

FEDINSA ENVASES SA
POLIGONO DE CANTABRIA I, PLA 46 APDO 1127
ES-26080 LAGRONO

V/Réf. : Devis signé
N/Réf. : D24-03-0799

Your Ref. : Signed quotation
Our Ref. : D24-03-0799

RAPPORT D'ESSAIS N° E24-13013 du 11 avril 2024

TESTS REPORT N° E24-13013 of April, 11 2024

1. OBJET / OBJECT

Essai de libération de métaux, dans un simulant.

Release testing of metals, in a simulant.

2. DOCUMENTS DE REFERENCE

- Norme NF EN 13130-1 – Août 2004
- Règlement (UE) n°10/2011 du 14 Janvier 2011, annexe V
- Guide pratique EDQM « Métaux et Alliages »
- Document méthodologique DGCCRF- « Métaux et Alliages »
- Règlement (CE) n°1935/2004 du 27 octobre 2004

REFERENCE DOCUMENTS

- Standard NF EN 13130-1 – August 2004
- Regulation (EU) n° 10/2011 of January 14, 2011 , annex V
- EDQM Practical guide « Metals and alloys »
- DGCCRF Methodological document « Metals and alloys »
- Regulation (EC) n°1935/2004 of October 27, 2004

3. DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON

Echantillon réceptionné au laboratoire le 06/03/2024

Barquette en aluminium OF : 62807

Référence : R1 - 845L

SAMPLE DESCRIPTION

Sample receptionned at Laboratory on 06/03/2024

Aluminium tray OF : 62807

Reference : R1 - 845L

**La reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 4 page(s).
Les résultats mentionnés ne sont applicables qu'aux échantillons soumis à IANESCO SAS.**

*The reproduction of this document is allowed only as a whole: 4 pages.
The mentioned results apply only for the samples submitted to IANESCO SAS.*

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

a) Conditions d'essais / Test conditions.

Le matériau est mis en contact avec le simulant par remplissage.

The material is exposed to the simulant by filling.

A l'issue du temps de contact, les substances sont dosées dans le simulant.

At the end of contact time, the substances are determined in the simulant.

b) Résultats exprimés en mg/kg de simulant (1 barquette / 0.78L) / Results expressed in mg/kg of simulant (1 tray / 0.78L) :

Nom de la substance <i>Name of the substance</i>	Méthode N° <i>N° Method</i>	Conditions de contact sur l'échantillon <i>Test conditions</i>	Simulant <i>Simulant</i>	Résultats en mg/kg (valeurs individuelles de 2 essais) <i>Results in mg/kg (individual values of 2 trials)</i>	Valeur limite fixée par le document méthodologique de la DGCCRF <i>Limit value set by DGCCRF Methodological document</i>
Argent (Ag) <i>Silver</i>	ICP - MS	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	< LQ/LOQ = 0.002 < LQ/LOQ = 0.002	LLS / SLL = 0.08 mg/kg
Aluminium (Al) <i>Aluminium</i>	ICP-OES	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	0.13 0.08	LLS / SLL = 5 mg/kg
Antimoine (Sb) <i>Antimony</i>	ICP - MS	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	< LQ/LOQ = 0.002 < LQ/LOQ = 0.002	LLS / SLL = 0.04 mg/kg
Arsenic (As) <i>Arsenic</i>	ICP - MS	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	< LQ/LOQ = 0.002 < LQ/LOQ = 0.002	LLS / SLL = 0.002 mg/kg
Baryum (Ba) <i>Barium</i>	ICP-OES	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	< LQ/LOQ = 0.02 < LQ/LOQ = 0.02	LLS / SLL = 1.2 mg/kg
Béryllium (Be) <i>Beryllium</i>	ICP - MS	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	< LQ/LOQ = 0.001 < LQ/LOQ = 0.001	LLS / SLL = 0.01 mg/kg
Cadmium (Cd) <i>Cadmium</i>	ICP - MS	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	< LQ/LOQ = 0.001 < LQ/LOQ = 0.001	LLS / SLL = 0.005 mg/kg

Cobalt (Co) <i>Cobalt</i>	ICP - MS	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	< LQ/LOQ = 0.002 < LQ/LOQ = 0.002	LLS / SLL = 0.02 mg/kg
Chrome (Cr) <i>Chromium</i>	ICP - MS	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	< LQ/LOQ = 0.002 < LQ/LOQ = 0.002	LLS / SLL = 0.25 mg/kg
Cuivre (Cu) <i>Copper</i>	ICP - MS	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	< LQ/LOQ = 0.002 < LQ/LOQ = 0.002	LLS / SLL = 4 mg/kg
Etain (Sn) <i>Tin</i>	ICP - MS	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	< LQ/LOQ = 0.002 < LQ/LOQ = 0.002	LLS / SLL = 100 mg/kg
Fer (Fe) <i>Iron</i>	ICP-OES	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	< LQ/LOQ = 0.05 < LQ/LOQ = 0.05	LLS / SLL = 40 mg/kg
Lithium (Li) <i>Lithium</i>	ICP - MS	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	< LQ/LOQ = 0.002 < LQ/LOQ = 0.002	LLS / SLL = 0.048 mg/kg
Magnésium (Mg) <i>Magnesium</i>	ICP-OES	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	3.40 3.40	/
Manganèse (Mn) <i>Manganese</i>	ICP - MS	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	0.029 0.030	LLS / SLL = 1.8 mg/kg
Mercure (Hg)) <i>Mercury</i>	CVAFS	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	< LQ/LOQ = 0.001 < LQ/LOQ = 0.001	LLS / SLL = 0.003 mg/kg
Molybdène (Mo) <i>Molybdenum</i>	ICP - MS	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	< LQ/LOQ = 0.002 < LQ/LOQ = 0.002	LLS / SLL = 0.12 mg/kg
Nickel (Ni) <i>Nickel</i>	ICP - MS	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	< LQ/LOQ = 0.002 < LQ/LOQ = 0.002	LLS / SLL = 0.14 mg/kg

Plomb (Pb) <i>Lead</i>	ICP - MS	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	< LQ/LOQ = 0.001 < LQ/LOQ = 0.001	LLS / SLL = 0.01 mg/kg
Thallium (Tl) <i>Thallium</i>	ICP - MS	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	< LQ/LOQ = 0.0001 < LQ/LOQ = 0.0001	LLS / SLL = 0.0001 mg/kg
Titane (Ti) <i>Titanium</i>	ICP - MS	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	< LQ/LOQ = 0.002 < LQ/LOQ = 0.002	/
Vanadium (V) <i>Vanadium</i>	ICP - MS	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	< LQ/LOQ = 0.002 < LQ/LOQ = 0.002	LLS / SLL = 0.01 mg/kg
Zinc (Zn) <i>Zinc</i>	ICP-OES	2 heures à température de reflux <i>2 hours at reflux temperature</i>	Eau artificielle <i>Artificial water</i>	< LQ/LOQ = 0.02 < LQ/LOQ = 0.02	LLS / SLL = 5 mg/kg

LQ/LOQ : Limite de Quantification Analytique / Analytical Quantification limit

5. CONCLUSION / CONCLUSION

Dans les conditions d'essais retenues, la libération des substances listées dans le tableau b) est conforme aux limites fixées par la réglementation.

In test conditions, the release of substances listed in table b) is in compliance the limits set by regulation.

NB : Le matériau doit être conforme aux exigences de composition définies par les réglementations européennes existantes et les textes nationaux applicables pour la fabrication des matériaux au contact des aliments.

NB: The material must be in accordance with the requirements of composition defined by the European regulations and the national texts relevant to food contact materials manufacturing.

Véronique PEROCHES
Chargé de Service Matériaux et Emballages
Charged of Department Materials and Packaging



Seule la version française fait foi - Only the french version is legally acceptable.