

**CONTROLE STATISTIQUE
DES PRODUITS
A POIDS FIXE**



Qu'est-ce qu'un produit préemballé ?

Conformément à la loi 690 (76/211/ CEE) actuellement en vigueur, l'emballage pré-emballé ou le pré-emballage est **la combinaison d'un produit et d'un emballage individuel** dans lequel il est conditionné.

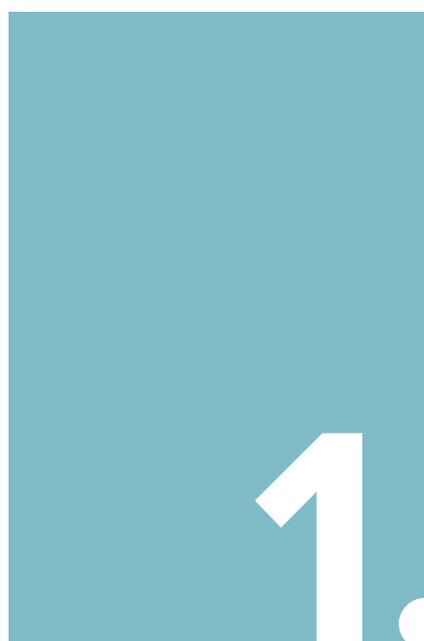
Un produit est préemballé lorsqu'il est **contenu dans un emballage** de tout type, fermé scellé **et préparé de sorte que la quantité de produit qu'il contient a une valeur prédéterminée** et ne peut pas être modifié sans ouvrir ou modifier clairement l'emballage même.

La masse nominale ou le volume

nominal du contenu d'un emballage pré-emballé est la masse ou le volume indiqué sur l'emballage et correspond à la quantité de produit qu'il doit contenir.

Le contenu réel d'un emballage pré-emballé est le montant en termes de masse ou de volume de produit qu'il contient réellement.

Les emballages pré-emballés conforme aux dispositions de la présente loi peuvent être marqués avec le signe CEE et sont ci-après dénommé « **CEE pré-emballés** ».



POURQUOI ON A BESOIN DE VÉRIFIER LE POIDS DES PRODUITS PRÉ-EMBALLÉS?

Vérifier le poids des produits préemballés est essentiel pour **assurer la qualité** du processus de production et **protéger** l'acheteur et le fabricant.

Le contrôle statistique est réglé par la loi communautaire n. 76/211/CEE

et, en fonction de la Nation, par sa législation nationale en vigueur.

Le contrôle de la production peut être nécessaire même s'il n'est pas utilisé pour l'usage réglementé, mais seulement pour usage interne, pour surveiller la production en optimisant le cycle productif.

Dans ce cas, les critères de contrôle ne sont pas selon la législation mais peuvent être adaptés aux besoins du conditionneur.





3. QUELS SONT LES **AVANTAGES** POUR LE FABRICANT DANS L'EXÉCUTER LE CONTRÔLE ?



La traçabilité des lots et la garantie de la **parfaite conformité** des emballages fabriqués, en excluant des plaintes de non-conformité.

Le contrôle de la qualité des lots fabriqués en conformité

avec les lois applicables.

Avec un contrôle fréquent, homogène et constant des emballages produits, on élimine

le risque de sur dosage avec conséquente économie de produit.

QU'ADVIENT-IL SI UN DISTRIBUTEUR OU UN CONSOMMATEUR **TROUVENT** UNE NON-CONFORMITÉ?

Si un distributeur trouve un produit non-conforme, généralement il refuse la livraison de la marchandise avec des dommages évidents pour le fabricant. On risque également de contester le contrat de fourniture.

Si un consommateur trouve un emballage avec poids insuffisant il peut le dénoncer aux autorités compétentes, le fabricant ou le conditionneur encourent une plainte pour fraude sur le marché.



Sur le plan opérationnel, **comme on peut effectuer** le contrôle de l'emballage?

LE CONTROLE EST EFFECTUE PAR LE PESAGE, EN UTILISANT DES BALANCES HOMOLOGUEES POUR L'USAGE REGLEMENTE. LE CHOIX DE LA BALANCE LA PLUS APPROPRIEE EST EFFECTUEE SELON LES CRITERES PREVUS PAR LA LOI..

IL YA DEUX PRINCIPALES FORMES DE CONTROLE:

- Le contrôle complet du lot, c'est-à-dire chaque emballage produit est pesée par une balance homologuée, en éliminant tous les emballages hors tolérance. De cette façon on assure que l'ensemble du lot est parfaitement conforme.
- Le contrôle statistique, qui prévoit le pesage par la balance homologuée d'un échantillon de paquets provenant de la totalité du lot lors de sa production, avec les prélèvements et

le temps prescrit par les règlements. Il est conseillé dans ce cas d'acheter une balance évoluée, capable d'effectuer automatiquement tous les calculs de vérification prévues par la loi et de fournir en temps réel les résultats du lot, en simplifiant et en accélérant les opérations de contrôle. Dans les deux cas, le fabricant doit conserver les données de chaque lot, afin de certifier en cas de contrôle ou de notification, la bonne exécution des tests et la mise en conformité du matériel vendu.





SELON
QUELS CRITÈRES
 ON CHOISIT LA
BALANCE LA PLUS
APPROPRIÉE POUR
 EFFECTUER LE
 CONTRÔLE?

La législation établit clairement l'échelon de lecture que la balance doit avoir afin de convenir à un contrôle, basé sur le poids nominal à contrôler.

QUANTITÉ NOMINALE À PESER	ECHELON « e » DE LECTURE DE LA BALANCE
N'IMPORTE QUEL POIDS	0,1 g
de 10 g	0,2 g
de 50 g	0,5 g
de 200 g	1 g
de 2 kg	2 g
de 5 kg	5 g
de 10 kg	10 g
de 20 kg	20 g
de 50 kg	50 g

TABLEAU 1

Par exemple, si on a besoin de contrôler un paquet de pâtes de 500 g, la balance devra avoir un échelon de la lecture « e » égale à 1 g.

EN RESUME,
QUELLES ETAPES
 LE FABRICANT DOIT
SUIVRE POUR
FONCTIONNER
CONFORMEMENT?



Vérifier si le produit vendu rentre dans la famille des préemballés.



Décider le type de contrôle à effectuer, complet ou statistique.



Acheter une balance homologuée en respectant les caractéristiques indiquées dans le tableau 1.

LES BALANCES

KDQ - TOUCH

Conçu pour le contrôle statistique.

Les balances de la série KDQ sont la solution idéale pour effectuer des contrôles statistiques en métrologie légale (selon le règlement CEE 76/211), complet ou personnalisé.

Sont étudiés en détail afin d'offrir au client un produit de qualité avec haute performance, conçu pour durer.

Les balances KDQ sont constitués par l'indicateur série 3590EGT avec écran tactile et par les plateformes de précision série « T ».



MATÉRIAUX DE QUALITÉ

L'indicateur de poids est réalisé en acier inoxydable AISI304 et se caractérise par le degré de protection IP68 contre l'eau et la poussière (étanche) et par les finitions de haut gamme.

La plateforme de pesage série « T » est équipé d'un capteur en aluminium avec une haute précision, d'un plateau en acier inoxydable, de pieds réglables et d'un niveau à bulle. Il est également disponible en version entièrement en acier inox AISI304 pour l'industrie alimentaire.

TECHNOLOGIE EVOLUE

L'écran tactile de 6 pouces rend disponibles dans une vue unique toutes les données d'échantillonnage.

Le feu tricolore intégré indique en temps réel si le poids est inférieur, dans les tolérances, ou supérieur à la quantité nominale, selon les critères établis.

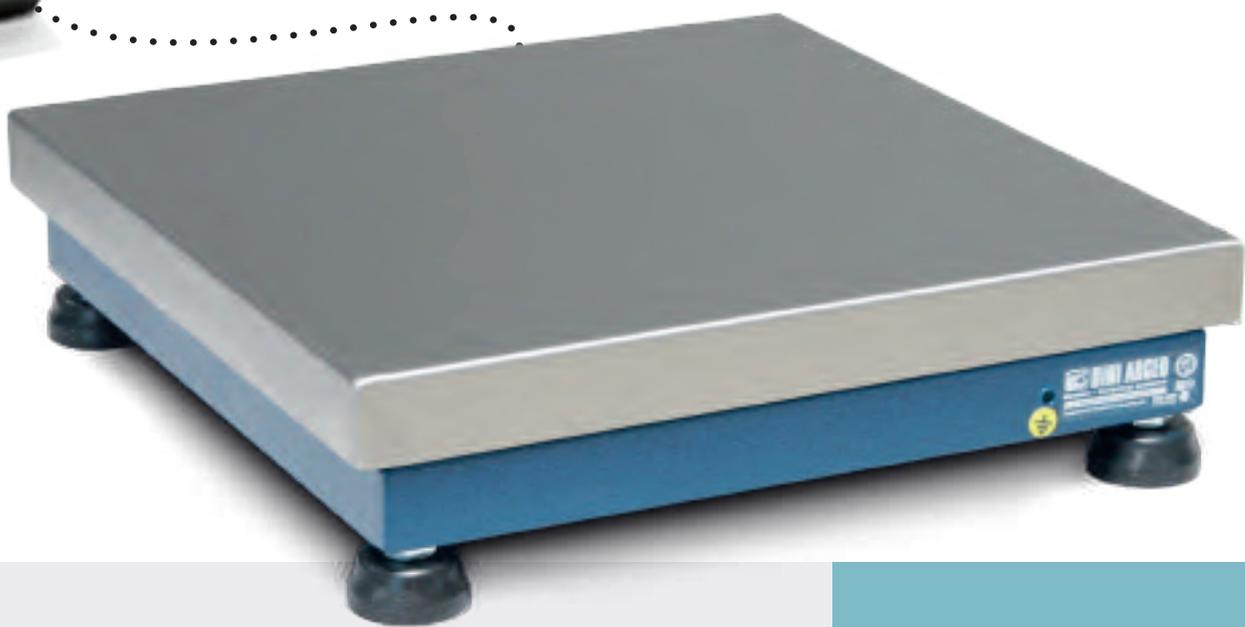
SOLUTIONS SUR MESURE

Tous les produits sont conçus et fabriqués en Italie et offrent un haut degré de configurabilité et de personnalisation.

En outre, la large gamme d'accessoires permet de créer des solutions mobiles et capable de communiquer avec le PC, le réseau d'entreprise, la tablette, le smartphone, etc.



KDQ TOUCH



HOMOLOGUEES
POUR USAGE REGLEMENTE

Les balances KDQ sont homologuées pour l'usage réglementé et offrent des prestations de pesage très élevées, jusqu'à multi échelon 2 x 6000e.



Le principal avantage est de contrôler les préemballés avec des poids différents en utilisant le même poste de contrôle.

2x3000e
6000e
2x6000e

SOLUTIONS SUR MESURE, POUR CHAQUE BESOIN.



Version
de comptoir.



Version mobile
sur chariot.

PLATEAU DE CHARGE	PORTEES	ECHELON DE LECTURE "e" HOMOLOGUE  pour le contrôle statistique en métrologie légal / complet pour usage réglementé.	DIVISION DE LECTURE "d" POUR USAGE INTERNE pour le contrôle personnalisé / complet.
230x330	de 3 à 15 kg	de 1 à 5 g	de 0,1 à 2 g
330x330	de 6 à 30 kg	de 1 à 10 g	de 0,2 à 5 g
400x400	de 15 à 150 kg	de 2 à 50 g	de 0,5 à 20 g
400x500	de 30 à 150 kg	de 5 à 50 g	de 1 à 20 g
500x500	de 30 à 150 kg	de 5 à 50 g	de 1 à 20 g
500x600	de 60 à 300 kg	de 10 à 100 g	de 2 à 50 g
600x600	de 60 à 300 kg	de 10 à 100 g	de 2 à 50 g
700x700	de 150 à 600 kg	de 50 à 200 g	de 10 à 100 g



ET SI ON A BESOIN DE PLUS DE PRECISION?

Pas de problème,
voici la **SOLUTION**
POUR VOUS!

Par la connexion via le port série d'une balance de haute précision, il est possible de contrôler des préemballés de quelques grammes conformément au tableau 1 indiqué précédemment.



KDO TOUCH

W1	BRUT	250	1
			12:03 05/08/13
TARE	10	OPERATEUR	Marco
1^ LIGNE - LOT	1234567890	COMMENTAIRE	
ARTICLE	Yogurt 250g		
POIDS NOMINAL	250 g	PESEES > T1	0
T1	9 g	PESEES > T2	0
T2	18 g	PESEES < TU1	0
POIDS MOYENNE	250.0 g	PESEES < TU2	0
PESEES	001/030	PESEES OK	1
4 EN ATTENTE PESEE 002/030			
DEBUT	CONTROLE	ARRET	>>

ECRAN TACTILE

Une aide précieuse pour accélérer les opérations de contrôle.

Avec l'écran tactile de 6 pouces, contrôler un nouveau lot est très simple:

- 1 Le poids est clairement indiqué dans la partie supérieure de l'afficheur, avec la valeur de la tare du préemballé.
- 2 Toutes les données du lot en cours sont facilement accessibles à tout moment.
- 3 Les données statistiques sont disponibles et mis à jour en temps réel.
- 4 Les messages guident l'opérateur pendant le processus de contrôle.

PIERRE BONNET SAS
RUE DE VAUGIRARD 35
PARIS
www.pierrebbonnet.fr



LIGNE 2
LOT: 35232
SPAGHETTI
PACK: 350g
CIBLE: 350 g

POIDS 1 350 g

EMBALLÉ 13/10/2012 14:45

À consommer avant le 13/10/2012
Conserver à 4°C

L'impression est entièrement personnalisable.

DANIEL LEROY SAS
RUE DU CHAT 2
LILLE
www.danielleroy.fr



LIGNE 0
LOT: AA21456FH12
OPERATEUR: PHILIPPE
SESSION: APRES-MIDI
CODE PRODUIT: 124
BISCUITS conf. 500 g
CIBLE: 500,00 g

HORODATAGE DU COMMENCEMENT
05/04/2012 13:10

1	500,00 g
2	500,00 g
3	500,00 g
3	500,00 g

CLAUDE LAURENT SAS



RUE DE RIVOLI 16
BORDEAUX
www.claudelaurent.fr

LIGNE 5
LOT: 1234567890
JUS D'ORANGE
CIBLE: 100,00 ml

HORODATAGE DU COMMENCEMENT
05/04/2012 13:10

1	90,00 ml
2	100,00 ml
3	100,00 ml
3	100,00 ml

HORODATAGE DE LA FIN
05/04/2012 16:25

CIBLE	500,00 g
T1	15,00 g
T2	30,00 g
T3	60,00 g
POIDS MOYEN	0 g
STD. DEV.	500,00 g
POIDS > T1	0
POIDS > T2	0
POIDS > T3	0
POIDS < T1	0
POIDS < T2	0
POIDS < T3	0
POIDS OK	30
POIDS MAX	500,00 g
POIDS MIN	500,00 g

**** LOT ACCEPTE ****

HORODATAGE DE LA FIN
05/04/2012 16:25

CIBLE	100,00 ml
T1	4,50 ml
T2	9,00 ml
T3	18,00 ml
POIDS MOYEN	99,67 ml
STD. DEV.	2,50 ml
POIDS > T1	0
POIDS > T2	0
POIDS > T3	0
POIDS < T1	0
POIDS < T2	1
POIDS < T3	0
POIDS OK	29
POIDS MAX	100,00 ml
POIDS MIN	90,67 ml

**** LOT REFUSE ****

CLEF USB

POUR ENREGISTRER LES PESEES.
100% QUALITE, SECURITE, PROFESSIONNALISME.



Avec la clé USB intégrée dans l'indicateur de poids, chaque lot, avec ses poids et le rapport des statistiques sont enregistrés automatiquement en temps réel et sont disponibles en format Excel pour un traitement ultérieur.

La clé de mémoire a une capacité de stockage de 5.000.000 de pesées, donc elle peut stocker le mois de travail en continu sans jamais être téléchargées sur le PC.

Les données stockées sur la clé peuvent être personnalisés et différenciés par rapport à l'impression sur le papier: les deux supports fonctionnent de manière indépendante.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Date Début	Heure Début	Produit	Quantité nom. (g)	Operateur	Lot	Tare (g)	T1 (g)	T2 (g)	Poids max (g)	Poids min (g)	Std. Dev.	n° refus	n° conforme	conformité
2	23/10/12	15:05	Yogurt - conf. 150g	150	4	2012-547	25	6	12	150	150	0	0	30	Accepté
3	24/10/12	09:00	Yogurt - conf. 500g	500	3	2012-548	30	9	18	500	500	0	0	30	Accepté
4	25/10/12	10:45	Yogurt - conf. 250g	250	5	2012-549	28	9	18	250	250	0	0	30	Accepté
5	26/10/12	13:50	Yogurt - conf. 150g	150	2	2012-550	25	6	12	150	150	0	0	30	Accepté
6	27/10/12	08:24	Yogurt - conf. 500g	500	4	2012-551	30	9	18	500	500	0	0	30	Accepté
7	28/10/12	11:40	Yogurt - conf. 150g	150	1	2012-552	25	6	12	150	150	0	0	30	Accepté
8	29/10/12	12:00	Yogurt - conf. 500g	500	3	2012-553	30	9	18	500	500	0	0	30	Accepté
9	30/10/12	16:50	Yogurt - conf. 500g	500	2	2012-554	30	9	18	500	500	0	0	30	Accepté
10	31/10/12	08:00	Yogurt - conf. 500g	500	4	2012-555	30	9	18	500	500	0	0	30	Accepté
11	01/11/12	09:00	Yogurt - conf. 150g	150	1	2012-556	25	6	12	150	150	0	0	30	Accepté
12	02/11/12	12:26	Yogurt - conf. 250g	250	2	2012-557	28	9	18	250	250	0	0	30	Accepté
13	03/11/12	13:10	Yogurt - conf. 150g	150	4	2012-558	25	6	12	150	150	0	0	30	Accepté
14	04/11/12	10:20	Yogurt - conf. 250g	250	3	2012-559	28	9	18	250	250	0	0	30	Accepté
15	05/11/12	13:27	Yogurt - conf. 150g	150	2	2012-560	25	6	12	150	150	0	0	30	Accepté
16	06/11/12	14:32	Yogurt - conf. 150g	150	4	2012-547	25	6	12	150	150	0	0	30	Accepté
17	07/11/12	15:54	Yogurt - conf. 250g	250	3	2012-548	28	9	18	250	250	0	0	30	Accepté
18	08/11/12	16:25	Yogurt - conf. 500g	500	5	2012-549	30	9	18	500	500	0	0	30	Accepté
19	09/11/12	12:05	Yogurt - conf. 150g	150	2	2012-550	25	6	12	150	150	0	0	30	Accepté
20	10/11/12	08:00	Yogurt - conf. 500g	500	4	2012-551	30	9	18	500	500	0	0	30	Accepté
21	11/11/12	15:00	Yogurt - conf. 150g	150	1	2012-552	25	6	12	150	150	0	0	30	Accepté
22	12/11/12	09:38	Yogurt - conf. 500g	500	3	2012-553	30	9	18	500	500	0	0	30	Accepté
23	13/11/12	09:49	Yogurt - conf. 500g	500	2	2012-554	30	9	18	500	500	0	0	30	Accepté
24	14/11/12	11:57	Yogurt - conf. 500g	500	4	2012-555	30	9	18	500	500	0	0	30	Accepté
25	15/11/12	10:00	Yogurt - conf. 150g	150	1	2012-556	25	6	12	150	150	0	0	30	Accepté
26	16/11/12	14:24	Yogurt - conf. 500g	500	2	2012-557	30	9	18	500	500	0	0	30	Accepté
27	17/11/12	15:13	Yogurt - conf. 150g	150	4	2012-558	25	6	12	150	150	0	0	30	Accepté
28	18/11/12	16:07	Yogurt - conf. 250g	250	3	2012-559	28	9	18	250	250	0	0	30	Accepté
29	19/11/12	11:02	Yogurt - conf. 150g	150	2	2012-560	25	6	12	150	150	0	0	30	Accepté
30															
31															
32															



WEICHECK

LE LOGICIEL POUR PC
POUR LA SURVEILLANCE DES CONTROLES
SUR LES LIGNES DE PRODUCTION.



- **Archive d'articles**, de tares, de production, de statistiques, d'opérateurs, de tolérance, de tares supplémentaires, de plans d'échantillonnage (associée à chaque article) et de niveaux de qualité.
- **Conçu pour l'analyse statistique** basée selon la loi 690/78 et la norme UNI ISO 2859 ou selon la configuration préconisée par l'utilisateur ou le revendeur.
- **Gestion en ligne de production** (stations de pesage indépendants), en permettant de maintenir une base de données mise à jour, contenant toutes les données sur les articles, les productions, les lots acceptés ou refusés, les opérateurs et les données statistiques de chaque échantillon.
- **Gestion de la mémoire fiscale** sur l'indicateur de poids qui garantit l'homologation du système.
- **Indication de la fin de lot par traitement / impression** de l'« **évaluation** » globale avec des détails sur «Accepter» ou «Refuser» du lot selon le plan d'échantillonnage attribué, le système de tolérances et le niveau de qualité à atteindre. Stockage d'un archive des pesées sur lequel on peut réaliser plusieurs évaluations.
- **Contrôle de l'avancement de la production en temps réel** avec l'aide de la représentation graphique de la distribution des échantillons dans l'intervalle et dans le synoptique et de détection.
- **Exportation / importation** dans les fichiers des **données** ou des **archives** du client selon les spécifications fournies.



“YOUR WORLDWIDE PARTNER FOR WEIGHING”



A RICE LAKE WEIGHING SYSTEMS COMPANY

COMPANY HEADQUARTERS

Via Della Fisica, 20
41042 Spezzano di Fiorano - Modena - Italy
Tel. +39.0536 843418

SERVICE ASSISTANCE

Via Dell'Elettronica, 15
41042 Spezzano di Fiorano - Modena - Italy
Tel. +39.0536 921784

OTHER DINI ARGEO LOCATIONS

DINI ARGEO WEIGHING INSTRUMENTS Ltd
China

DINI ARGEO UK Ltd
United Kingdom

DINI ARGEO FRANCE sarl
France

DINI ARGEO GMBH
Germany

POURQUOI CHOISIR DINI ARGEO ?



ASSISTANCE ET
EXPÉDITION DANS
LE MONDE ENTIER

Groupe international implanté en Amérique, en Europe, en Inde, en Chine, au Mexique et en Océanie, qui emploie plus de 900 salariés et bénéficie d'un réseau de partenaires spécialisés dans 130 pays à l'échelle mondiale.



RAPIDITÉ
DE LIVRAISON

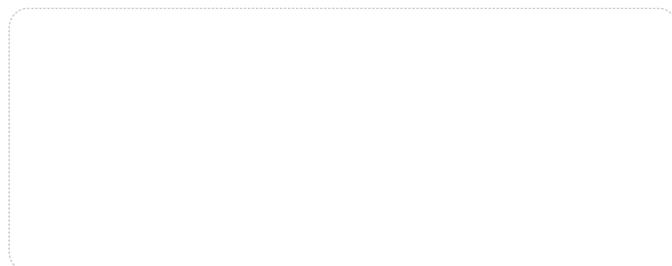
Dini Argeo garde toujours en réserve des systèmes complets qui peuvent être expédiés rapidement.



MADE IN ITALY

Les solutions de pesage Dini Argeo sont créées en Italie et répondent aux standards de qualité les plus sévères.

SERVICE COMMERCIAL ET ASSISTANCE TECHNIQUE



Mod **KDQ-CFR**

P/N
KDQ-CFR

Sn
NOSN

KDQ-CFR/NOSN

Rev. 01.03.2023