



INFORME DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (INSST) EN LA CAMPAÑA NACIONAL DE VIGILANCIA DEL MERCADO 2019-2021 RELATIVA A GUANTES DE PROTECCIÓN.

1. Antecedentes y objeto

La vigilancia del mercado (VM) es uno de los instrumentos claves para garantizar que los productos que lleguen a los lugares de trabajo sean seguros. Por esta razón fue reforzada por el Reglamento CE 765/2008 y reflejado en el caso de los EPI recientemente por el Reglamento (UE) 2016/425. Este nuevo marco pretende apoyar de manera más eficaz la seguridad y conformidad de los EPI para proteger la salud y seguridad de los usuarios finales así como el funcionamiento adecuado del mercado único. Mediante la mejora de las actividades de vigilancia del mercado se contribuye a una mejor protección de los usuarios frente a productos no seguros.

Sin embargo, hay muchas ocasiones en las que las autoridades de vigilancia del mercado precisan asistencia técnica especializada para realizar inspecciones o planificar campañas. Dicha asistencia técnica, en el caso particular de los equipos de protección individual (EPI), requiere el conocimiento tanto de las normas del mercado interior europeo de productos seguros, como las relacionadas con el uso seguro de estos productos en el lugar de trabajo.

El Centro Nacional de Medios de Protección (CNMP), perteneciente al Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, combinando la experiencia en las funciones de Organismo de Control Notificado nº 0159 para el Reglamento (UE) 2016/425 y las de asesoramiento en materia de selección y uso de acuerdo al Real Decreto 773/1997, ha estado involucrado con las autoridades de VM apoyando actividades puntuales de vigilancia del mercado interior de las CCAA y colaborando con el Servicio de Inspección del Comercio Exterior (SOIVRE) para el control sistemático en fronteras de ropa y calzado en la medida que los recursos humanos y económicos lo permiten.

Por tanto, teniendo en cuenta que es voluntad de todas las partes fomentar la seguridad de los EPI, se puede optimizar recursos y ser más efectivos aunando esfuerzos en el control de los mismos. Para ello el INSST propuso al Subgrupo de Trabajo de Vigilancia del Mercado del Grupo de Trabajo de Unidad de Mercado aprovechar su experiencia y capacidad, para el diseño y realización de ciertas campañas enfocadas a equipos prioritarios, basándose en datos de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales, gravedad del riesgo, complejidad del equipo, novedad normativa o técnica, incidencia etc.

A su vez hay que incidir que para el INSST conocer las características, fortalezas y debilidades, de los EPI que se incorporan al mercado y en consecuencia, están disponibles para la protección individual de los trabajadores enriquece su labor de asesoramiento en la selección y uso de EPI de acuerdo al Real Decreto 773/1997.



A raíz de esta propuesta, el Subgrupo de Trabajo de Vigilancia del Mercado y el INSST (CNMP) acordaron acometer a finales de 2019 dos campañas de vigilancia mercado de alcance nacional sobre EPI. Una relativa a guantes de protección y otra sobre EPI contra caídas de altura.

El proyecto se inició a finales de 2019, pero quedó suspendido en marzo de 2020 con la crisis sanitaria derivada del COVID-19, a la que el CNMP dedicó toda la capacidad de sus laboratorios. Finalmente, el proyecto pudo retomarse a finales de 2020 y terminarse en 2021.

Se acordó que las autoridades de vigilancia del mercado llevarían a cabo la toma de muestras y los controles formales y documentales de las mismas y el CNMP realizaría una serie de ensayos que se consideraron más críticos, así como la comprobación de las instrucciones suministrada con el equipo y marcado en base a normas técnicas armonizadas. Se desarrollaron para ello una serie de protocolos de trabajo.

El presente informe recoge un resumen de los trabajos realizados por el INSST (CNMP) con relación a Guantes de protección, según el “Protocolo de Vigilancia del Mercado de guantes de protección desechables contra productos químicos y microorganismos” (Edición 1 de 06.09.2019).

La selección de Guantes de protección se justifica al tratarse de un equipo de apariencia sencillo, de gran incidencia y mercado muy amplio, pero con gran desconocimiento por parte de fabricantes y usuarios respecto a los requisitos de seguridad y salud que les aplican y con cambios recientes en las normas técnicas, lo que dificulta una correcta selección. Se considera por tanto de interés estudiar las prestaciones reales de protección ofrecidas, así como la información que los fabricantes ofrecen a los usuarios.

2. Resumen de actuaciones desarrolladas

A continuación se presentan los datos relativos a las comunidades autónomas participantes en la campaña y el número de modelos enviados al CNMP por cada una de ellas.

| Comunidad Autónoma | Guantes de protección |
|--------------------|-----------------------|
| Aragón | 2 |
| Baleares | 1 |
| Castilla y León | 2 |
| Cataluña | 0 |
| Madrid | 4 |
| País Vasco | 2 |
| La Rioja | 3 |
| TOTAL | 14 |

Tabla 1

En el gráfico 1 se presentan los datos relativos a las dos campañas de ámbito nacional desarrolladas en 2019-2021 sobre equipos de protección individual.

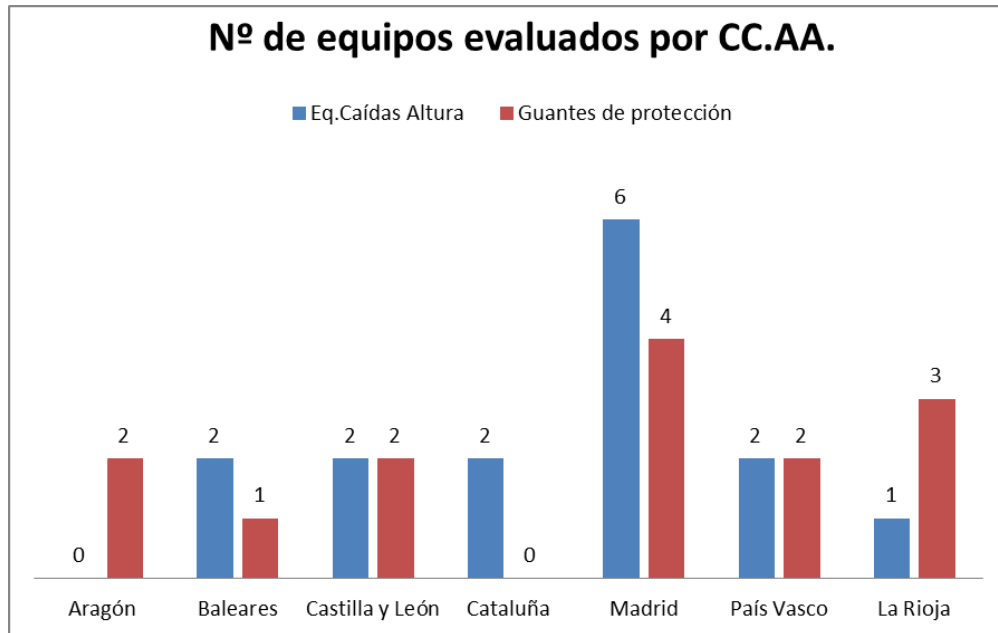


Gráfico 1

3. Equipos ensayados.

En la siguiente tabla se recogen los tipos de guantes ensayados en los laboratorios del CNMP, indicando el número de cada uno de ellos.

| EPI | Tipo | Nº de tipos ensayados |
|-----------------------|---|-----------------------|
| Guantes de protección | Protección Química | 1 |
| | Protección Química y Contra Microorganismos | 13 |

Tabla 2

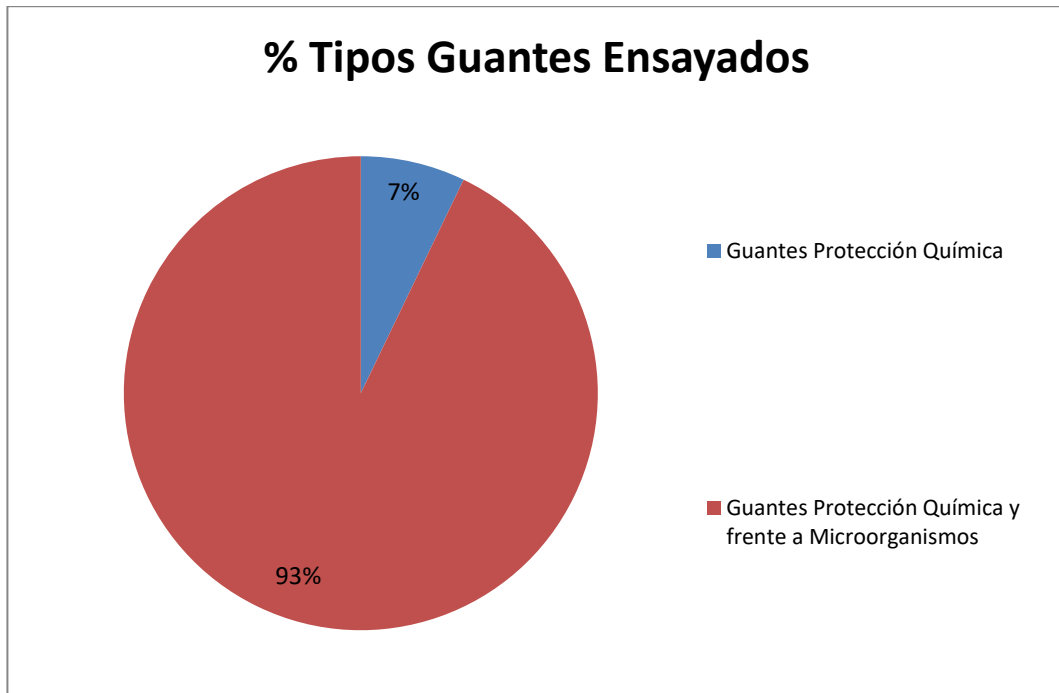


Gráfico 2

4. Ensayos realizados y análisis de resultados. Guantes de protección

Cada tipo de guante se sometió a los ensayos indicados en el protocolo correspondiente, analizándose las prestaciones ofrecidas, así como aspectos relativos al marcado y la información suministrada por el fabricante.

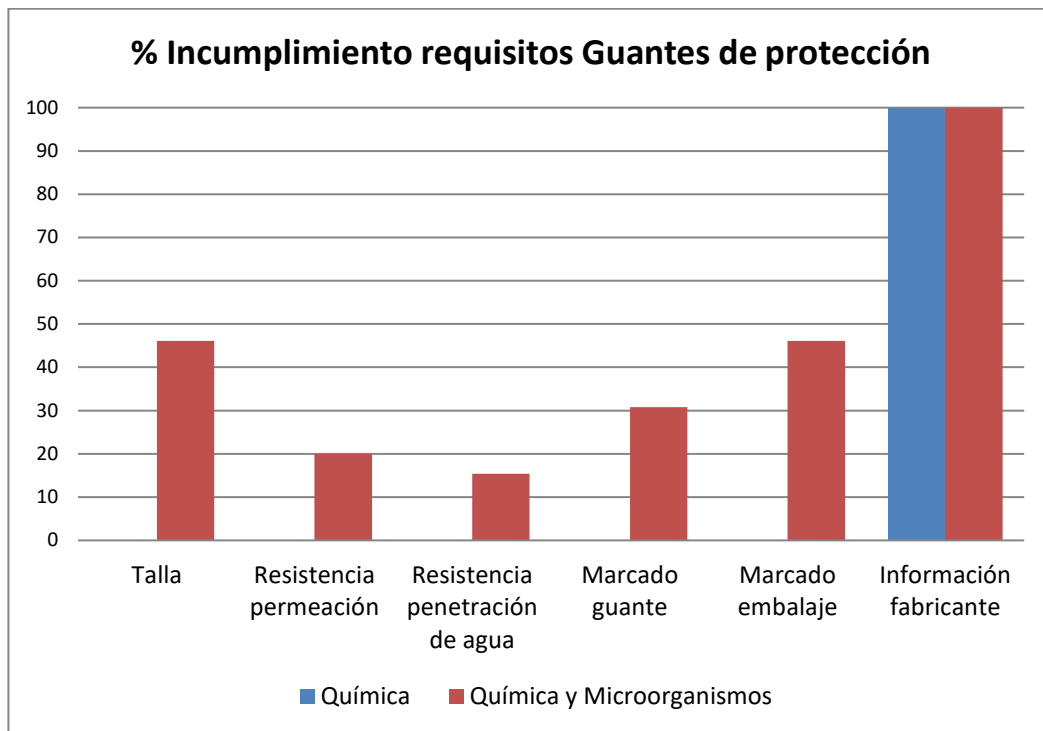
Las tablas que se recogen a continuación, presentan la descripción y el análisis de los ensayos así como las verificaciones realizadas.

En las casillas se indica el porcentaje de EPI analizados que incumplen, es decir, que no son conformes con los requisitos evaluados en base a las normas técnicas aplicadas.

| Guantes de protección | Talla | Resistencia permeación | Resistencia penetración de agua | Marcado guante | Marcado embalaje | Información fabricante |
|---------------------------|----------|------------------------|---------------------------------|----------------|------------------|------------------------|
| Química | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 |
| Química y Microorganismos | 46,1 (1) | 20 | 15,4 | 30,8 | 46,1 | 100 |

Tabla 3. Porcentaje de incumplimiento especificaciones

(1) Para los guantes de protección química y para el 23,1 % de los guantes de protección química y frente a microorganismos no pudo establecerse una conclusión, al no estar marcada la talla correctamente.

**Gráfico 4**

En el anexo I del presente informe se incluye en detalle la información sobre ensayos, verificaciones y resultados obtenidos.

En el anexo II, se detallan los incumplimientos relacionados con el folleto, marcado e Información complementaria según Reglamento (UE) 2016/425 relativo a los equipos de protección individual (no incluida en las normas armonizadas de referencia).

5. Conclusiones

Los resultados de laboratorio obtenidos en relación a los ensayos efectuados indican que en un 20 % de los guantes recibidos, los resultados declarados por el fabricante para el ensayo de resistencia a la permeación no coinciden con los obtenidos en nuestro laboratorio, encontrándose en alguno de ellos una permeación inmediata frente a algún compuesto.

Se observa que en la mayoría de los guantes químicos se declara protección frente a hidróxido sódico (NaOH 40%) uno de los compuestos de la tabla de la norma de guantes de protección química, UNE EN ISO 374-1, en concreto el que tiene asignado el código **K**, que es una base inorgánica. En los ensayos de laboratorio no se han encontrado resultados discrepantes para este compuesto. Los incumplimientos detectados han sido con relación a otros compuestos químicos de la tabla de la norma, como el ácido sulfúrico (H₂SO₄ 96%) de código **L** y el hidrocarburo n-Heptano, de código **J**.



En próximos controles, se dirigirán los ensayos hacia compuestos distintos al hidróxido sódico, ya que podría deducirse que la protección frente a este compuesto es fácilmente alcanzable para los guantes químicos en general.

En relación a incumplimientos documentales, en el 100 % de los modelos de guantes desechables analizados hay incumplimientos de algún tipo en la información que el fabricante plasma en la caja de guantes y que constituye la información que debe acompañar al EPI para su comercialización. Estos incumplimientos tienen una repercusión directa en la seguridad del usuario porque pueden dificultar la selección y uso adecuado del equipo.

Los resultados de acuerdo a los apartados con mayor número de incumplimientos documentales son los que a continuación se relacionan:

1. Con relación al marcado del guante:

En la totalidad de los guantes, el marcado se hace sobre la caja de embalaje, por ser un guante desechable.

Considerando el número de guantes totales (13 frente a productos químicos y microorganismos y 1 frente a productos químicos únicamente), se extrae lo siguiente:

En el 29 % de los modelos analizados hay incumplimientos de algún tipo en el marcado del guante que marca la norma y que se incluye en el embalaje por el tipo de EPI de que se trata.

En el 43% de los modelos analizados hay incumplimientos de algún tipo en el marcado del embalaje que marca la norma.

Considerando el marcado del guante y del embalaje conjuntamente, en el 43% de los modelos analizados hay algún tipo de incumplimiento.

2. Con relación a los ensayos realizados:

En el 50 % de los guantes falta una explicación básica para la comprensión de los niveles de prestación.

En el 93% de los guantes no se incluye información completa sobre los ensayos efectuados (penetración, degradación y permeación), sólo sobre algunos de ellos y en el 29 % de los guantes no se incluye ninguna información sobre los ensayos efectuados.

En el 93% de los guantes, no se incluyen los productos químicos frente a los que se ha ensayado el guante, junto con los niveles de permeación alcanzados o no se hace de forma completa. En 1 caso, se hace referencia a un compuesto desconocido.

3. En relación a la inclusión de advertencias:



En una proporción importante de los guantes, no se mencionan las advertencias propias de los guantes de protección química y frente a microorganismos, tal y como indican las normas. Por ejemplo:

En el 38 % no se indica que no se han ensayado contra virus en los casos en que no se ha hecho.

En el 71 % no indica que los ensayos se hacen en condiciones de laboratorio y se refieren únicamente al producto ensayado y que el resultado puede ser distinto con una mezcla.

En el 79 % no se indica que una variación en las propiedades físicas del guante, debido a los movimientos, roces, enganches o degradación, puede reducir significativamente el tiempo de uso real.

En el 43 % no se indica que antes del uso, se debe inspeccionar el guante para comprobar la ausencia de defectos o imperfecciones.

A continuación se indica la repercusión de estos incumplimientos en la seguridad del usuario:


1. El marcado de EPI ofrece información sobre la protección que ofrece, así como las condiciones de uso, en determinados casos. De tal forma que un marcado deficitario puede derivar en un el uso incorrecto del EPI poniendo en riesgo la seguridad del usuario.
2. La repercusión de la falta de información sobre los ensayos realizados y en particular sobre los que implican productos químicos, es relevantes para el usuario ya que la protección de los guantes es específica y depende de los productos químicos en cuestión.
3. La repercusión de la falta de advertencias puede implicar un mal uso de los guantes y la suposición de una protección que puede estar limitada por una serie de condicionantes. Por ejemplo, el hecho de que no se indique que un guante frente a microorganismos no está ensayado frente a virus es un aspecto relevante para el usuario, ya que éste marca diferencias entre guantes de protección frente a microorganismos (hongos, bacterias y virus).

Por último, en relación a la información complementaria según Reglamento (UE) 2016/425 (no incluida en las normas armonizadas de referencia), cabe destacar que en más del 50% de los equipos no hay referencia o no está accesible la Declaración UE de conformidad. Es significativo este incumplimiento ya que constituye una de las novedades de calado del Reglamento respecto a la anterior legislación.



ANEXO I

GUANTES DE PROTECCIÓN. ENSAYOS Y VERIFICACIONES

| Guante de protección química y frente a microorganismos 1 | |  | | |
|--|--|---|------------------|---------------|
| Ensayo | Especificación | Resultado | Conformidad | Observaciones |
| 1. Evaluación de la talla. | Apdo. 5.1 UNE-EN ISO 420:2004+A1:2010 Talla L 9 ⁽²⁾ | Talla 9 | Cumple | |
| 2. Resistencia a la permeación por productos químicos. 2.1. NaOH 40% ⁽¹⁾ | Apdo. 5.4 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Nivel 6 (NBT>480 min) ⁽²⁾ | Tiempo de paso >480 min >480 min >480 min | Cumple | |
| 3. Resistencia a la penetración mediante ensayo de fuga de agua. | Apdo. 7.3 UNE-EN ISO 374-2: 2016 | No hay presencia de fuga | Cumple | |
| Comprobación | Especificación | Resultado | Conclusión | |
| Marcado del guante | Apdo. 7.2.1 UNE-EN 420:2004 +A1:2010 Apdo. 6. UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo. 6. UNE-EN ISO 374-5:2016 | Satisfactorio ⁽³⁾ | Cumple | |
| Marcado sobre el embalaje | Apdo. 7.2.2 UNE-EN 420:2004+A1:2010 | Satisfactorio | Cumple | |
| Información suministrada por el fabricante | Apdo. 7.3 UNE-EN 420:2004+A1:2010 Apdo. 7 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo. 7 UNE-EN ISO 374-5:2016 | No satisfactorio ⁽³⁾ | No cumple | |

(1) El producto químico de ensayo ha sido NaOH (nº CAS 1310-73-2, pureza 97%) al 40% en peso/volumen. El medio colector ha sido agua destilada de clase II, en sistema cerrado y con un flujo de 104,22 ± 0,19 ml/min. La técnica analítica empleada ha sido conductivimetría con medición en continuo.

(2) Nivel consignado por el fabricante en el marcado del embalaje.


(3) Evaluado sobre el embalaje.

| Guante de protección química y frente a microorganismos 2 | |  | | |
|--|--|---|------------------|---------------|
| Ensayo | Especificación | Resultado | Conformidad | Observaciones |
| 1. Evaluación de la talla. | Apdo. 5.1 UNE-EN ISO 420:2004+A1:2010 Talla S 6-7 ⁽²⁾ | Talla 7 | Cumple | |
| 2. Resistencia a la permeación por productos químicos. | Apdo. 5.4 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 | Tiempo de paso NaOH >480 min >480 min >480 min | Cumple | |
| 2.1. NaOH 40% ⁽¹⁾ | Nivel 6 (NBT>480 min) ⁽²⁾ | Tiempo de paso H ₂ SO ₄ <1min | No cumple | |
| 2.2. H ₂ SO ₄ 96% ⁽¹⁾ | H ₂ SO ₄ 96% Nivel 2 (NBT>30 min) ⁽²⁾ | Rotura de la muestra | No cumple | |
| 3. Resistencia a la penetración mediante ensayo de fuga de agua. | Apdo. 7.3 UNE-EN ISO 374-2: 2016 | No hay presencia de fuga | Cumple | |
| Comprobación | Especificación | Resultado | Conclusión | |
| Marcado del guante | Apdo. 7.2.1 UNE-EN 420:2004 +A1:2010 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-5:2016 | Satisfactorio ⁽³⁾ | Cumple | |
| Marcado sobre el embalaje | Apdo. 7.2.2 UNE-EN 420:2004+A1:2010 | Satisfactorio | Cumple | |
| Información suministrada por el fabricante | Apdo. 7.3 UNE-EN 420:2004+A1:2010 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-5:2016 | No satisfactorio ⁽³⁾ | No cumple | |

(1) Los productos químicos de ensayo han sido NaOH (nº CAS 1310-73-2, pureza 97%) al 40% en peso/volumen y H₂SO₄, (nº CAS 7664-93-9, pureza 96%). El medio colector ha sido agua destilada de clase II, en sistema cerrado y con un flujo de 104,22 ± 0,19 ml/min. La técnica analítica empleada ha sido conductivimetría con medición en continuo.

(2) Nivel consignado por el fabricante en el marcado del embalaje.


(3) Evaluado sobre el embalaje.

| Guante de protección química y frente a microorganismos 3 | |  | | |
|--|--|---|--------------------|----------------------|
| Ensayo | Especificación | Resultado | Conformidad | Observaciones |
| 1. Evaluación de la talla. | Apdo. 5.1 UNE-EN ISO 420:2004+A1:2010 Talla 8-9 ⁽²⁾ | Talla 8-9 | Cumple | |
| 2. Resistencia a la permeación por productos químicos. 2.1. NaOH 40% ⁽¹⁾ | Apdo. 5.4 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Nivel 6 (NBT>480 min) ⁽²⁾ | Tiempo de paso >480 min >480 min >480 min | Cumple | |
| 3. Resistencia a la penetración mediante ensayo de fuga de agua. | Apdo. 7.3 UNE-EN ISO 374-2: 2016 | No hay presencia de fuga | Cumple | |
| Comprobación | Especificación | Resultado | Conclusión | |
| Marcado del guante | Apdo. 7.2.1 UNE-EN 420:2004 +A1:2010 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-5:2016 | Satisfactorio ⁽³⁾ | Cumple | |
| Marcado sobre el embalaje | Apdo. 7.2.2 UNE-EN 420:2004+A1:2010 | No satisfactorio | No cumple | |
| Información suministrada por el fabricante | Apdo. 7.3 UNE-EN 420:2004+A1:2010 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-5:2016 | No satisfactorio ⁽³⁾ | No cumple | |

(1) El producto químico de ensayo ha sido NaOH (nº CAS 1310-73-2, pureza 97%) al 40% en peso/volumen. El medio colector ha sido agua destilada de clase II, en sistema cerrado y con un flujo de 104,22 ± 0,19 ml/min. La técnica analítica empleada ha sido conductivimetría con medición en continuo.

(2) Nivel consignado por el fabricante en el marcado del embalaje.

(3) Evaluado sobre el embalaje.


| Guante de protección química y frente a microorganismos 4 | |  | | |
|--|--|---|------------------|---------------|
| Ensayo | Especificación | Resultado | Conformidad | Observaciones |
| 1. Evaluación de la talla. | Apdo. 5.1 UNE-EN ISO 420:2004+A1:2010 Talla L 9 ⁽²⁾ | Talla 9 | Cumple | |
| 2. Resistencia a la permeación por productos químicos. 2.1. NaOH 40% ⁽¹⁾ | Apdo. 5.4 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Nivel 5 (NBT>240 min) ⁽²⁾ | Tiempo de paso >240 min >240 min >240 min | Cumple | |
| 3. Resistencia a la penetración mediante ensayo de fuga de agua. | Apdo. 7.3 UNE-EN ISO 374-2: 2016 | No hay presencia de fuga | Cumple | |
| Comprobación | Especificación | Resultado | Conclusión | |
| Marcado del guante | Apdo. 7.2.1 UNE-EN 420:2004 +A1:2010 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-5:2016 | Satisfactorio ⁽³⁾ | Cumple | |
| Marcado sobre el embalaje | Apdo. 7.2.2 UNE-EN 420:2004+A1:2010 | Satisfactorio | Cumple | |
| Información suministrada por el fabricante | Apdo. 7.3 UNE-EN 420:2004+A1:2010 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-5:2016 | No satisfactorio ^{(3) (4)} | No cumple | |

(1) El producto químico de ensayo ha sido NaOH (nº CAS 1310-73-2, pureza 97%) al 40% en peso/volumen. El medio colector ha sido agua destilada de clase II, en sistema cerrado y con un flujo de 104,22 ± 0,19 ml/min. La técnica analítica empleada ha sido conductivimetría con medición en continuo.

(2) Nivel consignado por el fabricante en el marcado del embalaje.

(3) Evaluado sobre el embalaje.


(4) Evaluado sobre el folleto informativo.

| Guante de protección química y frente a microorganismos 5 | |  | | |
|---|--|---|------------------|---------------|
| Ensayo | Especificación | Resultado | Conformidad | Observaciones |
| 1. Evaluación de la talla. | Apdo. 5.1 UNE-EN ISO 420:2004+A1:2010 Talla M 7-8 ⁽²⁾ | Talla 7-8 | Cumple | |
| 2. Resistencia a la permeación por productos químicos. 2.1. n-heptano ⁽¹⁾ | Apdo. 5.4 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Nivel 1 (NBT>10 min) ⁽²⁾ | Tiempo de paso >30 min >30 min >30 min | Cumple | |
| 3. Resistencia a la penetración mediante ensayo de fuga de agua. | Apdo. 7.3 UNE-EN ISO 374-2: 2016 | No hay presencia de fuga | Cumple | |
| Comprobación | Especificación | Resultado | Conclusión | |
| Marcado del guante | Apdo. 7.2.1 UNE-EN 420:2004 +A1:2010 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-5:2016 | No satisfactorio ⁽³⁾ | No cumple | |
| Marcado sobre el embalaje | Apdo. 7.2.2 UNE-EN 420:2004+A1:2010 | No satisfactorio | No cumple | |
| Información suministrada por el fabricante | Apdo. 7.3 UNE-EN 420:2004+A1:2010 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-5:2016 | No satisfactorio ⁽³⁾ | No cumple | |

(1) El producto químico de ensayo ha sido n-heptano (nº CAS 142-82-5, pureza 98%) El medio colector ha sido nitrógeno, en sistema abierto y con un flujo de (5 ± 0,5) renovaciones del volumen de la celda por minuto. La técnica analítica empleada ha sido cromatografía de gases con medición en continuo.

(2) Nivel consignado por el fabricante en el marcado del embalaje.


(3) Evaluado sobre el embalaje.

| Guante de protección química y frente a microorganismos 6 | |  | | |
|--|--|---|------------------|---------------|
| Ensayo | Especificación | Resultado | Conformidad | Observaciones |
| 1. Evaluación de la talla. | Apdo. 5.1 UNE-EN ISO 420:2004+A1:2010 Talla L 8 ⁽²⁾ | Talla 8 | Cumple | |
| 2. Resistencia a la permeación por productos químicos. 2.1. NaOH 40% ⁽¹⁾ | Apdo. 5.4 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Nivel 6 (NBT>480 min) ⁽²⁾ | Tiempo de paso >480 min >480 min >480 min | Cumple | |
| 3. Resistencia a la penetración mediante ensayo de fuga de agua. | Apdo. 7.3 UNE-EN ISO 374-2: 2016 | No hay presencia de fuga | Cumple | |
| Comprobación | Especificación | Resultado | Conclusión | |
| Marcado del guante | Apdo. 7.2.1 UNE-EN 420:2004 +A1:2010 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-5:2016 | Satisfactorio ⁽³⁾ | Cumple | |
| Marcado sobre el embalaje | Apdo. 7.2.2 UNE-EN 420:2004+A1:2010 | No satisfactorio | No cumple | |
| Información suministrada por el fabricante | Apdo. 7.3 UNE-EN 420:2004+A1:2010 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-5:2016 | No satisfactorio ⁽³⁾ | No cumple | |

(1) El producto químico de ensayo ha sido NaOH (nº CAS 1310-73-2, pureza 97%) al 40% en peso/volumen. El medio colector ha sido agua destilada de clase II, en sistema cerrado y con un flujo de 104,22 ± 0,19 ml/min. La técnica analítica empleada ha sido conductivimetría con medición en continuo.

(2) Nivel consignado por el fabricante en el marcado del embalaje.

(3) Evaluado sobre el embalaje.

| Guante de protección química y frente a microorganismos 7 | |  | | |
|---|--|---|------------------|---|
| Ensayo | Especificación | Resultado | Conformidad | Observaciones |
| 1. Evaluación de la talla. | Apdo. 5.1 UNE-EN ISO 420:2004+A1:2010 Talla M ⁽²⁾ | Talla 8 | - | No es posible establecer una conclusión al no existir una correlación entre la Talla especificada por el fabricante (M) y la Talla numérica establecida en la norma UNE-EN ISO 420 (8). |
| 2. Resistencia a la permeación por productos químicos. ⁽¹⁾ | Apdo. 5.4 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 - | - | - | No se declara esta propiedad |
| 3. Resistencia a la penetración mediante ensayo de fuga de agua. | Apdo. 7.3 UNE-EN ISO 374-2: 2016 | Hay presencia de fuga en muestra 4I | No cumple | |
| Comprobación | Especificación | Resultado | Conclusión | |
| Marcado del guante | Apdo. 7.2.1 UNE-EN 420:2004 +A1:2010 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-5:2016 | No satisfactorio ⁽³⁾ | No cumple | |
| Marcado sobre el embalaje | Apdo. 7.2.2 UNE-EN 420:2004+A1:2010 | No satisfactorio | No cumple | |
| Información suministrada por el fabricante | Apdo. 7.3 UNE-EN 420:2004+A1:2010 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-5:2016 | No satisfactorio ⁽³⁾ | No cumple | |

(1) El ensayo no ha podido llevarse a cabo al no estar especificada la protección frente a un agente químico concreto en la información suministrada por el fabricante.

(2) Nivel consignado por el fabricante en el marcado del embalaje.

(3) Evaluado sobre el embalaje.

| Guante de protección química y frente a microorganismos 8 | |  | | |
|---|--|---|------------------|---------------|
| Ensayo | Especificación | Resultado | Conformidad | Observaciones |
| 1. Evaluación de la talla. | Apdo. 5.1 UNE-EN ISO 420:2004+A1:2010 Talla 8/M ⁽²⁾ | Talla 7 | No cumple | |
| 2. Resistencia a la permeación por productos químicos. 2.1. n-heptano ⁽¹⁾ | Apdo. 5.4 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Nivel 1 (NBT>10 min) ⁽²⁾ | Tiempo de paso >10 min >10 min <10 min | No cumple | |
| 3. Resistencia a la penetración mediante ensayo de fuga de agua. | Apdo. 7.3 UNE-EN ISO 374-2: 2016 | No hay presencia de fuga | Cumple | |
| Comprobación | Especificación | Resultado | Conclusión | |
| Marcado del guante | Apdo. 7.2.1 UNE-EN 420:2004 +A1:2010 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-5:2016 | Satisfactorio ⁽³⁾ | Cumple | |
| Marcado sobre el embalaje | Apdo. 7.2.2 UNE-EN 420:2004+A1:2010 | Satisfactorio | Cumple | |
| Información suministrada por el fabricante | Apdo. 7.3 UNE-EN 420:2004+A1:2010 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-5:2016 | No satisfactorio ⁽³⁾⁽⁴⁾ | No cumple | |

(1) El producto químico de ensayo ha sido n-heptano (nº CAS 142-82-5, pureza 98%) El medio colector ha sido nitrógeno, en sistema abierto y con un flujo de (5 ± 0,5) renovaciones del volumen de la celda por minuto. La técnica analítica empleada ha sido cromatografía de gases con medición en continuo.

(2) Nivel consignado por el fabricante en el marcado del embalaje.

(3) Evaluado sobre el embalaje.

(4) Evaluado sobre el folleto informativo.


| Guante de protección química y frente a microorganismos 9 | |  | | |
|--|--|---|------------------|---------------|
| Ensayo | Especificación | Resultado | Conformidad | Observaciones |
| 1. Evaluación de la talla. | Apdo. 5.1 UNE-EN ISO 420:2004+A1:2010 Talla 9 L ⁽²⁾ | Talla 8 | No cumple | |
| 2. Resistencia a la permeación por productos químicos. 2.1. NaOH 40% ⁽¹⁾ | Apdo. 5.4 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Nivel 6 (NBT>480 min) ⁽²⁾ | Tiempo de paso >480 min >480 min >480 min | Cumple | |
| 3. Resistencia a la penetración mediante ensayo de fuga de agua. | Apdo. 7.3 UNE-EN ISO 374-2: 2016 | No hay presencia de fuga | Cumple | |
| Comprobación | Especificación | Resultado | Conclusión | |
| Marcado del guante | Apdo. 7.2.1 UNE-EN 420:2004 +A1:2010 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-5:2016 | Satisfactorio ⁽³⁾ | Cumple | |
| Marcado sobre el embalaje | Apdo. 7.2.2 UNE-EN 420:2004+A1:2010 | Satisfactorio | Cumple | |
| Información suministrada por el fabricante | Apdo. 7.3 UNE-EN 420:2004+A1:2010 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-5:2016 | No satisfactorio ^{(3) (4)} | No cumple | |

(1) El producto químico de ensayo ha sido NaOH (nº CAS 1310-73-2, pureza 97%) al 40% en peso/volumen. El medio colector ha sido agua destilada de clase II, en sistema cerrado y con un flujo de 104,22 ± 0,19 ml/min. La técnica analítica empleada ha sido conductivimetría con medición en continuo.

(2) Nivel consignado por el fabricante en el marcado del embalaje.

(3) Evaluado sobre el embalaje.

(4) Evaluado sobre el folleto informativo.


| Guante de protección química 1 | |  | | |
|---|--|---|------------------|---|
| Ensayo | Especificación | Resultado | Conformidad | Observaciones |
| 1. Evaluación de la talla. | Apdo. 5.1 UNE-EN ISO 420:2004+A1:2010 Talla M ⁽²⁾ | Talla 8 | - | No es posible establecer una conclusión al no existir una correlación entre la Talla especificada por el fabricante (M) y la Talla numérica establecida en la norma UNE-EN ISO 420 (8). |
| 2. Resistencia a la permeación por productos químicos. 2.1. n-heptano ⁽¹⁾ | Apdo. 5.4 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Nivel 1 (NBT>10 min) ⁽²⁾ | Tiempo de paso >10 min >10 min >10 min | Cumple | |
| 3. Resistencia a la penetración mediante ensayo de fuga de agua. | Apdo. 7.3 UNE-EN ISO 374-2: 2016 | No hay presencia de fuga | Cumple | |
| Comprobación | Especificación | Resultado | Conclusión | |
| Marcado del guante | Apdo. 7.2.1 UNE-EN 420:2004 +A1:2010 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-5:2016 | Satisfactorio ⁽³⁾ | Cumple | |
| Marcado sobre el embalaje | Apdo. 7.2.2 UNE-EN 420:2004+A1:2010 | Satisfactorio | Cumple | |
| Información suministrada por el fabricante | Apdo. 7.3 UNE-EN 420:2004+A1:2010 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-5:2016 | No satisfactorio ^{(3) (4)} | No cumple | |

(1) El producto químico de ensayo ha sido n-heptano (nº CAS 142-82-5, pureza 98%) El medio colector ha sido nitrógeno, en sistema abierto y con un flujo de (5 ± 0,5) renovaciones del volumen de la celda por minuto. La técnica analítica empleada ha sido cromatografía de gases con medición en continuo.

(2) Nivel consignado por el fabricante en el marcado del embalaje.

(3) Evaluado sobre el embalaje.


(4) Evaluado sobre el folleto informativo.

| Guante de protección química y frente a microorganismos 10 | |  | | |
|---|--|---|------------------|---|
| Ensayo | Especificación | Resultado | Conformidad | Observaciones |
| 1. Evaluación de la talla. | Apdo. 5.1 UNE-EN ISO 420:2004+A1:2010 Talla G ⁽²⁾ | Talla 9 | - | No es posible establecer una conclusión al no existir una correlación entre la Talla especificada por el fabricante (G) y la Talla numérica establecida en la norma UNE-EN ISO 420 (9). |
| 2. Resistencia a la permeación por productos químicos. ⁽¹⁾ | Apdo. 5.4 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 - | - | - | No se declara esta propiedad |
| 3. Resistencia a la penetración mediante ensayo de fuga de agua. | Apdo. 7.3 UNE-EN ISO 374-2: 2016 | No hay presencia de fuga | Cumple | |
| Comprobación | Especificación | Resultado | Conclusión | |
| Marcado del guante | Apdo. 7.2.1 UNE-EN 420:2004 +A1:2010 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-5:2016 | No satisfactorio ⁽³⁾ | No cumple | |
| Marcado sobre el embalaje | Apdo. 7.2.2 UNE-EN 420:2004+A1:2010 | No satisfactorio | No cumple | |
| Información suministrada por el fabricante | Apdo. 7.3 UNE-EN 420:2004+A1:2010 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-5:2016 | No satisfactorio ⁽³⁾ | No cumple | |

(1) El ensayo no ha podido llevarse a cabo al no estar especificada la protección frente a un agente químico concreto en la información suministrada por el fabricante.

(2) Nivel consignado por el fabricante en el marcado del embalaje.


(3) Evaluado sobre el embalaje.

| Guante de protección química y frente a microorganismos 11 | |  | | |
|---|--|---|------------------|---|
| Ensayo | Especificación | Resultado | Conformidad | Observaciones |
| 1. Evaluación de la talla. | Apdo. 5.1 UNE-EN ISO 420:2004+A1:2010 Talla G ⁽²⁾ | Talla 8 | - | No es posible establecer una conclusión al no existir una correlación entre la Talla especificada por el fabricante (G) y la Talla numérica establecida en la norma UNE-EN ISO 420 (8). |
| 2. Resistencia a la permeación por productos químicos. ⁽¹⁾ | Apdo. 5.4 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 - | - | - | No se declara esta propiedad |
| 3. Resistencia a la penetración mediante ensayo de fuga de agua. | Apdo. 7.3 UNE-EN ISO 374-2: 2016 | Hay presencia de fuga en muestra 1l | No cumple | |
| Comprobación | Especificación | Resultado | Conclusión | |
| Marcado del guante | Apdo. 7.2.1 UNE-EN 420:2004 +A1:2010 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-5:2016 | No satisfactorio ⁽³⁾ | No cumple | |
| Marcado sobre el embalaje | Apdo. 7.2.2 UNE-EN 420:2004+A1:2010 | No satisfactorio | No cumple | |
| Información suministrada por el fabricante | Apdo. 7.3 UNE-EN 420:2004+A1:2010 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-5:2016 | No satisfactorio ⁽³⁾ | No cumple | |

(1) El ensayo no ha podido llevarse a cabo al no estar especificada la protección frente a un agente químico concreto en la información suministrada por el fabricante.

(2) Nivel consignado por el fabricante en el marcado del embalaje.


(3) Evaluado sobre el embalaje.

| Guante de protección química y frente a microorganismos 12 | |  | | |
|--|--|---|------------------|---------------|
| Ensayo | Especificación | Resultado | Conformidad | Observaciones |
| 1. Evaluación de la talla. | Apdo. 5.1 UNE-EN ISO 420:2004+A1:2010 Talla L 9 ⁽²⁾ | Talla 8 | No cumple | |
| 2. Resistencia a la permeación por productos químicos. 2.1. NaOH 40% ⁽¹⁾ | Apdo. 5.4 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Nivel 6 (NBT>480 min) ⁽²⁾ | Tiempo de paso >480 min >480 min >480 min | Cumple | |
| 3. Resistencia a la penetración mediante ensayo de fuga de agua. | Apdo. 7.3 UNE-EN ISO 374-2: 2016 | No hay presencia de fuga | Cumple | |
| Comprobación | Especificación | Resultado | Conclusión | |
| Marcado del guante | Apdo. 7.2.1 UNE-EN 420:2004 +A1:2010 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-5:2016 | Satisfactorio ⁽³⁾ | Cumple | |
| Marcado sobre el embalaje | Apdo. 7.2.2 UNE-EN 420:2004+A1:2010 | Satisfactorio | Cumple | |
| Información suministrada por el fabricante | Apdo. 7.3 UNE-EN 420:2004+A1:2010 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-5:2016 | No satisfactorio ⁽³⁾ | No cumple | |

(1) El producto químico de ensayo ha sido NaOH (nº CAS 1310-73-2, pureza 97%) al 40% en peso/volumen. El medio colector ha sido agua destilada de clase II, en sistema cerrado y con un flujo de 104,22 ± 0,19 ml/min. La técnica analítica empleada ha sido conductivimetría con medición en continuo.

(2) Nivel consignado por el fabricante en el marcado del embalaje.

(3) Evaluado sobre el embalaje.

| Guante de protección química y frente a microorganismos 13 | |  | | |
|---|--|---|------------------|---------------|
| Ensayo | Especificación | Resultado | Conformidad | Observaciones |
| 1. Evaluación de la talla. | Apdo. 5.1 UNE-EN ISO 420:2004+A1:2010 Talla L 8 ⁽²⁾ | Talla 8 | Cumple | |
| 2. Resistencia a la permeación por productos químicos. 2.1. n-heptano ⁽¹⁾ | Apdo. 5.4 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Nivel 2 (NBT>30 min) ⁽²⁾ | Tiempo de paso >30 min >30 min >30 min | Cumple | |
| 3. Resistencia a la penetración mediante ensayo de fuga de agua. | Apdo. 7.3 UNE-EN ISO 374-2: 2016 | No hay presencia de fuga | Cumple | |
| Comprobación | Especificación | Resultado | Conclusión | |
| Marcado del guante | Apdo. 7.2.1 UNE-EN 420:2004 +A1:2010 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 6. UNE-EN ISO 374-5:2016 | Satisfactorio ⁽³⁾ | Cumple | |
| Marcado sobre el embalaje | Apdo. 7.2.2 UNE-EN 420:2004+A1:2010 | Satisfactorio | Cumple | |
| Información suministrada por el fabricante | Apdo. 7.3 UNE-EN 420:2004+A1:2010 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-1:2016+A1:2018 Apdo 7 UNE-EN ISO 374-5:2016 | No satisfactorio ⁽³⁾ | No cumple | |

(1) El producto químico de ensayo ha sido n-heptano (nº CAS 142-82-5, pureza 98%) El medio colector ha sido nitrógeno, en sistema abierto y con un flujo de (5 ± 0,5) renovaciones del volumen de la celda por minuto. La técnica analítica empleada ha sido cromatografía de gases con medición en continuo.

(2) Nivel consignado por el fabricante en el marcado del embalaje.

(3) Evaluado sobre el embalaje.



ANEXO II

GUANTES DE PROTECCIÓN.
FOLLETO Y MARCADO

**INFORMACIÓN GUANTES SUMINISTRADA POR EL FABRICANTE**

| Requisito y especificación | Nº guantes que incumplen | % del total |
|--|--------------------------|-------------|
| <i>Información precisa y comprensible y, al menos, en el idioma oficial del país de destino. (7.1, UNE-EN 420)</i> | 2 | 14 % |
| <i>Nombre y dirección del fabricante y/o su representante autorizado. (7.3, UNE-EN 420)</i> | 1 | 7 % |
| <i>Designación del guante (nombre comercial o código que permita al usuario identificar claramente el producto dentro de la gama del fabricante). (7.3, UNE-EN 420)</i> | 2 | 14 % |
| <i>Información sobre el rango de tallas disponible. (7.3, UNE-EN 420)</i> | 5 | 36 % |
| <i>Si aplica, información sobre la resistencia de los materiales del guante a la penetración de agua. (7.3, UNE-EN 420)</i> | NA a ninguno | |
| <i>Si aplica, información sobre el uso (en el caso de guantes para aplicaciones especiales). (7.3, UNE-EN 420)</i> | NA a ninguno | |
| <i>Si aplica, información sobre la desteridad del guante. (7.3, UNE-EN 420)</i> | Sin información | |
| <i>Referencia a la norma(s) europea(s) específica(s) aplicable. (7.3., UNE-EN 420)</i> | 2 | 14 % |
| <i>Si aplica, pictograma indicando las categorías del riesgo seguido de los niveles de prestación. (7.3, UNE-EN 420; 6.3 UNE-EN ISO 374-5; 6, UNE-EN ISO 374-1)</i> | 3 | 21 % |
| <i>Explicación básica para facilitar la comprensión de los niveles de prestación.</i> | 8 | 57 % |
| <i>Cuando la protección esté limitada a sólo parte de la mano, esto se debe mencionar. (7.3, UNE-EN 420)</i> | NA a ninguno | |
| <i>Si es apropiado, se deben mencionar advertencias sobre los posibles problemas que puedan encontrarse. (7.3, UNE-EN 420)</i> | 11 | 79 % |
| <i>Lista de sustancias contenidas en el guante, conocidas por causar alergias. Una lista de sustancias contenidas en el guante o una lista de materias primas, debe estar disponible si se solicita. (7.3, UNE-EN 420)</i> | 1 | 7 % |
| <i>Instrucciones de uso. (7.3, UNE-EN 420)</i> | NA a ninguno | |
| <i>Cuando sea relevante, combinaciones con otras formas de EPI. (7.3, UNE-EN 420)</i> | NA a ninguno | |
| <i>Si es aplicable, instrucciones de cuidado, incluyendo:</i> <i>- Instrucciones de almacenaje.</i> <i>- Símbolos de cuidado o explicaciones.</i> <i>(7.3, UNE-EN 420)</i> | 3 | 21 % |
| <i>Si aplica, resultados de ensayo (prop. Electrostáticas). (7.3, UNE-EN 420)</i> | NA a ninguno | |
| <i>Si aplica, referencia de los accesorios y piezas de repuesto. (7.3, UNE-EN 420)</i> | NA a ninguno | |
| <i>Si aplica, tipo de embalaje adecuado para el transporte. (7.3, UNE-EN 420)</i> | NA a ninguno | |



| Requisito y especificación | Nº guantes que incumplen | % del total |
|---|--------------------------|-------------|
| <i>Se deberá incluir los resultados de los apartados 5.2. (penetración), 5.3 (degradación) y 5.4 (permeación)(7, UNE-EN ISO 374-1:2016)</i> | 13 | 93 % |
| <i>Listado de productos químicos frente a los que se ha ensayado el guante, junto con los niveles de permeación alcanzados. (7, UNE-EN ISO 374-1:2016)</i> | 8 | 57 % |
| <i>Las siguientes advertencias deben ser añadidas(7, UNE-EN ISO 374-1:2016):</i> | | |
| <i>“Esta información no refleja la duración real de la protección en el lugar de trabajo y la diferencia entre mezclas y químicos puros”</i> | 8 | 57 % |
| <i>“La resistencia química ha sido evaluada en condiciones de laboratorio en muestras tomadas únicamente de la palma (excepto en los casos en los que el guante es igual o superior a 400 mm, en cuyo caso también se ensaya el puño) y se refiere únicamente al químico ensayado. Puede resultar diferente si el químico es utilizado en una mezcla”</i> | 10 | 71 % |
| <i>“Se recomienda comprobar que los guantes son adecuados para el uso pretendido, ya que las condiciones del lugar de trabajo pueden diferir de las del ensayo, dependiendo de la temperatura, abrasión y degradación”.</i> | 10 | 71 % |
| <i>“Cuando se usan, los guantes de protección pueden proporcionar menos protección frente a los químicos peligrosos debido a variaciones en sus propiedades físicas. Los movimientos, enganches, roces, degradación producida por contacto con sustancias químicas, etc. pueden reducir significativamente el tiempo de uso real. Para productos químicos corrosivos, la degradación puede ser el factor más importante a considerar en la selección de guantes resistentes a productos químicos.</i> | 11 | 79 % |
| <i>“Antes del uso, inspeccionar los guantes para comprobar la ausencia de defectos o imperfecciones”</i> | 6 | 43 % |
| <i>Para guantes reutilizables, el fabricante debe proporcionar las indicaciones relevantes para la descontaminación. Si no hay indicaciones para la descontaminación, el guante es de un solo uso y debe indicarse “Para un solo uso” (7, UNE-EN ISO 374-1:2016)</i> | 5 | 36 % |
| <i>Para los guantes que sean marcados como protección frente a microorganismos y cumplan los requisitos del apartado 5.4, ello se debe reflejar en la información aportada por el fabricante (7, UNE-EN ISO 374-5:2016)</i> | 3 | 21 % |
| <i>La siguiente advertencia debe añadirse indicando que esta información no refleja las prestaciones reales en el lugar de trabajo: “La resistencia a la penetración ha sido evaluada en condiciones de laboratorio y se refiere únicamente a las muestras ensayadas”. (7, UNE-EN ISO 374-5:2016)</i> | 9 | 64 % |
| <i>Si no se ha ensayado contra virus, la siguiente advertencia debe ser añadida: “No ensayado contra virus”. (7, UNE-EN ISO 374-5:2016)</i> | 5 | 36 % |

MARCADO DEL GUANTE

| Requisito y especificación | Nº guantes que incumplen | % sobre el total | |
|---|--------------------------|------------------|-----|
| <i>Información precisa y comprensible y, al menos, en el idioma oficial del país de destino. (7.1, UNE-EN 420)</i> | 1 | 7 % | |
| <i>Nombre, marca u otro medio de identificación del fabricante o su representante autorizado. (7.2.1 UNE-EN 420)</i> | 1 | 7 % | |
| <i>Designación del guante (nombre comercial o código que permita al usuario identificar claramente el producto dentro de la gama del fabricante/representante autorizado). (7.2.1 UNE-EN 420)</i> | 1 | 7 % | |
| <i>Designación de la talla. (7.2.1 UNE-EN 420)</i> | 2 | 14 % | |
| <i>Si es aplicable, fecha de caducidad. (7.2.1 UNE-EN 420)</i> | 0 | | |
| <i>Cuando el guante cumpla con una norma europea específica, el pictograma apropiado acompañado de los niveles de prestación y la referencia de la norma europea aplicable. (7.2.1 UNE-EN 420)</i> | 2 | 14 % | |
| <i>Pictograma indicando que el guante es de protección contra bacterias y hongos y referencia a la norma europea UNE-EN ISO 374-5:2016. (7.2.1, UNE-EN 420; 6.3 UNE-EN ISO 374-5)</i> | <p>ISO 374-5:2016</p> | 0 | |
| <i>Pictograma indicando que el guante es de protección contra agentes químicos y referencia a la norma europea ISO 374-1. Bajo este, los códigos de letras que indican los productos químicos frente a los que ha sido ensayado. (7.2.1, UNE-EN 420; 6.2 UNE-EN ISO 374-1)</i> | <p>ISO 374-1/Type C</p> | 1 | 7 % |
| <i>El marcado se debe colocar de manera que sea visible, legible y duradero durante toda la vida útil previsible del guante. No se deben colocar en el guante marcas o inscripciones que puedan confundirse con las indicadas anteriormente. (7.2.1 UNE-EN 420)</i> | 0 | | |
| <i>Si el marcado del guante no es posible dadas las características del producto, el marcado se debe colocar en el embalaje. (7.2.1 UNE-EN 420)</i> | 0 | | |
| <i>Requisito y especificación</i> | | | |
| <i>Un pictograma debe añadirse sólo cuando el guante cumpla, al menos, el requisito mínimo de la norma específica apropiada. Debe quedar claro que la información complementaria debe leerse también añadiendo una i de información a la serie de pictogramas. (7.2.1 UNE-EN 420)</i> | | 1 | 7 % |

MARCADO SOBRE EL EMBALAJE DEL GUANTE

| <i>Requisito y especificación</i> | Nº guantes que incumplen | % sobre el total | |
|--|---------------------------------|-------------------------|------------|
| <i>Información precisa y comprensible y, al menos, en el idioma oficial del país de destino. (7.1, UNE-EN 420)</i> | 2 | 14 % | |
| <i>Nombre y dirección completa del fabricante y/o su representante autorizado. (7.2.2, UNE-EN 420)</i> | 1 | 7 % | |
| <i>Designación del guante (nombre comercial o código que permita al usuario identificar claramente el producto dentro de la gama del fabricante/representante autorizado). (7.2.2 UNE-EN 420)</i> | 1 | 7 % | |
| <i>Designación de la talla. (7.2.2 UNE-EN 420)</i> | 1 | 7 % | |
| <i>Si es aplicable, fecha de caducidad. (7.2.2 UNE-EN 420)</i> | | | |
| <i>Referencia de dónde puede obtenerse la información suministrada por el fabricante. (7.2.2 UNE-EN 420)</i> | 3 | 21 % | |
| <i>Cuando el guante es diseño sencillo, diseñado para proteger al usuario sólo frente a aquellos riesgos que se indican en el anexo A, las palabras “Solo para riesgos mínimos” o una expresión equivalente de imprimirse. (7.2.2 UNE-EN 420)</i> | NA a ninguno | | |
| <i>Cuando el guante cumpla con una norma europea específica, el pictograma apropiado acompañado de los niveles de prestación y la referencia de la norma europea aplicable. (7.2.2 UNE-EN 420)</i> | 1 | 7 % | |
| <i>Pictograma indicando que el guante es de protección contra bacterias y hongos y referencia a la norma europea UNE-EN ISO 374-5:2016. (7.2.1, UNE-EN 420; 6.3 UNE-EN ISO 374-5)</i> | <p>ISO 374-5:2016</p> | 1 | 7 % |
| <i>Pictograma indicando que el guante es de protección contra agentes químicos y referencia a la norma europea ISO 374-1. Bajo este, los códigos de letras que indican los productos químicos frente a los que ha sido ensayado. (7.2.1, UNE-EN 420; 6.2 UNE-EN ISO 374-1)</i> | <p>ISO 374-1/Type C</p> | 1 | 7 % |
| <i>Cuando la protección esté limitada a sólo parte de la mano, esto se debe mencionar.</i> | NA a ninguno | | |



INCUMPLIMIENTOS EN GUANTES CON RESPECTO AL REGLAMENTO

| | Nº guantes que incumplen | % sobre el total | Observaciones |
|---|---------------------------------|-------------------------|----------------------|
| Certificado con respecto a Directiva atendiendo a lo indicado en el folleto | 2 | 14 % | --- |
| En el folleto de equipo (guante) no hay referencia a la Declaración de Conformidad o no está disponible a través de un enlace | 7 | 50% | --- |
| No hay referencia al ON que interviene en fase diseño del EPI (guante) | 5 | 36% | --- |
| No hay referencia al ON que interviene en fase de control de producción del EPI (guante) | 5 | 36% | --- |