

## RECOMENDACIONES DE CONSERVACIÓN Y VERIFICACIÓN DE LOS GUANTES AISLANTES

### ES MUY IMPORTANTE HACER COMPROBACIONES PERIÓDICAS DE CADUCIDAD DE LOS GUANTES AISLANTES.

Los guantes aislantes para trabajos en tensión son equipos de protección individual que previenen el riesgo eléctrico y se clasifican en categoría III (riesgo mortal) Reglamento EPI (UE) 2016/425.

Las normas de referencias (EN 60903 y CEI 60903) definen en el Anexo E, las RECOMENDACIONES de utilización y verificaciones. Es importante destacar que este Anexo tiene título INFORMATIVO (no de obligatoriedad), lo que puede implicar diferentes interpretaciones de un usuario a otro.

El presente documento tiene como objetivo precisar la posición de la norma respecto a este tema y el nuestro como distribuidores: nuestra posición no es en ningún caso contractual.

### Extracto del Anexo E de la norma EN-60903: 2003

“Ningún guante aunque sólo haya sido almacenado, de clase 1,2,3 y 4, debe utilizarse sin haber hecho previamente las verificaciones al menos cada seis meses. [...] Las verificaciones consisten en una prueba de inflado para detectar posibles fugas de aire, un control visual cuando el guante está inflado, y un test dieléctrico individual según los puntos 8.4.2.1 y 8.4.3.1 de la norma. En el caso de los guantes de clase 00 y 0 es considerado suficiente la comprobación de las fugas de aire y un control visual. Sin embargo, a petición del propietario puede realizarse un test dieléctrico individual.”

Así pues, por la forma y por el contenido, la norma deja al usuario bajo su responsabilidad la determinación del procedimiento que debe seguir en la comprobación periódica de los guantes dieléctricos.

**Nuestra posición como fabricante de guantes aislantes para trabajos en tensión, y siguiendo lo establecido por el fabricante, es la siguiente:**

Según la norma, distinguimos dos tipos de procedimientos:

- En el caso de los guantes para baja tensión (clase 00 y 0), el inflado al aire ANTES de CADA UTILIZACIÓN debe practicarse de forma metódica para asegurarse de la calidad de los guantes. El ensayador neumático (Ref. SG117), es un equipamiento que permite optimizar este control, en particular, en la zona del puño. Tal como indica la norma, la comprobación eléctrica sólo debe realizarse a petición del usuario.

- Para los guantes media y alta tensión (clases del 1 a 4), debe efectuarse ANTES de CADA UTILIZACIÓN una inspección visual de la superficie interna y externa.

Consideramos que los guantes deben comprobarse eléctricamente como máximo a los 6 meses desde de su primera utilización, siendo 12 meses el plazo máximo si estos no han sido utilizados y se han conservado dentro de su embalaje original precintado.

### EN CASO DE DUDA EN LA INSPECCIÓN VISUAL, EL PAR AFECTADO DEBE PASAR UNA COMPROBACIÓN ELÉCTRICA O DESECHARSE

#### Fechas de caducidad de los guantes aislantes

Las normas no definen ninguna limitación en cuanto a fechas en el uso de los guantes.

Sólo como recordatorio, debemos saber que la materia prima utilizada para la fabricación de los guantes para electricista es el látex natural, el cual, está sujeto a envejecimiento. Como hemos mencionado anteriormente, la comprobación del guante se realiza mediante test eléctrico pero no se realiza ninguna comprobación en cuanto a sus características mecánicas, a pesar de que sabemos que éstas empeoran de forma natural con el tiempo.

Por ello, estimamos que el envejecimiento es uno de los efectos que nos determinan el tiempo de almacenamiento y utilización de los guantes:

- Los guantes aislantes no tienen fecha de caducidad si siguen cumpliendo la inspección periódica.
- No confundir caducidad con la inspección periódica y la inspección visual, recomendada antes de cada uso.

### LA DEFINICIÓN DE LA DURACIÓN DE VIDA DE UN GUANTE NO EXCLUYE DE NINGÚN MODO LAS RECOMENDACIONES EN TÉRMINOS DE COMPROBACIÓN PERIÓDICA

#### Condiciones de almacenamiento

Según norma EN 60903 e IEC 60903 de clase C los guantes pueden utilizarse a temperatura ambiente entre -40°C y +55°C.

No obstante, para su almacenamiento recomendamos conservar los guantes en su embalaje original, sin comprimirlos, ni doblarlos y nunca deben almacenarse cerca de una fuente de luz o calor natural o artificial.

## RECOMMENDATIONS FOR STORING AND TESTING INSULATING GLOVES

### IT IS VERY IMPORTANT THAT THE CONDITION OF INSULATING GLOVES IS CHECKED REGULARLY.

Insulating gloves are a form of personal protective equipment that mitigate electrical risks when working near or on a live installation. They are classified as category III (risk of death) in Regulation (EU) 2016/425 PPE.

Annex E of the reference standards (EN 60903 and IEC 60903) define RECOMMENDATIONS for use and checks. It is important to note that this Annex is for information purposes only (not mandatory), which means that different users may interpret it differently.

The aim of this document is to clarify the standard on this issue and our position as distributors: our position is in no way contractual.

#### Extract from EN-60903: 2003 Annex E

“No gloves of classes 1, 2, 3 and 4, not even those held in storage, should be used unless they have been tested within a maximum period of six months. ... The tests should include air inflation to check for leaks, a visual inspection while inflated and a dielectric test according to 8.4.2.1 and 8.4.3.1. For class 00 and class 0 gloves, a check for air leaks and a visual inspection may be considered adequate. However, an individual dielectric test may be performed at the owner's request.”

Therefore, both in form and content, the standard leaves it to the user to determine the procedure to follow for periodic checks of dielectric gloves.

#### As a distributor of insulating gloves for live working, and in accordance with the manufacturer's specifications, our position is as follows:

In accordance with the standard, we distinguish between two types of procedures:

- In the case of low voltage gloves (class 00 and 0), air inflation of the gloves must be performed meticulously BEFORE EVERY USE to ensure the quality is adequate. The pneumatic tester (Ref. SG117) allows this check to be optimised, in particular in the area around the fist. As stated in the standard, electrical testing should only be carried out when requested by the user.
- For medium and high voltage gloves (class 1 to class 4), a visual inspection of the internal and external surface must be performed BEFORE EACH USE.

We recommend that gloves are electrically tested within 6 months of the first use and a maximum of 12 months if the gloves have not been used and have been kept in their original sealed packaging.

### IF ANYTHING DUBIOUS IS NOTED DURING THE VISUAL INSPECTION, THE PAIR OF GLOVES CONCERNED MUST BE SUBMITTED TO AN ELECTRICAL CHECK OR BE DISCARDED

#### Expiry dates for insulating gloves

The standards do not define any limitation periods regarding the use of gloves.

It is important to remember that electricians' gloves are manufactured with natural latex, which is subject to ageing. As previously mentioned, an electrical test is performed on the gloves but no testing of the glove's mechanical properties is performed, even though we know that they will deteriorate naturally over time.

Therefore, we believe that ageing is one of the factors that determine how long the gloves may be stored and used:

- Insulating gloves do not have an expiry date as long as they satisfy the requirements of the periodic inspection.
- It is important not to confuse shelf life with the frequency of periodic inspections or the visual inspection recommended before each use.

### THE STATED LIFETIME OF A GLOVE IN NO WAY AFFECTS THE RECOMMENDATIONS FOR PERIODIC CHECKS.

#### Storage conditions

According to EN 60903 and IEC 60903 class C the gloves can be used at ambient temperatures between -40°C and +55°C. However, we recommend the gloves are stored unfolded in their original packaging away from any natural or artificial sources of light or heat.

## RECOMMANDATIONS POUR LA CONSERVATION ET LE CONTRÔLE DES GANTS ISOLANTS

### IL EST TRÈS IMPORTANT DE CONTRÔLER PÉRIODIQUEMENT LA PÉREMPTION DES GANTS ISOLANTS.

Les gants isolants pour des travaux sous tension sont des Équipements de Protection Individuelle contre le risque électrique et sont classés dans la catégorie III (risque mortel) par le règlement EPI (UE) 2016/425.

Les normes de référence (EN 60903 et CEI 60903) définissent, dans l'annexe E, les RECOMMANDATIONS pour l'utilisation et le contrôle. Il est important de souligner que cette annexe est INFORMATIVE (non obligatoire), ce qui peut impliquer différentes interprétations d'un utilisateur à un autre.

Le présent document vise à préciser la position de la norme à ce sujet, et la nôtre en tant que distributeur : notre position ne relève d'aucun cas contractuel.

#### Extrait de l'annexe E de la norme EN 60903:2003

« Aucun gant de classe 1, 2, 3 et 4, même stocké, ne peut être utilisé sans avoir été préalablement essayé depuis moins de six mois. [...] Les essais consistent en un essai de gonflage à l'air pour détecter des fuites, en un contrôle visuel lorsque le gant est gonflé, puis d'un essai diélectrique individuel selon les points 8.4.2.1 et 8.4.3.1 de la norme. Pour les gants de classe 00 et de classe 0, une vérification des fuites d'air et un contrôle visuel peuvent être considérés adéquats. Cependant, un essai diélectrique individuel peut être réalisé à la demande du propriétaire. »

Ainsi, tant dans sa forme que dans son contenu, la norme laisse à l'utilisateur la responsabilité de déterminer la procédure à suivre pour les vérifications périodiques des gants diélectriques.

**Notre position en tant que distributeur de gants isolants pour des travaux sous tension et selon les dispositions du fabricant, est la suivante:**

Conformément à la norme, nous distinguons deux types de procédures:

- Dans le cas des gants pour la basse tension (classes 00 et 0), le gonflage à l'air AVANT CHAQUE UTILISATION doit être effectué de façon méticuleuse, afin de s'assurer de la qualité des gants. L'essayer pneumatique (réf. SG117) est un équipement qui permet d'optimiser ce contrôle, notamment dans la zone du poignet. Comme l'indique la norme,

le contrôle électrique doit uniquement être effectué à la demande de l'utilisateur.

- Dans le cas des gants pour la moyenne et haute tension (classes de 1 à 4), une inspection visuelle de la surface interne et externe doit être effectuée AVANT CHAQUE UTILISATION.

Nous considérons que les gants doivent être testés électriquement au plus tard six mois après leur première utilisation, avec un maximum de 12 mois s'ils n'ont pas été utilisés et ont été rangés dans leur emballage original scellé.

**EN CAS DE DOUTE DANS L'INSPECTION VISUELLE, LA PAIRE EN QUESTION DOIT PASSER UN CONTRÔLE ÉLECTRIQUE OU ÊTRE JETÉE.**

#### Dates de péremption des gants isolants

Les normes ne définissent aucune limitation quant aux dates d'utilisation des gants.

Pour rappel, il faut savoir que la matière première utilisée pour la fabrication des gants d'électricien est le latex naturel, qui est sujet au vieillissement. Comme nous avons mentionné auparavant, les gants sont testés au moyen d'essais électriques, mais aucune vérification n'est effectuée pour leurs caractéristiques mécaniques, bien que nous sachions que ces dernières se détériorent naturellement au fil du temps.

Par conséquent, nous estimons que le vieillissement est l'un des effets qui déterminent la durée de stockage et d'utilisation des gants :

- Les gants isolants n'ont pas de date de péremption s'ils continuent à répondre au contrôle périodique.
- Ne pas confondre la péremption avec les inspections périodique et visuelle, recommandées avant chaque utilisation.

**LA DÉFINITION DE LA DURÉE DE VIE D'UN GANT N'EXCLUE AUCUNEMENT LES RECOMMANDATIONS EN TERMES DE VÉRIFICATION PÉRIODIQUE.**

#### Conditions de stockage

Conformément aux normes EN 60903 et CEI 60903 de classe C, les gants peuvent être utilisés à des températures ambiantes entre -40 et +55 °C.

Cependant, nous recommandons de stocker les gants dans leur emballage d'origine, sans les comprimer ni les plier, et de ne jamais les stocker à proximité d'une source de lumière ou de chaleur naturelle ou artificielle.