado (impacto a 213m/s)
- Concha del casco fabricada en ABS
- Sistema de canalización de líquidos AquaDirect.



Sobregafas EN 166 1 B T y EN 170 2C-1,2
Casco EN 397, -40°C, 1000V a.c (solo los cascos sin ventilar),
LD, MM & EN 50365

Cascos de seguridad - ABS VISION Plus (Ref., S10Plus)



PRODUCTOS
DE PROTECCIÓN
RESPIRATORIA



- Grado A, Protección ante impactos de alta Velocidad.
- Tratamiento anti ralladuras y anti vaho para una mayor durabilidad y resistencia.
- El nuevo diseño continua permitiendo al usuario llevar gafas graduadas cómodamente y ofrece una mejor cobertura de las mejillas.
- Calidad óptica de Clase 1 para un uso continuo.

Visor aprobado para EN 166 1 A T, EN 170 2C-1,2
Casco aprobado para EN 397, -40°C, 1000V a.c, LD & MM



Cascos de seguridad - ABS

Concept (Ref., S08)



PRODUCTOS
DE PROTECCIÓN
RESPIRATORIA



- 20% mas ligero que la mayoría de los cascos – solo 300g*
- Casquete resistente de ABS - protección contra impactos y amplia protección lateral.
- Arnés textil con banda de sudor superabsorbente (Dry Tech).
- Posibilidad de casquete ventilado.
- Posibilidad de visera normal (S09) o reducida (S08).

EN 397: LD, 1000V a.c., MM, -40°C. 1000V a.c.
EN 50365 1000V a.c.

*dependiendo del modelo



Cascos de seguridad - HDPE Reflex (Ref.,S12)



- Cubrenucas de alta visibilidad Amarillo o Naranja o de color plata standard.
- Disponibilidad de colores de alta visibilidad para el conjunto completo, casco y cubrenuca.
- Modelo ventilado muy orientado a diversos riesgos en el sector de la construcción
- Visera media.

EN397: MM, -30 °C, EN 50365



Soporte para Pantallas a casco:

- S54CE (color negro)
- S57 (Color naranja, solo para Vulcan)
- S57CEAEA (Arco Eléctrico, Color naranja con banda sudor especial)

Pantalla Soldador
S903NCE



Protección auditiva

- S41CE SNR 25db
- S42CE SNR 30db

CLIP S565

Pantallas estándar y alta temperatura

Pantallas S91X para mentonera

Mentonera S91C

Accesorios Cubrenucas y barboquejos



PRODUCTOS
DE PROTECCIÓN
RESPIRATORIA



Cubrenuca para
el sol S51HV*



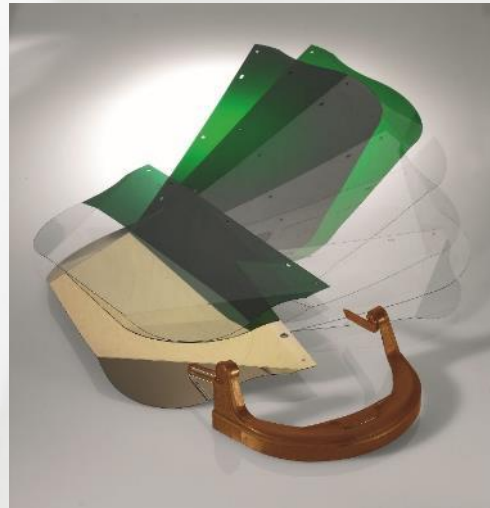
Barboquejo 2
puntos (S30E)



Barboquejo 4
puntos (S30Y)



Kit Forestal
(S25CEF)



Gracias por vuestra atención

Contactos



PRODUCTOS
DE PROTECCIÓN
RESPIRATORIA



Victor Roig

Sales manager

Centurion España

0034 603 600 362

victor.roig@centurionsafety.es



Javier Peris

End user Specialist

Centurion España

0034 603 600 362

javier.peris@centurionsafety.es

www.centurionsafety.es