

**ARRETE DU 20 OCTOBRE 1978
RELATIF AU CONTROLE METROLOGIQUE
DE CERTAINS PREEMBALLAGES
MODIFIE PAR L'ARRETE DU 25 FEVRIER 1980
ET L'ARRETE DU 29 JUILLET 1990**

(J.O. du 24 novembre 1978, du 1er mars 1980, et du 29 août 1990)

TITRE I^{er}

Prescriptions générales

Article 1^{er}

(abrogé)

Article 2

Inscriptions et marquage

Tout préemballage concerné par le décret n° 78-166 du 31 janvier 1978 doit porter les inscriptions suivantes apposées de telle sorte qu'elles soient indélébiles, facilement lisibles et visibles dans les conditions habituelles de présentation :

2.1. La quantité nominale (masse nominale ou volume nominal) exprimée, en utilisant comme unité de mesure le kilogramme ou le gramme, le litre, le centilitre ou le millilitre, à l'aide de chiffres d'une hauteur minimale de :

6 millimètres, si la quantité nominale est supérieure à 1 000 grammes ou 100 centilitres ;

4 millimètres, si elle est comprise entre 1 000 grammes ou 100 centilitres inclus et 200 grammes ou 20 centilitres exclus ;

3 millimètres, si elle est comprise entre 200 grammes ou 20 centilitres inclus et 50 grammes ou 5 centilitres exclus ;

2 millimètres, si elle est inférieure ou égale à 50 grammes ou 5 centilitres,

suivis du symbole de l'unité de mesure utilisée ou, éventuellement, de son nom.

2.2. Une marque ou inscription permettant au service compétent d'identifier l'emplisseur ou celui qui a fait faire l'emplissage ou l'importateur, établis dans la Communauté économique européenne.

Les modalités d'identification seront précisées par arrêté du ministre chargé de la consommation.

2.3. Le cas échéant, la lettre minuscule «e» d'une hauteur minimale de 3 mm, placée dans le même champ visuel que l'indication de la masse ou du volume nominal et certifiant sous la responsabilité du préemballeur ou de l'importateur que le préemballage satisfait aux prescriptions du décret n° 78-166 du 31 janvier 1978, notamment de son article 8, et du présent arrêté.

Cette lettre a la forme représentée par le dessin annexé au présent arrêté.

Article 3

Le préemballeur ou l'importateur doit effectuer le mesurage ou le contrôle des préemballages à l'aide d'un instrument de mesure légal approprié.

En particulier, en application de l'article 6 du décret n° 76-279 du 19 mars 1976 relatif aux doseuses, lorsqu'une doseuse est employée pour le mesurage des préemballages, un instrument légal approprié doit également être employé pour en contrôler le réglage.

Le contrôle effectué par le préemballeur ou l'importateur doit être organisé de façon à garantir que les dispositions de l'article 4 du décret n° 78-166 du 31 janvier 1978 sont respectées.

L'instrument légal de contrôle utilisé peut être :

3.1. Un instrument de pesage à fonctionnement non automatique, approuvé en classe de précision II ou III et portant les marques de vérification.

Cet instrument doit avoir un échelon d'indication approprié à la valeur de la quantité nominale des préemballages à contrôler.

En pratique, le tableau ci-dessous donne les plages d'utilisation admises des balances de contrôle :

E C H E L O N de l'instrument de contrôle (en grammes)	VALEURS DES QUANTITES NOMINALES à partir desquelles on peut utiliser l'instrument d'échelon correspondant
0,1	Quelle que soit la quantité nominale
0,2	A partir de 10 g
0,5	A partir de 50 g
1	A partir de 200 g
2	A partir de 2 kg
5	A partir de 5 kg
10	A partir de 10 kg
20	A partir de 20 kg
50	A partir de 50 kg

3.2. Une jauge étalonnée par le service des instruments de mesure ou par un laboratoire agréé par le service des instruments de mesure.

TITRE II

Prescriptions pour l'apposition du signe CEE

Article 4

Lorsque le préemballeur remplit manuellement les emballages à l'aide d'un instrument de pesage à fonctionnement non automatique, conforme aux dispositions du point 3.1., il n'est pas requis de contrôle de la part du préemballeur, autre que la vérification régulière du réglage et des performances de cet instrument de pesage.

Article 5

Lorsque la réalisation des préemballages s'effectue dans des conditions autres que celles prévues à l'article 4, le contrôle pratiqué par le préemballeur doit être effectué à l'aide d'un instrument de mesure légal approprié, tel que défini à l'article 3, paragraphe 3.1. ou 3.2.

Ce contrôle doit être organisé de façon à être conforme aux critères de contrôle de qualité exposés notamment dans la norme française NF X 06-031.

Le préemballeur doit tenir à la disposition des services de contrôle pendant au moins deux ans les documents où sont consignés les résultats des contrôles, afin d'attester que ces derniers, ainsi que les corrections et ajustements dont ils ont montré la nécessité, ont été régulièrement et correctement effectués.

Article 6

(abrogé)

TITRE III

Modalités du contrôle de l'administration

Article 7

Généralités

Le contrôle défini aux articles 10 et 11 ne fait pas obstacle à tous les autres contrôles qui peuvent être exercés aux différents stades du commerce par les services compétents.

Par ailleurs, ce contrôle ne peut pas être assimilé à un contrôle de fabrication tel qu'il est prescrit aux articles 3 à 6 du présent arrêté.

Article 8

Définitions

8.1. Lot :

Le lot est constitué par l'ensemble des préemballages de même quantité nominale, de même modèle, de même fabrication, emplis dans un même lieu et faisant l'objet du contrôle.

L'effectif du lot est le nombre N de préemballages contenus dans cet ensemble.

L'effectif du lot est limité à 10 000 préemballages ; toutefois, lorsque le contrôle des préemballages se fait en fin de chaîne de remplissage, il est égal à la production horaire maximale de la chaîne de remplissage et cela sans limitation d'effectif.

Pour des lots d'effectif inférieur à 100 préemballages, le contrôle non destructif, lorsqu'il a lieu, s'effectue à 100 p. 100.

8.2. Echantillon :

L'échantillon est constitué par les préemballages prélevés au hasard dans le lot soumis au contrôle.

L'effectif de l'échantillon est le nombre n de préemballages qu'il contient.

8.3. Moyenne d'un échantillon :

C'est la moyenne arithmétique

$$\bar{x} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n}$$

des contenus x_i des n préemballages mesurés dans l'échantillon.

8.4. Estimateur de l'écart type :

On désigne sous ce nom le nombre « s » égal à la racine carrée du quotient par $n - 1$ de la somme des carrés des écarts entre les contenus mesurés dans l'échantillon et la moyenne \bar{x} desdits contenus, soit :

$$s = \sqrt{\sum_{i=1}^n \frac{(x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

8.5. Défectueux :

Tout préemballage dont le contenu est inférieur au contenu minimal toléré est appelé défectueux.

8.6. Acceptation d'un lot :

Le contrôle métrologique d'un lot de préemballages est effectué par échantillonnage et comprend deux parties :

Le contrôle de la moyenne des contenus effectifs des préemballages de l'échantillon ;

Le contrôle du nombre de défectueux de l'échantillon.

Le lot de préemballages est accepté si les résultats des deux contrôles satisfont tous deux aux critères d'acceptation définis aux articles 10 et 11.

8.7. Contrôle destructif :

C'est un contrôle entraînant l'ouverture ou la destruction de l'emballage.

Article 9

Mesurage du contenu effectif des préemballages

Le contenu effectif des préemballages peut être mesuré directement à l'aide d'instruments de pesage ou d'instruments de mesurage volumétriques ou, s'il s'agit d'un liquide, indirectement par pesage du produit préemballé et mesurage de sa masse volumique.

Quelle que soit la méthode utilisée, l'erreur commise lors du mesurage du contenu effectif d'un préemballage doit être au plus égale au cinquième de l'erreur maximale tolérée correspondant à la quantité nominale du préemballage.

Article 10

Contrôle de la moyenne des contenus effectifs
des préemballages d'un lot

10.1. Cas des lots d'effectif supérieur ou égal à 100 :

Un lot de préemballages est accepté pour ce contrôle si la moyenne \bar{x} des contenus effectifs x_i des n préemballages de l'échantillon est supérieure ou égale à la valeur :

$$QN - \frac{s}{\sqrt{n}} t_{(1-\alpha)}$$

Dans cette formule, on désigne par :

QN Quantité nominale des préemballages ;

n Nombre de préemballages de l'échantillon pour ce contrôle ;

s Estimation de l'écart type des contenus effectifs du lot ;

$t_{(1-\alpha)}$ Fractile d'ordre 0,995 de la variable de Student pour $v = n-1$ degrés de liberté.

Les critères d'acceptation des lots pour le contrôle de la moyenne sont donnés dans le tableau ci-après, en fonction de la taille des lots et de la nature du contrôle (destructif ou non destructif).

Contrôle non destructif

EFFECTIF DU LOT	EFFECTIF DE L'ECHANTILLON	CRITERES	
		Acceptation	Rejet
100 à 500 inclus	30	$\bar{x} \geq QN - 0,503 s$	$\bar{x} < QN - 0,503 s$
Supérieur à 500	50	$\bar{x} \geq QN - 0,379 s$	$\bar{x} < QN - 0,379 s$

Contrôle destructif

EFFECTIF DU LOT	EFFECTIF DE L'ECHANTILLON	CRITERES	
		Acceptation	Rejet
Quel que soit l'effectif, supé- rieur ou égal à 100	20	$\bar{x} \geq QN - 0,640 s$	$\bar{x} < QN - 0,640 s$

10.2. Cas des lots d'effectif inférieur à 100, soumis à un contrôle non destructif :

Dans ce cas le contrôle est effectué à 100 p. 100.

Un lot est accepté pour ce contrôle si la moyenne des contenus effectifs de tous les préemballages du lot est supérieure ou égale à la valeur de la quantité nominale.

Article 11

11.1. Contrôle non destructif :

Plans d'échantillonnage double (lot d'effectif supérieur ou égal à 100).

Le premier nombre de préemballages contrôlés doit être égal à l'effectif du premier échantillon donné dans le plan résumé par le tableau ci-après :

Si le nombre de défectueux trouvé dans le premier échantillon est inférieur ou égal au premier critère d'acceptation, le lot est accepté pour ce contrôle ;

Si le nombre de défectueux trouvé dans le premier échantillon est égal ou supérieur au premier critère de rejet, le lot est rejeté ;

Si le nombre de défectueux trouvé dans le premier échantillon est compris entre le premier critère d'acceptation et le premier critère de rejet, on doit contrôler un second échantillon dont l'effectif est donné dans le plan.

Le nombre de défectueux trouvés dans le premier et le second échantillon doivent être cumulés :

Si le nombre cumulé de défectueux est inférieur ou égal au second critère d'acceptation, le lot est accepté pour ce contrôle ;

Si le nombre cumulé de défectueux est supérieur ou égal au second critère de rejet, le lot est rejeté.

EFFECTIF DU LOT	ECHANTILLONS			NOMBRE DE DEFECTUEUX	
	Ordre	Effectif	Effectif cumulé	Critère d'acceptation	Critère de rejet
100 à 500	1 ^{er}	30	30	1	3
	2 ^e	30	60	4	5
501 à 3 200	1 ^{er}	50	50	2	5
	2 ^e	50	100	6	7
3 201 et plus	1 ^{er}	80	80	3	7
	2 ^e	80	160	8	9

11.2 Contrôle destructif :

Le plan d'échantillonnage ci-dessous ne doit être utilisé que pour des lots d'effectif supérieur ou égal à 100.

Le nombre de préemballages contrôlés est égal à 20 :

Si le nombre de défectueux est au plus égal à 1, le lot est accepté pour ce contrôle ;

Si le nombre de défectueux est supérieur à 1, le lot est rejeté.

Article 12

Le directeur de la qualité au ministère de l'agriculture (service de la répression des fraudes et du contrôle de la qualité), le directeur des mines et le chef du service des instruments de mesure au ministère de l'industrie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

ANNEXE

