

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, DE L'INDUSTRIE ET DE L'EMPLOI

Arrêté du 23 octobre 2009 relatif à la construction et au contrôle des thermomètres destinés à mesurer la température des denrées périssables

NOR : ECEI0924425A

La ministre de l'économie, de l'industrie et de l'emploi,

Vu la directive 92/2/CEE de la Commission du 13 janvier 1992 portant fixation des modalités relatives au prélèvement d'échantillons et de la méthode d'analyse communautaire pour le contrôle des températures des aliments surgelés destinés à l'alimentation humaine ;

Vu la directive 98/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juin 1998 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information, et notamment la notification n° 2009/0413/F ;

Vu le décret n° 2001-387 du 3 mai 2001 modifié relatif au contrôle des instruments de mesure ;

Vu l'arrêté du 31 décembre 2001 modifié fixant les modalités d'application de certaines dispositions du décret n° 2001-387 du 3 mai 2001 relatif au contrôle des instruments de mesure ;

Vu l'arrêté du 25 février 2002 modifié relatif à la vérification primitive de certaines catégories d'instruments,

Arrête :

TITRE I^{er}

CHAMP D'APPLICATION

Art. 1^{er}. – Le présent arrêté s'applique à la construction et au contrôle des thermomètres utilisés par les agents de l'Etat pour le contrôle de la température interne des denrées périssables ou pour des expertises portant sur les mêmes denrées. Ces instruments sont appelés, ci-après, thermomètres.

Art. 2. – Les thermomètres sont soumis :

- à l'examen de type ;
- à la vérification primitive des instruments neufs ou réparés ;
- au contrôle en service.

TITRE II

CONSTRUCTION

Art. 3. – Les thermomètres doivent être gradués en degrés Celsius.

Les exigences essentielles de construction des thermomètres figurent en annexe au présent arrêté.

Les erreurs maximales tolérées sont de :

- plus ou moins 0,5 °C pour les températures comprises entre – 20 °C et + 30 °C inclus ;
- plus ou moins 1 °C à l'extérieur de cet intervalle.

L'incertitude d'étalonnage ne doit pas excéder :

- pour l'examen de type, le cinquième des erreurs maximales tolérées ;
- pour les autres opérations de contrôle, le tiers des erreurs maximales tolérées.

Art. 4. – Le certificat d'examen de type peut, pour chaque élément du thermomètre, fixer des erreurs maximales partielles. La somme arithmétique des erreurs maximales partielles correspond aux erreurs maximales des thermomètres complets, qui doivent être inférieures aux erreurs maximales tolérées.

Art. 5. – Les instruments doivent porter une plaque d'identification inamovible sur laquelle figure le nom du fabricant et, le cas échéant, du bénéficiaire du certificat d'examen de type, le type et le numéro de série de l'instrument, le numéro et la date du certificat d'examen de type, l'étendue de mesure spécifiée.

Les instruments doivent comporter une zone destinée à recevoir la marque de vérification primitive et celle du contrôle en service.

TITRE III

EXAMEN DE TYPE

Art. 6. – La demande de certificat d'examen de type doit comprendre tous les documents et renseignements exigés par l'article 5 de l'arrêté du 31 décembre 2001 susvisé.

L'examen de type comprend :

- un examen de conformité, d'une part, au dossier déposé par le demandeur et, d'autre part, aux dispositions du titre II du présent arrêté ;
- la réalisation d'essais de fonctionnement et métrologiques ; ils comprennent notamment des cycles d'essais d'exactitude, par valeurs croissantes puis décroissantes, portant au moins sur les trois points de température correspondant à la limite basse, au point médian et à la limite haute de l'intervalle de mesure de l'instrument.

Art. 7. – Les thermomètres légalement fabriqués ou commercialisés dans un autre Etat membre de l'Union européenne, en Turquie ou dans un autre Etat partie à l'accord sur l'Espace économique européen sont dispensés de l'examen de type, pour autant qu'ils offrent un degré de protection équivalent à celui recherché par le présent arrêté. En cas de demande d'examen de type pour ces instruments, les essais effectués dans cet autre Etat sont acceptés s'ils présentent des garanties équivalentes aux essais prescrits en France et si leurs résultats peuvent être mis à la disposition de l'organisme chargé de l'examen de type.

TITRE IV

VÉRIFICATION PRIMITIVE

Art. 8. – Lorsqu'elle n'est pas effectuée dans le cadre du système d'assurance de la qualité du fabricant ou du réparateur approuvé conformément aux dispositions de l'article 18 du décret du 3 mai 2001 susvisé, la vérification primitive est réalisée par un organisme désigné à cet effet par le ministre chargé de l'industrie dans les conditions prévues à l'article 36 du décret du 3 mai 2001 et par l'arrêté du 25 février 2002 susvisés, ou, en l'absence d'organisme désigné, par l'autorité locale en charge de la métrologie légale.

Art. 9. – Tout organisme souhaitant être désigné pour effectuer la vérification primitive doit en faire la demande dans les conditions prévues à l'article 2 de l'arrêté du 25 février 2002 susvisé. Cette demande doit également comporter un calcul d'incertitude.

L'autorité nationale en charge de la métrologie légale peut exiger que les organismes désignés participent à des campagnes d'intercomparaisons d'étalonnage.

Art. 10. – La vérification primitive est unitaire et comprend un examen administratif et des essais métrologiques.

L'examen administratif consiste à s'assurer :

- de la conformité visuelle de l'instrument à son certificat d'examen de type dont les références sont portées sur l'instrument ;
- de la présence et de l'intégrité des informations et mentions obligatoires, du ou des dispositifs de scellement et, le cas échéant, des marques légales de vérification ;
- de la présence et de l'intégrité du carnet métrologique.

Les essais métrologiques comprennent :

- des essais d'exactitude, destinés à vérifier le respect des erreurs maximales tolérées mentionnées à l'article 3 ; ces essais sont réalisés au moins aux trois points de température correspondant à la limite basse, au point médian et à la limite haute de l'intervalle de mesure de l'instrument ;
- les essais particuliers prévus, le cas échéant, par le certificat d'examen de type.

Art. 11. – La vérification primitive des instruments neufs tient lieu de premier contrôle en service. Elle donne lieu à l'apposition des marques correspondantes prévues respectivement aux articles 50 et, le cas échéant, 52 de l'arrêté du 31 décembre 2001 susvisé, à l'établissement d'un certificat d'étalonnage, ainsi qu'au renseignement du carnet métrologique visé à l'article 17, fourni par le fabricant ou accompagnant l'instrument.

Art. 12. – Lorsqu'un thermomètre légalement fabriqué ou commercialisé dans un autre Etat membre de l'Union européenne, en Turquie, dans un autre Etat partie à l'accord sur l'Espace économique européen, fait l'objet d'une demande de vérification primitive, les essais et vérifications effectués dans cet Etat sont acceptés s'ils présentent des garanties équivalentes aux essais ou vérifications prescrits en France et si leurs résultats peuvent être mis à la disposition de l'organisme chargé de la vérification primitive.

TITRE V

CONTRÔLE EN SERVICE

Art. 13. – Le contrôle en service consiste en la vérification périodique prévue à l'article 30 du décret du 3 mai 2001 susvisé. Cette vérification périodique est annuelle. Les trois premières vérifications suivant la vérification primitive d'un instrument neuf peuvent être réalisées à intervalle de deux ans.

La vérification périodique est effectuée par un organisme agréé dans les conditions prévues à l'article 37 du décret du 3 mai 2001 susvisé.

Les conditions définies par l'arrêté du 25 février 2002 susvisé s'appliquent, *mutatis mutandis*, aux organismes agréés pour la vérification périodique au titre du présent arrêté.

Art. 14. – La vérification périodique est unitaire et comprend, pour chaque instrument, l'examen administratif et les essais métrologiques, tels que décrits à l'article 10.

Elle donne lieu à l'établissement d'un certificat d'étalonnage, au renseignement du carnet métrologique visé à l'article 17 et à l'apposition des marques prévues à l'article 15.

Art. 15. – La marque de contrôle en service est constituée par la vignette prévue à l'article 52 de l'arrêté du 31 décembre 2001 susvisé. Toutefois, ses dimensions pourront si nécessaire être réduites à deux centimètres par côté. Son emplacement est précisé dans le certificat d'examen de type de l'instrument.

La marque de refus est constituée par la vignette rouge prévue à l'article 53 de l'arrêté du 31 décembre 2001 susvisé.

TITRE VI

OBLIGATIONS DES DÉTENTEURS

Art. 16. – Les détenteurs ont l'obligation d'assurer l'exactitude, le bon entretien et le fonctionnement correct de leurs thermomètres.

Ils doivent :

- faire effectuer les contrôles en service prévus au titre V ;
- s'assurer du bon état réglementaire de leurs instruments, notamment du maintien de l'intégrité des scellements, de la marque de vérification primitive et des marques de contrôle en service ;
- mettre hors service les instruments réglementairement non conformes.

Art. 17. – Chaque thermomètre doit être accompagné d'un document dénommé carnet métrologique tenu à la disposition de l'autorité locale en charge de la métrologie légale, par le détenteur. Le détenteur est responsable de l'intégrité du carnet métrologique. Il doit veiller à ce que chaque organisme qui effectue une vérification ou une réparation le complète.

Les renseignements suivants doivent être consignés dans le carnet métrologique :

- détenteur du thermomètre ;
- marque, modèle et numéro de série ;
- numéro d'examen de type ;
- numéros d'identification des sondes déconnectables, le cas échéant ;
- date et sanction de chaque vérification primitive de l'instrument neuf ou réparé ;
- date et sanction de chaque vérification périodique et des observations s'y rapportant ;
- organisme ayant procédé à la vérification, à la réparation ou modification ;
- dates et nature des réparations ou modifications ;
- numéros et dates des certificats d'étalonnage.

Chaque thermomètre doit également être accompagné du certificat d'étalonnage délivré lors de la dernière vérification.

TITRE VII

DISPOSITIONS TRANSITOIRES ET DIVERSES

Art. 18. – Les instruments ayant fait l'objet de certificat d'examen de type en application des dispositions antérieures peuvent être mis en service jusqu'à l'expiration du terme de la validité de leur certificat d'examen de type. Les conditions de contrôle en service sont celles définies au titre V.

Les instruments légalement en service à la date de publication du présent arrêté peuvent continuer à être utilisés et vérifiés. Les conditions de contrôle en service sont celles définies au titre V, sous réserve qu'ils soient couverts par un certificat d'examen de type délivré conformément à la réglementation antérieure au présent arrêté. Les dispositions qui leur sont applicables pour la réparation sont celles de leur certificat d'examen de type et de la réglementation sur la base de laquelle il a été délivré.

Art. 19. – Les désignations des organismes effectuant la vérification primitive et les agréments des organismes effectuant la vérification périodique des thermomètres, délivrés antérieurement au présent arrêté, restent valides jusqu'à leur date d'échéance.

Art. 20. – Sans préjudice des dispositions de l'article 18, l'arrêté du 15 juillet 1997 modifié relatif à la construction et au contrôle des thermomètres destinés à mesurer la température des denrées périssables est abrogé.

Art. 21. – Le directeur général de la compétitivité, de l'industrie et des services est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 23 octobre 2009.

Pour la ministre et par délégation :
*Le délégué interministériel
aux normes,*
J.-M. LE PARCO

A N N E X E

EXIGENCES ESSENTIELLES DE CONSTRUCTION APPLICABLES AUX THERMOMÈTRES DESTINÉS À MESURER LA TEMPÉRATURE DES DENRÉES PÉRISSABLES

1. L'échelon d'indication du thermomètre ne doit pas être supérieur à 0,1 °C. Il doit être de la forme 1×10^n , 2×10^n ou 5×10^n , n étant un nombre entier relatif.

2. Le contrôle métrologique prévu par le présent arrêté porte sur l'intervalle assigné de température allant de - 30 °C à + 70 °C. Cependant, l'étendue de mesure spécifiée par le fabricant peut être limitée, sous réserve de contenir au moins l'un des intervalles de température suivants :

- soit l'intervalle allant de - 20 °C à + 30 °C ;
- soit l'intervalle allant de + 30 °C à + 70 °C.

3. Pour tout écart de température égal à 20 °C dans l'étendue de mesure spécifiée, le temps de réponse de l'instrument pour atteindre 90 % de cet écart doit être au plus égal à trois minutes.

4. Par rapport à la température ambiante de référence, l'influence de la température ambiante, dans la limite du domaine de fonctionnement, ne doit pas affecter la mesure :

- de plus de 0,3 °C dans l'intervalle de mesure allant de - 20 °C à + 30 °C inclus ;
- de plus de 0,6 °C à l'extérieur de cet intervalle.

5. Sans préjudice des dispositions relatives à d'autres réglementations, les thermomètres doivent pouvoir être nettoyés facilement.

6. La partie thermosensible du dispositif de mesure des thermomètres doit être conçue de façon à assurer un bon contact thermique avec le produit.

7. Le matériel électrique des thermomètres doit être protégé des effets indésirables dus à la condensation de l'humidité et des influences électriques externes.

8. Les sondes de température déconnectables doivent être identifiées par tout moyen présentant des garanties de lisibilité dans le temps.

9. Les moyens d'ajustage ne doivent pas être accessibles à l'utilisateur.

10. Le fonctionnement des thermomètres doit être protégé contre les vibrations et les chocs.

11. Lorsque l'instrument comporte un logiciel traitant des données à caractère métrologique, ce logiciel doit être suffisamment protégé contre une corruption accidentelle ou intentionnelle. En particulier, il ne doit pas pouvoir être influencé par d'autres logiciels associés. Le logiciel doit être identifié et son identification, qui doit comprendre au moins une signature électronique, doit être aisément accessible sur l'indicateur.

Les thermomètres conçus et fabriqués conformément à la norme NF EN 13485, édition janvier 2002, « Thermomètres pour le mesurage de la température de l'air et des produits pour le transport, l'entreposage et la distribution de denrées alimentaires réfrigérées, congelées, surgelées et des crèmes glacées », ou à tout document équivalent, sont réputés satisfaire, pour les dispositions couvertes par cette norme, aux exigences de construction du présent arrêté.