



IANESCO

ANALYSES • PRÉLÈVEMENTS
ÉTUDES • CONSEILS
environnement • matériaux au contact des aliments

SARL JEM
8 RUE DESCLERCS
ZI PECHINEY
77515 POMMEUSE

V/Réf. : Commande n°D8-00420 du 20 février 2015
N/Réf.: DA-15/01308-4 du 23 février 2015

Your Ref. : Order n°D8-00420 of February 20, 2015
Our Ref.: DA-15/01308-4 of February 23, 2015

RAPPORT D'ESSAIS N°RE-15/04801 du 31 mars 2015

TESTS REPORT N°RE-15/04801 of march 31, 2015

1. OBJET / OBJECT

Contrôle de l'inertie d'un matériau en élastomère de silicone devant entrer en contact avec des aliments.

Inertia's examination of a silicone material intended to come into contact with foodstuffs.

2. DOCUMENTS DE REFERENCE

REFERENCE DOCUMENTS

Norme NF EN 1186, parties 1, 2 et 3

Standard NF EN 1186, parts 1, 2 and 3

Arrêté du 25/11/92 (JO du 17/12/92)

Order of 25/11/92 (french official gazette of 17/12/92)

Règlement (CE) n°1935/2004 du 27 octobre 2004

Regulation (EC) n°1935/2004 of October 27, 2004

Règlement (UE) n°10/2011 du 14 janvier 2011, modifié

Modified Regulation (EU) n° 10/2011 of January 14, 2011

(annexes III et V)

(annex III and V)

3. DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON

SAMPLE DESCRIPTION

Echantillon réceptionné au laboratoire le 23/02/15

Sample receptionned at Laboratory on 23/02/15

- Plaque de silicone

- Silicone sheet

- Référence : JEMSIL 60 RFDA

- Reference : JEMSIL 60 RFDA

Cet échantillon est destiné à entrer en contact avec les aliments pour lesquels s'appliquent les simulants A, B et D2 pour lesquels est prévu un coefficient de réduction au moins égal à 3.

This sample is intended to come into contact with the foodstuffs for which the simulants A, B and D2 for which a reduction factor at least equal to 3 is planned, are applied.

Conditions particulières d'utilisation : conditions MG5 du règlement 10/2011 modifié.

Particular use conditions : OM5 conditions of modified regulation 10/2011.

La reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s).
Les résultats mentionnés ne sont applicables qu'aux échantillons soumis à IANESCO.

*The reproduction of this document is allowed only as a whole : 3 pages.
The mentioned results apply only for the samples submitted to IANESCO.*

4. CONDITIONS D'ESSAI ET RESULTATS / TEST CONDITIONS AND RESULTS

1) Détermination des matières organiques volatiles libres / Determination of free volatile organic substances

Matières organiques volatiles libres déterminées à 200°C pendant 4 heures / Volatile organic substances determined at 200°C during 4 hours : 0.15 %

Note : Rappel de la limite autorisée / Recall of the authorized maximal limits : < 0.5 %

2) Peroxydes résiduels - méthode pharmacopée 10^{ème} édition / Residual peroxides - Pharmacopeia 10th edition method

Résultat / Result : < 0.08 %

Note : rappel de la limite autorisée / Recall of the authorized maximal limits : ≤ 0.08 %

3) Détermination de la migration globale (norme NF EN 1186.1, 2 et 3) / Determination of overall migration (standard NF EN 1186-1, 2 and 3) :

Conditions de contact sur l'échantillon	Simulant	Observations des éprouvettes	Observations du liquide simulateur	Valeurs individuelles de migration globale en mg/dm ² (*)	Valeur moyenne en mg/dm ² (*)
<i>Test conditions</i>	<i>Simulant</i>	<i>Observations on the sample</i>	<i>Observations on the simulant</i>	<i>Individual values of overall migration in mg/dm² (*)</i>	<i>Mean value in mg/dm² (*)</i>
2 heures à 100°C <i>2 hours at 100°C</i>	A : Ethanol 10% <i>A : 10% ethanol</i>	Aucune modification apparente <i>No visible alteration</i>	Limpide <i>Limpid</i>	1.0 1.1 1.2	1.1
2 heures à 100°C <i>2 hours at 100°C</i>	B : Acide acétique 3% <i>B : 3% acetic acid</i>	Aucune modification apparente <i>No visible alteration</i>	Limpide <i>Limpid</i>	1.4 1.0 1.4	1.3
1 heure à 121°C <i>1 hour at 121°C</i>	D2 : huile végétale <i>D2 : vegetable oil</i>	Aucune modification apparente <i>No visible alteration</i>	Limpide <i>Limpid</i>	30.6 / 3 = 10.2 31.2 / 3 = 10.4 33.7 / 3 = 11.2	32 / 3 = 11

(*) Pour l'essai dans l'huile, calcul effectué en tenant compte d'une augmentation de masse des éprouvettes témoins de 4.2 mg/dm².

(*) For oil test, calculation carried out by taking into account an increase of mass of blank specimens of 4.2 mg/dm².

Notes : Rappel des limites maximales autorisées :

Notes : Recall of the authorized maximal limits :

Pour les simulants aqueux : 10 mg/dm² avec un écart analytique de 2 mg/dm²

60 mg/kg avec un écart analytique de 12 mg/kg

For aqueous simulants : 10 mg/dm² with an analytical tolerance of 2 mg/dm²

60 mg/kg with an analytical tolerance 12 mg/kg

Pour le simulant gras : 10 mg/dm² avec un écart analytique de 3 mg/dm²

60 mg/kg avec un écart analytique de 20 mg/kg

For fatty simulant : 10 mg/dm² with an analytical tolerance of 3 mg/dm²

60 mg/kg with an analytical tolerance 20 mg/kg

4) Migration spécifique de l'étain / Specific migration of tin

- Dosage par SAAE / Determination by SAAE

- Rapport de contact : 1.07 dm² / 100 ml / Contact ratio : 1.07 dm² / 100 ml

Conditions de contact	Simulant	Migration de l'étain en mg/l de simulant (valeurs individuelles)	Migration de l'étain en mg/l de simulant (valeur moyenne)
<i>Test conditions</i>	<i>Simulant</i>	<i>Tin migration in mg/l of simulant (Individual values)</i>	<i>Tin migration in mg/l of simulant (mean value)</i>
2 heures à 100°C	B : Acide acétique 3%	< 0.01	< 0.01
2 hours at 100°C	B : 3% acetic acid	< 0.01	< 0.01

Note : Rappel de la limite autorisée / Recall of the authorized maximal limits : LMS < 0,1 mg/kg

Date de début d'analyse / Date of analysis beginning : 03/03/15

5. CONCLUSION / CONCLUSION

Dans les conditions d'essai, les résultats d'analyses obtenus sont conformes aux spécifications de l'arrêté du 25 novembre 1992, pour l'utilisation prévue.

In test conditions, the results of analysis are in compliance with specifications of november 25, 1992 order, for the provided use.

NB : Les constituants du matériau doivent être autorisés par la réglementation française (brochure n° 1227 éditée par les Journaux Officiels).

NB : The components of the material have to be included (in the 1227 brochure edited by french official gazettes).

Maryse FAVARD

Responsable Matériaux et Emballages

Head of Department Packaging and Materials

