

INFORME DE ENSAYO Nº L/0069385- 1

TEST REPORT No // RAPPORT D'ESSAI Nº

HOJA: 1

PAGE

SOLICITANTE

APPLICANT // DEMANDEUR

PROMOPASTOR, S.L.
Att. D. Nelson Giménez
CTRA.PALOMAR-ATZENETA D'ALBAIDA.PARTIDA LES CLOTES
46869-ATZENTETA D'ALBAIDA (VALENCIA) ESPAÑA

FECHA DE RECEPCIÓN DE LA/S MUESTRA/S:

DATE OF RECEIPT OF TEST SAMPLES // DATE DE RÉCEPTION DES ÉCHANTILLONS

FECHA/S DE REALIZACIÓN DEL ENSAYO:

DATE OF PERFORMANCE OF TESTS // DATE DE REALISATION DES ESSAIS:

- 12/04/2019

* Inicio // Start // Dès le début : * Fin // End // Fin :

15/04/2019

06/06/2019

ENSAYO: Análisis según // According to // Selon
TEST // ESSAI

- UNE EN 1186-3:2002

Materiales y artículos en contacto con productos alimenticios. Plásticos. Parte 3: Métodos de ensayo para la migración global en simuladores de alimentos acuosos por inmersión total. // Materials and articles in contact with foodstuffs. Plastics. Part 3: Test methods for overall migration into aqueous food simulants by total immersion. // Matériaux et objets en contact avec les denrées alimentaires. Matière plastique. Partie 3: Méthodes d'essai pour la migration globale dans les liquides aqueux par immersion totale.

- UNE EN 1186-2:2002

Materiales y artículos en contacto con productos alimenticios. Plásticos. Parte 2: Métodos de ensayo para la migración global en aceite de oliva por inmersión total. // Materials and articles in contact with foodstuffs. Plastics. Part 2: Test methods for overall migration into olive oil by total immersion. // Matériaux et objets en contact avec les denrées alimentaires. Matière plastique. Partie 2: Méthodes d'essai pour la migration globale dans l'huile d'olive par immersion totale.

- Migración específica de metales según el punto 1 del Anexo II del Reglamento UE 10/2011 // Specific migration of metals according to point 1 of Annex II of Regulation UE 10/2011//Migration spécifique métaux par le paragraphe 1 de l'Annexe II du Règlement UE 10/2011. (*)

(*)Los ensayos marcados no están amparados por la acreditación de ENAC // Tests marked are not covered by the accreditation of ENAC// Les essais marqués ne sont pas couverts par l'accréditation d'ENAC.

DESCRIPCIÓN DE LA/S MUESTRA/S ENVIADA/S Y REFERENCIADA/S POR EL SOLICITANTE (ver Anexo I si procede):

DESCRIPTION OF THE SAMPLE/S SENT TO US AND ACCOUNTED BY THE APPLICANT (see appendix I when appropriate) // DESCRIPTION DES ÉCHANTILLON/S ENVOYÉ/S ET RÉFÉRENCE/S PAR LE DEMANDEUR (voir annexe I si nécessaire)

CAPAZO LDPE 42L USO ALIMENTARIO BLANCO

Sello // Stamp // Tampon



P.O.

Directora Técnica //
Technical Director //
Direcció tecnica //

M^a Luisa Marín Nieto

El responsable del ensayo //
Technician in charge //
Technicien chargé de l'essai

Ana Isabel Benito

Documento original válido firmado mediante firma electrónica // Original valid document signed by digital signature // Document original valable signé par signature électronique

FECHA DE EMISIÓN DEL INFORME: 06/06/2019
 DATE OF REPORT // DATE D'EMISSION DU RAPPORT

ESTE INFORME CONSTA DE
 THIS REPORT HAS / CE RAPPORT COMPORE

10

HOJAS
 PAGES

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS SEGUN UNE EN 1186-3:2002
RESULTS OF THE TESTS // RESULTATS DES ESSAIS

METODO DE ENSAYO:

TEST METHOD Nº // METHODE D'ESSAI N°

Condiciones de ensayo//Test conditions//Conditions d'essai: OM2; 10 días//days//jours a 40°C.

Simulante A//Simulant A/Simulant A: etanol 10%//ethanol 10%//éthanol 10%.

Ensaya//Test//Essai: uso repetido//repeat use//utilisation répétée.

RESULTADOS // RESULTS // RESULTATS:

Relación de la superficie de contacto con el alimento y el volumen de simulante utilizado en la migración// Relationship of the contact surface with foodstuffs and the simulant volume used in migration// Ratio surface de contact avec la denrée alimentaire-volume de simulant utilisé dans la migration : 0.7 dm²/100 ml.

Resultados expresados como miligramos de constituyentes liberados por decímetro cuadrado de superficie de material o artículo (mg/dm²)// Results expressed as milligrams of released compounds by square decimeter of surface of material or article (mg/dm²)// Résultats exprimés en nombre de milligrammes de constituants cédés par décimètre carré de surface du matériel ou du produit (mg/dm²):

Valor correspondiente al 3er periodo de migración//Value corresponding to the 3rd period of migration//Valeur correspondant au 3ème période de la migration.

MUESTRA/ SAMPLE / ECHANTILLON	Migración Global//Overall migration//Migration globale (mg/dm ²)	Valoración//Assessment//Évaluation
•Límite/ Limits/Limites	10	
CAPAZO LDPE 42L USO ALIMENTARIO BLANCO	Valores Individuales//Individual Values//Valuers Individuelles: 1.0, 0.9, 1.2. Valor Medio//Mean//Valeur Moyenne: 1.0 ± 0.2. (k=2)	C

CONCLUSIONES // CONCLUSIONS:

La muestra cumple con el límite de Migración global en el simulante arriba indicado según el Reglamento UE 10/2011 sobre materiales y objetos plásticos en contacto con alimentos// The sample analysed meets the overall migration limit in the simulant mentioned above as stated in Regulation UE 10/2011 relating to plastic materials and articles intended to come into contact with foodstuffs// L'échantillon satisfait la limite de migration globale dans le simulant mentionné précédemment indiquée dans le Règlement UE 10/2011 concernant les matériaux et objets en matière plastique en contact avec des denrées alimentaires.

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS SEGUN UNE EN 1186-3:2002
RESULTS OF THE TESTS // RESULTATS DES ESSAIS

METODO DE ENSAYO:

TEST METHOD Nº // METHODE D'ESSAI N°

Condiciones de ensayo//Test conditions//Conditions d'essai: OM2; 10 días//days//jours a 40°C.

Simulante B//Simulant B//Simulant B: ácido acético 3%//acetic acid 3%//acide acétique 3%.

Ensaya//Test//Essai: uso repetido//repeat use//utilisation répétée.

RESULTADOS // RESULTS // RESULTATS:

Relación de la superficie de contacto con el alimento y el volumen de simulante utilizado en la migración// Relationship of the contact surface with foodstuffs and the simulant volume used in migration// Ratio surface de contact avec la denrée alimentaire-volume de simulant utilisé dans la migration : 0.7 dm²/100 ml.

Resultados expresados como miligramos de constituyentes liberados por decímetro cuadrado de superficie de material o artículo (mg/dm²)// Results expressed as milligrams of released compounds by square decimeter of surface of material or article (mg/dm²)// Résultats exprimés en nombre de milligrammes de constituants cédés par décimètre carré de surface du matériel ou du produit (mg/dm²):

Valor correspondiente al 3er periodo de migración//Value corresponding to the 3rd period of migration//Valeur correspondant au 3ème période de la migration.

MUESTRA/ SAMPLE / ECHANTILLON	Migración Global//Overall migration//Migration globale (mg/dm ²)	Valoración//Assessment//Évaluation
•Límite/ Limits/Limites	10	
CAPAZO LDPE 42L USO ALIMENTARIO BLANCO	Valores Individuales//Individual Values//Valuers Individuelles: 1.3, 1.3, 1.3 . Valor Medio//Mean//Valeur Moyenne: 1.3 ± 0.2. (k=2)	C

CONCLUSIONES // CONCLUSIONS:

La muestra cumple con el límite de Migración global en el simulante arriba indicado según el Reglamento UE 10/2011 sobre materiales y objetos plásticos en contacto con alimentos// The sample analysed meets the overall migration limit in the simulant mentioned above as stated in Regulation UE 10/2011 relating to plastic materials and articles intended to come into contact with foodstuffs// L'échantillon satisfait la limite de migration globale dans le simulant mentionné précédemment indiquée dans le Règlement UE 10/2011 concernant les matériaux et objets en matière plastique en contact avec des denrées alimentaires.

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS SEGUN UNE EN 1186-2:2002
RESULTS OF THE TESTS // RESULTATS DES ESSAIS

METODO DE ENSAYO:

TEST METHOD Nº // METHODE D'ESSAI N°

ondiciones de ensayo//Test conditions//Conditions d'essai: OM2; 10 dias//days/jours a 40°C.

Simulante D2//Simulant D2//Simulant D2: aceite vegetal//vegetable oil//huile végétale.

Ensaya//Test//Essai: uso repetido//repeat use//utilisation répétée.

RESULTADOS // RESULTS // RESULTATS:

Relación de la superficie de contacto con el alimento y el volumen de simulante utilizado en la migración// Relationship of the contact surface with foodstuffs and the simulant volume used in migration// Ratio surface de contact avec la denrée alimentaire-volume de simulant utilisé dans la migration : 0.7 dm²/100 ml.

Resultados expresados como miligramos de constituyentes liberados por decímetro cuadrado de superficie de material o artículo (mg/dm²)// Results expressed as milligrams of released compounds by square decimeter of surface of material or article (mg/dm²)// Résultats exprimés en nombre de milligrammes de constituants cédés par décimètre carré de surface du matériel ou du produit (mg/dm²)

Valor correspondiente al 3er periodo de migración M3 (valor obtenido mediante la diferencia entre el valor del tercer periodo de migración menos el valor del segundo periodo de migración)//Value corresponding to the 3rd period of migration M3 (value obtained through the difference between the value of the third period of migration minus the value of the second migration period)//Valeur correspondant au 3ème période de la migration M3 (valeur obtenue à travers différence entre la valeur de la troisième période de migration moins la valeur de la deuxième période de migration).

MUESTRA/ SAMPLE / ECHANTILLON	Migración Global//Overall migration//Migration globale (mg/dm ²)	Valoración//Assessment//Évaluation
•Límite/ Limits/Limites	10	
CAPAZO LDPE 42L USO ALIMENTARIO BLANCO	Valores Individuales//Individual Values//Valuers Individuelles: 3.2, 4.9, 4.6. Valor Medio//Mean//Valeur Moyenne: 4.2 ± 0.9. (k=2)	C

CONCLUSIONES // CONCLUSIONS:

La muestra cumple con el límite de Migración global en el simulante arriba indicado según el Reglamento UE 10/2011 sobre materiales y objetos plásticos en contacto con alimentos// The sample analysed meets the overall migration limit in the simulant mentioned above as stated in Regulation UE 10/2011 relating to plastic materials and articles intended to come into contact with foodstuffs// L'échantillon satisfait la limite de migration globale dans le simulant mentionné précédemment indiquée dans le Règlement UE 10/2011 concernant les matériaux et objets en matière plastique en contact avec des denrées alimentaires.

INFORME DE ENSAYO Nº L/0069385-1

TEST REPORT No // RAPPORT D'ESSAI N°

HOJA: 5
PAGE

RESULTADOS DE LOS ENSAYOS SEGUN

RESULTS OF THE TESTS ACCORDING TO //
RESULTATS DES ESSAIS SELON

Migración específica de metales según el Reglamento UE 10/2011 para plásticos en contacto con alimentos Specific migration of metals according to the Regulation EU 10/2011 for plastic in touch with food

METODO DE ENSAYO:

TEST METHOD // MÉTHODE D'ESSAI

Condiciones de ensayo//Test conditions//Conditions d'essai: 10 días//days/jours a 60°C.

Simulante B // Simulant B// Simulant B: ácido acético 3% // acetic acid 3%// acide acétique 3%.

Análisis de los elementos mediante espectrometría de masas por acoplamiento inductivo de plasma (ICP-MS, Elan DRCe, Perkin Elmer)// Element analysis by inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS, Elan DRCe, Perkin Elmer)//Analyse des éléments par spectrométrie de masse couplée à un plasma inductif (ICP-MS, Elan DRCe, Perkin Elmer).

RESULTADOS // RESULTS // RÉSULTATS:

Relación de la superficie de contacto con el alimento y el volumen de simulante utilizado en la migración// Relationship of the contact surface with foodstuffs and the simulant volume used in migration// Ratio surface de contact avec la denrée alimentaire-volume de simulant utilisé dans la migration : 1 dm²/100 ml.

Resultados expresados como miligramos de constituyentes liberados por kilogramo (mg/kg) //Results expressed as milligrams of released compounds by kilogramme (mg/kg)//Résultats exprimés en nombre de milligrammes de constituants cédés par kilogramme (mg/kg):

Valor correspondiente al 3er periodo de migración//Value corresponding to the 3rd period of migration//Valeur correspondant au 3ème période de la migration.

MUESTRA/ SAMPLE / ÉCHANTILLON	Al	Ba	Co	Cu	Fe	Li	Mn	Ni	Zn
.Límite/ Limits/Limites	1	1	0.05	5	48	0.6	0.6	0.02	5
CAPAZO LDPE 42L USO ALIMENTARIO BLANCO	<0.003	0.005	<0.003	0.03	0.01	<0.003	<0.003	<0.003	0.03

CONCLUSIONES // Conclusions

La muestra cumple con el límite indicado en el punto 1 del Anexo II del Reglamento UE 10/2011, Reglamento UE 2017/752 y Reglamento UE 2016/1416// Analysed sample meets the limits as stated in point 1 of Annex II of Regulation UE 10/2011, Regulation UE 2017/752 and Regulation UE 2016/1416//L'échantillon satisfait la limite indiquée dans le paragraphe 1 de l'Annexe II du Règlement UE 10/2011, Règlement UE 2017/752 et Règlement UE 2016/1416.

ABREVIATURAS // ABREVIATIONS // ABRÉVIATIONS

C	cumple // conformant // compliant
NC	no cumple // non conformant // non compliant
**	ver conclusiones // see conclusions // voir conclusions
*	ver notas // see remarks // voir remarques
A	Ausente // Absent // Absent
P	Presente // Present // Présent
NA	No aplica // Non applicable // Non s'applique
(+)	Los ensayos marcados no están amparados por la acreditación ENAC // The test marked are not covered by ENAC accreditation // Les essais marqués ne sont pas couverts par l'accréditation ENAC
1	ver Prescripciones // See prescriptions // Voir prescriptions

NOTAS // REMARKS // REMARQUES

Se ha considerado la referencia analizada (CAPAZO LDPE 42L USO ALIMENTARIO BLANCO) como representativas del total de muestras de igual composición. Por lo que de acuerdo a la información dada por PROMOPASTOR, S.L. , las referencias englobadas dentro de los ensayos del siguiente informe son://Tested references (CAPAZO LDPE 42L USO ALIMENTARIO BLANCO) serves to portay samples with the same composition. Therefore accordingto the information supplied by PROMOPASTOR, S.L. , the references included within the present report are://On a considéré que l'échantillon analysé (CAPAZO LDPE 42L USO ALIMENTARIO BLANCO) est représentatif du total d'échantillons avec une composition similaire. En conséquence, selon l'information envoyée par PROMOPASTOR, S.L. , les références englobées dans les essais du rapport suivant sont:

- CAPAZO 14L USO ALIMENTARIO BLANCO
- CAPAZO 26L USO ALIMENTARIO BLANCO
- CAPAZO 65L USO ALIMENTARIO BLANCO

INFORME DE ENSAYO Nº

L/0069385- 1

TEST REPORT Nº // RAPPORT D'ESSAI Nº

HOJA:

8

PAGE:

ANEXO 1 // APPENDIX 1 // ANNEXE 1



CAPAZO LDPE 42L USO ALIMENTARIO BLANCO

PREScriPCIONES // PRESCRIPTIONS // PRESCRIPTIONS

1.- AIJU 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 quedan en su poder, limitando a estos la responsabilidad profesional y jurídica del Centro. Salvo mención expresa, las muestras han sido libremente elegidas y enviadas por el solicitante.

// AIJU is only responsible for the results achieved according to the test methods shown in the report and referred exclusively to the described materials or samples, which will remain in this centre. The professional and legal responsibility of AIJU is limited to this results. Unless mentioned, the samples have been selected and sent by the applicant.

// AIJU répondra uniquement des résultats sur les méthodes d'essais employées consignées dans ce rapport et qui concernent exclusivement les matériaux ou échantillons indiqués qui restent au laboratoire, en limitant les responsabilité professionnelle et juridique du centre. Sauf avis contraire, les échantillons ont été librement choisis et envoyés par le sollicitant.

2. Los materiales o muestras sobre los que se realicen los ensayos serán destruidos transcurridos 3 días desde la fecha de emisión del informe, por lo que no procederá la realización de posteriores comprobaciones o bien reclamaciones en las que sea necesario disponer de la muestra.

// The materials or samples on which the tests are carried out will be destroyed after 3 days from the date of issuance of the report. Thus, it is not necessary to perform any post checks or claims which need the sample.

// Les matériaux ou échantillons sur lesquels on a fait les essais seront détruits après 3 jours dès la date d'émission du rapport d'essai, et pour cela il ne procédera pas la réalisation d'ultérieures vérifications ou réclamations où il soit nécessaire disposer de l'échantillon.

3. Por referirse precisamente a los materiales o muestras, las indicaciones consignadas en el informe no tienen carácter de garantía para la marca comercial del solicitante

// The information shown in this report does not express any guarantee to the applicant's trade-mark, since they refer only to the tested materials or samples.

// Puisque les indications consignées dans le rapport font référence uniquement aux matériaux ou échantillons testés, elles n'expriment pas de condition de garantie pour la marque commerciale du sollicitant.

4. Este Instituto no se hace responsable en ningún caso de la interpretación, manipulación o uso indebido que pueda hacerse de este documento, cuya reproducción total o parcial, con fines de publicidad y sin la autorización de AIJU está totalmente prohibida. El presente informe no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación escrita de AIJU.

// This Institute is not responsible for the misinterpretation or misuse of this document, whose total or partial reproduction without the authorization of AIJU is prohibited, even for advertising purposes. This report cannot be reproduced without the written approval of AIJU.

// Cet Institut ne sera pas responsable en aucun cas de l'interprétation, manipulation ou mauvais usage qui puisse être fait de ce document, laquelle reproduction totale ou partielle avec la finalité de publicité et sans l'autorisation de l'AIJU est totalement interdite. Le présent rapport ne peut pas être reproduit partiellement sans l'autorisation par écrit de l'AIJU.

5. Con objeto de perseguir posibles falsificaciones AIJU podrá informar a terceros sobre la "autenticidad" del presente informe.

// In order to prosecute potential counterfeits, AIJU will be able to inform third parties about the "authenticity" of the present report.

// A fin de poursuivre de possibles falsifications, l'AIJU pourra informer à tierces parties sur "l'authenticité" du présent rapport.

6. Ante posibles discrepancias entre informes, se procederá a una comprobación diríamente en la sede central de este Instituto. Así mismo, el solicitante se obliga a notificar a este Centro cualquier reclamación que reciba, con causa en el informe, eximiendo a este Centro de toda responsabilidad, caso de no hacerlo así, y considerados los plazos de conservación antes citados

// In case of disagreement, a decisive verification will be fulfilled at our premises. In addition, the applicant is obliged to notify this centre any complaints caused by this report taking into account the terms mentioned above. Any other procedures would exempt AIJU from any responsibilities.

// En cas de désaccord concernant ce rapport, une vérification décisive sera réalisée au siège social de notre Institut. De plus, le sollicitant est obligé de notifier à notre centre toute réclamation relative au rapport en prenant en compte les termes des présentes prescriptions. Dans le cas contraire, notre centre est libéré de toute responsabilité, considérant les délais de conservation mentionnés.

7. Los apartados de la/s Norma/s anteriormente citada/s omitidos en el presente informe no son aplicables a la/s muestra/s ensayada/s

// The clauses of the mentioned Standards that have been omitted in this report are not applicable to the sample(s) tested.

// Les clauses relatives aux normes omises dans le présent rapport ne sont pas applicables aux échantillons testés.

8. La/s incertidumbre/s de la/s medida/s indicada/s en el presente informe de ensayo se encuentra/n a disposición del cliente.

INFORME DE ENSAYO Nº

L/0069385-1

TEST REPORT Nº // RAPPORT D'ESSAI Nº

HOJA:

10

PAGE

PRESCRIPCIONES // PRESCRIPTIONS // PRESCRIPTIONS

// The uncertainties of the measurements indicated in this test report are at the client's disposal.

// Les incertitudes des mesures indiquées dans ce rapport d'essai sont à la disposition du client

9. La muestra de ensayo para análisis químicos procedente de dos o más referencias, ha sido tomada de forma aleatoria entre los materiales de estas referencias, previa certificación del fabricante de que son de igual composición.

// The testing sample for chemical analysis, coming from two or more references, has been taken randomly among the materials of these references, previously certificated by the manufacturer that they have the same components.

// Chaque échantillon d'essai pour les analyses chimiques provient de deux références ou plus. Il a été pris d'une façon aléatoire parmi les matériaux composant ces différentes références, dont le fabricant a certifié qu'elles ont la même composition.

10. El original del presente informe se mantiene archivado en el servidor del laboratorio de AIJU durante un periodo de 10 años. El informe firmado electrónicamente en soporte digital se considera un documento original, así como las copias electrónicas del mismo. Su impresión en papel no se considera un original, sino una simple copia con la misma validez de una fotocopia.

// The original report is kept on AIJU's lab server for a period of 10 years. The digitally signed report is considered an original document, as well as the digital copies thereof. Its printing on paper is not considered an original, but a simple copy with the same validity of a photocopy.

// L'original de ce rapport est archivé sur le serveur du laboratoire de l'AIJU pendant une période de 10 ans. Le rapport signé électroniquement sur support digital est considéré un document original, ainsi que ses copies électroniques. Son impression sur papier n'est pas considérée un document original, mais une copie simple avec la même validité d'une photocopie.

11. Con el fin de mejorar la atención al cliente, AIJU pone a su disposición un servicio de atención de reclamaciones

// With the aim of improving our service towards customers, AIJU makes available a service of complaints attention.

// Afin d'améliorer la qualité de service à ses clients, AIJU met à votre disposition un service dédiés au traitement de vos réclamations.
