



DECISION D'APPROBATION DE MODELE  
N° 95.00.682.003.1 DU 6 OCTOBRE 1995

Doseuses pondérales  
à pesées cumulatives  
MAF RODA  
modèle PSE

LA PRESENTE DECISION EST PRONONCEE EN APPLICATION DU DECRET N° 88-682 DU 6 MAI 1988 RELATIF AU CONTROLE DES INSTRUMENTS DE MESURE ET DU DECRET N° 76-279 DU 19 MARS 1976 REGLEMENTANT LA CATEGORIE D'INSTRUMENTS DE MESURE : DOSEUSES.

**FABRICANT**

Société RODA PACKING, Camino Albalat, Apartado 89, Alzira (Espagne).

**DEMANDEUR**

Société MAF, 546, rue Gustave Jay, BP 112, 82001 Montauban Cedex (France).

**CARACTERISTIQUES**

Les doseuses pondérales à pesées cumulatives MAF RODA modèle PSE sont destinées au conditionnement de fruits ou agrumes ci-après dénommés "articles" et sont constituées par :

1° Quatre dispositifs d'amenée des articles vers les dispositifs récepteurs de charge travaillant parallèlement. Ces dispositifs comportent chacun un dispositif transporteur qui canalise les articles en file et les décharge sur un système en rotation qui les amène dans le dispositif récepteur de charge.

2° 4 unités de pesage destinées à peser les articles un par un sur 3 d'entre elles et deux par deux sur la quatrième. Chacune de ces unités comporte :

■ un dispositif récepteur de charge constitué par une benne basculante en appui sur le dispositif équilibreur et transducteur de charge,

■ un dispositif électronique de mesure et d'asservissement incluant :

– un dispositif indicateur numérique dont le fonctionnement est basé sur le principe d'une conversion analogique-numérique et dont la partie traitement des informations est assurée par une unité logique à microprocesseur ;

– un dispositif équilibreur et transducteur de charge constitué par :

• soit un capteur à jauges de contrainte de marque DATRAN type MAB 5 ( $E_{\max} = 5 \text{ kg}$ ) ;

• soit un capteur à jauges de contrainte de marque SCAIME modèle AG 5 ( $E_{\max} = 6,25 \text{ kg}$ ) ;

• soit tout autre type de capteur à jauges de contrainte, de type flexion ou à point d'appui central faisant l'objet d'une autorisation d'établissement de fiches techniques en cours de validité dont la compatibilité à l'installation et au dispositif indicateur est vérifiée et remplissant les conditions suivantes :

-  $Z_a = 415 \Omega \pm 15 \Omega$

-  $Z_s = 350 \Omega \pm 5 \Omega$

-  $U_{\max} \leq 20 \text{ V}$

-  $n_{\max} \geq 500$



- $E_{\max} \geq (\text{Max} + T_0)$  où  $T_0$  représente la valeur du tirage à vide
- $E_{\min} \leq T_0$
- $e_{\min} \leq 1 \text{ g}$
- $S / E_{\max} \geq 0,35 \mu\text{V}$  où  $S$  est la sensibilité exprimée en  $\text{mV/V}$  et  $E_{\max}$  est exprimée en  $\text{g}$ .

3° 3 unités de collecte dans lesquelles sont acheminés les articles destinés à constituer les doses. Le transport des unités de pesage aux unités de collecte se fait au moyen d'un dispositif transporteur à bande puis de 3 tapis de déchargement. Le contenu de chaque unité de collecte est mémorisé en permanence par le calculateur. Les pesées qui ne peuvent pas être prises en compte dans une des unités de collecte sont réorientées vers le dispositif d'amenée du produit par un quatrième tapis.

4° Une bande transporteuse de sortie destinée à acheminer les doses constituées vers le poste d'emballage.

5° Un calculateur dont la fonction principale est de gérer la ventilation des articles pesés dans les unités de collecte de façon à constituer des doses dont la masse est comprise entre 2 limites prédéterminées par l'utilisateur, celles-ci étant considérées respectivement comme les limites inférieure  $V_m$  et supérieure  $V_M$ .

Elles sont équipées des dispositifs suivants :

- dispositif automatique de contrôle des parties analogique et numérique à la mise sous tension,
- dispositif automatique intermittent de mise à zéro en début de séquence de dosage,
- dispositif semi-automatique de mise à zéro des unités de pesage,
- dispositif indicateur d'anomalies,
- dispositif semi-automatique de contrôle de la partie analogique,
- dispositif de prédétermination des valeurs limites  $V_m$  et  $V_M$ .

Les caractéristiques métrologiques sont les suivantes :

- unités de pesage :
  - $\text{Max} = 500 \text{ g}$
  - $e_1 = 1 \text{ g}$
  - $\text{Min} = 20 \text{ g}$

- doseuse :
  - températures limites d'utilisation : de  $+ 5 \text{ }^\circ\text{C}$  à  $+ 35 \text{ }^\circ\text{C}$
  - plage de fonctionnement comprise entre  $1 \text{ kg}$  et  $5 \text{ kg}$
  - $e_2 = 5 \text{ g}$
  - cadence : selon le produit, elle peut atteindre  $1\ 200 \text{ doses/heure}$  à  $2 \text{ kg}$ .

### INSCRIPTONS REGLEMENTAIRES

La plaque d'identification des instruments concernés par la présente décision comporte les indications suivantes :

- Marque
- Doseuse pondérale à pesées cumulatives
- Type : PSE N° ..... Année .....
- Décision n° 95.00.682.003.1 du 6 octobre 1995
- Unité de pesage -  $\text{Max} = 500 \text{ g}$  -  $e_1 = 1 \text{ g}$
- Températures limites d'utilisation : de  $+ 5 \text{ }^\circ\text{C}$  à  $+ 35 \text{ }^\circ\text{C}$
- Plage de fonctionnement :  $1 \text{ kg}$  à  $5 \text{ kg}$ .

Ces indications sont suivies d'un tableau comportant les rubriques définies ci-après :

- Produit(s)
- Intervalles de dosage
- Echelon d'indication de la valeur des doses ( $e_2 = 5 \text{ g}$ )
- Cadences maximales d'utilisation
- Ecart maximal entre les limites  $V_m$  et  $V_M$ .

Pour un intervalle de dosage donné, la valeur de l'écart maximal entre les limites  $V_m$  et  $V_M$  doit respecter les deux conditions suivantes :

1°)  $[V_M - V_m] \leq 1/5$  de la valeur de la limite inférieure de l'intervalle de dosage

2°)  $[V_M - V_m] \leq 150 \text{ g}$ .

### CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION

La vérification primitive des doseuses pondérales MAF RODA modèle PSE est réalisée en une phase au lieu d'installation.



**DEPOT DE MODELE**

Les plans et schémas sont déposés à la sous-direction de la métrologie, à la direction de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Midi-Pyrénées sous la référence DA 17.24 et chez le demandeur.

**VALIDITE**

La présente décision a une validité de 10 ans à compter de la date figurant dans son titre.

**REMARQUE**

Les doseuses pondérales MAF RODA modèle PSE sont dotées d'un mode de fonctionnement permettant le comptage des articles. La présente décision ne couvre pas ce mode de fonctionnement.

**ANNEXES**

Schéma de la face avant du boîtier de commande n° 6243-1.

Schéma d'un dispositif d'amenée des articles vers une unité de pesage n° 6243-2.

Photographie d'ensemble n° 6243-3.

---

POUR LE MINISTRE ET PAR DELEGATION :

PAR EMPECHEMENT DU DIRECTEUR DE L'ACTION REGIONALE  
ET DE LA PETITE ET MOYENNE INDUSTRIE,  
L'INGENIEUR EN CHEF DES MINES,

J.F. MAGANA

---

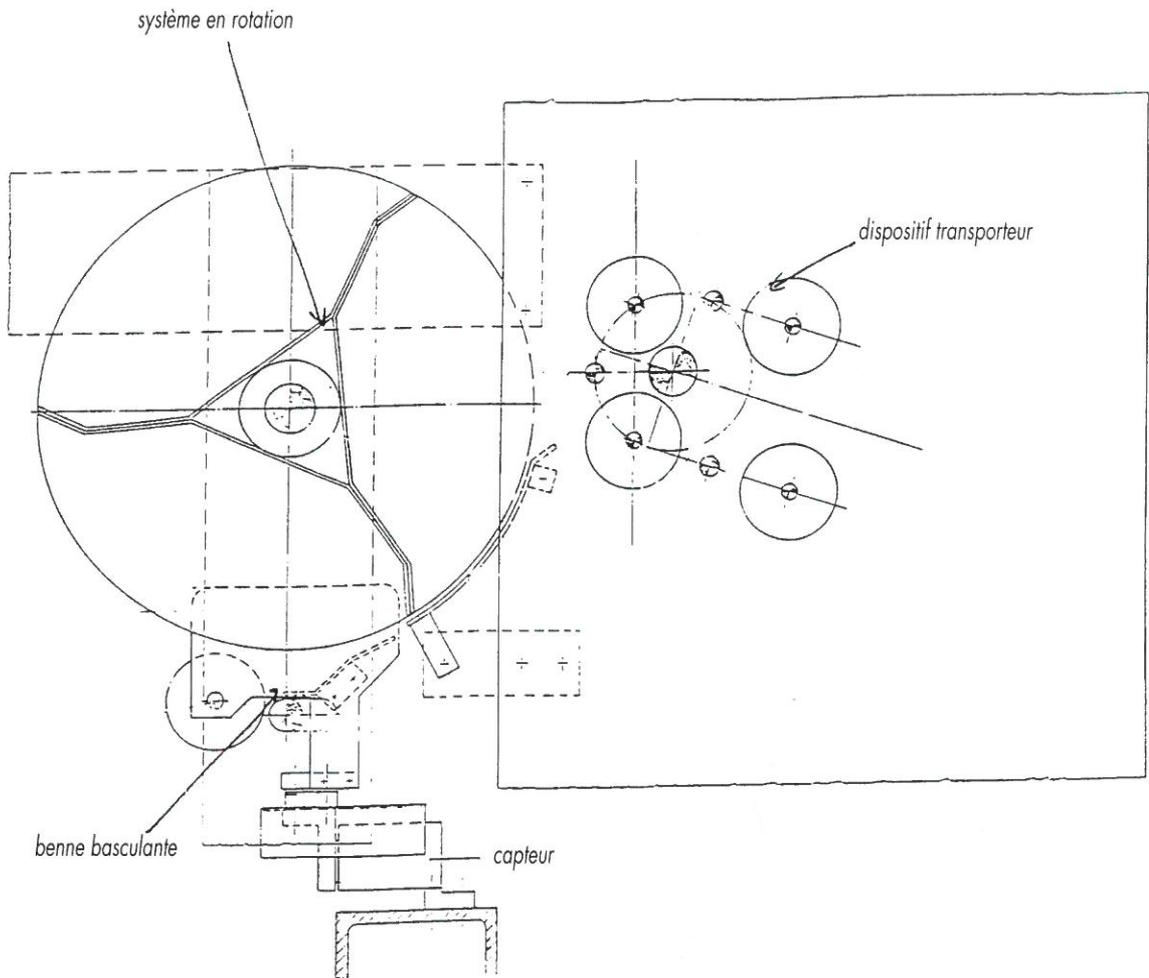




■ N° 6243-2

DOSEUSES PONDERALES A PESEES CUMULATIVES MAF RODA, PSE

Schéma - Amenée des articles vers l'unité de pesage



■ N° 6243-3

DOSEUSES PONDERALES A PESEES CUMULATIVES MAF RODA, PSE

