

# sofame

## **GUANTES AISLANTES COMPOSITE**

RESERVADOS EXCLUSIVAMENTE COMO PROTECCIÓN CONTRA LAS DESCARGAS ELÉCTRICAS

## **INSULATING COMPOSITE GLOVES**

RESERVED EXCLUSIVELY FOR PROTECTION AGAINST ELECTRICAL SHOCKS

## **GANTS ISOLANTS COMPOSITES**

CES GANTS SONT DESTINÉS EXCLUSIVEMENT À UN USAGE ÉLECTRIQUE



**UTILIZAR SIN GUANTES DE CUERO**  
**WORN WITHOUT LEATHER OVERGLOVES**  
**PORTÉS SANS SURGANTS CUIR**



IEC 60903:2002



EN 60903:2003



  
**sofamel**

QIF: A60611753  
C/Tornàs Edison, 17  
08787 - Pol. Industrial Plans d'Arau  
La Pobla de Claramunt (Barcelona)  
Tel. +34938087980 - Fax +34938087700  
[www.sofamel.com](http://www.sofamel.com) - [info@sofamel.es](mailto:info@sofamel.es)

G U A N T E S G L O V E S G A N T S

# GUANTES AISLANTES COMPOSITE

RESERVADOS EXCLUSIVAMENTE COMO PROTECCIÓN CONTRA LAS DESCARGAS ELÉCTRICAS

## ALMACENAMIENTO

- Conserve los guantes en su embalaje original.
- No los comprima.
- No los doble.
- No los almacene cerca de fuentes de luz o calor natural o artificial.
- La temperatura de almacenamiento debe estar comprendida entre los 10°C y los 21°C. El grado de humedad debe ser del 60% ± 10%.

## CONDICIONES DE TRANSPORTE

- Las condiciones de transporte son las mismas que las de almacenamiento.

## USO

Antes de cada uso recomendamos:

- Inspeccione visualmente los guantes para detectar cualquier defecto.
- En caso de duda no utilice los guantes.
- Realice pruebas eléctricas periódicas, incluso en los guantes que están guardados en el almacén, cada seis meses para las clases 1, 2, 3 y 4. En el caso de las clases 00 y 0, realice esta operación sólo si lo considera necesario.

## PRECAUCIONES DE USO

- Se recomienda no exponer los guantes al contacto con aceite, grasa, esencia de trementina, alcohol, ácidos fuertes u otros productos corrosivos. No utilice los guantes si éstos están húmedos.
- Según norma EN 60903 e IEC 60903 de clase C los guantes pueden utilizarse a temperatura ambiente entre -40°C y +55°C.

## LIMPIEZA

- Utilice únicamente agua y jabón. Seque los guantes a temperaturas inferiores a los 65°C.

## IMPORTANTE

- La vida útil de un guante usado o almacenado es limitada. La normativa EN 60903 recomienda realizar nuevas pruebas eléctricas o su sustitución de forma periódica. Para optimizar su vida útil, se recomienda conservarlos en un armario empotrado (Ref. RGX CM), en una caja de herramientas (Ref. RGX CP) o en un estuche de protección (Ref. RGX SAC).
- Estos guantes contienen látex natural y podrían causar alergia.

## CATEGORÍAS

<b>A</b> Ácido	<b>H</b> Aceite	<b>Z</b> Ozono	<b>R</b> A + H + Z	<b>C</b> Muy bajas temperaturas
----------------	-----------------	----------------	--------------------	---------------------------------

## REQUISITOS MECÁNICOS ESPECÍFICOS

Resistencia a la perforación	Más de 60 N
Resistencia a la abrasión	Abrasión media inferior a 0,005 mg/t
Resistencia al corte	Índice calculado igual a 2,5
Resistencia al desgarro	Más de 25 N

## REQUISITOS MECÁNICOS

	Valores mínimos iniciales	Ensayo de envejecimiento 168h a 70°C	Cat. A Inmersión en una solución de ácido sulfúrico 32°B durante 8 horas	Cat. H Inmersión en el líquido 102 a 70°C durante 24 horas
Resistencia a la tracción	16 MPa		Superior o igual al 75% de los valores iniciales	Superior o igual al 50% de los valores iniciales
Carga de rotura	600 %	80 % de los valores iniciales		
Alargamiento residual	15 % máximo	15 % máximo		

## REQUISITOS ELÉCTRICOS

Clase de los guantes	Tensión del ensayo (kV <sub>RMS</sub> )	Corriente máxima de ensayo (mA <sub>RMS</sub> )			Tensión de mantenimiento (kV <sub>RMS</sub> )
		Longitud del guante (mm)			
		280	360	410	
00	2,5	12	14	-	5
0	5	12	14	16	10
1	10	-	16	18	20
2	20	-	18	20	30
3	30	-	20	22	40
4	40	-	-	24	50

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

El fabricante establecido en la Unión Europea declara que el equipo de protección individual que se describe a continuación:

### **GUANTES AISLANTES COMPOSITE PARA TRABAJOS ELÉCTRICOS** *Guantes de composite de látex natural, interior en negro, exterior en rojo y puños rectos*

Clase	Referencia	Longitud	Talla	Certificado CE de tipo
0	GICN 0	41 cm	8	2996 (edición 2)
1	GICN 1		9	2997 (edición 1)
2	GICN 2		10	3184 (edición 1)
3	GICN 3		11	3185 (edición 1)
3	GICN 3		12	3185 (edición 1)
4	GLE41 4	-	-	-

Es conforme a las disposiciones de la Directiva Europea 89/686/CEE, y es idéntico al equipo de protección individual que ha sido objeto de las pruebas de examen CE de tipo realizadas por:

#### SATRA

Rockingham Road  
Northamptonshire, NN16 9JH  
UNITED KINGDOM

Identificado con el número O321

Ha sido sometido al procedimiento descrito en los artículos R.233.69 a R233-72-1, sistema de seguridad de la calidad CE de la producción bajo la vigilancia del control del organismo notificado.

#### AFNOR Certification

11 rue Francis De Pressensé  
93571 La Plaine Saint Denis Cedex  
FRANCE

Identificado con el número O333

El Responsable de Calidad

En Issoudun a 1 de julio de 2010.



# INSULATING COMPOSITE GLOVES

RESERVED EXCLUSIVELY FOR PROTECTION AGAINST ELECTRICAL SHOCKS

## STORAGE

- The gloves must be kept in their original wrapping.
- Do not compress them.
- Do not fold them.
- Do not store them near natural or artificial sources of light or heat.
- Storage temperature must be between 10° and 21°C. Humidity 60 ± 10 %.

## TRANSPORT

- Transport conditions must be the same that storage conditions.

## USE

Before each use, we recommend to:

- Visually check each glove in order to detect any fault.
- Never use the gloves in case of doubt.
- Undertake electrical regular electrical tests, every six months for categories 1, 2, 3, and 4 and for gloves stored in a warehouse. This should be undertaken for categories OO and O, if it is deemed necessary.

## PRECAUTIONS

- Gloves should not be allowed to come in contact with oil, grease, turpentine, white spirit, strong acid or any corrosive products unnecessarily. Do not use gloves if wet.
- According to standards EN 60903 and IEC 60903, category C gloves can be used in ambient temperatures of between -40°C and +55°C.

## CLEANING

- Use soap and water. Dry at less than 65°C.

## IMPORTANT

- The useful life of a used or stored glove is limited. Standard EN 60903 recommends a new electrical test or regular replacement. To prolong the useful life of the gloves, it is recommended that they are stored in a recessed cupboard (Ref. RGX CM), in a toolbox (Ref. RGX CP or a strong, storage case (Ref RGX SAC).
- These gloves contain natural latex which might cause allergies.

## CATEGORIES

A Acid	H Oil	Z Ozone	R A + H + Z	C Very low temperatures
--------	-------	---------	-------------	-------------------------

## SPECIFIC MECHANICAL REQUIREMENTS

Puncture resistance	Greater than 60 N
Abrasion resistance	Average abrasion no less than 0.005 mg/t
Cut resistance	Calculated index equal to 2.5
Tear resistance	Greater than 25 N

## MECHANICAL REQUIREMENTS

	Minimum initial values	Ageing test 168h at 70°C	Cat. A Immersion in 32 B° sulphuric acid solution for 8 hours	Cat. H Immersion in liquid 102 at 70°C for 24 hours.
Tensile strenght	16 MPa		Not less than 75% of the initial values	Not less than 50% of the initial values
Elongation at break	600 %	Not less than 80 % of the initial values		
Residual elongation	15 % maxi	15 % maxi		

## ELECTRICAL REQUIREMENTS

Class of gloves	Proof - voltage test (kV <sub>RMS</sub> )	Maximum current test (mA <sub>RMS</sub> )			Withstand test voltage (kV <sub>RMS</sub> )
		Glove length (mm)			
		280	360	410	
00	2,5	12	14	-	5
0	5	12	14	16	10
1	10	-	16	18	20
2	20	-	18	20	30
3	30	-	20	22	40
4	40	-	-	24	50

## EC CERTIFICATE OF CONFORMITY

The manufacturer is in the European Community and declares that the personal protective equipment described below:

### **COMPOSITE INSULATING GLOVES FOR ELECTRICAL WORKS** *Composite electrical gloves made in natural rubber, inside black, outside red, with straight cuff*

Class	Reference	Length	Size	EC certificate number
0	GICN 0	41 cm	8	2996 (Issue 2)
1	GICN 1		9	2997 (Issue 1)
2	GICN 2		10	3184 (Issue 1)
3	GICN 3		11	3185 (Issue 1)
4	GICN 4		12	
4	GLE41 4	-	-	-

Are in accordance with the European Directive EEC/89/686, are identical to the personal protective equipment, and are subject of the EC examination certificates delivered by:

#### SATRA

Rockingham Road  
Northamptonshire, NN16 9JH  
UNITED KINGDOM

Identification number 0321

Are subject to the procedure described in articles R.233-69 to R.233-72-1 of the EC quality assurance system for production with supervision by the notified body:

#### AFNOR Certification

11 rue Francis De Pressensé  
93571 La Plaine Saint Denis Cedex  
FRANCE

Identification number 0333

Quality Manager

Issoudun, 1st July, 2010



# GANTS ISOLANTS COMPOSITES

CES GANTS SONT DESTINÉS EXCLUSIVEMENT À UN USAGE ÉLECTRIQUE

## STOCKAGE

- Conserver impérativement les gants dans leur emballage d'origine.
- Ne pas les comprimer.
- Ne pas les plier.
- Ne pas les stocker à proximité de sources de lumière ou de chaleur naturelle ou artificielle.
- Température de stockage comprise entre 10 et 21°C. Humidité 60 ± 10 %.

## TRANSPORT

- Les conditions de transport doivent être les mêmes que les conditions de stockage.

## UTILISATION

Avant chaque utilisation, nous recommandons de :

- Contrôler visuellement chaque gant afin de détecter tout défaut.
- En cas de doute, ne pas utiliser les gants.
- Réaliser des tests électriques périodiques, y compris pour des gants conservés à l'entrepôt dans un délai habituel de 6 mois pour les catégories 1, 2, 3 et 4. Effectuer ces opérations pour les catégories OO et O si vous le jugez nécessaire.

## PRÉCAUTIONS

- Il convient de ne pas exposer, sans nécessité, les gants au contact de l'huile, de la graisse, de l'essence de térébenthine, du white spirit, d'un acide fort ou de tout autre produit corrosif. Ne pas utiliser les gants humides.
- Selon les réglementations EN 60903 et IEC 60903 de catégorie C, les gants peuvent être utilisés par des températures ambiantes comprises entre -40°C et +55°C

## NETTOYAGE

- A l'eau et au savon. Séchage à une température inférieure à 65°C.

## IMPORTANT

- La vie utile d'un gant déjà utilisé ou stocké est limitée. La norme EN 60903 recommande un nouveau test électrique ou un remplacement périodique. Pour optimiser la vie utile des gants, il est recommandé de les conserver dans une armoire encastrée (Réf. RGX CM), dans une boîte à outils (Réf. RGX CP) ou un étui de protection (Réf. RGX SAC).
- Ces gants contiennent du latex naturel qui peut éventuellement provoquer des allergies.

## CATÉGORIES

<b>A</b> Acide	<b>H</b> Huile	<b>Z</b> Ozone	<b>R</b> A + H + Z	<b>C</b> Très basses températures
----------------	----------------	----------------	--------------------	-----------------------------------

## EXIGENCES MÉCANIQUES PARTICULIÈRES

Résistance à la perforation	Supérieur à 60 N
Résistance à l'abrasion	Usure moyenne inférieure à 0,005 mg/t
Résistance à la coupure	Index calculé égal à 2,5
Résistance à la déchirure	Supérieur à 25 N

## EXIGENCES MÉCANIQUES

	Valeurs mini initiales	Après vieillissement 168h à 70°C	Cat. A Immersion 8h dans une solution d'acide sulfurique à 32°Be	Cat. H Immersion 24h dans le liquide 102 à 70°C
Résistance à la traction	16 MPa		Supérieure ou égale à 75% des valeurs initiales	Supérieure ou égale à 50% des valeurs initiales
Allongement à la rupture	600 %	80 % des valeurs initiales		
Allongement résiduel	15 % maxi	15 % maxi		

## EXIGENCES ÉLECTRIQUES

Classe des gants	Tension d'essai d'épreuve (kV eff.)	Courant maximum d'épreuve (mA eff.)			Tension de tenue (kV eff.)
		Longueur du gant (mm)			
		280	360	410	
00	2,5	12	14	-	5
0	5	12	14	16	10
1	10	-	16	18	20
2	20	-	18	20	30
3	30	-	20	22	40
4	40	-	-	24	50

## DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

Le fabricant établi dans la Communauté Européenne déclare que l'équipement de protection individuelle décrit ci-après est composé de:

### **GANTS COMPOSITES POUR TRAVAUX SOUS TENSION**

*Gants composites en latex naturel, intérieur noir, extérieur rouge, manchette non contournée*

Classe	Référence	Longueur	Taille	Número d'attestation CE de type
0	GICN 0	41 cm	8	2996 (thème 2)
1	GICN 1		9	2997 (thème 1)
2	GICN 2		10	3184 (thème 1)
3	GICN 3		11	3185 (thème 1)
4	GLE41 4		-	-

Ces éléments sont conformes aux dispositions de la Directive Européenne 89/686/CEE, identiques à l'équipement de protection individuelle ayant fait l'objet des attestations d'examen CE de type délivrées par:

#### **SATRA**

Rockingham Road  
Northamptonshire, NN16 9JH  
UNITED KINGDOM

Identifié sous le numéro 0321

Ils sont soumis à la procédure décrite par les articles R.233-69 à R.233-72-1, système d'assurance qualité CE de la production avec surveillance sous le contrôle de l'organisme notifié:

#### **AFNOR Certification**

11 rue Francis De Pressensé  
93571 La Plaine Saint Denis Cedex  
FRANCE

Identifié sous le numéro 0333

Responsable Qualité

Fait à Issoudun, le 1er juillet 2010.



**MARCADO / MARKING / MARQUAGE**

EN 60903:2003

IEC 60903:2002

Normas de referencia  
Standard references  
Références normatives

Clase / Categoría  
Class / Categories  
Classe / Catégories

**X / RC**

Mes y año de fabricación  
Month and year of production  
Mois et année de fabrication

01

07



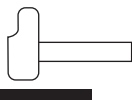
 **sofamel**

Fabricante  
Manufacturer  
Nom du fabricant

10

Talla / Size / Taille

Símbolo IEC 60417-5216 apropiado para los trabajos en tensión  
Symbol IEC 60417-5216 suitable for live working  
Symbole IEC 60417-5216 approprié aux travaux sous tension

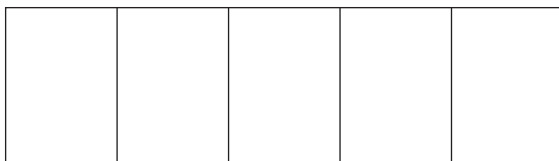


Símbolo IEC 60417-5216 para los guantes composite  
Symbol IEC 60417-5216 for composite gloves  
Symbole IEC 60417-5216 pour les gants composites

Nº de validación  
Validation batch number  
Nº de lot de validation

**LOT XXXX**

**CE 0333**



Marcado de la fecha de puesta en servicio  
Marking of date when first used  
Marquage de la date de mise en service

Marcado de las fechas de las inspecciones periódicas  
Marking of periodic inspection dates  
Marquage des dates d'inspection périodique

**CLASES DE PROTECCIÓN / PROTECTION CLASS / CLASSES DE PROTECTION**

Clase Class Classe	Tensión de prueba V <sub>s</sub> Test voltage Tension de test	Tensión de utilización V <sub>s</sub> Usage voltage Tension d'utilisation	Longitud Length Longueur 410 mm	Categorías Categories Catégories	Tallas Sizes Tailles
BT / LV EQUIVALENT O	5 000 V	1 000 V	√	R  C	8
1	10 000 V	7 500 V	√		9
2	20 000 V	17 000 V	√		10
3	30 000 V	26 500 V	√		11
4	40 000 V	36 000 V	√		

Brazo recto / Straight cuff / Manchette non contournée

**sofamel**