

INFORME DE ENSAYO / TEST REPORT

Nº **2015TM0658**

FECHA RECEPCIÓN
DATE OF RECEPTION

01/12/2015

FECHA ENSAYOS
DATE TEST

Inicio / Starting: 02/12/2015
Finalización / Ending: 18/01/2016

SOLICITANTE / APPLICANT

JUBA PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT, S.L.
Crta. de Logroño s/n
ES-26250 STO.DOMINGO DE CALZADA
LA RIOJA

Att. CRISTINA GARCIA

DESCRIPCIÓN
E IDENTIFICACIÓN
DE LAS MUESTRAS

DESCRIPTION AND
IDENTIFICATION OF
SAMPLES

MUESTRAS REFERENCIADAS / SAMPLES REFERENCED:

- "GUANTE DE NYLON RECUBRIMIENTO DE PVC 5130W – 5130HCW".

ENSAYOS
REALIZADOS
TESTS CARRIED OUT

- DETERMINACIÓN DE LA MIGRACIÓN GLOBAL EN ETANOL 50 % (v/v)
DETERMINATION OF THE OVERALL MIGRATION IN ETHANOL 50 % (v/v)
- DETERMINACIÓN DE LA MIGRACIÓN GLOBAL EN ÁCIDO ACÉTICO 3 % (m/v)
DETERMINATION OF THE OVERALL MIGRATION IN ACETIC ACID 3 % (w/v)

ENAC es firmante del Acuerdo Multilateral (MLA), (Acuerdo de Reconocimiento Mutuo MRA) de la European Cooperation for Accreditation (EA) y de la International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC), en materia de ensayos. / ENAC is a signatory to the Multilateral Agreement (MLA), (MRA Mutual Recognition Agreement) of the European Cooperation for Accreditation (EA) and the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC), in testing.

SE ADJUNTAN
ATTACHED

MUESTRA(S)
SAMPLE(S)

LACRADA(S)
SEALED

PÁG.
PAGE

1

DE
OF

10



DESCRIPCIÓN DE MUESTRAS / DESCRIPTION OF SAMPLES



Referencia / Reference: GUANTE DE NYLON RECUBRIMIENTO DE PVC 5130W – 5130HCW

Nº Lote / Batch number: ---

Identificación de la muestra proporcionada por el cliente / Tested sample description:

Guante de poliamida reutilizable con interior de tejido de rizo (vulrizo) y recubrimiento de PVC (Tecnología hidrorrepelente HTPTM). Según cliente el Modelo 5130W tiene recubrimiento en la palma, y el 5130HCW recubrimiento palma y medio dorso. Galga 15. Modelo Ice Blue Suministrado por Juba®.

Reusable polyamide glove with terry fabric lining ('vulrizo') and PVC coating (water-repellent Technology HTPTM). According with customer Model 5130W has coating on the palm, and Model 5130HCW has coating palm and half back. Gauge 15. Model Ice blue provided by Juba®.

Observaciones / Remark:

Según el cliente las muestras se toman de forma aleatoria de un lote de producción. Los ensayos de migración global se han realizado en la palma del guante porque es la zona destinada a entrar en contacto con los alimentos en su uso real. Las condiciones de ensayo acordadas con el cliente son 2 horas a 40°C siguiendo las recomendaciones de la Comisión Europea EUR 23814 EN 2009 'Guidelines on testing conditins for articles in contact with foodstuffs' como las condiciones más estrictas previsibles de uso.

According to customer samples are taken at random from a production batch. Global migration assays were performed on the palm of the glove because it is the area intended for contact with food in actual use.

The test conditions are agreed with the client: 2 hours at 40 ° C, following the recommendations of the European Commission EUR 23814 EN 2009 'Guidelines for articles on testing conditions in contact with foodstuffs' as severe the foreseeable conditions of use.



RESULTADOS / RESULTS

DETERMINACIÓN DE LA MIGRACIÓN GLOBAL EN ETANOL 50 % (v/v) DETERMINATION OF THE OVERALL MIGRATION IN ETHANOL 50 % (v/v)

Norma / Standard: UNE-EN 1186-5:2002

Fecha / Date: 02.12.15 – 03.12.15

Forma de contacto / Contact form: Celda / Cell

Tiempo exposición / Expostion time: 2 horas / 2 hours (Uso repetido / Repeat use)

Temperatura / Temperature: 40 °C

Simulante / Simulant: Etanol 50 % (v/v) / Ethanol 50 % (v/v)

Número de probetas ensayadas / Number of samples tested: 3

Resultados 3ª Migración / 3rd Migration Results:

Referencia de la muestra Sample reference	Valores individuales Migración global Individual values of Overall Migration (mg/dm ²)	Valor medio Migración global ⁽¹⁾ Average value Overall Migration (mg/dm ²)
GUANTE DE NYLON RECUBRIMIENTO DE PVC 5130W – 5130HCW	2,6	2,4 ± 0,3
	2,2	
	2,3	

Notas / Remarks:

- Artículo destinado a uso repetido. La conformidad del material se controlará sobre la base del nivel de migración que se encuentre en el tercer ensayo. / Article intended for repeat use. The compliance of the material is checked on the basis of the level of the migration found in the third test.

- ⁽¹⁾ Valor medio (n=3) ± U (incertidumbre expandida) / Average value (n = 3) ± U (extended uncertainty)

- Límite de detección (LDD) / Limit of Detection (LOD) = 1 mg/dm²

- Límite máximo de migración global según el Reglamento (UE) nº 10/2011 de la comisión de 14 de Enero de 2011: 60 ± 6 mg/Kg ó 10 ± 1 mg/dm² / Maximum overall migration limit according to Regulation (EU) nº 10/2011 of the Commission of 14 January 2011: 60 ± 6 mg/Kg or 10 ± 1 mg/dm².



RESULTADOS / RESULTS

DETERMINACIÓN DE LA MIGRACIÓN GLOBAL EN ÁCIDO ACÉTICO 3 % (m/v) DETERMINATION OF THE OVERALL MIGRATION IN ACETIC ACID 3 % (w/v)

Norma / Standard: UNE-EN 1186-5:2002

Fecha / Date: 02.12.15 – 03.12.15

Forma de contacto / Contact form: Célula / Cell

Tiempo exposición / Expostion time: 2 horas / 2 hours

Temperatura / Temperature: 40 °C

Simulante / Simulant: Ácido acético 3 % (m/v) / Acetic acid 3 % (w/v)

Número de probetas ensayadas / Number of samples tested: 3

Resultados 3ª Migración / 3rd Migration Results:

Referencia de la muestra Sample reference	Valores individuales Migración global Individual values of Overall Migration (mg/dm ²)	Valor medio Migración global ⁽¹⁾ Average value Overall Migration (mg/dm ²)
GUANTE DE NYLON RECUBRIMIENTO DE PVC 5130W – 5130HCW	<1	<1
	<1	
	<1	

Notas / Remarks:

- Artículo destinado a uso repetido. La conformidad del material se controlará sobre la base del nivel de migración que se encuentre en el tercer ensayo. / Article intended for repeat use. The compliance of the material is checked on the basis of the level of the migration found in the third test.
- ⁽¹⁾ Valor medio (n=3) ± U (incertidumbre expandida) / Average value (n = 3) ± U (extended uncertainty)
- Límite de detección (LDD) / Limit of Detection (LOD) = 1 mg/dm²
- Límite máximo de migración global según el Reglamento (UE) nº 10/2011 de la comisión de 14 de Enero de 2011: 60 ± 6 mg/Kg ó 10 ± 1 mg/dm² / Maximum overall migration limit according to Regulation (EU) nº 10/2011 of the Commission of 14 January 2011: 60 ± 6 mg/Kg or 10 ± 1 mg/dm².



CONCLUSIONES / CONCLUSIONS

La siguiente tabla resume los resultados obtenidos / The following table summarizes the results obtained:

Referencia / Reference: GUANTE DE NYLON RECUBRIMIENTO DE PVC 5130W – 5130HCW

ENSAYO TEST	NORMA STANDARD	RESULTADO RESULT (mg/dm ²)
MIGRACIÓN GLOBAL EN ACIDO ACÉTICO 3% (Simulante B) GLOBAL MIGRATION IN ACETIC ACID 3 % (Simulant B)	UNE-EN 1186:9-2002	<1
MIGRACIÓN GLOBAL EN ETANOL 50% (Simulante D1) GLOBAL MIGRATION IN ETHANOL 50 % (Simulant D1)	UNE-EN 1186:9-2002	2,4 ± 0,3

Observaciones / Notes:

- Límite máximo de migración global según el Reglamento (UE) nº 10/2011 de la comisión de 14 de Enero de 2011: 60 mg/Kg ó 10 mg/dm²/

Maximum global migration limit according to Regulation (EU) No 10/2011 of the Commission of 14 January 2011: 60 mg/Kg or 10 mg/dm².

- A fin de demostrar la conformidad con el límite de migración global **para alimentos acuosos, ácidos, alcohólicos y lácticos**, se han realizado ensayos en los simulantes alimentarios B y D1.

*In order to demonstrate compliance with the overall migration limit **for aqueous, alcoholic and lactic foods, with a pH higher than 4.5**, the tests have been performed in food simulant B and D1.*

- Artículo destinado a uso repetido. La conformidad del material se controla sobre la base del nivel de migración que se encuentre en el tercer ensayo. /

Article intended for repeat use. The compliance of the material is checked on the basis of the level of the migration found in the third test.

- De acuerdo con el Reglamento 10/2011, la asignación de estos simulantes se corresponde a las siguientes categorías de alimentos: ver Anexo.

In accordance with Regulation 10/2011, the assignment of these simulants is according to the following food categories: see Annex.



ANEXO / ANNEX

01 Bebidas

01.01 Bebidas no alcohólicas o bebidas alcohólicas con un grado alcohólico inferior o igual al 6 % vol:

A. Bebidas claras: Aguas, sidras, zumos de frutas o de hortalizas claros, simples o concentrados, néctares de frutas, limonadas, jarabes, bíter, infusiones, café, té, cervezas, bebidas sin alcohol, bebidas energéticas y similares, aguas aromatizada, extracto de café líquido.

B. Bebidas turbias: Zumos, néctares y bebidas sin alcohol que contengan pulpa de frutas, mostos que contengan pulpa de frutas, chocolate líquido.

01.02 Bebidas alcohólicas de grado alcohólico comprendido entre 6 % y 20 % vol

01.03 Bebidas alcohólicas de grado alcohólico superior a 20 % y todos los licores cremosos

01 Beverages

01.01 Non-alcoholic beverages or alcoholic beverages of an alcoholic strength lower than or equal to 6 % vol.:

A. Clear drinks: Water, ciders, clear fruit or vegetable juices of normal strength or concentrated, fruit nectars, lemonades, syrups, bitters, infusions, coffee, tea, beers, soft drinks, energy drinks and the like, flavoured water, liquid coffee extract.

B. Cloudy drinks: juices and nectars and soft drinks containing fruit pulp, musts containing fruit pulp, liquid chocolate.

01.02 Alcoholic beverages of an alcoholic strength of between 6 %vol and 20 %.

01.03 Alcoholic beverages of an alcoholic strength above 20 % and all cream liquors

03 Chocolates, azúcares y sus derivados Productos de confitería

03.02 Productos de confitería:

B. En forma de pasta:

II. Húmedos

03.03 Azúcares y derivados:

B. Melazas, jarabes de azúcar, miel y similares

03 Chocolate, sugar and products thereof Confectionery products

03.02 Confectionery products:

B. In paste form:

II. Moist

03.03 Sugar and sugar products

B. Molasses, sugar syrups, honey and the like



ANEXO / ANNEX

04 Frutas, hortalizas y sus derivados

04.01 Frutas enteras, frescas o refrigeradas, sin pelar

04.02 Frutas transformadas:

B. Frutas en purés, conservas, pastas, en su jugo o en almíbar (mermeladas, compotas y similares).

C. Frutas conservadas en un medio líquido:

II. En un medio alcohólico

04.04 Hortalizas enteras, frescas o refrigeradas, sin pelar

04.05 Hortalizas transformadas:

B. Hortalizas frescas, peladas o cortadas

C. Hortalizas en purés, conservas, pastas o en su jugo (incluidas las encurtidas o en salmuera).

D. Hortalizas en conserva:

II. En un medio alcohólico

04 Fruit, vegetables and products thereof

04.01 Whole fruit, fresh or chilled, unpeeled

04.02 Processed fruit:

B. Fruit in the form of purée, preserves, pastes or in its own juice or in sugar syrup (jams, compote, and similar products).

C. Fruit preserved in a liquid medium:

II. In an alcoholic medium

04.04 Whole vegetables, fresh or chilled, unpeeled

04.05 Processed vegetables:

B. Fresh vegetables, peeled or cut

C. Vegetables in the form of purée, preserves, pastes or in its own juice (including pickled and in brine).

D. Preserved vegetables:

II. In an alcoholic medium



ANEXO / ANNEX

06 Productos de origen animal y huevos

06.01 Pescados:

B. Pescados en conserva:

II. En un medio acuoso.

06.02 Crustáceos y moluscos (incluidos ostras, mejillones y caracoles)

A. Frescos, en sus conchas

B. Sin conchas, transformados, conservados o cocidos con la concha

II. En un medio acuoso.

06.04 Carnes en conserva:

B. En un medio acuoso.

06.05 Huevos enteros, yemas y claras de huevos

B. Líquidos o cocido

06 Animal products and eggs

06.01 Fish:

B. Preserved fish:

II. In an aqueous medium.

06.02 Crustaceans and molluscs (including oysters, mussels, snails)

A. Fresh within the shell

B. Shell removed, processed, preserved or cooked with the shell

II. In an aqueous medium.

06.04 Preserved meat:

B. In an aqueous medium.

06.05 Whole eggs, egg yolk, egg white

B. Liquid and cooked

07 Productos lácteos

07.01 Leche

A. Leche y bebidas a base de leche enteras, parcialmente deshidratadas y desnatadas o parcialmente desnatadas

07.02 Leche fermentada, como el yogur, la leche batida y productos similares.

07.03 Nata y nata ácida.

07.04 Quesos:

C. Quesos transformados (queso fresco, queso cottage y similares).

D. Quesos en conserva:

II. En un medio acuoso (feta, mozzarella y similares).



ANEXO / ANNEX

07 Milk products

07.01 Milk

A. Milk and milk based drinks whole, partly dried and skimmed or partly skimmed

07.02 Fermented milk such as yoghurt, buttermilk and similar products.

07.03 Cream and sour cream.

07.04 Cheeses:

C. Processed cheese (soft cheese, cottage cheese and similar).

D. Preserved cheese:

II. In an aqueous medium (feta, mozzarella, and similar).

08 Productos diversos

08.01 Vinagre

08.03 Preparaciones para sopas, caldos o salsas en forma líquida, sólida o en polvo (extractos, concentrados); preparaciones alimenticias compuestas homogeneizadas; platos preparados, incluidos levaduras y gasificantes.

B. En otras formas distintas de en polvo o secos:

II. Otros.

08.04 Salsas:

A. De tipo acuoso.

08.07 Helados

08.10 Extractos concentrados con un grado alcohólico inferior o igual al 6 % vol.

08 Miscellaneous products

08.01 Vinegar

08.03 Preparations for soups, broths, sauces, in liquid, solid or powder form (extracts, concentrates); homogenised composite food preparations, prepared dishes including yeast and raising agents

B. any other form than powdered or dried:

II. Other.

08.04 Sauces:

A. With aqueous character.

08.07 Ice-creams

08.10 Concentrated extracts of an alcoholic strength equal to or exceeding 6 % vol.



Isabel Soriano
Jefa Área Innovación
Chief of Innovation Area

CLAUSULAS DE RESPONSABILIDAD

- 1.- AITEC responde únicamente de los resultados sobre los métodos de análisis empleados, consignados en el informe y referidos exclusivamente a los materiales o muestras que se indican en el mismo y que queden en su poder, limitando a éstos la responsabilidad profesional y jurídica del Centro. Salvo mención expresa, las muestras han sido libremente elegidas y enviadas por el solicitante.
- 2.- AITEC no se hace responsable en ningún caso del mal uso de los materiales ensayados ni de la interpretación o uso indebido que pueda hacerse de este documento.
- 3.- El informe original emitido se guarda en AITEC. Al cliente se le proporciona una copia electrónica que conserva el valor de original, y será válida siempre que no se vulneren las propiedades de seguridad del documento. Una copia impresa con el logotipo de AITEC marcado con el cuño seco en todas las páginas, conserva el valor de original.
- 4.- Los resultados se consideran propiedad del solicitante y, sin autorización previa, AITEC se abstendrá de comunicarlos a un tercero. Transcurrido un mes, AITEC podrá utilizar los resultados con fines estadísticos o científicos.
- 5.- Ninguna de las indicaciones formuladas en este informe puede tener el carácter de garantía para las marcas comerciales que en su caso se citen.
- 6.- Ante posibles discrepancias entre informes, se procederá a una comprobación dirimente en la sede central de AITEC. Asimismo, el solicitante se obliga a notificar a AITEC cualquier reclamación que reciba con causa en el informe, eximiendo a este Centro de toda responsabilidad en caso de no hacerlo así, y considerando los plazos de conservación de las muestras.
- 7.- AITEC podrá incluir en sus informes, análisis, resultados, etc., cualquier otra valoración que juzgue necesaria, aún cuando ésta no hubiere sido expresamente solicitada.
- 8.- Si no están indicadas, las incertidumbres estimadas de los ensayos acreditados por ENAC se encuentran a disposición del cliente en AITEC.
- 9.- Los materiales originales, o muestras sobrantes no sometidas a ensayo, se conservarán en AITEC durante los DOCE MESES posteriores a la emisión del informe, por lo que toda comprobación o reclamación que, en su caso, deseara efectuar el solicitante, se deberá ejercer en el plazo indicado.
- 10.- Este informe sólo puede enviarse o entregarse en mano al solicitante o a la persona debidamente autorizada por él.
- 11.- Los resultados de los ensayos y la declaración de cumplimiento con la especificación en este informe se refieren solamente a la muestra de ensayo tal como ha sido analizada/ensayada y no a la muestra/ítem del cual se ha sacado la muestra de ensayo.
- 12.- Los laboratorios de AITEC se encuentran en Alcoy.

LIABILITY CLAUSES

- 1.- AITEC is liable only for the results of the methods of analysis used, as expressed in the report and referring exclusively to the materials or samples indicated in the same which are in its possession, the professional and legal liability of the Centre being limited to these. Unless otherwise stated, the samples were freely chosen and sent by the applicant.
- 2.- AITEC shall not be liable in any case of misuse of the test materials nor for undue interpretation or use of this document
- 3.- The original test report is kept in AITEC. An electronic copy of it is delivered to the customer which keeps the value from the original one as far as the security properties of the document are not violated. A hard copy of this report with the AITEC logotype sealed in all the pages, keeps the original value.
- 4.- The results are considered to be the property of the applicant, and AITEC will not communicate them to third parties without prior permission. After one month, AITEC may use the results for statistical or scientific purposes.
- 5.- None of the indications made in this report may be considered as being a guarantee for the trade marks mentioned herein.
- 6.- In the eventuality of discrepancies between reports, a check to settle the same will be carried out in the head offices of AITEC. Also, the applicants undertake to notify AITEC of any complaint received by them as a result of the report, exempting this Centre from all liability if such is not done, the periods of conservation of the samples being taken into account.
- 7.- AITEC may include in its reports, analyses, results, etc., any other evaluation which it considers necessary, even when it has not been specifically requested.
- 8.- If not are included, the estimated uncertainties in the tests accredited by ENAC are at the client's disposal in AITEC.
- 9.- The original materials and rests of samples, not subject to test, will be retained in AITEC during the twelve months following the issuance of the report, so that any check or claim which, in his case, wanted to make the applicant, should be exercised within the period indicated.
- 10.- This report may only be sent or delivered by hand to the applicant or to a person duly authorised by the same.
- 11.- The results of the tests and the statement of compliance with the specification in this report refer only to the test sample as it has been analyzed / tested and not the sample / item which has taken the test sample.
- 12.- AITEC laboratories are placed in Alcoy.