

SIKA FRANCE
84 rue Edouard Vaillant
93351 LE BOURGET

V/Réf. : Devis signé par Laurent CRENAUT
N/Réf. : DA-12/05793 du 24 juillet 2012

Your Ref. : Signed quotation by Laurent CRENAUT
Our Ref. : DA-12/05793 of July 24, 2012

RAPPORT D'ESSAIS N°RE-12/14425 du 22 octobre 2012

TESTS REPORT N° RE-12/14425 of october 22, 2012

1. OBJET / OBJECT

Examen de l'inertie d'un matériau devant entrer en contact avec des aliments. Essai de migration globale.

Inertia's examination of a material intended to come into contact with foodstuffs : overall migration test.

2. DOCUMENTS DE REFERENCE

- Norme NF EN 1186, parties 1, 2 et 3
- Directive européenne n°82/711/CEE du 18/10/82, modifiée
- Directive européenne n°85/572/CEE du 19/12/85, modifiée
- Règlement (CE) n°1935/2004 du 27 octobre 2004
- Règlement (UE) n°10/2011 du 14 Janvier 2011, modifié,
- Note d'information DGCCRF 2004/64

REFERENCE DOCUMENTS

- Standard NF EN 1186, parts 1, 2 and 3
- Modified European directive n°82/711/EEC of 18/10/82
- Modified European directive n°85/572/EEC of 19/12/85
- Regulation (EC) n°1935/2004 of October 27, 2004
- Modified Regulation (EU) n° 10/2011 of January 14, 2011
- DGCCRF information notice 2004/64

3. DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON

Echantillon réceptionné au laboratoire le 24 juillet 2012

Revêtement appliqué sur support en acier inoxydable

Référence : SIKA PERMACOR 136 TW

SAMPLE DESCRIPTION

Sample receptionned at Laboratory on July 24, 2012

Coating applied on stainless steel substrate

Reference : SIKA PERMACOR 136 TW

Cet échantillon est destiné à entrer en contact avec tous types d'aliments

This sample is intended to come into contact with all types of foods.

Conditions particulières d'utilisation : contact répété

Particular use conditions : repeated contact

*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'ESSAIS ET RESULTATS / TEST CONDITIONS AND RESULTS

Conditions de contact sur l'échantillon	Liquide simulateur	Observations des éprouvettes	Observations du liquide simulateur	Valeurs individuelles de migration globale en mg/dm ² * (arrondies à 0,1 près)	Valeur moyenne en mg/dm ² (arrondie à 0,1 près pour les simulants aqueux et à 1 près pour l'huile)
<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 (rounded to the nearest 0,1)</i>	<i>Mean value in mg/dm² (rounded to the nearest 0,1 for aqueous simulants and the nearest 1 for oil)</i>
3 x 10 jours à 40°C	Eau distillée	Aucune modification apparente	Limpide	1 ^{er} essai : 1.0 - 2.0 - 1.1 First trial :	1.4
3 x 10 jours à 40°C	Eau distillée	Aucune modification apparente	Limpide	2 ^{ème} essai : 0.5 - 0.4 - 0.5 2 nd trial :	0.5
3 x 10 jours à 40°C	Eau distillée	Aucune modification apparente	Limpide	3 ^{ème} essai : 1.1 - 1.1 - 0.6 3 th trial :	0.9
3 x 10 jours à 40°C	Acide acétique 3%	Aucune modification apparente	Limpide	1 ^{er} essai : 4.0 - 3.3 - 3.7 First trial :	3.7
3 x 10 jours à 40°C	Acide acétique 3%	Aucune modification apparente	Limpide	2 ^{ème} essai : 1.5 - 1.1 - 1.6 2 nd trial :	1.4
3 x 10 jours à 40°C	Acide acétique 3%	Aucune modification apparente	Limpide	3 ^{ème} essai : 2.2 - 2.4 - 2.2 3 th trial :	2.3
3 x 10 jours à 40°C	Ethanol 20%	Aucune modification apparente	Limpide	1 ^{er} essai : 3.1 - 2.6 - 0.9 First trial :	2.2
3 x 10 jours à 40°C	Ethanol 20%	Aucune modification apparente	Limpide	2 ^{ème} essai : 1.3 - 0.5 - 1.3 2 nd trial :	1.0
3 x 10 jours à 40°C	Ethanol 20%	Aucune modification apparente	Limpide	3 ^{ème} essai : 1.3 - 1.7 - 1.2 3 th trial :	1.4
10 jours à 40°C	Huile d'olive	Aucune modification apparente	Limpide	11.5 - 11.2 - 11.4	M1 = 11
10 jours à 40°C	Huile d'olive	Aucune modification apparente	Limpide	9.7 - 14.1 - 8.7	M2 = 11
20 jours à 40°C	Huile d'olive	Aucune modification apparente	Limpide	11.7 - 11.9 - 12.2	M3 = 12
20 jours à 40°C	Huile d'olive	Aucune modification apparente	Limpide		
30 jours à 40°C	Huile d'olive	Aucune modification apparente	Limpide		
30 jours à 40°C	Huile d'olive	Aucune modification apparente	Limpide		
					M3 - M2 = 1

* calcul effectué en tenant compte de la surface totale en contact et pour l'essai dans l'huile d'olive, d'une perte en substances volatiles des éprouvettes témoins de 9.4 mg/dm² pour M1, de 18.3 mg/dm² pour M2 et de 20.7 mg/dm² pour M3.

calculation carried out by taking into account the total surface of contact and for olive oil, a loss of volatile substances of 9.4 mg/dm² for M1, of 18.3 mg/dm² for M2 and of 20.7 mg/dm² for M3.

Notes : Rappel des limites maximales autorisées :

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

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

Notes : Recall of the authorized maximal limits :

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

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

Date de début d'analyse : 3 août 2012 / Date of analysis beginning : august 3, 2012

5. CONCLUSION / CONCLUSION

Dans des conditions d'essai représentatives d'un contact répété, la migration globale de ce matériau est inférieure aux limites fixées par la réglementation dans les liquides simulateurs représentant les aliments aqueux, acides, alcoolisés jusqu'à 20° et gras (simulants A, B, C et D de la directive 85/572/CEE modifiée – eau distillée simulant cité au paragraphe 4 de l'annexe III, simulants B, C et D2 du règlement 10/2011 modifié).

In representative test conditions of repeated contact, the overall migration of this material is within the limits set by regulations in the simulants representing aqueous, acidic, alcoholic till 20° and fatty foods (simulants A, B, C and D of directive modified 85/572/EEC – distilled water advocated in paragraph 4 of annex III, simulants B, C and D2 of modified regulation 10/2011).

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

