

Kamer van Volksvertegenwoordigers

ZITTING 1977-1978

17 JANUARI 1978

WETSONTWERP

houdende goedkeuring van de Overeenkomst inzake het internationaal vervoer van aan bederf onderhevige levensmiddelen en het gebruik van speciale vervoermiddelen bij dit vervoer (ATP), en van de Bijlagen, opgemaakt te Genève op 1 september 1970

MEMORIE VAN TOELICHTING

DAMES EN HEREN,

Het doel dat de ondertekenende Staten van de Overeenkomst inzake het internationaal vervoer van aan bederf onderhevige levensmiddelen en het gebruik van speciale vervoermiddelen bij dit vervoer (A. T. P.) beogen is te komen tot een betere kwaliteitshandhaving van bederfelijke levensmiddelen tijdens het vervoer zowel per spoor als over de weg.

De verzendingen van bederfelijke levensmiddelen zijn in elk land het voorwerp van een gans bijzondere aandacht, in aanmerking genomen de delicate aard van de voedingswaren en de kwaliteitsnormen die daarvoor gelden. Het uiteenlopend karakter van de in de onderscheiden landen van kracht zijnde reglementeringen is een belemmering voor het internationaal vervoer en heel speciaal voor de handel in bederfelijke levensmiddelen.

Deze beschouwingen liggen ten grondslag aan de Overeenkomst, opgesteld op initiatief van de Economische Commissie voor Europa door een groep deskundigen die de ondertekenende Staten hadden afgevaardigd.

Die deskundigen hebben getracht eisen op te stellen waarvan de « geïsoleerde », « niet-mechanisch gekoelde », « mechanisch gekoelde » of « verwarmde » vervoermiddelen moeten beantwoorden alsmede de modaliteiten voor de proeven, waaraan deze vervoermiddelen moeten onderworpen worden om als dusdanig te worden aangenomen en dienvolgens te worden gemerkt.

Deze Overeenkomst treedt in werking één jaar nadat vijf Staten ze bekrachtigd hebben of ertoe zijn toetgetreden.

De vijfde toetreding had plaats op 21 november 1975. De Overeenkomst is dus van kracht geworden op 21 november 1976.

Chambre des Représentants

SESSION 1977-1978

17 JANVIER 1978

PROJET DE LOI

portant approbation de l'Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP), et des Annexes, faits à Genève le 1^{er} septembre 1970

EXPOSE DES MOTIFS

MESDAMES, MESSIEURS,

Le but envisagé par les Etats signataires de l'Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports (A. T. P.) est d'améliorer les conditions de conservation de la qualité des denrées périssables au cours de leur transport tant par rail que par route.

Les envois de denrées périssables font l'objet dans chaque pays d'une attention toute particulière compte tenu du caractère fragile et des normes de qualité des produits alimentaires. La divergence des réglementations en vigueur dans les différents pays est de nature à entraver les transports internationaux et tout particulièrement le commerce des denrées périssables.

Ce sont ces considérations qui sont à la base de l'Accord qui a été rédigé, à l'initiative de la Commission économique pour l'Europe, par un groupe d'experts délégués par les Etats signataires.

Ces experts se sont efforcés d'élaborer des spécifications auxquelles doivent répondre les engins « isothermes », « réfrigérants », « frigorifiques » ou « calorifiques » ainsi que les modalités d'essais auxquels doivent être soumis ces engins pour pouvoir être acceptés comme tels et marqués en conséquence.

Cet Accord entre en vigueur un an après que cinq Etats l'ont ratifié ou y ont adhéré.

La cinquième adhésion ayant été acquise le 21 novembre 1975, cette entrée en vigueur est intervenue le 21 novembre 1976.

Tot op heden, hebben volgende Staten de Overeenkomst bekrachtigd of zijn ertoe toegetreden : Frankrijk, U. S. S. R., Spanje, Bondsrepubliek Duitsland, Joegoslavië, Denemarken, Oostenrijk, Italië, Bulgarije.

Krachtens artikel 3 van de Overeenkomst, zullen alle vormen van vervoer van bedoelde levensmiddelen, per spoor of over de weg, voor rekening van anderen of voor eigen rekening, indien de plaats waar de goederen worden uitgeladen gelegen is op het grondgebied van een Overeenkomstsluitende Partij, vanaf 21 november 1976 onderworpen zijn aan deze Overeenkomst en aan de verplichtingen die zij impliceert, inzonderheid wat betreft de goedkeuring van de voertuigen.

Overigens richting de Commissie van de Europese Gemeenschappen fel aan opdat de negen Lid-Staten ten spoedigste tot de Overeenkomst zouden toetreden teneinde het gemeenschappelijk vervoerbeleid op communautair vlak, inzonderheid wat betreft de harmonisatie van de mededingingsvoorwaarden, te bevorderen en een krachtiger gemeenschappelijk landbouwbeleid te kunnen voeren.

Voor het gemeenschappelijk landbouwbeleid zijn er reeds bepaalde beschikkingen op communautair niveau en er dient vermeden te worden dat terzake twee verschillende stelsels in de Gemeenschap zouden ingevoerd worden, doordat slechts een deel van de Lid-Staten tot de Overeenkomst zijn toegetreden.

Daar deze Overeenkomst van zulke aard is dat er nieuwe verplichtingen uit kunnen voortvloeien voor een categorie van medeburgers, heeft het huidige wetsontwerp tot doel ze aan de voorschriften van artikel 68 van de Grondwet te onderwerpen.

Wat het voorstel van de Raad van State betreft om het enig artikel van het wetsontwerp te wijzigen, is de Regering van oordeel dat de traditionele tekst dient te worden behouden.

Inderdaad, indien men de klassieke formule vervangt door de voorgestelde tekst (« De akte waarbij de Koning namens België zal toetreden tot de Overeenkomst ... zal volkomen uitwerking hebben »), wordt niet de Overeenkomst goedgekeurd maar wel de toetredingsoorkonde, d.w.z. de akte waarbij de Koning verklaart de Overeenkomst te aanvaarden (akte die bij de O. V. N. zal worden neergelegd overeenkomstig artikel 9, 4 van de Overeenkomst nadat deze door het Parlement zal goedgekeurd zijn).

De Minister van Buitenlandse Zaken,

H. SIMONET

De Minister van Verkeerswezen,

J. CHABERT

De Minister van Landbouw en Middenstand,

A. HUMBLET

De Minister van Volksgezondheid en Leefmilieu,

L. D'HOORE

De Minister van Buitenlandse Handel,

H. de BRUYNE

A ce jour, les Etats suivants ont successivement ratifié l'Accord ou y ont adhéré : France, U. R. S. S., Espagne, République Fédérale d'Allemagne, Yougoslavie, Danemark, Autriche, Italie, Bulgarie.

En vertu de l'article 3 de l'Accord, tous les transports des denrées concernées, par rail ou par route, pour compte d'autrui ou pour compte propre, lorsque le lieu de débarquement est situé sur le territoire d'une Partie contractante seront dès le 21 novembre 1976, soumis à cet Accord et aux obligations qui en découlent, notamment au point de vue de l'agrément des véhicules.

Par ailleurs, la Commission des Communautés Européennes insiste vivement pour que les neuf Etats membres adhèrent de toute urgence à l'Accord en vue de promouvoir la politique commune des transports au niveau communautaire, notamment en matière d'harmonisation des conditions de concurrence, et de renforcer la politique agricole commune.

Au niveau de la politique agricole commune, des dispositions existent déjà au niveau communautaire et il y a lieu d'éviter que deux régimes différents en la matière s'instaurent dans la Communauté du fait de l'adhésion à l'Accord d'une partie seulement des Etats Membres. -

Comme cet Accord est de nature à entraîner de nouvelles obligations pour une catégorie de citoyens, le présent projet de loi a pour but de le soumettre au prescrit de l'article 68 de la Constitution.

En ce qui concerne la proposition du Conseil d'Etat de modifier la rédaction de l'article unique du projet de loi, le Gouvernement estime devoir maintenir le texte traditionnel.

En effet, si l'on remplaçait la formule classique par le texte proposé (« Sortira son plein et entier effet, l'acte par lequel le Roi adhérera au nom de la Belgique à l'Accord ... »), ce n'est pas l'Accord qui serait approuvé mais bien l'instrument d'adhésion, c'est-à-dire l'acte par lequel le Roi déclarera accepter cet Accord (acte qui sera déposé auprès de l'O. N. U., conformément à l'article 9, 4 de l'Accord, après que celui-ci aura été approuvé par le Parlement).

Le Ministre des Affaires étrangères,

H. SIMONET

Le Ministre des Communications,

J. CHABERT

Le Ministre de l'Agriculture et des Classes moyennes,

A. HUMBLET

Le Ministre de la Santé publique et de l'Environnement,

L. D'HOORE

Le Ministre du Commerce extérieur,

H. de BRUYNE

ADVIES VAN DE RAAD VAN STATE.

De RAAD VAN STATE, afdeling wetgeving, tweede kamer, de 24 januari 1977 door de Minister van Buitenlandse Zaken en van Ontwikkelingssamenwerking verzocht hem van advies te dienen over een ontwerp van wet « houdende goedkeuring van de overeenkomst inzake het internationaal vervoer van aan bederf onderhevige levensmiddelen en het gebruik van speciale vervoermiddelen bij dit vervoer (ATP), en van de bijlagen », heeft de 24 januari 1977 het volgend advies gegeven :

Volgens inlichtingen die aan de Raad zijn verstrekt, heeft België de Overeenkomst niet binnen de in artikel 9, 3, bepaalde termijn, dat is vóór 31 mei 1971, ondertekend. België zal dus slechts door toetreding partij kunnen worden bij de Overeenkomst.

Derhalve dient het enige artikel van het wetsontwerp als volgt te worden gelezen :

« *Enig artikel.* — De akte waarbij de Koning namens België zal treden tot de Overeenkomst inzake het internationaal vervoer van aan bederf onderhevige levensmiddelen en het gebruik van speciale vervoermiddelen bij dit vervoer (ATP), en de bijlagen, opgemaakt te Genève op 1 september 1970, zal volkomen uitwerking hebben ».

De Kamer was samengesteld uit:

De Heren : J. Masquelin, voorzitter;

H. Rousseau en Ch. Huberlant, staatsraden;

P. De Visscher en C. Deschamps, bijzitters van de afdeling wetgeving;

Mevrouw : J. Truyens, griffier.

De overeenstemming tussen de Franse en de Nederlandse tekst werd nagezien onder toezicht van de H. J. Masquelin.

Het verslag werd uitgebracht door de heer J. Coolen, eerste auditeur.

De Griffier,

J. TRUYENS.

De Voorzitter,

J. MASQUELIN.

WETSONTWERP

BOUDEWIJN,

Koning der Belgen,

Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, ONZE GROET.

Op de voordracht van Onze Minister van Buitenlandse Zaken en van Ontwikkelingssamenwerking, van Onze Minister van Volksgezondheid en van het Gezin, van Onze Minister van Landbouw, van Onze Minister van Verkeerswezen en van Onze Minister van Buitenlandse Handel,

HEBBEN WIJ BESLOTEN EN BESLUITEN WIJ :

Onze Minister van Buitenlandse Zaken en van Ontwikkelingssamenwerking, Onze Minister van Volksgezondheid en van het Gezin, Onze Minister van Landbouw, Onze Minister van Verkeerswezen en Onze Minister van Buitenlandse Handel zijn gelast, in Onze naam, bij de Wetgevende Kamers het wetsontwerp in te dienen, waarvan de tekst volgt :

AVIS DU CONSEIL D'ETAT.

Le CONSEIL D'ETAT, section de législation, deuxième chambre, saisi par le Ministre des Affaires étrangères et de la Coopération au développement, le 10 janvier 1977, d'une demande d'avis sur un projet de loi « portant approbation de l'accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP), et des annexes », a donné le 24 janvier 1977 l'avis suivant :

Selon les renseignements fournis au Conseil d'Etat, la Belgique n'a pas signé l'Accord dans le délai prévu par l'article 9, 3, soit avant le 31 mai 1971. Elle ne pourra, dès lors, devenir partie à l'Accord que par la voie de l'adhésion.

Il conviendrait, en conséquence, que l'article unique du projet de loi soit rédigé de la manière suivante :

« *Article unique.* — Sortira son plein et entier effet l'acte par lequel le Roi adhérera au nom de la Belgique à l'Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP), et aux annexes, faits à Genève le 1^{er} septembre 1970 ».

La chambre était composée de :

Messieurs : J. Masquelin, président;

H. Rousseau et Ch. Huberlant, conseillers d'Etat;

P. De Visscher et C. Deschamps, assesseurs de la section de législation,

Madame : J. Truyens, greffier.

La concordance entre la version française et la version néerlandaise a été vérifiée sous le contrôle de M. J. Masquelin.

Le rapport a été présenté par M. J. Coolen, premier auditeur.

Le Greffier,

J. TRUYENS.

Le Président,

J. MASQUELIN.

PROJET DE LOI

BAUDOUIN,

Roi des Belges,

A tous, présents et à venir, SALUT.

Sur la proposition de Notre Ministre des Affaires étrangères et de la Coopération au Développement, de Notre Ministre de la Santé publique et de la Famille, de Notre Ministre de l'Agriculture, de Notre Ministre des Communications et de Notre Ministre du Commerce extérieur,

NOUS AVONS ARRÊTÉ ET ARRÊTONS :

Notre Ministre des Affaires étrangères et de la Coopération au Développement, Notre Ministre de la Santé publique et de la Famille, Notre Ministre de l'Agriculture, Notre Ministre des Communications et Notre Ministre du Commerce extérieur sont chargés de présenter, en Notre nom, aux Chambres législatives, le projet de loi dont la teneur suit :

Enig artikel

De Overeenkomst inzake het internationaal vervoer van aan bederf onderhevige levensmiddelen en het gebruik van speciale vervoermiddelen bij dit vervoer (A. T. P.), en de Bijlagen, opgemaakt te Genève op 1 september 1970, zullen volkomen uitwerking hebben.

Gegeven te Brussel, op 12 januari 1978.

BOUDEWIJN

VAN KONINGSWEGE :

De Minister van Buitenlandse Zaken,

H. SIMONET

De Minister van Verkeerswezen,

J. CHABERT

De Minister van Landbouw en Middenstand,

A. HUMBLET

De Minister van Volksgezondheid en Leefmilieu,

L. D'HOORE

De Minister van Buitenlandse Handel,

H. de BRUYNE

Article unique

L'Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports (A. T. P.), et les Annexes, faits à Genève le 1^{er} septembre 1970, sortiront leur plein et entier effet.

Donné à Bruxelles, le 12 janvier 1978.

BAUDOUIN

PAR LE ROI :

Le Ministre des Affaires étrangères,

H. SIMONET

Le Ministre des Communications,

J. CHABERT

Le Ministre de l'Agriculture et des Classes moyennes,

A. HUMBLET

Le Ministre de la Santé publique et de l'Environnement,

L. D'HOORE

Le Ministre du Commerce extérieur,

H. de BRUYNE

c. Vertaling

OVEREENKOMST

inzake het internationale vervoer van aan bederf onderhevige levensmiddelen en het gebruik van speciale vervoermiddelen bij dit vervoer (ATP) (1)

De Overeenkomstsluitende Partijen,

Verlangend te komen tot een betere kwaliteitshandhaving van bederfelijke levensmiddelen tijdens het vervoer, met name in het internationale handelsverkeer,

Overwegende dat verbetering van die kwaliteitshandhaving uitbreiding van de handel in bederfelijke levensmiddelen zal brengen,

Zijn overeengekomen als volgt :

HOOFDSTUK I

Speciale vervoermiddelen

Artikel 1

In het internationaal vervoer van aan bederf onderhevige levensmiddelen mogen vervoermiddelen niet worden aangeduid als « geïsoleerde », « niet-mechanisch gekoelde », « mechanisch gekoelde » of « verwarmde » vervoermiddelen, tenzij zij beantwoorden aan de definities en normen vervat in Bijlage I bij deze Overeenkomst.

Artikel 2

De Overeenkomstsluitende Partijen nemende nodige maatregelen opdat de in artikel 1 genoemde vervoermiddelen, overeenkomstig het bepaalde in de aanhangsels 1, 2, 3 en 4 van Bijlage I bij deze Overeenkomst, worden gecontroleerd en wordt nagegaan of deze aan bedoelde normen beantwoorden. Elke Overeenkomstsluitende Partij erkent de geldigheid van certificaten van goedkeuring die, overeenkomstig het bepaalde in Bijlage I bij deze Overeenkomst, aanhangsel 1, vierde lid, zijn afgegeven door de bevoegde instantie van een andere Overeenkomstsluitende Partij. Elke Overeenkomstsluitende Partij kan de geldigheid erkennen van certificaten van goedkeuring die, overeenkomstig het bepaalde in Bijlage I bij deze Overeenkomst, aanhangsel 1 en 2, zijn afgegeven door de bevoegde instantie van een Staat niet zijnde een Overeenkomstsluitende Partij.

HOOFDSTUK II

Het gebruik van speciale vervoermiddelen bij het internationaal vervoer van bepaalde aan bederf onderhevige levensmiddelen

Artikel 3

1. Het bepaalde in artikel 4 van deze Overeenkomst geldt voor alle vormen van vervoer, zowel voor rekening van anderen als voor eigen rekening, dat — onder voorbehoud van het bepaalde in het tweede lid van dit artikel — uitsluitend per spoor of over de weg, of in een combinatie van beide, wordt uitgevoerd, van

— diepbevroren of bevroren levensmiddelen,
— levensmiddelen genoemd in Bijlage 3 van deze Overeenkomst, ook indien zij niet diepbevroren of bevroren zijn,

indien de plaats waar de goederen of het vervoermiddel dat deze goederen bevat worden geladen in een spoorwagon of een wegvervoermiddel en de plaats waar de goederen of het vervoermiddel dat deze goederen bevat worden uitgeladen in twee verschillende Staten zijn gelegen en de plaats waar de goederen worden uitgeladen is gelegen op het grondgebied van een Overeenkomstsluitende Partij.

Ingeval het vervoer een of meer zee-reizen omdat, anders dan die welke zijn bedoeld in het tweede lid van dit artikel, dient elk vervoer over land afzonderlijk te worden beschouwd.

(1) De authentieke Engelse en Russische tekst van deze overeenkomst ligt ter zake op de griffie van de Kamer.

ACCORD

relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP) (1)

Les Parties contractantes,

Désireuses d'améliorer les conditions de conservation de la qualité des denrées périssables au cours de leurs transports, notamment au cours des échanges internationaux,

Considérant que l'amélioration de ces conditions de conservation est de nature à développer le commerce des denrées périssables,

Sont convenues de ce qui suit :

CHAPITRE PREMIER

Engins de transport spéciaux

Article premier

En ce qui concerne le transport international des denrées périssables, ne peuvent être désignés comme engins « isothermes », « réfrigérants », « frigorifiques » ou « calorifiques » que les engins qui satisfont aux définitions et normes énoncées à l'annexe 1 du présent Accord.

Article 2

Les Parties contractantes prendront les dispositions nécessaires pour que la conformité aux normes des engins mentionnés à l'article premier du présent Accord soit contrôlée et vérifiée conformément aux dispositions des appendices 1, 2, 3 et 4 de l'annexe 1 du présent Accord. Chaque Partie contractante reconnaitra la validité des attestations de conformité délivrées, conformément au paragraphe 4 de l'appendice 1 de l'annexe 1 du présent Accord, par l'autorité compétente d'une autre Partie contractante. Chaque Partie contractante pourra reconnaître la validité des attestations de conformité délivrées, en respectant les conditions prévues aux appendices 1 et 2 de l'annexe 1 du présent Accord, par l'autorité compétente d'un Etat qui n'est pas Partie contractante.

CHAPITRE II

Utilisation des engins de transports spéciaux pour les transports internationaux de certaines denrées périssables

Article 3

1. Les prescriptions mentionnées à l'article 4 du présent Accord s'appliquent à tout transport, pour compte d'autrui ou pour compte propre, effectué exclusivement — sous réserve des dispositions du paragraphe 2 du présent article — soit par chemin de fer, soit par route, soit par une combinaison des deux,

— de denrées surgelées et congelées,
— de denrées mentionnées à l'annexe 3 du présent Accord, même si elles ne sont ni surgelées ni congelées,

lorsque le lieu de chargement de la marchandise ou de l'engin qui la contient, sur véhicule ferroviaire ou routier, et le lieu où la marchandise, ou l'engin qui la contient, est déchargé d'un tel véhicule, se trouvent dans deux Etats différents et lorsque le lieu de déchargement de la marchandise est situé sur le territoire d'une Partie contractante.

Dans le cas de transports comprenant un ou plusieurs trajets maritimes autres que ceux visés au paragraphe 2 du présent article, chaque parcours terrestre doit être considéré isolément.

(1) Les versions originales anglaise et russe de cet accord sont déposées au greffe de la Chambre.

2. Het in het eerste lid van dit artikel bepaalde is eveneens van toepassing op zee-reizen van minder dan 150 km, mits de goederen zonder tussentijdse verlading worden verscheept in het (de) voor het vervoer over land gebruikte vervoermiddel(en), en deze zee-reizen voorafgaan aan en/of volgen op vervoer over land als bedoeld in het eerste lid van dit artikel.

3. Niettegenstaande het bepaalde in het eerste en tweede lid van dit artikel, behoeven de Overeenkomstsluitende Partijen het in artikel 4 van deze Overeenkomst bepaalde niet toe te passen op het vervoer van niet voor menselijke consumptie bestemd voedsel.

Artikel 4

1. Voor het vervoer van aan bederf onderhevige levensmiddelen als aangegeven in de Bijlagen 2 en 3 bij deze Overeenkomst dient gebruik te worden gemaakt van de in artikel 1 van deze Overeenkomst bedoelde vervoermiddelen, tenzij de voor de gehele duur van het vervoer te verwachten temperaturen deze eis beslist onnodig maken om de temperaturen, als vastgelegd in de Bijlagen 2 en 3 bij deze Overeenkomst, te kunnen handhaven. De keuze en het gebruik van het vervoermiddel dient zodanig te zijn dat het mogelijk is de in deze Bijlagen vastgelegde temperaturen te handhaven tijdens de gehele duur van het vervoer. Tevens dienen alle nodige maatregelen te worden genomen, in het bijzonder wat betreft de temperaturen van de levensmiddelen bij inlading, de ijsvoorziening bij de aanvang van het vervoer en onderweg of andere noodzakelijke handelingen. Niettemin is het in dit lid bepaalde uitsluitend van toepassing voor zover het niet strijdig is met internationale verplichtingen met betrekking tot internationaal vervoer, die door de Overeenkomstsluitende Partijen zijn aangegaan op grond van verdragen welke op het tijdstip van de inwerkingtreding van deze Overeenkomst van kracht waren, of van daarvoor in de plaats gekomen verdragen.

2. Indien gedurende een transport dat onderworpen is aan de bepalingen van deze Overeenkomst aan het bepaalde in het eerste lid van dit artikel niet is voldaan,

a) mag niemand de levensmiddelen na beëindiging van het vervoer binnen het grondgebied van een Overeenkomstsluitende Partij van de hand doen, tenzij de bevoegde instanties van die Overeenkomstsluitende Partij het verenigbaar achten met de eisen van de volksgezondheid daartoe machtiging te verlenen, mits in dat geval aan de bij het verlenen van bedoelde machtiging door die instanties eventueel te stellen voorwaarden wordt voldaan;

b) mag elke Overeenkomstsluitende Partij, met het oog op de volksgezondheid of het voorkomen van dierenziekten en voor zover dit niet strijdig is met de andere in de laatste zin van het eerste lid van dit artikel bedoelde internationale verplichtingen, de invoer van de levensmiddelen binnen haar grondgebied verbieden of deze invoer binden aan door haar vast te stellen voorwaarden.

3. Vervoerders die voor rekening van derden vervoersopdrachten uitvoeren zijn gehouden te handelen overeenkomstig het in het eerste lid van dit artikel bepaalde, slechts voor zover zij zich verbonden hebben prestaties te leveren of te doen leveren, die zijn gericht op het naleven daarvan en voor zover zulks afhankelijk is van het leveren van die prestaties. Indien andere personen, natuurlijke personen of rechtspersonen, zich hebben verbonden prestaties te leveren of te doen leveren, die zijn gericht op het naleven van de bepalingen van deze Overeenkomst, zijn zij gehouden de naleving daarvan te waarborgen, voor zover deze afhankelijk is van de prestaties welke zij op zich genomen hebben, te leveren of te doen leveren.

4. Voor de duur van een transport dat wordt uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen van deze Overeenkomst en waarbij de plaats van inlading op het grondgebied van een Overeenkomstsluitende Partij is gelegen, berust de verantwoordelijkheid voor het naleven van het in het eerste lid van dit artikel bepaalde, met inachtneming van het bepaalde in het derde lid van dit artikel.

— in geval het vervoer betreft dat wordt uitgevoerd voor rekening van derden, bij de persoon, een natuurlijke persoon dan wel een rechtspersoon, die, volgens het vervoerbewijs, de afzender is of, zo een vervoerbewijs ontbreekt, bij de persoon, een natuurlijke persoon dan wel een rechtspersoon, die de vervoerovereenkomst met de vervoerder heeft aangegaan;

— in de overige gevallen bij de persoon, een natuurlijke persoon dan wel een rechtspersoon, die het transport uitvoert.

HOOFDSTUK III

Diverse bepalingen

Artikel 5

De bepalingen van deze Overeenkomst zijn niet van toepassing op vervoer over land dat zonder tussentijdse verlading van de goederen

2. Les dispositions du paragraphe 1 du présent article s'appliquent également aux trajets maritimes de moins de 150 km, à condition que les marchandises soient acheminées dans les engins utilisés pour le parcours ou les parcours terrestres, sans transbordement de la marchandise, et que ces trajets précèdent ou suivent un ou plusieurs des transports terrestres visés au paragraphe 1 du présent article, ou soient effectués entre deux de ces transports.

3. Nonobstant les dispositions des paragraphes 1 et 2 du présent article, les Parties contractantes pourront ne pas soumettre aux dispositions de l'article 4 du présent Accord le transport des denrées qui ne sont pas destinées à la consommation humaine.

Article 4

1. Pour le transport des denrées périssables désignées aux annexes 2 et 3 du présent Accord, il doit être utilisé des engins mentionnés à l'article premier du présent Accord, sauf si les températures prévisibles pendant toute la durée du transport rendent cette obligation manifestement inutile pour le maintien des conditions de température fixées aux annexes 2 et 3 du présent Accord. Le choix et l'utilisation de cet équipement devront être tels qu'il soit possible de respecter les conditions de température fixées dans ces annexes pendant toute la durée du transport. En outre, toutes dispositions utiles doivent être prises en ce qui concerne, notamment, la température des denrées au moment du chargement et les opérations de glaçage, de réglage en cours de route ou autres opérations nécessaires. Les dispositions du présent paragraphe ne s'appliquent, toutefois, que pour autant qu'elles ne sont pas incompatibles avec les engagements internationaux relatifs aux transports internationaux, qui découlent pour les Parties contractantes de conventions en vigueur lors de l'entrée en vigueur du présent Accord ou de conventions qui leur seront substituées.

2. Si, au cours d'un transport soumis aux prescriptions du présent Accord, les prescriptions imposées par le paragraphe 1 du présent article n'ont pas été respectées,

a) nul ne pourra sur le territoire d'une Partie contractante disposer des denrées après exécution du transport, à moins que les autorités compétentes de cette Partie contractante n'aient jugé compatible avec les exigences de l'hygiène publique d'en donner l'autorisation et à moins que les conditions éventuellement fixées par ces autorités, en accordant l'autorisation, soient observées;

b) toute Partie contractante pourra, en raison des exigences de l'hygiène publique ou de la prophylaxie des animaux et pour autant que cela n'est pas incompatible avec les autres engagements internationaux visés à la dernière phrase du paragraphe 1 du présent article, interdire l'entrée des denrées sur son territoire ou la subordonner aux conditions qu'elle fixera.

3. Le respect des prescriptions du paragraphe 1 du présent article n'incombe aux transporteurs pour compte d'autrui que dans la mesure où ils auraient accepté de procurer ou de fournir des prestations destinées à assurer ce respect et où ledit respect serait lié à l'exécution de ces prestations. Si d'autres personnes, physiques ou morales, ont accepté de procurer ou de fournir des prestations destinées à assurer le respect des prescriptions du présent Accord, il leur incombe d'assurer ce respect dans la mesure où il est lié à l'exécution des prestations qu'elles ont accepté de procurer ou de fournir.

4. Au cours des transports soumis aux prescriptions du présent Accord et dont le lieu de chargement est situé sur le territoire d'une Partie contractante, le respect des prescriptions du paragraphe 1 du présent article incombe, sous réserve des dispositions du paragraphe 3 du présent article,

— dans le cas d'un transport pour compte d'autrui, à la personne, physique ou morale, qui est l'expéditeur d'après le document de transport ou, en l'absence d'un document de transport, à la personne, physique ou morale, ayant conclu le contrat de transport avec le transporteur;

— dans les autres cas, à la personne, physique ou morale, qui effectue le transport.

CHAPITRE III

Dispositions diverses

Article 5

Les dispositions du présent Accord ne s'appliquent pas aux transports terrestres effectués au moyen de containers sans transbordement de la

met gebruikmaking van laadkisten geschiedt, mits deze transporten voorafgegaan of gevolgd worden door zeereizen, anders dan die welke bedoeld zijn in het tweede lid van artikel 3 van deze Overeenkomst.

Artikel 6

1. Elke Overeenkomstsluitende Partij neemt alle gewenste maatregelen ter waarborging van de naleving van de bepalingen van deze Overeenkomst. De bevoegde instanties van de Overeenkomstsluitende Partijen houden elkaar op de hoogte van de met dit doel genomen algemene maatregelen.

2. Indien een Overeenkomstsluitende Partij een inbreuk vaststelt gemaakt door een persoon die op het grondgebied van een andere Overeenkomstsluitende Partij woont, of die persoon een boete oplegt, geeft de bevoegde instantie van de eerste Partij de bevoegde instantie van de andere Partij kennis van de vastgestelde inbreuk en van de opgelegde boete.

Artikel 7

De Overeenkomstsluitende Partijen behouden het recht bilaterale of multilaterale overeenkomsten aan te gaan waarin bepaald wordt dat de bepalingen, van toepassing op zowel speciale vervoermiddelen als op de temperaturen die bij het vervoer van bepaalde aan bederf onderhevige levensmiddelen dienen te worden gehandhaafd, strenger mogen zijn dan de bepalingen van deze Overeenkomst, met name vanwege bijzondere klimatologische omstandigheden. Deze bepalingen zijn slechts van toepassing op internationaal vervoer dat wordt verricht tussen de Overeenkomstsluitende Partijen die bilaterale of multilaterale overeenkomsten als bedoeld in dit artikel hebben gesloten. Van deze overeenkomst dient kennisgeving te worden gedaan aan de Secretaris-Generaal van de Verenigde Naties die de Overeenkomstsluitende Partijen die deze overeenkomsten niet hebben ondertekend daarvan mededeling doet.

Artikel 8

Het niet nakomen van de bepalingen van deze Overeenkomst tast niet het bestaan of de geldigheid aan van voor het uitvoeren van het vervoer afgesloten overeenkomsten.

HOOFDSTUK IV

Slotbepalingen

Artikel 9

1. Staten die lid zijn van de Economische Commissie voor Europa en Staten, die, overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 8 van het mandaat van de Commissie, met raadgevende stem tot de Commissie zijn toegelaten, kunnen partij worden bij deze Overeenkomst,

- a) door haar te ondertekenen;
- b) door haar te bekrachtigen na haar onder voorbehoud van bekrachtiging te hebben ondertekend; of
- c) door ertoe toe te treden.

2. Staten die, overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 11 van het mandaat van de Economische Commissie voor Europa, aan bepaalde werkzaamheden van de Commissie kunnen deelnemen, kunnen bij deze Overeenkomst partij worden door na de inwerkingtreding ervan tot de Overeenkomst toe te treden.

3. Deze Overeenkomst staat ter ondertekening open tot en met 31 mei 1971. Van die datum af staat zij open voor toetreding.

4. Bekrachtiging of toetreding geschiedt door nederlegging van een akte bij de Secretaris-Generaal van de Verenigde Naties.

Artikel 10

1. Elke Staat kan op het tijdstip dat hij deze Overeenkomst zonder voorbehoud van bekrachtiging ondertekent of zijn akte van bekrachtiging of toetreding nederlegt, alsmede op elk later tijdstip door middel van een aan de Secretaris-Generaal van de Verenigde Naties gerichte kennisgeving verklaren, dat deze Overeenkomst niet van toepassing is op vervoer binnen al zijn buiten Europa gelegen grondgebieden of één daarvan.

Indien deze kennisgeving is gedaan na de inwerkingtreding van de Overeenkomst voor de Staat die deze kennisgeving doet, is de Overeen-

commissie, à condition que ces transports soient précédés ou suivis d'un transport maritime autre que l'un de ceux visés au paragraphe 2 de l'article 3 du présent Accord.

Article 6

1. Chaque Partie contractante prendra toutes mesures appropriées pour faire assurer le respect des dispositions du présent Accord. Les administrations compétentes des Parties contractantes se tiendront informées des mesures générales prises à cet effet.

2. Si une Partie contractante constate une infraction commise par une personne résidant sur le territoire d'une autre Partie contractante ou lui inflige une sanction, l'administration de la première Partie informera l'administration de l'autre Partie de l'infraction constatée et de la sanction prise.

Article 7

Les Parties contractantes conservent le droit de convenir par accords bilatéraux ou multilatéraux, que des dispositions applicables aussi bien aux engins spéciaux qu'aux températures auxquelles certaines denrées doivent être maintenues pendant le transport pourraient être plus sévères que celles prévues au présent Accord, en raison, notamment, de conditions climatiques particulières. Ces dispositions ne seront applicables qu'aux transports internationaux effectués entre les Parties contractantes qui auront conclu les accords bilatéraux ou multilatéraux visés au présent article. Ces accords seront communiqués au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies qui les communiquera aux Parties contractantes au présent Accord non signataires de ces accords.

Article 8

L'inobservation des prescriptions du présent Accord n'affecte ni l'existence ni la validité des contrats conclus en vue de l'exécution du transport.

CHAPITRE IV

Dispositions finales

Article 9

1. Les Etats membres de la Commission économique pour l'Europe et les Etats admis à la Commission à titre consultatif conformément au paragraphe 8 du mandat de cette Commission peuvent devenir Parties contractantes au présent Accord,

- a) en le signant;
- b) en le ratifiant après l'avoir signé sous réserve de ratification, ou
- c) en y adhérant.

2. Les Etats susceptibles de participer à certains travaux de la Commission économique pour l'Europe en application du paragraphe 11 du mandat de cette Commission peuvent devenir Parties contractantes au présent Accord en y adhérant après son entrée en vigueur.

3. Le présent Accord sera ouvert à la signature jusqu'au 31 mai 1971 inclus. Après cette date, il sera ouvert à l'adhésion.

4. La ratification ou l'adhésion sera effectuée par le dépôt d'un instrument auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies.

Article 10

1. Tout Etat pourra, au moment où il signera le présent Accord sans réserve de ratifications ou lors du dépôt de son instrument de ratification ou d'adhésion ou à tout moment ultérieur, déclarer, par notification adressée au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies que l'Accord ne s'applique pas aux transports effectués sur tous ses territoires situés hors d'Europe ou sur l'un quelconque d'entre eux.

Si cette notification est faite après l'entrée en vigueur de l'Accord pour l'Etat adressant la ratification, l'Accord cessera d'être applicable

komst na verloop van negentig dagen na de datum waarop de Secretaris-Generaal deze kennisgeving heeft ontvangen niet langer van toepassing op vervoer binnen het (de) in deze kennisgeving aangegeven grondgebied(en).

2. Een Staat die een verklaring als bedoeld in het eerste lid van artikel heeft afgelegd mag op elk later tijdstip door middel van een aan de Secretaris-Generaal gerichte kennisgeving verklaren, dat de Overeenkomst van toepassing is op vervoer binnen een overeenkomstig het eerste lid van dit artikel aangewezen grondgebied en dat de Overeenkomst honderd en tachtig dagen na de datum van ontvangst van deze kennisgeving door de Secretaris-Generaal van toepassing wordt op vervoer binnen genoemd grondgebied.

Artikel 11

1. Deze Overeenkomst treedt in werking een jaar nadat vijf van de in artikel 9, eerste lid, genoemde Staten haar zonder voorbehoud van bekrachtiging hebben ondertekend of hun akten van bekrachtiging of toetreding hebben nedergelegd.

2. Ten aanzien van een Staat die deze Overeenkomst bekrachtigt of ertoe toetreedt nadat vijf Staten haar zonder voorbehoud van bekrachtiging hebben ondertekend of hun akten van bekrachtiging of toetreding hebben nedergelegd, treedt deze Overeenkomst een jaar nadat de betrokken Staat zijn akte van bekrachtiging of toetreding heeft nedergelegd, in werking.

Artikel 12

1. Elke Overeenkomstluitende Partij kan deze Overeenkomst opzeggen door hiervan aan de Secretaris-Generaal van de Verenigde Naties kennisgeving te doen.

2. De opzegging wordt van kracht vijftien maanden na de datum waarop de Secretaris-Generaal kennisgeving van de opzegging heeft ontvangen.

Artikel 13

Deze Overeenkomst houdt op van kracht te zijn indien het aantal Overeenkomstluitende Partijen gedurende een aaneengesloten periode van twaalf maanden na haar inwerkingtreding minder dan vijf bedraagt.

Artikel 14

1. Elke Staat kan op het tijdstip dat hij deze Overeenkomst zonder voorbehoud van bekrachtiging ondertekent of zijn akte van bekrachtiging of toetreding nederlegt, of op elk later tijdstip, door middel van een aan de Secretaris-Generaal van de Verenigde Naties gerichte kennisgeving, verklaren dat deze Overeenkomst eveneens zal gelden voor alle gebieden of één of meer daarvan, voor de internationale betrekkingen waarvan die Staat verantwoordelijk is. Deze Overeenkomst geldt voor het gebied of de gebieden genoemd in deze kennisgeving, met ingang van de negentigste dag na ontvangst van de kennisgeving door de Secretaris-Generaal of, indien de Overeenkomst op die dag nog niet in werking is getreden, met ingang van de datum van haar inwerkingtreding.

2. Een Staat die een verklaring als bedoeld in het eerste lid van dit artikel heeft afgelegd, waardoor deze Overeenkomst eveneens geldt voor een gebied voor welks internationale betrekkingen hij verantwoordelijk is, kan deze Overeenkomst, overeenkomstig het bepaalde in artikel 12, ten aanzien van dat gebied afzonderlijk opzeggen.

Artikel 15

1. Geschillen tussen twee of meer Overeenkomstluitende Partijen, de uitlegging of toepassing van deze Overeenkomst betreffende, worden, indien mogelijk, door middel van onderlinge onderhandeling geregeld.

2. Elk geschil dat niet door middel van onderhandeling wordt geregeld, wordt op verzoek van een der bij het geschil betrokken Overeenkomstluitende Partijen, aan een scheidsrechterlijke beslissing onderworpen en dienovereenkomstig aan één of meer in onderlinge overeenstemming tussen die Partijen gekozen scheidsmannen ter beslissing voorgelegd.

Indien binnen drie maanden na de datum van het verzoek om een scheidsrechterlijke beslissing de bij het geschil betrokken Partijen niet tot overeenstemming kunnen komen aangaande de keuze van een scheidsman of van scheidsmannen, kan elk van die Partijen de Secretaris-Generaal van de Verenigde Naties verzoeken één enkele scheidsman aan te wijzen, aan wie het geschil ter beslissing zal worden voorgelegd.

aux transports sur le ou les territoires désignés dans la notification quatre-vingt-dix jours après la date à laquelle le Secrétaire général aura reçu cette notification.

2. Tout Etat qui aura fait une déclaration conformément au paragraphe 1 du présent article pourra à toute date ultérieure, par notification adressée au Secrétaire général, déclarer que l'Accord sera applicable aux transports sur un territoire désigné dans la notification faite conformément au paragraphe 1 du présent article et l'Accord deviendra applicable aux transports sur ledit territoire cent quatre-vingts jours après la date de réception de cette notification par le Secrétaire général.

Article 11

1. Le présent Accord entrera en vigueur un an après que cinq des Etats mentionnés au paragraphe 1 de son article 9 l'auront signé sans réserve de ratification ou auront déposé leur instrument de ratification ou d'adhésion.

2. Pour chaque Etat qui le ratifiera ou y adhèrera après que cinq Etats l'auront signé sans réserve de ratification ou auront déposé leur instrument de ratification ou d'adhésion, le présent Accord entrera en vigueur un an après le dépôt de l'instrument de ratification ou d'adhésion dudit Etat.

Article 12

1. Chaque Partie contractante pourra dénoncer le présent Accord par notification adressée au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies.

2. La dénonciation prendra effet quinze mois après la date à laquelle le Secrétaire général en aura reçu notification.

Article 13

Le présent Accord cessera de produire ses effets si, après son entrée en vigueur, le nombre des Parties contractantes est inférieur à cinq pendant une période quelconque de douze mois consécutifs.

Article 14

1. Tout Etat pourra, lorsqu'il signera le présent Accord sans réserve de ratification ou lors du dépôt de son instrument de ratification ou d'adhésion ou à tout moment ultérieur, déclarer, par notification adressée au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, que le présent Accord sera applicable à tout ou partie des territoires qu'il représente sur le plan international. Le présent Accord sera applicable au territoire ou aux territoires mentionnés dans la notification à dater du quatre-vingt-dixième jour après réception de cette notification par le Secrétaire général ou, si à ce jour l'Accord n'est pas encore entré en vigueur, à dater de son entrée en vigueur.

2. Tout Etat qui aura fait, conformément au paragraphe 1 du présent article, une déclaration ayant pour effet de rendre le présent Accord applicable à un territoire qu'il représente sur le plan international pourra, conformément à son article 12, dénoncer le présent Accord en ce qui concerne ledit territoire.

Article 15

1. Tout différend entre deux ou plusieurs Parties contractantes, touchant l'interprétation ou l'application du présent Accord, sera, autant que possible, réglé par voie de négociation entre les Parties en litige.

2. Tout différend qui n'aura pas été réglé par voie de négociation sera soumis à l'arbitrage si l'une quelconque des Parties contractantes en litige le demande et sera, en conséquence, renvoyé à un ou plusieurs arbitres choisis d'un commun accord par les Parties en litige.

Si, dans les trois mois à dater de la demande d'arbitrage, les Parties en litige n'arrivent pas à s'entendre sur le choix d'un arbitre ou des arbitres, l'une quelconque de ces Parties pourra demander au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies de désigner un arbitre unique devant lequel le différend sera renvoyé pour décision.

3. De beslissing van de overeenkomstig het bepaalde in het voorgaande lid aangewezen scheidsman of scheidsmannen is bindend ten aanzien van de bij het geschil betrokken Overeenkomstsluitende Partijen.

Artikel 16

1. Elke Staat kan op het tijdstip van ondertekening of bekrachtiging van of toetreding tot deze Overeenkomst verklaren dat hij zich niet gebonden acht door het tweede en het derde lid van artikel 15 van deze Overeenkomst. De andere Overeenkomstsluitende Partijen zijn tegenover een Overeenkomstsluitende Partij die een dergelijk voorbehoud heeft gemaakt, niet gebonden door deze leden.

2. Elke Overeenkomstsluitende Partij die overeenkomstig het bepaalde in het eerste lid van dit artikel een voorbehoud heeft gemaakt, kan dit voorbehoud te allen tijde door middel van een aan de Secretaris-Generaal van de Verenigde Naties gerichte kennisgeving intrekken.

3. Met uitzondering van het voorbehoud voorzien in het eerste lid van dit artikel, kan geen enkel voorbehoud ten aanzien van deze Overeenkomst worden toegestaan.

Artikel 17

1. Nadat deze Overeenkomst drie jaar van kracht is geweest kan elke Overeenkomstsluitende Partij, door middel van een aan de Secretaris-Generaal van de Verenigde Naties gerichte kennisgeving, verzoeken een conferentie bijeen te roepen met het doel deze Overeenkomst aan een onderzoek te onderwerpen. De Secretaris-Generaal stelt alle Overeenkomstsluitende Partijen van dit verzoek in kennis en, indien binnen een termijn van vier maanden, gerekend vanaf de datum waarop de Secretaris-Generaal de kennisgeving heeft verzonden, niet minder dan één derde der Overeenkomstsluitende Partijen van hun instemming met dit verzoek hebben blijk gegeven, roept de Secretaris-Generaal een conferentie ter bestudering van deze Overeenkomst bijeen.

2. Indien overeenkomstig het bepaalde in het eerste lid van dit artikel een conferentie bijeen wordt geroepen, stelt de Secretaris-Generaal alle Overeenkomstsluitende Partijen daarvan in kennis en verzoekt hun binnen een termijn van drie maanden de voorstellen in te dienen, die zij door de conferentie behandeld wensen te zien. Ten minste drie maanden voor de aanvang van de conferentie doet de Secretaris-Generaal alle Overeenkomstsluitende Partijen, te zamen met de tekst van bovengenoemde voorstellen, de voorlopige agenda van de conferentie toekomen.

3. De Secretaris-Generaal nodigt alle in artikel 9, eerste lid, van deze Overeenkomst genoemde Staten, te zamen met de Staten die, overeenkomstig het bepaalde in artikel 9, tweede lid, partij bij deze Overeenkomst zijn geworden, uit de op grond van dit artikel bijeen te roepen conferenties bij te wonen.

Artikel 18

1. Elke Overeenkomstsluitende Partij kan één of meer wijzigingen op deze Overeenkomst voorstellen. De tekst van een voorgestelde wijziging dient ter kennis van de Secretaris-Generaal van de Verenigde Naties te worden gebracht, die deze ter kennis brengt van alle Overeenkomstsluitende Partijen en alle andere in artikel 9, eerste lid, van deze Overeenkomst genoemde Staten.

2. Binnen een tijdsbestek van zes maanden gerekend van de datum waarop de Secretaris-Generaal mededeling doet van de voorgestelde wijziging, kan elke Overeenkomstsluitende Partij de Secretaris-Generaal berichten

- a) dat zij bezwaar maakt tegen de voorgestelde wijziging, of
- b) dat, hoewel zij voornemens is het voorstel te aanvaarden, in haar land aan de voor de aanvaarding noodzakelijk voorwaarden nog niet is voldaan.

3. Indien een Overeenkomstsluitende Partij de Secretaris-Generaal een kennisgeving zendt als voorzien in het tweede lid, letter b, van dit artikel, kan zij, zolang de Secretaris-Generaal geen bericht van aanvaarding van de voorgestelde wijziging heeft gezonden, binnen een tijdsbestek van negen maanden, gerekend van de datum af, waarop de termijn van zes maanden, als voorgeschreven met betrekking tot de eerste kennisgeving, is verstreken, bezwaar tegen de voorgestelde wijziging maken.

4. Indien overeenkomstig het bepaalde in het tweede en derde lid van dit artikel bezwaar wordt gemaakt tegen de voorgestelde wijzi-

3. La sentence de l'arbitre ou des arbitres désignés conformément au paragraphe précédent sera obligatoire pour les Parties contractantes en litige.

Article 16

1. Tout Etat, pourra, au moment où il signera le présent Accord ou y adhèrera, déclarer qu'il ne se considère pas lié par les paragraphes 2 et 3 de l'article 15 du présent Accord. Les autres Parties contractantes ne seront pas liées par ces paragraphes envers toute Partie contractante qui aura formulé une telle réserve.

2. Toute Partie contractante qui aura formulé une réserve conformément au paragraphe 1 du présent article pourra à tout moment lever cette réserve par une notification adressée au Secrétariat général de l'Organisation des Nations Unies.

3. A l'exception de la réserve prévue au paragraphe 1 du présent article, aucune réserve au présent Accord ne sera admise.

Article 17

1. Après que le présent Accord aura été mis en vigueur pendant trois ans, toute Partie contractante pourra, par notification adressée au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, demander la convocation d'une conférence à l'effet de reviser le présent Accord. Le Secrétaire général notifiera cette demande à toutes les Parties contractantes et convoquera une conférence de révision si, dans un délai de quatre mois à dater de la notification adressée par lui, le tiers au moins des Parties contractantes lui signifient leur assentiment à cette demande.

2. Si une conférence est convoquée conformément au paragraphe 1 du présent article, le Secrétaire général en avisera toutes les Parties contractantes et les invitera à présenter, dans un délai de trois mois, les propositions qu'elles souhaiteraient voir examiner par la conférence. Le Secrétaire général communiquera à toutes les Parties contractantes l'ordre du jour provisoire de la conférence, ainsi que le texte de ces propositions, trois mois au moins avant la date d'ouverture de la conférence.

3. Le Secrétaire général invitera à toute conférence convoquée conformément au présent article tous les Etats visés au paragraphe 1 de l'article 9 du présent Accord ainsi que les Etats devenus Parties contractantes en application du paragraphe 2 dudit article 9.

Article 18

1. Toute Partie contractante pourra proposer un ou plusieurs amendements au présent Accord. Le texte de tout projet d'amendement sera communiqué au Secrétaire général de l'Organisation des Nations unies qui le communiquera à toutes les Parties contractantes et le portera à la connaissance des autres Etats visés au paragraphe 1 de l'article 9 du présent Accord.

2. Dans un délai de six mois à compter de la date de la communication par le Secrétaire général du projet d'amendement, toute Partie contractante peut faire connaître au Secrétaire général

- a) soit qu'elle a une objection à l'amendement proposé,
- b) soit que, bien qu'elle ait l'intention d'accepter le projet, les conditions nécessaires à cette acceptation ne se trouvent pas encore remplies dans son pays.

3. Tant qu'une Partie contractante qui a adressé la communication prévue ci-dessus au paragraphe 2 b) du présent article n'aura pas notifié au Secrétaire général son acceptation, elle pourra, pendant un délai de neuf mois à partir de l'expiration du délai de six mois prévu pour la communication, présenter une objection à l'amendement proposé.

4. Si une objection est formulée au projet d'amendement dans les conditions prévues aux paragraphes 2 et 3 du présent article, l'amen-

ging, wordt de wijziging geacht niet te zijn aanvaard en wordt zij niet van kracht.

5. Indien overeenkomstig het bepaalde in het tweede en derde lid van dit artikel geen bezwaar is gemaakt tegen de voorgestelde wijziging, wordt de wijziging geacht te zijn aanvaard op de hierna te noemen datum:

a) indien geen enkele Overeenkomstsluitende Partij de Secretaris-Generaal, overeenkomstig het bepaalde in het tweede lid, letter b, van dit artikel, een kennisgeving heeft gezonden, na het verstrijken van de in het tweede lid van dit artikel genoemde termijn van zes maanden;

b) indien ten minste één Overeenkomstsluitende Partij de Secretaris-Generaal, overeenkomstig het bepaalde in het tweede lid, letter b, van dit artikel, een kennisgeving heeft gezonden, op één van de twee volgende data, en wel die datum welke het eerst valt:

— de datum waarop alle Overeenkomstsluitende Partijen die een dergelijke kennisgeving hebben ingezonden de Secretaris-Generaal van hun aanvaarding van het voorstel in kennis hebben gesteld, met dien verstande dat, indien alle kennisgevingen van aanvaarding worden ingezonden vóór het verstrijken van de in het tweede lid van dit artikel genoemde termijn van zes maanden, deze datum zal worden aange-merkt als de datum waarop de bedoelde termijn van zes maanden verstrijkt;

— de datum waarop de in het eerste lid van dit artikel genoemde termijn van negen maanden verstrijkt.

6. Een als aanvaard geachte wijziging wordt zes maanden na de datum waarop zij werd geacht te zijn aanvaard van kracht.

7. De Secretaris-Generaal bericht ten spoedigste alle Overeenkomstsluitende Partijen of, overeenkomstig het bepaalde in het tweede lid, letter a, van dit artikel, bezwaar tegen de voorgestelde wijziging is gemaakt en of één of meer Overeenkomstsluitende Partijen hem een kennisgeving overeenkomstig het bepaalde in het tweede lid, letter b, van dit artikel hebben gezonden. Indien hem door één of meer Overeenkomstsluitende Partijen een dergelijke verklaring is gezonden, bericht hij vervolgens alle Overeenkomstsluitende Partijen of van de zijde van de Overeenkomstsluitende Partij of Partijen door wie een dergelijke kennisgeving is gezonden, tegen de voorgestelde wijziging bezwaar wordt gemaakt of dat deze wordt aanvaard.

8. Onafhankelijk van de gang van zaken met betrekking tot wijzigingen, als omschreven in het eerste tot en met het zesde lid van dit artikel, kunnen de Bijlagen en Aangangsels van deze Overeenkomst worden gewijzigd in onderlinge overeenstemming tussen de bevoegde instanties van alle Overeenkomstsluitende Partijen. Indien de bevoegde instantie van een Overeenkomstsluitende Partij te kennen heeft gegeven dat, op grond van haar nationale recht, goedkeuring harentwege gebonden is aan een bijzondere machtiging of aan de goedkeuring van een wetgevend lichaam, wordt de goedkeuring van de betrokken Overeenkomstsluitende Partij met betrekking tot de wijziging van een Bijlage niet geacht te zijn gegeven alvorens de Overeenkomstsluitende Partij de Secretaris-Generaal ervan heeft verwittigd dat de vereiste machtiging of goedkeuring is verkregen. In de tussen de bevoegde instanties bereikte overeenstemming kan worden bepaald dat gedurende een overgangperiode de oude Bijlagen, naast de nieuwe, geheel of gedeeltelijk van kracht zullen blijven. De Secretaris-Generaal bepaalt de datum waarop de uit dergelijke wijzigingen voortkomende nieuwe teksten van kracht worden.

Artikel 19

Benevens zorg te dragen voor toezending van de kennisgevingen bedoeld in de artikelen 17 en 18 van deze Overeenkomst, doet de Secretaris-Generaal van de Verenigde Naties de in artikel 9, eerste lid, van deze Overeenkomst genoemde Staten en de overeenkomstige artikel 9, tweede lid, bij deze Overeenkomst partij geworden Staten, eveneens mededeling van:

- a) iedere ondertekening, bekrachtiging en toetreding overeenkomstig artikel 9;
- b) de data van inwerkingtreding van deze Overeenkomst ingevolge artikel 12;
- c) iedere opzegging overeenkomstig artikel 12;
- d) beëindiging van deze Overeenkomst overeenkomstig artikel 13;
- e) kennisgeving ontvangen overeenkomstig de artikelen 10 en 14;
- f) verklaringen en kennisgevingen ontvangen overeenkomstig het eerste en tweede lid van artikel 16;
- g) de datum van inwerkingtreding van eventuele wijzigingen ingevolge artikel 18.

dement sera considéré comme n'ayant pas été accepté et sera sans effet.

5. Si aucune objection n'a été formulée au projet d'amendement dans les conditions prévues aux paragraphes 2 et 3 du présent article, l'amendement sera réputé accepté à la date suivante:

a) lorsque aucune Partie contractante n'a adressé de communication en application du paragraphe 2 b) du présent article, à l'expiration du délai de six mois visé au paragraphe 2 du présent article;

b) lorsque au moins une Partie contractante a adressé une communication en application du paragraphe 2 b) du présent article, à la plus rapprochée des deux dates suivantes:

— date à laquelle toutes les Parties contractantes ayant adressé une telle communication auront notifié au Secrétaire général leur acceptation du projet, cette date étant toutefois reportée à l'expiration du délai de six mois visé au paragraphe 2 du présent article si toutes les acceptations étaient notifiées antérieurement à cette expiration;

— expiration du délai de neuf mois visé au paragraphe 3 du présent article.

6. Tout amendement réputé accepté entrera en vigueur six mois après la date à laquelle il aura été réputé accepté.

7. Le Secrétaire général adressera le plus tôt possible à toutes les Parties contractantes une notification pour leur faire savoir si une objection a été formulée contre le projet d'amendement conformément au paragraphe 2 a) du présent article et si une ou plusieurs Parties contractantes lui ont adressé une communication conformément au paragraphe 2 b) du présent article. Dans le cas où une ou plusieurs Parties contractantes auront adressé une telle communication, il notifiera ultérieurement à toutes les Parties contractantes si la ou les Parties contractantes qui ont adressé une telle communication élèvent une objection contre le projet d'amendement ou l'acceptent.

8. Indépendamment de la procédure d'amendement prévue aux paragraphes 1 à 6 du présent article, les annexes et appendices du présent Accord peuvent être modifiés par accord entre les administrations compétentes de toutes les Parties contractantes. Si l'administration d'une Partie contractante a déclaré que son droit national l'oblige à subordonner son accord à l'obtention d'une autorisation spéciale à cet effet ou à l'approbation d'un organe législatif, le consentement de la Partie contractante en cause à la modification de l'annexe ne sera considéré comme donné qu'au moment où cette Partie contractante aura déclaré au Secrétaire général que les autorisations ou les approbations requises ont été obtenues. L'accord entre les administrations compétentes pourra prévoir que, pendant une période transitoire, les anciennes annexes resteront en vigueur, en tout ou en partie, simultanément avec les nouvelles annexes. Le Secrétaire général fixera la date d'entrée en vigueur des nouveaux textes résultant de telles modifications.

Article 19

Outre les notifications prévues aux articles 17 et 18 du présent Accord, le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies notifiera aux Etats visés au paragraphe 1 de l'article 9 du présent Accord, ainsi qu'aux Etats devenus Parties contractantes en application du paragraphe 2 de l'article 9 du présent Accord:

- a) les signatures, ratifications et adhésions en vertu de l'article 9;
- b) les dates auxquelles le présent Accord entrera en vigueur conformément à l'article 11;
- c) les dénonciations en vertu de l'article 12;
- d) l'abrogation du présent Accord conformément à l'article 13;
- e) les notifications reçues conformément aux articles 10 et 14;
- f) les déclarations et notifications reçues conformément aux paragraphes 1 et 2 de l'article 16;
- g) l'entrée en vigueur de tout amendement conformément à l'article 18.

Artikel 20

Na 31 mei 1971 wordt het origineel van deze Overeenkomst nedergelegd bij de Secretaris-Generaal van de Verenigde Naties, die een gewaarmerkt afschrift zal doen toekomen aan ieder der in artikel 9, eerste en tweede lid, van deze Overeenkomst genoemde Staten.

Ten blijke waarvan de ondergetekenden, daartoe behoorlijk gemachtigd, deze Overeenkomst hebben ondertekend.

Gedaan te Genève, de eerste september 1970, in één exemplaar, in de Engelse, de Franse en de Russische taal, zijnde deze drie teksten gelijkelijk authentiek.

Article 20.

Après le 31 mai 1971, l'original du présent Accord sera déposé auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, qui en transmettra des copies certifiées conformes à chacun des Etats visés aux paragraphes 1 et 2 de l'article 9 du présent Accord.

En foi de quoi, les soussignés à ce dûment autorisés, ont signé le présent Accord.

Fait à Genève, le premier septembre mil neuf cent soixante-dix, en un seul exemplaire, en langues anglaise, française et russe, les trois textes faisant également foi.

Bijlage 1

Definities van en normen voor speciale vervoermiddelen
voor het vervoer van aan bederf onderhevige levensmiddelen (1)

1. Geïsoleerd vervoermiddel

Vervoermiddel waarvan de laadruimte (2) is voorzien van isolerende wanden, deuren, bodem en dak, waardoor de uitwisseling van warmte tussen het in- en uitwendige van de laadruimte zodanig kan worden beperkt, dat de totale warmte-overdrachtcoëfficiënt (coëfficiënt K) het mogelijk maakt het vervoermiddel in een van de beide volgende categorieën onder te brengen :

I_N = Normaal geïsoleerd vervoermiddel — gekenmerkt door een coëfficiënt K gelijk aan of lager dan $0,7 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$ ($\approx 0,6 \text{ kcal/m}^2 \text{ h }^\circ\text{C}$)

I_R = Vervoermiddel met verhoogd isolerend vermogen — gekenmerkt door een coëfficiënt K gelijk aan of lager dan $0,4 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$ ($\approx 0,35 \text{ kcal/m}^2 \text{ h }^\circ\text{C}$).

De definitie van de coëfficiënt K, die in sommige landen de coëfficiënt U wordt genoemd, te zamen met een beschrijving van de methode voor het bepalen daarvan, worden in aanhangsel 2 van deze bijlage gegeven.

2. Niet-mechanisch gekoeld vervoermiddel

Geïsoleerd vervoermiddel dat het met behulp van een koudebron (ijs, met of zonder toevoeging van zout : eutektische platen; vloeibare gassen, met of zonder regeling van de verdamping; droog ijs, met of zonder regeling van sublimatie; enz.) die geen mechanische installatie of « absorptie »-installatie is, mogelijk maakt bij een gemiddelde buitentemperatuur van $+30^\circ\text{C}$, de temperatuur in het inwendige van de laadruimte, in ledige toestand, te doen dalen tot en vervolgens te handhaven op :

maximaal $+7^\circ\text{C}$ voor klasse A,
maximaal -10°C voor klasse B,
maximaal -20°C voor klasse C,

met behulp van daarvoor in aanmerking komende koelmiddelen en technische voorzieningen. Dit vervoermiddel moet één of meer afdelingen, vergaarbakken of tanks bevatten, die voor het koelmiddel zijn gereserveerd. Deze moeten :

— van buitenaf (opnieuw) kunnen worden geladen;
— een zodanige capaciteit bezitten dat de koudebron de temperatuur kan doen dalen tot en vervolgens zonder toevoeging van koelmiddel of van energie gedurende ten minste 12 uur kan handhaven op het niveau dat voor de betreffende klasse is vastgesteld.

De coëfficiënt K van vervoermiddelen van de klasse B en C dient zonder uitzondering gelijk te zijn aan of lager te zijn dan $0,4 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$ ($\approx 0,35 \text{ kcal/m}^2 \text{ h }^\circ\text{C}$).

3. Mechanisch gekoeld vervoermiddel

Geïsoleerd vervoermiddel uitgerust met een eigen koelinstallatie of een koelinstallatie voor meerdere vervoermiddelen (mechanisch compressie-aggregaat, « absorptie »-installatie, enz.) die het mogelijk maakt bij een gemiddelde buitentemperatuur van $+30^\circ\text{C}$, de temperatuur binnen de laadruimte, in ledige toestand, te doen dalen tot en vervolgens constant te handhaven als volgt :

— voor de klassen A, B en C op elke beoogde vrijwel constante waarde van t_i , overeenkomstig de hierna voor de drie klassen genoemde normen :

Klasse A. Mechanisch gekoeld vervoermiddel uitgerust met een zodanige koelinstallatie dat t_i kan worden gekozen tussen $+12^\circ\text{C}$ en 0°C .

Klasse B. Mechanisch gekoeld vervoermiddel uitgerust met een zodanige koelinstallatie dat t_i kan worden gekozen tussen $+12^\circ\text{C}$ en -10°C .

Klasse C. Mechanisch gekoeld vervoermiddel uitgerust met een zodanige koelinstallatie dat t_i kan worden gekozen tussen $+12^\circ\text{C}$ en -20°C .

(1) Wagons, vrachtauto's, aanhangwagens, opleggers, laadkisten en andere soortgelijke middelen van vervoer.

(2) In geval van tankwagens of -wagons wordt krachtens deze definitie onder « laadruimte » de tank zelf verstaan.

Annexe 1

Définitions et normes des engins spéciaux (1)
pour le transport des denrées périssables

1. Engin isotherme

Engin dont la caisse (2) est construite avec des parois isolantes, y compris les portes, le plancher et la toiture permettant de limiter les échanges de chaleur entre l'intérieur et l'extérieur de la caisse de telle façon que le coefficient global de transmission thermique (coefficient K) puisse faire entrer l'engin dans l'une des deux catégories suivantes :

I_N = Engin isotherme normal — caractérisé par un coefficient K égal ou inférieur à $0,7 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$ ($\approx 0,6 \text{ kcal/m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$)

I_R = Engin isotherme renforcé — caractérisé par un coefficient K égal ou inférieur à $0,4 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$ ($\approx 0,35 \text{ kcal/m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$)

La définition du coefficient K, dénommé coefficient U dans certains pays, et la méthode à utiliser pour le mesurer sont données à l'appendice 2 de la présente annexe.

2. Engin réfrigérant

Engin isotherme qui, à l'aide d'une source de froid (glace hydrique, avec ou sans addition de sel; plaques eutectiques; glace carbonique, avec ou sans réglage de sublimation; gaz liquéfiés, avec ou sans réglage d'évaporation, etc.) autre qu'un équipement mécanique ou à « absorption », permet d'abaisser la température à l'intérieur de la caisse vide et de l'y maintenir ensuite pour une température extérieure moyenne de $+30^\circ\text{C}$,

— à $+7^\circ\text{C}$ au plus pour la classe A;
— à -10°C au plus pour la classe B;
— à -20°C au plus pour la classe C,

en utilisant des agents frigorigènes et des aménagements appropriés. Cet engin doit comporter un ou plusieurs compartiments, récipients ou réservoirs réservés à l'agent frigorigène. Ces équipements doivent :

— pouvoir être chargés ou rechargés de l'extérieur;
— avoir une capacité telle que la source de froid puisse abaisser la température au niveau prévu pour la classe considérée et ensuite maintenir ce niveau pendant 12 heures au moins sans réapprovisionnement en agent frigorigène ou en énergie. Le coefficient K des engins des classes B et C doit obligatoirement être égal ou inférieur à $0,4 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$ ($\approx 0,35 \text{ kcal/h m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$).

3. Engin frigorifique

Engin isotherme muni d'un dispositif de production de froid individuel, ou collectif pour plusieurs engins de transport (groupe mécanique à compression, machine à « absorption », etc.) qui permet, par une température moyenne extérieure de $+30^\circ\text{C}$, d'abaisser la température à l'intérieur de la caisse vide et de l'y maintenir ensuite de manière permanente de la façon suivante :

— pour les classes A, B et C à toute valeur pratiquement constante voulue t_i , conformément aux normes définies ci-après pour les trois classes :

Classe A. Engin frigorifique muni d'un dispositif de production de froid tel que t_i puisse être choisi entre $+12^\circ\text{C}$ et 0°C inclus.

Classe B. Engin frigorifique muni d'un dispositif de production de froid tel que t_i puisse être choisi entre $+12^\circ\text{C}$ et -10°C inclus.

Classe C. Engin frigorifique muni d'un dispositif de production de froid tel que t_i puisse être choisi entre $+12^\circ\text{C}$ et -20°C inclus.

(1) Wagons, camions, remorques, semi-remorques, containers et autres engins analogues.

(2) Dans le cas d'engins-citernes, l'expression « caisse » désigne, dans la présente définition, la citerne elle-même.

— voor de klassen D, E en F op een vrijwel constante vastgestelde waarde van t_i , overeenkomstig de hierna voor de drie klassen genoemde normen :

Klasse D. Mechanisch gekoeld vervoermiddel uitgerust met een zonnige koelinstallatie dat t_i gelijk is aan of lager dan $+ 2^\circ \text{C}$.

Klasse E. Mechanisch gekoeld vervoermiddel uitgerust met een zondanige koelinstallatie dat t_i gelijk is aan of lager dan $- 10^\circ \text{C}$.

Klasse F. Mechanisch gekoeld vervoermiddel uitgerust met een zondanige koelinstallatie dat t_i gelijk is aan of lager dan $- 20^\circ \text{C}$.

De coëfficiënt K van vervoermiddelen behorend tot de klassen B, C, E en F dient zonder uitzondering gelijk te zijn aan of lager dan $0,4 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$ ($\approx 0,35 \text{ kcal/m}^2 \text{ h }^\circ\text{C}$).

4. Verwarmd vervoermiddel

Geïsoleerd vervoermiddel voorzien van een verwarmingsinstallatie waardoor de temperatuur in de laadruimte, in ledige toestand, kan worden opgevoerd tot en vervolgens zonder zij te laden gedurende ten minste 12 uur worden gehandhaafd op een vrijwel constante waarde van niet minder dan $+ 12^\circ \text{C}$, onder omstandigheden waarin de gemiddelde temperatuur buiten de laadruimte waarden bereikt als hieronder voor de beide klassen aangegeven :

Klasse A. Verwarmd vervoermiddel te gebruiken wanneer de gemiddelde buitentemperatuur $- 10^\circ \text{C}$ is.

Klasse B. Verwarmd vervoermiddel te gebruiken wanneer de gemiddelde buitentemperatuur $- 20^\circ \text{C}$ is.

De coëfficiënt K van vervoermiddelen in de klasse B moet zonder uitzondering gelijk zijn aan of lager zijn dan $0,4 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$ ($\approx 0,35 \text{ kcal/m}^2 \text{ h }^\circ\text{C}$).

5. Overgangsmaatregelen

Gedurende een tijdvak van 3 jaar, gerekend van de datum van inwerkingtreding van deze Overeenkomst overeenkomstig het bepaalde in het eerste lid van artikel 11, kan de warmte-overdrachtcoëfficiënt (coëfficiënt K) voor zover het een vervoermiddel betreft dat op die datum reeds in bedrijf is, gelijk zijn aan of lager zijn dan

— $0,9 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$ ($\approx 0,8 \text{ kcal/m}^2 \text{ h }^\circ\text{C}$) voor een geïsoleerd vervoermiddel van de categorie I_N , de niet-mechanisch gekoelde vervoermiddelen van klasse A, alle mechanisch gekoelde vervoermiddelen en verwarmde vervoermiddelen van klasse A;

— $0,6 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$ ($\approx 0,5 \text{ kcal/m}^2 \text{ h }^\circ\text{C}$) voor niet-mechanisch gekoelde vervoermiddelen van de klassen B en C en de verwarmde vervoermiddelen van de klasse B.

Bovendien mag na de in de eerste alinea van dit lid genoemde termijn van 3 jaar tot het ogenblik waarop het vervoermiddel definitief buiten bedrijf wordt gesteld, de coëfficiënt K van de mechanisch gekoelde vervoermiddelen van de klassen B, C, E en F gelijk zijn aan of lager dan $0,7 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$ ($\approx 0,6 \text{ kcal/m}^2 \text{ h }^\circ\text{C}$).

Deze overgangsmaatregelen staan de toepassing van strengere voorschriften die door bepaalde Staten met betrekking tot op hun eigen grondgebied ingeschreven vervoermiddelen worden uitgevaardigd, evenwel niet in de weg.

Bijlage 1. — Aanhangsel 1

Maatregelen met betrekking tot de controle op de naleving van de normen die gelden voor geïsoleerde, niet-mechanisch gekoelde, mechanisch gekoelde of verwarmde vervoermiddelen

1. Met uitzondering van de gevallen bedoeld in de leden 29 en 49 van aanhangsel 2 bij deze Bijlage, vindt de controle op de naleving van de in deze Bijlage voorgeschreven normen plaats in door de bevoegde autoriteit van het land waar het vervoermiddel is ingeschreven of geregistreerd, aangewezen of erkende keuringsstations. Zij wordt verricht :

- voordat het vervoermiddel in bedrijf wordt gesteld,
- periodiek, ten minste eenmaal in de zes jaar,
- telkens wanneer de bevoegde autoriteit zulks verlangt.

2. Het keuren van nieuwe vervoermiddelen van een bepaald in serie vervaardigd type kan steekproefsgewijs geschieden, wanneer daarbij ten minste 1 % van het totale aantal in serie vervaardigde vervoermid-

— pour les classes D, E et F à une valeur fixe pratiquement constante t_i , conformément aux normes définies ci-après pour les trois classes :

Classe D. Engin frigorifique muni d'un dispositif de production de froid tel que t_i soit égal ou supérieur à $+ 2^\circ \text{C}$.

Classe E. Engin frigorifique muni d'un dispositif de production de froid tel que t_i soit égal ou inférieur à $- 10^\circ \text{C}$.

Classe F. Engin frigorifique muni d'un dispositif de production de froid tel que t_i soit égal ou inférieur à $- 20^\circ \text{C}$.

Le coefficient K des engins des classes B, C, E et F doit être obligatoirement égal ou inférieur à $0,4 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$ ($\approx 0,35 \text{ kcal/h m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$).

4. Engin calorifique

Engin isotherme muni d'un dispositif de production de chaleur qui permet d'élever la température à l'intérieur de la caisse vide et de la maintenir ensuite pendant 12 heures au moins sans réapprovisionnement, à une valeur pratiquement constante et pas inférieure à $+ 12^\circ \text{C}$, la température moyenne extérieure de la caisse étant celle indiquée ci-après pour les deux classes :

Classe A. Engin calorifique, pour une température moyenne extérieure de $- 10^\circ \text{C}$.

Classe B. Engin calorifique, pour une température moyenne extérieure de $- 20^\circ \text{C}$.

Le coefficient K des engins de la classe B doit être obligatoirement égal ou inférieur à $0,4 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$ ($\approx 0,35 \text{ kcal/h m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$).

5. Dispositions transitoires

Pendant une période de 3 ans, à partir de l'entrée en vigueur du présent Accord, conformément aux dispositions du paragraphe 1 de son article 11, le coefficient global de transmission thermique (coefficient K) pourra, en ce qui concerne les engins déjà en service à cette date, être égal ou inférieur à :

— $0,9 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$ ($\approx 0,8 \text{ kcal/h m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$) pour les engins isothermes de la catégorie I_N , les engins réfrigérants de la classe A, tous les engins frigorifiques et les engins calorifiques de la classe A;

— $0,6 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$ ($\approx 0,5 \text{ kcal/h m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$) pour les engins réfrigérants des classes B et C et les engins calorifiques de la classe B.

De plus, après la période de 3 ans indiquée au premier alinéa du présent paragraphe et jusqu'à ce que l'engin soit finalement retiré du service, le coefficient K des engins frigorifiques en question des classes B, C, E et F pourra n'être qu'égal ou inférieur à $0,7 \text{ W/m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$ ($\approx 0,6 \text{ kcal/h m}^2 \text{ }^\circ\text{C}$).

Toutefois, les présentes dispositions transitoires ne sauraient faire obstacle à l'application de réglementations plus strictes qui seraient prises par certains Etats pour les engins immatriculés sur leur propre territoire.

Annexe 1. — Appendice 1

Dispositions relatives au contrôle de la conformité aux normes des engins isothermes, réfrigérants, frigorifiques ou calorifiques

1. Sauf dans les cas prévus aux paragraphes 29 et 49 de l'appendice 2 de la présente annexe, le contrôle de la conformité aux normes prescrites à la présente annexe aura lieu dans les stations d'essais désignées ou agréées par l'autorité compétente du pays où l'engin est immatriculé ou enregistré. Il sera effectué :

- avant la mise en service de l'engin,
- périodiquement au moins tous les six ans,
- chaque fois que cette autorité le requiert.

2. Le contrôle des engins neufs construits en série d'après un type déterminé pourra s'effectuer par sondages portant sur 1 % au moins du nombre des engins de la série. Les engins ne seront pas considérés

delen wordt gekeurd. De vervoermiddelen worden niet geacht tot dezelfde productieserie te behoren als het als vergelijkingsobject gebruikte vervoermiddel, tenzij men er zich van verzekerd heeft dat zij, door te voldoen aan de volgende minimumeisen, gelijk zijn aan het als vergelijkingsobject gebruikte vervoermiddel :

a) indien het een geïsoleerd vervoermiddel betreft, in welk geval het als vergelijkingsobject gebruikte vervoermiddel een geïsoleerd, een niet-mechanisch gekoeld, een mechanisch gekoeld of een verwarmd vervoermiddel kan zijn :

- dient de isolatie met die van het vergelijkingsobject overeenstemming te vertonen, terwijl met name de aard, de dikte van het isolatiemateriaal en de methode van isolering gelijk dienen te zijn;
- dienen de inwendige technische voorzieningen van gelijke of van een meer eenvoudige constructie te zijn;
- dient het aantal deuren, alsmede het aantal luiken of andere openingen gelijk of geringer te zijn;
- dient de oppervlakte van het inwendige van de laadruimte niet meer dan 20 % meer of 20 % minder te bedragen;

b) indien het een niet-mechanisch gekoeld vervoermiddel betreft, in welk geval het als vergelijkingsobject gebruikte vervoermiddel een niet-mechanisch vervoermiddel moet zijn :

- dient aan de onder a) genoemde eisen te worden voldaan;
- dient de in het inwendige van de laadruimte aangebrachte ventilatie vergelijkbaar te zijn;
- dient de koudebron dezelfde te zijn;
- dient de koudereserve per inwendige oppervlakte-eenheid gelijk of groter te zijn;

c) indien het een mechanisch gekoeld vervoermiddel betreft, in welk geval het als vergelijkingsobject gebruikte vervoermiddel een mechanisch vervoermiddel moet zijn;

- dient aan de onder a) genoemde eisen te worden voldaan;
- dient het vermogen van de koelinstallatie per inwendige oppervlakte-eenheid bij gelijke temperatuur gelijk of groter te zijn;

d) indien het een verwarmd vervoermiddel betreft, in welk geval het als vergelijkingsobject gebruikte vervoermiddel zowel een geïsoleerd als een verwarmd vervoermiddel kan zijn :

- dient aan de onder a) genoemde eisen te worden voldaan;
- dient de warmtebron gelijk te zijn;
- dient het vermogen van de verwarmingsinstallatie per inwendige oppervlakte-eenheid gelijk of groter te zijn.

3. De bij de controle op de naleving van de voorschriften betreffende de vervoermiddelen te gebruiken methoden en te volgen procedures zijn omschreven in aanhangsel 2 bij deze Bijlage.

4. Een certificaat inzake het voldoen aan de normen wordt door de bevoegde autoriteit afgegeven op een formulier van het in aanhangsel 3 bij deze Bijlage afgedrukte model. Voor zover het voertuigen voor wegvervoer betreft, dient het certificaat of een fotokopie daarvan tijdens het vervoer in het voertuig aanwezig te zijn en op verzoek van met de controle belaste ambtenaren te worden getoond. Indien een vervoermiddel slechts kan worden aangemerkt als behorend tot een categorie of een klasse, op grond van de in Bijlage 1, vijfde lid, genoemde overgangsmaatregelen, blijft de geldigheidsduur van het voor het betrokken vervoermiddel afgegeven certificaat beperkt tot het in deze overgangsmaatregelen genoemde tijdvak.

5. De identificatietekens en de daarbij horende aanwijzingen dienen overeenkomstig het bepaalde in aanhangsel 4 bij deze Bijlage op de vervoermiddelen te worden aangebracht. Zij dienen te worden verwijderd, wanneer het vervoermiddel niet meer voldoet aan de in deze Bijlage vastgelegde normen.

Bijlage 1. — Aanhangsel 2

Werkwijzen en procedures voor het bepalen en beproeven van het isolerend vermogen en de doelmatigheid van de koel- of verwarmingsinstallaties van speciale vervoermiddelen voor het vervoer van aan boderf onderhevige levensmiddelen

A. Definities en algemene beginselen

1. *De coëfficiënt K.* De totale warmte-overdrachtcoëfficiënt (coëfficiënt K, in sommige landen coëfficiënt U geheten) die het isolerend vermogen van het vervoermiddel aangeeft wordt weergegeven door de volgende formule :

$$K = \frac{W}{S \cdot \Delta \theta}$$

comme faisant partie de la même série qu'un engin de référence s'ils ne satisfont pas au moins aux conditions suivantes afin de s'assurer qu'ils sont conformes à l'engin de référence :

a) s'il s'agit d'engins isothermes, l'engin de référence pouvant être un engin isotherme, réfrigérant, frigorifique ou calorifique :

- l'isolation est comparable et, en particulier, l'isolant, l'épaisseur d'isolant et la technique d'isolation sont identiques;
- les équipements intérieurs sont identiques ou simplifiés;
- le nombre des portes et celui des trappes ou autres ouvertures sont égaux ou inférieurs;
- la surface intérieure de la caisse ne diffère pas de $\pm 20 \%$;

b) s'il s'agit d'engins réfrigérants, l'engin de référence devant être un engin réfrigérant :

- les conditions mentionnées en a) ci-dessus sont satisfaites;
- les équipements de ventilation intérieure sont comparables;
- la source de froid est identique;
- la réserve de froid par unité de surface intérieure est supérieure ou égale;

c) s'il s'agit d'engins frigorifiques, l'engin de référence devant être un engin frigorifique :

- les conditions mentionnées en a) ci-dessus sont satisfaites;
- la puissance, au même régime de température, de l'équipement frigorifique par unité de surface intérieure est supérieure ou égale;

d) s'il s'agit d'engins calorifiques, l'engin de référence pouvant être un engin isotherme ou un engin calorifique :

- les conditions mentionnées en a) ci-dessus sont satisfaites;
- la source de chaleur est identique;
- la puissance de l'équipement de chauffage par unité de surface intérieure est supérieure ou égale.

3. Les méthodes et procédures à utiliser pour le contrôle de la conformité des engins aux normes sont données à l'appendice 2 de la présente annexe.

4. Une attestation de conformité aux normes sera délivrée par l'autorité compétente sur une formule conforme au modèle reproduit à l'appendice 3 de la présente annexe. Dans le cas de véhicules routiers, l'attestation ou une photocopie de celle-ci devra se trouver à bord du véhicule au cours du transport et être présentée à toute réquisition des agents chargés du contrôle. Si un engin ne peut être désigné comme faisant partie d'une catégorie ou d'une classe qu'en application des dispositions transitoires prévues au paragraphe 5 de la présente annexe, la validité de l'attestation délivrée à cet engin sera limitée à la période prévue à ces dispositions transitoires.

5. Des marques d'identification et indications seront apposées sur les engins, conformément aux dispositions de l'appendice 4 de la présente annexe. Ils seront supprimés dès que l'engin cessera d'être conforme aux normes fixées à la présente annexe.

Annexe 1. — Appendice 2

Méthodes et procédures à utiliser pour la mesure et le contrôle de l'isothermie et de l'efficacité des dispositifs de refroidissement ou de chauffage des engins spéciaux pour le transport des denrées périssables

A. Définitions et généralités

1. *Coefficient K.* Le coefficient global de transmission thermique (coefficient K, dénommé coefficient U dans certains pays) qui caractérise l'isothermie des engins est défini par la relation suivante :

$$K = \frac{W}{S \cdot \Delta \theta}$$

waarin W de thermische energie voorstelt, welke benodigd is om binnen een laadruimte waarvan de gemiddelde oppervlakte op S wordt gesteld, bij voortdurend gebruik, het absolute verschil $\Delta \theta$ tussen een gemiddelde binnentemperatuur θ_i en een gemiddelde buitentemperatuur θ_e te handhaven, wanneer de gemiddelde buitentemperatuur θ_e constant is.

2. De gemiddelde oppervlakte S van de laadruimte is het meetkundig gemiddelde van de inwendige oppervlakte S_i en de uitwendige oppervlakte S_e van de laadruimte.

$$S = \sqrt{S_i S_e}$$

Bij het bepalen van de beide oppervlakten S_i en S_e wordt rekening gehouden met eigenaardigheden in de constructie en onregelmatigheden van het oppervlak van de laadruimte, zoals rondingen, wielkasten, enz., welke tevens in het keuringsrapport, waarvan een model hieronder is afgedrukt, onder een desbetreffende hoofd worden vermeld. Is evenwel de laadruimte afgedekt met metalen golfplaat, dan wordt de in aanmerking te nemen oppervlakte bepaald door het vlakke bedekte oppervlak en niet door het gegolfde oppervlak.

3. Voor zover het blokvormige laadruimten betreft, is de gemiddelde temperatuur van het inwendige van de laadruimte (θ_i) het rekenkundig gemiddelde van de temperaturen die zijn gemeten op een afstand van 10 cm van de wanden op de volgende 14 punten :

- de 8 inwendige hoeken van de laadruimte,
- de middelpunten van de 6 binnenzijden van de laadruimte.

Bij niet-blokvormige laadruimten worden de 14 meetpunten, met inachtneming van de vorm van de laadruimte, zo goed mogelijk verdeeld.

4. Voor zover het blokvormige laadruimten betreft, is de gemiddelde temperatuur van het uitwendige van de laadruimte (θ_e) het rekenkundig gemiddelde van de temperaturen die zijn gemeten op een afstand van 10 cm van de wanden op de volgende 14 punten :

- de 8 uitwendige hoeken van de laadruimte,
- de middelpunten van de 6 buitenzijden van de laadruimte.

Bij niet-blokvormige laadruimten worden de 14 meetpunten, met inachtneming van de vorm van de laadruimte, zo goed mogelijk verdeeld.

5. De gemiddelde temperatuur van de wanden van de laadruimte is het rekenkundig gemiddelde van de gemiddelde temperatuur van het uitwendige van de laadruimte en de gemiddelde temperatuur van het inwendige van de laadruimte

$$\left(\frac{\theta_e + \theta_i}{2} \right)$$

6. Ononderbroken meetomstandigheden. Er wordt geacht sprake te zijn van ononderbroken meetomstandigheden, indien aan beide volgende voorwaarden wordt voldaan :

- de gemiddelde temperaturen aan de buitenzijde en de binnenzijde van de laadruimte mogen gedurende een tijdvak van ten minste 12 uur geen sterkere schommelingen dan $0,5^\circ \text{C}$ vertonen;
- het verschil tussen de gemiddelde thermische energie, gemeten gedurende ten minste 3 uur voor en na het bovengenoemde tijdvak van ten minste 12 uur, moet minder zijn dan 3 %.

B. Isolierend vermogen van het vervoermiddel

Werkwijze voor het bepalen van de coëfficiënt K

a) Vervoermiddelen anders dan tanks voor het vervoer van vloeibare levensmiddelen

7. De controle op het isolierend vermogen van de voertuigen wordt onder ononderbroken meetomstandigheden verricht volgens de methode van inwendige koeling of verwarming. In beide gevallen dient het onbeladen voertuig te worden geplaatst in een geïsoleerde ruimte.

8. Ongeacht de gebruikte methode dient voor de gehele duur van de keuring de gemiddelde temperatuur van de geïsoleerde ruimte met een speling van $0,5^\circ \text{C}$ gelijk en constant te worden gehouden, op een zodanig niveau, dat het temperatuurverschil tussen het inwendige van het vervoermiddel en de geïsoleerde ruimte minimaal 20°C is, terwijl de gemiddelde temperatuur van de wanden van de laadruimte wordt gehandhaafd op ongeveer $+20^\circ \text{C}$.

où W est la puissance thermique dépensée à l'intérieur de la caisse de surface moyenne S et nécessaire pour maintenir en régime permanent l'écart en valeur absolue $\Delta \theta$ entre les températures moyennes intérieure θ_i et extérieure θ_e , lorsque la température moyenne extérieure θ_e est constante.

2. La surface moyenne S de la caisse est la moyenne géométrique de la surface intérieure S_i et de la surface extérieure S_e de la caisse.

$$S = \sqrt{S_i S_e}$$

La détermination des deux surfaces S_i et S_e est faite en tenant compte des singularités de structure de la caisse ou de irrégularités de la surface, telles qu'arrondis, décrochements pour passage des roues, etc., et il est fait mention de ces singularités ou irrégularités à la rubrique appropriée du procès-verbal d'essai prévu ci-après; toutefois, si la caisse comporte un revêtement du type tôle ondulée, la surface à considérer est la surface droite de ce revêtement et non la surface développée.

3. Dans le cas de caisses parallélépipédiques, la température moyenne intérieure de la caisse (θ_i) est la moyenne arithmétique des températures mesurées à 10 cm des parois aux 14 points suivants :

- aux 8 angles intérieurs de la caisse,
- au centre des 6 faces intérieures de la caisse.

Si la forme de la caisse n'est pas parallélépipédique, la répartition des 14 points de mesure est faite au mieux, compte tenu de la forme de la caisse.

4. Dans le cas de caisses parallélépipédiques, la température moyenne extérieure de la caisse (θ_e) est la moyenne arithmétique des températures mesurées à 10 cm des parois aux 14 points suivants :

- aux 8 angles extérieurs de la caisse,
- au centre des 6 faces extérieures de la caisse.

Si la forme de la caisse n'est pas parallélépipédique, la répartition des 14 points de mesure est faite au mieux, compte tenu de la forme de la caisse.

5. La température moyenne des parois de la caisse est la moyenne arithmétique de la température moyenne extérieure de la caisse et de la température moyenne intérieure de la caisse

$$\left(\frac{\theta_e + \theta_i}{2} \right)$$

6. Régime permanent. Le régime est considéré permanent si les deux conditions suivantes sont satisfaites :

- les températures moyennes extérieure et intérieure de la caisse pendant une période d'au moins 12 heures ne subissent pas de fluctuations de plus de $\pm 0,5^\circ \text{C}$;
- les puissances thermiques moyennes mesurées pendant 3 heures au moins, avant et après cette période d'au moins 12 heures, diffèrent entre elles de moins de 3 %.

B. Isothermie des engins

Modes opératoires pour mesurer le coefficient K

a) Engins autres que les citernes destinées aux transport de liquides alimentaires

7. Le contrôle de l'isothermie de ces engins sera effectué en régime permanent, soit par la méthode de refroidissement intérieur, soit par la méthode de chauffage intérieur. Dans les deux cas, l'engin sera placé, vide de tout chargement, dans une chambre isotherme.

8. Quelle que soit la méthode utilisée, la température moyenne de la chambre isotherme sera maintenue pendant toute la durée de l'essai, uniforme et constante à $\pm 0,5^\circ \text{C}$ près, à un niveau tel que l'écart de température existant entre l'intérieur de l'engin et la chambre isotherme soit d'au moins 20°C , la température moyenne des parois de la caisse étant maintenue à $+20^\circ \text{C}$ environ.

9. Bij de bepaling van de totale warmte-overdrachtcoëfficiënt (coëfficiënt K) door middel van de inwendige koeling, dient de temperatuur van het dauwpunt in de lucht van de geïsoleerde ruimte te worden gehandhaafd op $+ 25^{\circ}\text{C}$, met een speling van $\pm 2^{\circ}\text{C}$. Tijdens de keuring, zowel bij de methode der inwendige koeling als die der inwendige verwarming, dient de lucht voortdurend in beweging te worden gehouden, zodat de snelheid van de luchtstroming op een afstand van 10 cm van de wanden gehandhaafd wordt tussen 1 en 2 m per seconde.

10. Bij de methode der inwendige koeling dienen een of meer warmteuitwisselaars binnenin de laadruimte te worden aangebracht. De oppervlakte van deze uitwisselaars moet zodanig zijn dat, wanneer een vloeistof met een temperatuur niet lager dan 0°C (1) in de laadruimte circuleert, de gemiddelde van het inwendige daarvan onder ononderbroken meetomstandigheden beneden $+ 10^{\circ}\text{C}$ blijft. Bij de methode der inwendige verwarming gebruikte men een elektrische verwarmingsinstallatie (weerstanden, enz.). De warmteuitwisselaars of de elektrische verwarmingsinstallatie dienen voorzien te zijn van een luchtblazer met een vermogen dat voldoende is om het maximale verschil in temperatuur tussen twee der in het derde lid van dit aanhangsel genoemde 14 punten bij voortdurend gebruik niet meer dan 3°C te doen bedragen.

11. Instrumenten voor het meten van de temperatuur die tegen uitstraling moeten zijn beschermd, worden zowel binnenin als aan de buitenzijde van de laadruimte op de in de leden 3 en 4 van dit aanhangsel genoemde punten aangebracht.

12. De apparatuur voor het opwekken en verspreiden van koude of warmte en voor het meten van de uitgewisselde koel- of verwarmingsenergie en het calorische equivalent van de voor het in beweging brengen van de lucht bestemde ventilatoren, wordt in bedrijf gesteld.

13. Onder ononderbroken meetomstandigheden mag het maximale verschil tussen de temperatuur van het warmste en het koudste punt op de buitenzijde van de laadruimte niet meer dan 2°C bedragen.

14. De gemiddelde temperatuur van het uitwendige en die van het inwendige van de laadruimte wordt ten minste 4 maal per uur afgelezen.

15. De keuring wordt zolang voortgezet tot zekerheid bestaat dat de meetomstandigheden ononderbroken zijn (zie zesde lid van dit aanhangsel). Indien niet alle metingen automatisch worden verricht en opgetekend, moet de proef gedurende een ononderbroken tijdsduur van 8 uur worden voortgezet ten einde zekerheid te verkrijgen dat de meetomstandigheden ononderbroken zijn, en om de definitieve metingen te verrichten.

b) Tanks voor het vervoer van vloeibare levensmiddelen

16. De hieronder beschreven methode geldt slechts voor tanks, met één of meer afdelingen, uitsluitend bestemd voor het vervoer van vloeibare levensmiddelen, zoals melk. Elke afdeling van een dergelijke tank moet van ten minste één mangat en één afvoerleiding zijn voorzien; wanneer er meerdere afdelingen zijn, dienen deze van elkaar te zijn gescheiden door niet-geïsoleerde verticale schotten.

17. Het isolerend vermogen wordt onder ononderbroken meetomstandigheden beproefd door inwendige verwarming van de ledige tank, die in een geïsoleerde ruimte wordt gebracht.

18. Voor de gehele duur van de keuring wordt de gemiddelde temperatuur van de geïsoleerde ruimte gelijk en constant gehouden, met een speling van $0,5^{\circ}\text{C}$, op een waarde tussen $+ 15$ en $+ 20^{\circ}\text{C}$; de gemiddelde temperatuur binnenin de tank wordt onder ononderbroken meetomstandigheden tussen $+ 45$ en 50°C gehouden, terwijl de gemiddelde temperatuur van de wanden van de tank tussen $+ 30$ en $+ 35^{\circ}\text{C}$ moet liggen.

19. De lucht in de kamer wordt voortdurend in beweging gehouden, zodat de snelheid van de luchtstroom op een afstand van 10 cm van de wanden gehandhaafd wordt tussen 1 en 2 meter per seconde.

20. Binnenin de tank wordt een warmteuitwisselaar aangebracht. Indien de tank meerdere afdelingen heeft, wordt een warmteuitwisselaar in elk der afdelingen aangebracht. De uitwisselaars zijn voorzien van elektrische weerstanden en een ventilator met een vermogen dat voldoende is om het verschil tussen de maximum- en de minimumtemperatuur in het inwendige van elke afdeling, onder ononderbroken meetomstandigheden, niet meer dan 3°C te doen bedragen. Indien de tank meerdere afdelingen heeft, mag het verschil tussen de gemiddelde tem-

9. Lors de la détermination du coefficient global de transmission thermique (coefficient K) par la méthode de refroidissement intérieur, la température de rosée dans l'atmosphère de la chambre isotherme sera maintenue à $+ 25^{\circ}\text{C}$ avec un écart de $\pm 2^{\circ}\text{C}$. Pendant l'essai, tant par la méthode de refroidissement intérieur que par la méthode de chauffage intérieur, l'atmosphère de la chambre sera brassée continuellement de manière que la vitesse de passage de l'air, à 10 cm des parois, soit maintenue entre 1 et 2 mètres/seconde.

10. Lorsque la méthode de refroidissement intérieur sera utilisée, un ou plusieurs échangeurs de chaleur seront placés à l'intérieur de la caisse. La surface de ces échangeurs devra être telle que lorsqu'ils seront parcourus par un fluide dont la température n'est pas inférieure à 0°C (1), la température moyenne intérieure de la caisse restera inférieure à $+ 10^{\circ}\text{C}$ quand le régime permanent aura été établi. Lorsque la méthode de chauffage sera utilisée, on emploiera des dispositifs de chauffage électrique (résistance, etc.). Les échangeurs de chaleur ou les dispositifs de chauffage électrique seront équipés d'un dispositif de soufflage d'air d'un débit suffisant, pour que l'écart maximal entre les températures de deux quelconques des 14 points indiqués au paragraphe 3 du présent appendice n'excède pas 3°C quand le régime permanent aura été établi.

11. Des dispositifs détecteurs de la température, protégés contre le rayonnement, seront placés à l'intérieur et à l'extérieur de la caisse aux points indiqués aux paragraphes 3 et 4 du présent appendice.

12. Les appareils de production et de distribution du froid ou de la chaleur, de mesure de la puissance frigorifique ou calorifique échangée et de l'équivalent calorifique des ventilateurs de brassage de l'air seront mis en marche.

13. Lorsque le régime permanent aura été établi, l'écart maximal entre les températures aux points le plus chaud et le plus froid à l'extérieur de la caisse ne devra pas excéder 2°C .

14. Les températures moyennes extérieure et intérieure de la caisse seront mesurées chacune à un rythme qui ne doit pas être inférieur à 4 déterminations par heure.

15. L'essai se poursuivra aussi longtemps qu'il est nécessaire afin de s'assurer de la permanence du régime (voir paragraphe 6 du présent appendice). Si toutes les déterminations ne sont pas automatiques et enregistrées, l'essai devra, en vue de vérifier la permanence du régime et d'effectuer les mesures définitives, être prolongé pendant une période de 8 heures consécutives.

b) Engins-citernes destinés aux transports de liquides alimentaires

16. La méthode exposée ci-après ne s'applique qu'aux engins-citernes, à un ou plusieurs compartiments, destinés uniquement aux transports de liquides alimentaires tels que le lait. Chaque compartiment de ces citernes comporte au moins un trou d'homme et une tubulure de vidange; lorsqu'il y a plusieurs compartiments, ils sont séparés les uns des autres par des cloisons verticales non isolées.

17. Le contrôle sera effectué en régime permanent par la méthode du chauffage intérieur de la citerne, placée vide de tout chargement dans une chambre isotherme.

18. Pendant toute la durée de l'essai, la température moyenne de la chambre isotherme devra être maintenue uniforme et constante à $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ près et être comprise dans l'intervalle de $+ 15$ à $+ 20^{\circ}\text{C}$; la température moyenne intérieure de la citerne sera maintenue entre $- 45$ et $+ 50^{\circ}\text{C}$ en régime permanent, la température moyenne des parois de la citerne étant entre $+ 30$ et $+ 35^{\circ}\text{C}$.

19. L'atmosphère de la chambre sera brassée continuellement de manière que la vitesse de passage de l'air, à 10 cm des parois, soit maintenue entre 1 et 2 mètres/seconde.

20. Un échangeur de chaleur sera placé à l'intérieur de la citerne. Si celle-ci comporte plusieurs compartiments, un échangeur de chaleur sera placé dans chaque compartiment. Ces échangeurs comporteront des résistances électriques et un ventilateur d'un débit suffisant pour que l'écart de température entre les températures maximale et minimale à l'intérieur de chacun des compartiments n'excède pas 3°C lorsque le régime permanent aura été établi. Si la citerne comporte plusieurs compartiments, la température moyenne du compartiment le plus froid

(1) Ter voorkoming van bevriezing.

(1) Afin d'éviter les phénomènes de givrage.

peratuur in de koudste afdeling en de gemiddelde temperatuur in de warmste afdeling niet meer dan 2 °C bedragen, waarbij de temperaturen worden gemeten zoals omschreven in lid 21 van dit aanhangsel.

21. Instrumenten voor het meten van de temperatuur, die tegen uitstraling moeten zijn beschermd, worden op de volgende wijze, op een afstand van 10 cm van de wanden, binnen en buiten de tank aangebracht :

a) Indien de tank uit slechts één afdeling bestaat, zijn de meetpunten :

— de 4 uiteinden van 2 loodrecht op elkaar staande middellijnen, de een horizontaal, de ander verticaal, nabij elk der beide einden van de tank;

— de 4 uiteinden van 2 loodrecht op elkaar staande middellijnen die een hoek van 45° met het horizontale vlak maken, in de lengtes van de tank;

— het middelpunt der beide einden van de tank.

b) Indien de tank uit meerdere afdelingen bestaat, zijn de meetpunten de volgende :

voor elk der beide zich aan de uiteinden der tank bevindende afdelingen :

— de uiteinden van een horizontale middellijn nabij het einde en de uiteinden van een verticale middellijn nabij het schot;

— het middelpunt van het einde van de tank;

en voor elk der andere afdelingen, ten minste de volgende :

— de uiteinden van een middellijn die een hoek van 45° met het horizontale vlak maakt, nabij een van de schotten en de uiteinden van een andere, loodrecht op de eerste staande middellijn, nabij het andere schot.

De gemiddelde temperatuur van het inwendige en het uitwendige van de tank is het rekenkundige gemiddelde van alle onderscheidenlijk binnenin en aan de buitenzijde van de tank verrichte metingen. Voor tanks met meerdere afdelingen is de gemiddelde temperatuur binnenin elke afdeling het rekenkundige gemiddelde van de op die afdeling betrekking hebbende metingen, waarvan er ten minste 4 moeten worden verricht.

22. De apparatuur voor het verwarmen en in beweging brengen van de lucht en voor het meten van de uitgewisselde warmte-energie en het calorisch equivalent van de voor het in beweging brengen van de lucht bestemde ventilatoren, wordt in bedrijf gesteld.

23. Wanneer de installatie onder ononderbroken meetomstandigheden geschiedt, mag het maximale verschil tussen de temperatuur van de warmste en de koudste plaatsen van de buitenkant van de tank niet meer dan 2 °C bedragen.

24. De gemiddelde temperaturen van het inwendige en het uitwendige van de tank worden ten minste viermaal per uur afgelezen.

25. De keuring wordt zolang voortgezet tot zekerheid bestaat dat de meetomstandigheden ononderbroken zijn (zie het zesde lid van dit aanhangsel). Indien niet alle metingen automatisch worden verricht en opgetekend, moet de keuring gedurende een ononderbroken tijdsduur van 8 uur worden voortgezet ten einde zekerheid te verkrijgen dat de meetomstandigheden ononderbroken zijn, en om de definitieve metingen te verrichten.

c) Voor alle typen geïsoleerde vervoermiddelen geldende bepalingen

i) Vaststelling van de coëfficiënt K

26. In gevallen waarin het doel van de keuring niet de bepaling van de coëfficiënt K is, doch deze uitsluitend dient om vast te stellen dat deze coëfficiënt beneden een bepaalde grens blijft, kunnen de keuringen, die zijn verricht in omstandigheden omschreven in de leden 7 t/m 25 van dit aanhangsel, worden beëindigd zodra uit de verrichte metingen blijkt dat de coëfficiënt K aan de eisen voldoet.

ii) Nauwkeurigheid van de metingen van de coëfficiënt K

27. De keuringsstations dienen te zijn voorzien van de uitrusting en de instrumenten, nodig voor de vaststelling van de coëfficiënt K met een maximale afwijking van $\pm 10\%$.

ne devra pas différer de plus de 2 °C de la température moyenne du compartiment le plus chaud, les températures étant mesurées comme indiqué au paragraphe 21 du présent appendice.

21. Des dispositifs détecteurs de la température, protégés contre le rayonnement, seront placés à l'intérieur et à l'extérieur de la citerne à 10 cm des parois de la façon suivante :

a) Si la citerne ne comporte qu'un seul compartiment, les points de mesure seront :

— les 4 extrémités de 2 diamètres rectangulaires, l'un horizontal, l'autre vertical, à proximité de chacun des 2 fonds;

— les 4 extrémités de 2 diamètres rectangulaires, inclinés à 45° sur l'horizontale, dans le plan axial de la citerne;

— le centre des 2 fonds.

b) Si la citerne comporte plusieurs compartiments, la répartition sera la suivante :

pour chacun des deux compartiments d'extrémité :

— les extrémités d'un diamètre horizontal à proximité du fond et les extrémités d'un diamètre vertical à proximité de la cloison mi-toyenne;

— le centre du fond;

et pour chacun des autres compartiments, au minimum :

— les extrémités d'un diamètre incliné à 45° sur l'horizontale dans le voisinage de l'une des cloisons et les extrémités d'un diamètre perpendiculaire au précédent et à proximité de l'autre cloison.

La température moyenne intérieure et la température moyenne extérieure, pour la citerne, seront la moyenne arithmétique de toutes les déterminations faites respectivement à l'intérieur et à l'extérieur. Pour les citernes à plusieurs compartiments, la température moyenne intérieure de chaque compartiment sera la moyenne arithmétique des déterminations relatives au compartiment, ces déterminations étant au minimum de 4.

22. Les appareils de chauffage et de brassage de l'air, de mesure de la puissance thermique échangée et de l'équivalent calorifique des ventilateurs de brassage de l'air seront mis en service.

23. Lorsque le régime permanent aura été établi, l'écart maximal entre les températures aux points le plus chaud et le plus froid à l'extérieur de la citerne ne devra pas excéder 2 °C.

24. Les températures moyennes extérieure et intérieure de la citerne seront mesurées chacune à un rythme qui ne devra pas être inférieur à 4 déterminations par heure.

25. L'essai se poursuivra aussi longtemps qu'il est nécessaire afin de s'assurer de la permanence du régime (voir paragraphe 6 du présent appendice). Si toutes les déterminations ne sont pas automatiques et enregistrées, l'essai devra, en vue de vérifier la permanence du régime et d'effectuer les mesures définitives, être prolongé pendant une période de 8 heures consécutives.

c) Dispositions communes à tous les types d'engins isothermes

i) Vérification du coefficient K

26. Quand l'objectif des essais est non pas de déterminer le coefficient K mais simplement de vérifier si ce coefficient est inférieur à une certaine limite, les essais effectués dans les conditions indiquées dans les paragraphes 7 à 25 du présent appendice pourront être arrêtés dès qu'il résultera des mesures déjà effectuées que le coefficient K satisfait aux conditions voulues.

ii) Précision des mesures du coefficient K

27. Les stations d'essais devront être pourvues de l'équipement et des instruments nécessaires pour que le coefficient K soit déterminé avec une erreur maximale de mesure de $\pm 10\%$.

iii) *Keuringsrapporten*

28. Een rapport van het voor het gekeurde vervoermiddel in aanmerking komende type wordt, overeenkomstig een der bijgevoegde modellen 1 en 2, van elke keuring opgemaakt.

Controle van het isolerend vermogen van in bedrijf zijnde vervoermiddelen

29. Ten behoeve van de controle van het isolerend vermogen van een in bedrijf zijnd vervoermiddel als genoemd in de letters b) en c) van het eerste lid van aanhangsel 1 bij deze Bijlage, kunnen de bevoegde instanties :

— de in de leden 7 t/m 27 van dit aanhangsel voorgeschreven methoden toepassen, of

— deskundigen aanwijzen die beoordelen of het voertuig voldoet aan de eisen te stellen aan een van de categorieën geïsoleerde voertuigen. Deze deskundigen dienen rekening te houden met en hun conclusies te baseren op het volgende :

a) *Algemene keuring van het vervoermiddel*

Deze keuring geschiedt door middel van een onderzoek van het vervoermiddel, waarbij achtereenvolgens de volgende punten aan een onderzoek worden onderworpen :

- i) het algemene karakter van de isolerende laag;
- ii) de wijze van isolering;
- iii) de aard en toestand van de wanden;
- iv) de onderhoudstoestand van de geïsoleerde afdeling;
- v) de dikte der wanden;

en al die waarnemingen verrichten welke betrekking hebben op het isolerend vermogen van het vervoermiddel. Met het oog daarop hebben de deskundigen het recht het vervoermiddel gedeeltelijk te demonteren en inzage te verlangen van alle documenten die zij willen raadplegen (bouwtekeningen, keuringsrapporten, bestekken, facturen, enz.).

b) *Keuring op lichtdichtheid (geldt niet voor tanks)*

Deze keuring wordt verricht door een waarnemer binnenin het vervoermiddel, dat daartoe in een helder verlichte ruimte wordt gebracht. Elke methode die nauwkeuriger resultaten oplevert is toegestaan.

c) *Besluiten*

i) Wanneer de beoordeling over de algemene toestand van de laadruimte gunstig is mag het vervoermiddel als gekoeld vervoermiddel in zijn oorspronkelijke categorie in bedrijf worden gehouden voor een nieuwe termijn van maximaal 3 jaar. Indien de beoordeling van de deskundige(n) ongunstig is, mag het vervoermiddel slechts in bedrijf worden gehouden, nadat het met goed gevolg de keuring beschreven in de leden 7 t/m 27 van dit aanhangsel, bij een keuringstation heeft ondergaan; dan mag het vervoermiddel gedurende een nieuwe termijn van 6 jaar in bedrijf blijven.

ii) Bij vervoermiddelen die in serie zijn gebouwd volgens een goed-gekeurd type, die voldoen aan het bepaalde in het tweede lid van aanhangsel 1 bij deze Bijlage en aan een zelfde eigenaar toebehoren, dient na de keuring van elk vervoermiddel, de coëfficiënt K van ten minste 1 % van het totale aantal vervoermiddelen te worden gemeten overeenkomstig het bepaalde in de leden 7 t/m 27 van dit aanhangsel. Indien de resultaten van de keuringen en de metingen gunstig zijn, mogen al deze vervoermiddelen als gekoeld vervoermiddelen in hun oorspronkelijke categorie in bedrijf gehouden worden gedurende een nieuwe termijn van 6 jaar.

Overgangsmaatregelen van toepassing op nieuwe vervoermiddelen

30. Gedurende 4 jaar vanaf de datum van inwerkingtreding van deze Overeenkomst conform het bepaalde in het eerste lid van artikel 11 mag, indien het door het ontbreken van voldoende keuringstations niet mogelijk is de coëfficiënt K van de vervoermiddelen te meten met gebruikmaking van de methoden beschreven in de leden 7 t/m 27 van dit aanhangsel, worden gecontroleerd of nieuwe gekoelde vervoermiddelen aan de normen van deze Bijlage voldoen door het bepaalde in lid 29 toe te passen, aangevuld met een beoordeling van het isolerend vermogen gebaseerd op de volgende overweging :

Het isolatiemateriaal van de voornaamste onderdelen (zoals zijwanden, bodem, dak, luiken, deuren, enz.) van het vervoermiddel dient overal nagenoeg van gelijke dikte te zijn die, in meters uitgedrukt, de waarde overschrijdt die wordt verkregen door de warmtegeleidingscoëfficiënt van dat materiaal in een vochtige omgeving te delen door de coëfficiënt K die is vastgelegd door de klasse waarin men het betrokken vervoermiddel wenst onder te brengen.

iii) *Procès-verbaux d'essais*

28. Un procès-verbal, du type approprié à l'engin en cause, sera rédigé pour chaque essai, conformément à l'un ou l'autre des modèles nos 1 et 2 ci-après.

Contrôle de l'isothermie des engins en service

29. Pour le contrôle de l'isothermie de chaque engin en service visé aux points b) et c) du paragraphe 1 de l'appendice 1 de la présente annexe, les autorités compétentes pourront :

— soit appliquer les méthodes décrites aux paragraphes 7 à 27 du présent appendice,

— soit désigner des experts chargés d'apprécier l'aptitude de l'engin à être maintenu dans l'une ou l'autre des catégories d'engins isothermes. Ces experts tiendront compte des données suivantes et fonderont leurs conclusions sur les bases indiquées ci-après :

a) *Examen général de l'engin*

Cet examen sera effectué en procédant à une visite de l'engin en vue de déterminer dans l'ordre suivant :

- i) la conception générale de l'enveloppe isolante;
- ii) le mode de réalisation de l'isolation;
- iii) la nature et l'état des parois;
- iv) l'état de conservation de l'enceinte isotherme;
- v) l'épaisseur des parois;

et de faire toutes observations relatives aux possibilités isothermiques de l'engin. A cet effet, les experts pourront faire procéder à des démontages partiels et se faire communiquer tous documents nécessaires à leur examen (plans, procès-verbaux d'essais, notices descriptives, factures, etc.).

b) *Examen de l'étanchéité à l'air (ne s'applique pas aux engins-citernes)*

Le contrôle se fera par un observateur enfermé à l'intérieur de l'engin, lequel sera placé dans une zone fortement éclairée. Toute méthode donnant des résultats plus précis pourra être utilisée.

c) *Décisions*

i) Si les conclusions concernant l'état général de la caisse sont favorables, l'engin pourra être maintenu en service comme isotherme, dans sa catégorie d'origine, pour une nouvelle période d'une durée maximale de 3 ans. Si les conclusions du ou des experts sont défavorables, l'engin ne pourra être maintenu en service que s'il subit, avec succès, les essais en station décrits aux paragraphes 7 à 27 du présent appendice; il pourra alors être maintenu en service pendant une nouvelle période de 6 ans.

ii) S'il s'agit d'engins construits en série d'après un type déterminé, satisfaisant aux dispositions du paragraphe 2 de l'appendice 1 de la présente annexe et appartenant à un même propriétaire, on pourra procéder, outre à l'examen de chaque engin, à la mesure du coefficient K de 1 % au moins du nombre de ces engins, en se conformant pour cette mesure aux dispositions des paragraphes 7 à 27 du présent appendice. Si les résultats des examens et des mesures sont favorables, tous ces engins pourront être maintenus en service comme isothermes, dans leur catégorie d'origine, pour une nouvelle période de 6 ans.

Dispositions transitoires applicables aux engins neufs

30. Pendant 4 ans, à partir de la date d'entrée en vigueur du présent Accord conformément aux dispositions du paragraphe 1 de son article 11, si, en raison de l'insuffisance des stations d'essais, il n'est pas possible de mesurer le coefficient K des engins en utilisant les méthodes décrites aux paragraphes 7 à 27 du présent appendice, la conformité des engins isothermes neufs aux normes prescrites à la présente annexe pourra être contrôlée en appliquant les dispositions du paragraphe 29, complétée par une évaluation de l'isothermie qui sera fondée sur la considération suivante :

Le matériau isolant des éléments importants (parois latérales, plancher, toit, trappes, portes, etc.) de l'engin devra avoir une épaisseur sensiblement uniforme et supérieure, en mètres, au chiffre obtenu en divisant le coefficient de conductibilité thermique de ce matériau en milieu humide par le coefficient K exigé pour la catégorie dans laquelle l'admission de l'engin est demandée.

C. Doelmatigheid der thermische installatie van de vervoermiddelen

Werkwijzen bij het vaststellen van de doelmatigheid der thermische installaties van de vervoermiddelen

31. Het bepalen van de doelmatigheid der thermische installaties van de vervoermiddelen dient te geschieden overeenkomstig de in de leden 32 t/m 42 van dit aanhangsel beschreven methoden.

Gekoelde vervoermiddelen

32. Het ledige vervoermiddel wordt in een geïsoleerde ruimte gebracht waarvan de gemiddelde temperatuur, met een speling van $0,5^{\circ}\text{C}$, gelijk en constant op $+30^{\circ}\text{C}$ wordt gehouden. De lucht in de ruimte, die vochtig wordt gehouden door het dauwpunt, met een speling van 2°C , op $+25^{\circ}\text{C}$ te houden, wordt in beweging gehouden, zoals omschreven in lid 9 van dit aanhangsel.

33. Instrumenten voor het meten van de temperatuur, die tegen uitstraling zijn beschermd, worden op de punten aangegeven in de leden 3 en 4 van dit aanhangsel binnenin en aan de buitenzijde van de laadruimte aangebracht.

34. a) Bij vervoermiddelen die niet zijn uitgerust met vaste eutectische platen, wordt, wanneer de gemiddelde temperatuur van het inwendige van de laadruimte gelijk is geworden aan de gemiddelde temperatuur aan de buitenzijde van de laadruimte ($+30^{\circ}\text{C}$), het door de fabrikant voorgeschreven maximale gewicht aan koelmiddel of het gewicht dat normaliter kan worden geladen, in de daarvoor bestemde ruimten gebracht. Deuren, luiken en andere openingen worden gesloten en de eventueel in het inwendige van het vervoermiddel aangebrachte ventilatoren worden op volle kracht in werking gesteld. Bovendien wordt bij nieuwe vervoermiddelen in de laadruimte een verwarmingsinstallatie in bedrijf gesteld met een capaciteit die gelijk is aan 35 % van de warmte die onder ononderbroken meetomstandigheden door de wanden wordt uitgewisseld, wanneer de temperatuur voorgeschreven voor de klasse waartoe het vervoermiddel zal gaan behoren is bereikt. Gedurende de keuring wordt geen koelmiddel bijgevoerd.

b) Bij vervoermiddelen met vaste eutectische platen begint de keuring met het bevroren van de eutectische oplossing. Daartoe wordt, wanneer de gemiddelde temperatuur van het inwendige van de laadruimte en de temperatuur van de platen gelijk is geworden aan de gemiddelde temperatuur aan de buitenzijde van de laadruimte ($+30^{\circ}\text{C}$) en na de deuren en luiken gesloten te hebben, de koelinstallatie van de platen gedurende 18 achtereenvolgende uren in bedrijf gesteld. Wanneer de koelinstallatie van de platen een mechanisme bevat dat niet onafgebroken werkt, wordt de koelinstallatie gedurende 24 uur ingeschakeld. Bij nieuwe vervoermiddelen wordt terstond nadat de koelinstallatie in het inwendige van de laadruimte stopt, een verwarmingsinstallatie in bedrijf gesteld met een capaciteit die gelijk is aan 35 % van de warmte die onder ononderbroken meetomstandigheden door de wanden wordt uitgewisseld, wanneer de temperatuur die is voorgeschreven voor de klasse waartoe het vervoermiddel vermoedelijk behoort is bereikt. Gedurende de keuring mag de oplossing niet opnieuw worden bevroren.

35. De gemiddelde temperaturen binnenin en aan de buitenzijde van de laadruimte worden ten minste om de 30 minuten afgelezen.

36. De keuring wordt voortgezet gedurende 12 uur van het moment af waarop de gemiddelde temperatuur van het inwendige van de laadruimte de laagste grens die is vastgesteld voor de klasse waartoe het vervoermiddel vermoedelijk behoort ($A = +7^{\circ}\text{C}$; $B = -10^{\circ}\text{C}$; $C = -20^{\circ}\text{C}$) heeft bereikt of, bij vervoermiddelen met vaste eutectische platen, van het moment af waarop de koelinstallatie wordt stopgezet. Goedkeuring wordt verleend, indien de gemiddelde temperatuur van het inwendige van de laadruimte gedurende dit tijdvak van 12 uur die laagste grens niet overschrijdt.

Mechanisch gekoelde vervoermiddelen

37. De keuring wordt uitgevoerd onder de in de leden 32 en 33 van dit aanhangsel beschreven omstandigheden.

38. Wanneer de gemiddelde temperatuur van het inwendige van de laadruimte gelijk is geworden aan de temperatuur aan de buitenzijde van de laadruimte ($+30^{\circ}\text{C}$), worden deuren, luiken en andere openingen gesloten en de koelinstallatie, alsmede de eventueel in het inwendige van het vervoermiddel aangebrachte ventilatoren op volle kracht in werking gesteld. Bij nieuwe vervoermiddelen wordt bovendien in het inwendige van de laadruimte een verwarmingsinstallatie in werking gesteld met een capaciteit die gelijk is aan 35 % van de warmte die onder ononderbroken meetomstandigheden door de wanden wordt uitgewisseld, wanneer de temperatuur die is voorgeschreven voor de klasse waartoe het vervoermiddel vermoedelijk behoort is bereikt.

39. De gemiddelde temperaturen binnenin en aan de buitenzijde van de laadruimte worden ten minste om de 30 minuten afgelezen.

C. Efficaciteit des dispositifs thermiques des engins

Modes opératoires pour déterminer l'efficacité des dispositifs thermiques des engins

31. La détermination de l'efficacité des dispositifs thermiques des engins sera effectuée conformément aux méthodes décrites dans les paragraphes 32 à 47 du présent appendice.

Engins réfrigérants

32. L'engin, vide de tout chargement, sera placé dans une chambre isotherme dont la température moyenne sera maintenue uniforme et constante à $+30^{\circ}\text{C}$, à $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ près. L'atmosphère de la chambre, maintenue humide en réglant la température de rosée à $+25^{\circ}\text{C}$, à $\pm 2^{\circ}\text{C}$ près, sera brassée comme il est indiqué au paragraphe 9 du présent appendice.

33. Des dispositifs détecteurs de la température, protégés contre le rayonnement, seront placés à l'intérieur et à l'extérieur de la caisse aux points indiqués aux paragraphes 3 et 4 du présent appendice.

34. a) Pour les engins autres que ceux à plaques eutectiques fixes, le poids maximal d'agent frigorigène indiqué par le constructeur ou pouvant être effectivement mis en place normalement sera chargé aux emplacements prévus quand la température moyenne intérieure de la caisse aura atteint la température moyenne extérieure de la caisse ($+30^{\circ}\text{C}$). Les portes, trappes et ouvertures diverses seront fermées et les dispositifs de ventilation intérieure de l'engin (s'il en existe) seront mis en marche à leur régime maximal. En outre, pour les engins neufs, sera mis en service dans la caisse un dispositif de chauffage d'une puissance égale à 35 % de celle qui est échangée en régime permanent à travers les parois quand la température prévue pour la classe présumée de l'engin est atteinte. Aucun rechargement d'agent frigorigène ne sera effectué en cours d'essai.

b) Pour les engins à plaques eutectiques fixes, l'essai comportera une phase préalable de gel de la solution eutectique. A cet effet, quand la température moyenne intérieure de la caisse et la température des plaques auront atteint la température moyenne extérieure ($+30^{\circ}\text{C}$), après fermeture des portes et portillons, le dispositif de refroidissement des plaques sera mis en fonctionnement pour une durée de 18 heures consécutives. Si le dispositif de refroidissement des plaques comporte une machine à marche cyclique, la durée totale de fonctionnement de ce dispositif sera de 24 heures. Sitôt l'arrêt du dispositif de refroidissement, sera mis en service dans la caisse, pour les engins neufs, un dispositif de chauffage d'une puissance égale à 35 % de celle qui est échangée en régime permanent à travers les parois quand la température prévue pour la classe présumée de l'engin est atteinte. Aucune opération de regel de la solution ne sera effectuée au cours de l'essai.

35. Les températures moyennes extérieure et intérieure de la caisse seront déterminées chacune toutes les 30 minutes au moins.

36. L'essai sera poursuivi pendant 12 heures après le moment où la température moyenne intérieure de la caisse aura atteint la limite inférieure fixée pour la classe présumée de l'engin ($A = +7^{\circ}\text{C}$; $B = -10^{\circ}\text{C}$; $C = -20^{\circ}\text{C}$) ou, pour les engins à plaques eutectiques fixes, après l'arrêt du dispositif de refroidissement. L'essai sera satisfaisant si, pendant cette durée de 12 heures, la température moyenne intérieure de la caisse ne dépasse pas cette limite inférieure.

Engins frigorifiques

37. L'essai sera effectué dans les conditions mentionnées aux paragraphes 32 et 33 du présent appendice.

38. Quand la température moyenne intérieure de la caisse aura atteint la température extérieure ($+30^{\circ}\text{C}$), les portes, trappes et ouvertures diverses seront fermées et le dispositif de production de froid, ainsi que les dispositifs de ventilation intérieure (s'il en existe) seront mis en marche à leur régime maximal. En outre, pour les engins neufs sera mis en service dans la caisse un dispositif de chauffage d'une puissance égale à 35 % de celle qui est échangée en régime permanent à travers les parois quand la température prévue pour la classe présumée de l'engin est atteinte.

39. Les températures moyennes extérieure et intérieure de la caisse seront déterminées chacune toutes les 30 minutes au moins.

40. De keuring wordt voortgezet gedurende 12 uur vanaf het moment waarop de gemiddelde temperatuur van het inwendige van de laadruimte :

- bij de klassen A, B of C ($A = 0^{\circ}\text{C}$; $B = -10^{\circ}\text{C}$; $C = -20^{\circ}\text{C}$) de laagste grens bereikt die is vastgesteld voor de klasse waartoe het voermiddel vermoedelijk behoort;
- bij de klassen D, E of F ($D = +2^{\circ}\text{C}$; $E = -10^{\circ}\text{C}$; $F = -20^{\circ}\text{C}$) ten minste de hoogste grens bereikt die is vastgesteld voor de klasse waartoe het vervoermiddel vermoedelijk behoort.

Goedkeuring wordt verleend indien de koelinstallatie de voorgeschreven temperaturen gedurende deze 12 uur weet te handhaven, waarbij als het geval zich voordoet geen rekening is gehouden met perioden van automatische ontdooiing van het vrieselement.

41. Indien de koelinstallatie met alle toebehoren tot tevredenheid van de bevoegde instantie afzonderlijk een keuring heeft ondergaan ter bepaling van de nuttige koelcapaciteit bij de voorgeschreven keuringstemperaturen, mag het vervoermiddel zonder dat het wordt onderworpen aan een keuring ter bepaling van de doelmatigheid als mechanisch gekoeld vervoermiddel worden toegelaten, indien de koelcapaciteit van de installatie onder ononderbroken meetomstandigheden groter is dan het bij de klasse optredende warmteverlies door de wanden, vermenigvuldigd met 1,75. Deze bepalingen zijn echter niet van toepassing op vervoermiddelen, als bedoeld in het tweede lid van aanhangsel 1 van deze Bijlage, die als vergelijkingsobject worden gebruikt.

42. Indien de koelinstallatie van mechanisch gekoelde vervoermiddelen wordt vervangen door een installatie van een ander type, kan de bevoegde instantie :

- a) eisen dat het vervoermiddel wordt onderworpen aan de in de leden 37 t/m 40 omschreven controles en verificaties;
- b) zich ervan vergewissen dat de nuttige koelcapaciteit van de nieuwe installatie bij de keuringstemperatuur die voorzien is voor de klasse waartoe het vervoermiddel behoort, gelijk is aan of groter is dan die van de vervangen installatie;
- c) zich er van vergewissen dat de nuttige koelcapaciteit van de nieuwe installatie voldoet aan het in het eenenveertigste lid bepaalde.

Verwarme vervoermiddelen

43. Het ledige vervoermiddel wordt in een geïsoleerde ruimte gebracht, waarin de temperatuur op een zo laag mogelijke waarde gelijk en constant wordt gehouden. De lucht in de ruimte wordt in beweging gehouden als omschreven in het negende lid van dit aanhangsel.

44. Instrumenten voor het meten van de temperatuur, die tegen uitstraling zijn beschermd, worden op de punten aangegeven in het derde en vierde lid van dit aanhangsel binnenin en aan de buitenzijde van de laadruimte aangebracht.

45. Deuren, luiken en andere openingen worden gesloten en de verwarmingsinstallatie, alsmede de eventueel in het inwendige van de laadruimte aangebrachte ventilatoren worden op volle kracht in werking gesteld.

46. De gemiddelde temperaturen binnenin en aan de buitenzijde van de laadruimte worden ten minste om de dertig minuten afgelezen.

47. De keuring wordt voortgezet gedurende 12 uur vanaf het moment waarop het verschil tussen de gemiddelde temperatuur van het inwendige en de gemiddelde temperatuur aan de buitenzijde van de laadruimte de waarde heeft bereikt welke overeenkomt met de eisen die zijn vastgesteld voor de klasse waartoe het vervoermiddel vermoedelijk behoort; de waarden worden voor nieuwe vervoermiddelen met 35 % verhoogd. Goedkeuring wordt verleend, indien de verwarmingsinstallatie het voorgeschreven verschil in temperatuur gedurende deze 12 uur weet te handhaven.

Keuringsrapporten

48. Een rapport van het voor het gekeurde vervoermiddel in aanmerking komende type wordt, overeenkomstig een der bijgevoegde modellen nrs 3 t/m 5, van elke keuring opgemaakt.

Controle op de doelmatigheid van thermische installaties van in bedrijf zijnde vervoermiddelen

49. Voor de controle op de doelmatigheid van thermische installaties van in bedrijf zijnde niet-mechanisch gekoelde, mechanisch gekoelde en verwarmde vervoermiddelen, als beschreven in de punten b) en c) van het eerste lid van aanhangsel 1 bij deze Bijlage, kunnen de bevoegde instanties :

- de in het tweeëndertigste t/m zevenenveertigste lid van dit aanhangsel voorgeschreven methoden toepassen;

40. L'essai sera poursuivi pendant 12 heures après le moment où la température moyenne intérieure de la caisse aura atteint :

- soit la limite inférieure fixée pour la classe présumée de l'engin s'il s'agit des classes A, B ou C ($A = 0^{\circ}\text{C}$; $B = -10^{\circ}\text{C}$; $C = -20^{\circ}\text{C}$);
- soit au moins la limite supérieure fixée pour la classe présumée de l'engin s'il s'agit des classes D, E ou F ($D = +2^{\circ}\text{C}$; $E = -10^{\circ}\text{C}$; $F = -20^{\circ}\text{C}$).

L'essai sera satisfaisant si le dispositif de production de froid est apte à maintenir pendant ces 12 heures le régime de température prévue, compte non tenu, le cas échéant, des périodes de dégivrage automatique du frigorigène.

41. Si le dispositif de production de froid, avec tous ses accessoires, a subi isolément, à la satisfaction de l'autorité compétente, un essai de détermination de sa puissance frigorifique utile aux températures de références prévues, l'engin de transport pourra être reconnu comme frigorifique, sans aucun essai d'efficacité, si la puissance frigorifique du dispositif est supérieure aux déperditions thermiques en régime permanent à travers les parois pour la classe considérée, multipliée par le facteur 1,75. Ces dispositions ne s'appliquent pas, toutefois, aux engins retenus comme engins de référence mentionnés au paragraphe 2 de l'appendice 1 de la présente annexe.

42. Si la machine frigorifique est remplacée par une machine d'un type différent, l'autorité compétente pourra :

- a) soit demander que l'engin subisse les déterminations ou les contrôles prévus aux paragraphes 37 à 40;
- b) soit s'assurer que la puissance frigorifique utile de la nouvelle machine est, à la température prévue pour la classe de l'engin, égale ou supérieure à celle de la machine remplacée;
- c) soit s'assurer que la puissance frigorifique utile de la nouvelle machine satisfait aux dispositions du paragraphe 41.

Engins calorifiques

43. L'engin, vide de tout chargement, sera placé dans une chambre isotherme dont la température sera maintenue uniforme et constante à un niveau aussi bas que possible. L'atmosphère de la chambre sera brassée comme il est indiqué au paragraphe 9 du présent appendice.

44. Des dispositifs détecteurs de la température, protégés contre le rayonnement, seront placés à l'intérieur et à l'extérieur de la caisse aux points indiqués aux paragraphes 3 et 4 du présent appendice.

45. Les portes, trappes et ouvertures diverses seront fermées et l'équipement de production de chaleur, ainsi que (s'il en existe) les dispositifs de ventilation intérieure, seront mis en marche à leur régime maximal.

46. Les températures moyennes extérieures et intérieures de la caisse seront déterminées chacune toutes les 30 minutes au moins.

47. L'essai sera poursuivi pendant 12 heures après le moment où la différence entre la température moyenne intérieure de la caisse et la température moyenne extérieure aura atteint la valeur correspondant aux conditions fixées pour la classe présumée de l'engin majorée de 35 % pour les engins neufs. L'essai sera satisfaisant si le dispositif de production de la chaleur est apte à maintenir pendant ces 12 heures la différence de température prévue.

Procès-verbaux d'essais

48. Un procès-verbal, du type approprié à l'engin en cause, sera rédigé pour chaque essai, conformément à l'un ou l'autre des modèles nos 3 à 5 ci-après.

Contrôle de l'efficacité des dispositifs thermiques des engins en service

49. Pour le contrôle de l'efficacité du dispositif thermique de chaque enfin réfrigérant, frigorifique et calorifique en service visé aux points b) et c) du paragraphe 1 de l'appendice 1 de la présente annexe, les autorités compétentes pourront :

- soit appliquer les méthodes décrites aux paragraphes 32 à 47 du présent appendice;

— deskundigen aanwijzen die belast zijn met de toepassing van de volgende bepalingen :

a) *Gekoelde vervoermiddelen*

Nagegaan dient te worden of de temperatuur binnenin het ledige vervoermiddel, die tevoren op de temperatuur aan de buitenzijde van het vervoermiddel is gebracht, kan dalen tot de grenswaarde die gesteld is t.a.v. de temperatuur van de klasse waartoe het vervoermiddel behoort, zoals is voorgeschreven in Bijlage 1 bij deze Overeenkomst, en onder deze grens kan worden gehouden gedurende een periode t zodanig dat $t \geq \frac{12 \Delta \theta}{\Delta \theta^1}$ waarin $\Delta \theta$ het verschil is tussen $+30^\circ \text{C}$

en de genoemde grens en $\Delta \theta^1$ het verschil tussen de bij de keuring heersende gemiddelde buitentemperatuur en genoemde grenswaarde. De buitentemperatuur mag daarbij niet lager zijn dan $+15^\circ \text{C}$. Indien de goedkeuringen zijn verleend, mogen de vervoermiddelen als gekoelde vervoermiddelen in hun oorspronkelijke klasse in bedrijf worden gehouden gedurende een nieuwe termijn van maximaal 3 jaar.

b) *Mechanisch gekoelde vervoermiddelen*

Nagegaan dient te worden of bij een buitentemperatuur van $+15^\circ \text{C}$ of meer, de temperatuur van het inwendige van het ledige vervoermiddel kan worden gebracht :

— bij de klassen A, B of C, op de aan de temperatuur voor de klasse gestelde grenswaarde, als voorzien in Bijlage 1 bij deze Overeenkomst;

— bij de klassen D, E of F, op de aan de temperatuur voor de klasse gestelde grenswaarde, als voorzien in Bijlage 1 van deze Overeenkomst.

Indien de goedkeuringen zijn verleend mogen de vervoermiddelen als mechanisch gekoelde vervoermiddelen in hun oorspronkelijke klasse in bedrijf worden gehouden gedurende een nieuwe termijn van maximaal 3 jaar.

c) *Verwarmde vervoermiddelen*

Nagegaan dient te worden of het verschil tussen de binnentemperatuur van het vervoermiddel en de buitentemperatuur welke de klasse bepaalt waartoe het vervoermiddel behoort als omschreven in Bijlage 1 bij deze Overeenkomst (een verschil van 22°C voor klasse A, van 32°C voor klasse B) kan worden bereikt en gedurende ten minste 12 uur kan worden gehandhaafd. Indien de goedkeuringen zijn verleend, mogen de vervoermiddelen als verwarmde vervoermiddelen in hun oorspronkelijke klasse in gebruik worden gehouden gedurende een nieuwe termijn van maximaal 3 jaar.

d) *Gemeenschappelijke bepalingen voor niet-mechanisch gekoelde, mechanisch gekoelde en verwarmde vervoermiddelen*

i) Indien tot afkeuring is besloten, mogen niet-mechanisch gekoelde, mechanisch gekoelde of verwarmde vervoermiddelen in hun oorspronkelijke klasse in bedrijf worden gehouden mits zij met goed gevolg de in het tweëndertigste t/m zevenenveertigste lid van dit aanhangsel beschreven keuringen bij een keuringsstation hebben ondergaan; zij mogen dan in hun oorspronkelijke klasse in bedrijf worden gehouden gedurende een nieuwe termijn van 6 jaar.

ii) Bij niet-mechanisch gekoelde, mechanisch gekoelde of verwarmde vervoermiddelen van een in serie vervaardigd type die voldoen aan het bepaalde in het tweede lid van aanhangsel 1 bij deze Overeenkomst en aan eenzelfde eigenaar toebehoren, mag, naast de keuring van de thermische installatie van elk vervoermiddel, dienende om er zich van te vergewissen of de algemene staat aan de eisen voldoet, de controle op de doelmatigheid van de koel- en de verwarmingsinstallaties geschieden bij een keuringsstation volgens het bepaalde in het tweëndertigste t/m zevenenveertigste lid van dit aanhangsel bij ten minste 1 % van het totale aantal vervoermiddelen. Indien de keuringen bevredigend zijn verlopen, mogen alle vervoermiddelen in hun oorspronkelijke klasse in bedrijf worden gehouden gedurende een nieuwe termijn van 6 jaar.

Overgangsmaatregelen van toepassing op nieuwe vervoermiddelen

50. Gedurende 4 jaar te rekenen vanaf de datum van inwerking-treding van deze Overeenkomst, conform het bepaalde in het eerste lid van artikel 11, mogen, indien het door het ontbreken van voldoende keuringsstations niet mogelijk is onder gebruikmaking van de in het tweëndertigste t/m zevenenveertigste lid van dit aanhangsel voorgeschreven methoden de doelmatigheid van de thermische installaties van vervoermiddelen vast te stellen, nieuwe niet-mechanisch gekoelde, mechanisch gekoelde of verwarmde vervoermiddelen aan de normen voldoen door toepassing van het bepaalde in het negenen-veertigste lid van dit aanhangsel.

— soit désigner des experts chargés d'appliquer les dispositions suivantes :

a) *Engins réfrigérants*

On vérifiera que la température intérieure de l'engin, vide de tout chargement, préalablement amenée à la température extérieure peut être amenée à la température limite de la classe de l'engin, prévue à la présente annexe et être maintenue au-dessous de cette température,

pendant une durée t telle que $t \geq \frac{12 \Delta \theta}{\Delta \theta^1}$, $\Delta \theta$ étant l'écart entre $+30^\circ \text{C}$ et cette température limite, $\Delta \theta^1$ étant l'écart entre la température moyenne extérieure pendant l'essai et ladite température limite, la température extérieure n'étant pas inférieure à $+15^\circ \text{C}$. Si les résultats sont favorables, les engins pourront être maintenus en service comme réfrigérants, dans leur classe d'origine, pour une nouvelle période d'une durée maximale de 3 ans.

b) *Engins frigorifiques*

On vérifiera que la température intérieure peut être amenée, l'engin étant vide de tout chargement, et la température extérieure n'étant pas inférieure à $+15^\circ \text{C}$:

— pour les classes A, B ou C, à la température minimale de la classe de l'engin prévue à la présente annexe;

— pour les classes D, E ou F, à la température limite de la classe de l'engin prévue à la présente annexe.

Si les résultats sont favorables, les engins pourront être maintenus en service comme frigorifiques, dans leur classe d'origine, pour une nouvelle période d'une durée maximale de 3 ans.

c) *Engins calorifiques*

On vérifiera que l'écart entre la température intérieure de l'engin et la température extérieure qui détermine la classe à laquelle l'engin appartient, prévu à la présente annexe (22°C pour la classe A et 32°C pour la classe B) peut être atteint et maintenu pendant 12 heures au moins. Si les résultats sont favorables, les engins pourront être maintenus en service comme calorifiques, dans leur classe d'origine, pour une nouvelle période d'une durée maximale de 3 ans.

d) *Dispositions communes aux engins réfrigérants, frigorifiques et calorifiques*

i) Si les résultats sont défavorables, les engins réfrigérants, frigorifiques ou calorifiques ne pourront être maintenus en service dans leur classe d'origine que s'ils subissent avec succès les essais en station décrits aux paragraphes 32 à 47 du présent appendice; ils pourront alors être maintenus en service, dans leur classe d'origine, pour une nouvelle période de 6 ans.

ii) S'il s'agit d'engins réfrigérants, frigorifiques ou calorifiques construits en série d'après un type déterminé satisfaisant aux dispositions du paragraphe 2 de l'appendice 1 de la présente annexe et appartenant à un même propriétaire, outre l'examen des dispositifs thermiques de chaque engin, en vue de s'assurer que leur état général est apparemment satisfaisant, la détermination de l'efficacité des dispositifs de refroidissement ou de chauffage pourra être effectuée en station d'après les dispositions des paragraphes 32 à 47 du présent appendice sur 1 % au moins du nombre de ces engins. Si les résultats de ces examens et si cette détermination sont favorables, tous ces engins pourront être maintenus en service, dans leur classe d'origine, pour une nouvelle période de 6 ans.

Dispositions transitoires applicables aux engins neufs

50. Pendant 4 ans à partir de la date de l'entrée en vigueur du présent Accord, conformément aux dispositions du paragraphe 1 de son article 11, si en raison de l'insuffisance des stations d'essais, il n'est pas possible de déterminer l'efficacité des dispositifs thermiques des engins en utilisant les méthodes décrites aux paragraphes 32 à 47 du présent appendice, la conformité aux normes des engins neufs réfrigérants, frigorifiques ou calorifiques, pourra être vérifiée en appliquant les dispositions du paragraphe 49 du présent appendice.

Model van het keuringsrapport nummer 1

Keuringsrapport

opgesteld overeenkomstig het bepaalde in de Overeenkomst inzake het internationale vervoer van aan bederf onderhevige levensmiddelen en het gebruik van speciale vervoermiddelen bij dit vervoer (ATP)

Meting van de totale warmte-overdrachtcoëfficiënt van vervoermiddelen met uitzondering van tanks die zijn bestemd voor het vervoer van vloeibare levensmiddelen

Erkend keuringsstation : naam
adres

Vervoermiddel : identificatienummer
laadruimte gebouwd door
toebehorende aan of in gebruik bij
ter keuring aangeboden door
datum van inbedrijfstelling

Type van het ter keuring aangeboden vervoermiddel (1)

Merk

Serienummer

Tarra (2) kg

Nuttige inhoud (2) kg

Totaal inwendig volume der laadruimte (2) m³

Belangrijkste inwendige afmetingen

Totale oppervlakte van de bodem der laadruimte m²

Totale uitwendige oppervlakte der laadruimte S_e m²

Totale inwendige oppervlakte der laadruimte S_i m²

Gemiddelde oppervlakte : $S = \sqrt{S_i S_e}$ m²

Beschrijving van laadruimte (3)

dak

bodem

wanden

Bijzonderheden de bouw der laadruimte (4) betreffende

Aantal, { deuren
plaats en { luchtkokers
afmetingen { openingen voor het laden van ijs

Secondaire installatie (5)

Wijze van keuren (6)

Datum en tijd waarop deuren en andere openingen van het vervoermiddel werden gesloten

Keuring aangevangen op te uur

Gemiddelden verkregen na uur van ononderbroken bedrijf
(van tot uur)

a) Gemiddelde temperatuur van het uitwendige van de laadruimte :

$\theta_e = \dots\dots\dots$ °C $\pm \dots\dots\dots$ °C

b) Gemiddelde temperatuur van het inwendige van de laadruimte :

$\theta_i = \dots\dots\dots$ °C $\pm \dots\dots\dots$ °C

c) Verkregen gemiddeld temperatuurverschil :

$\Delta\theta = \dots\dots\dots$ °C $\pm \dots\dots\dots$ °C

Maximaal temperatuurverschil :

in het inwendige van de laadruimte °C

aan de buitenzijde van de laadruimte °C

(1) Wagons, vrachtauto's, aanhangwagens, opleggers, laadkisten, enz.

(2) De bron waaruit gegevens zijn geput vermelden.

(3) Aard en dikte van materiaal gebruikt voor isolatie en afdekking der wanden, wijze van constructie, enz.

(4) Indien de laadruimte niet blokvormig is, dient men de plaatsing van de meetpunten voor de temperatuur binnenin en aan de buitenzijde van de laadruimte aan te geven. Indien de oppervlakte onregelmatig is dient men aan te geven hoe S_i en S_e berekend zijn.

(5) Vleesstangen, « Fletner » ventilatoren, enz.

(6) Korte beschrijving van de omstandigheden tijdens de keuring t.a.v. de warmte- of koude-opwekking en -verspreiding, alsmede t.a.v. de warmte- of koude-overdrachtcapaciteit en de meting van het warmteëquivalent van de ventilatoren.

Modèle de procès-verbal d'essai n° 1

Procès-verbal d'essai

établi conformément aux dispositions de l'Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP)

Mesure du coefficient global de transmission thermique des engins autres que les citernes destinées aux transports de liquides alimentaires

Station expérimentale agréée : nom
adresse

Engin : numéro d'identification
carrossé par
appartenant à ou exploité par
présenté par
date de mise en service

Type de l'engin présenté (1)

Marque

Numéro de série

Tare (2) kg

Charge utile (2) kg

Volume intérieur total de la caisse (2) m³

Dimensions intérieures principales

Surface totale du plancher de la caisse m²

Surface totale extérieure des parois de la caisse S_e m²

Surface totale intérieure des parois de la caisse S_i m²

Surface moyenne : $S = \sqrt{S_i S_e}$ m²

Spécifications des parois de la caisse (3)

toiture

plancher

parois latérales

Singularités de structure de la caisse (4)

Nombre, { des portes
emplacements { des volets d'aération
et dimensions { des orifices de chargement de glace

Dispositifs accessoires (5)

Méthode expérimentale utilisée pour l'essai (6)

Date et heure de fermeture des portes et orifices de l'engin

Date et heure du début de l'essai

Moyennes obtenues sur heures de fonctionnement en régime permanent (de à heures)

a) Température moyenne extérieure de la caisse :

$\theta_e = \dots\dots\dots$ °C $\pm \dots\dots\dots$ °C

b) Température moyenne intérieure de la caisse :

$\theta_i = \dots\dots\dots$ °C $\pm \dots\dots\dots$ °C

c) Ecart moyen de température réalisé :

$\Delta\theta = \dots\dots\dots$ °C $\pm \dots\dots\dots$ °C

Hétérogénéité maximale de température :

à l'intérieur de la caisse °C

à l'extérieur de la caisse °C

(1) Wagon, camion, remorque, semi-remorque, container, etc.

(2) Préciser l'origine de ces informations.

(3) Nature de l'isolant et des revêtements, mode de construction, épaisseur, etc.

(4) Lorsque la caisse n'est pas de forme parallélépipédique, indiquer la répartition des points de mesure des températures extérieure et intérieure de la caisse. S'il existe des irrégularités de surface, indiquer le mode de calcul adopté pour déterminer S_i et S_e .

(5) Barres à viandes, ventilateurs fletmers, etc.

(6) Donner la description sommaire des conditions expérimentales relatives au mode de production et de distribution du froid ou de la chaleur, ainsi qu'à la mesure de la puissance frigorifique ou calorifique échangée et à celle de l'équivalent calorifique des ventilateurs de brassage de l'air.

Gemiddelde temperatuur van wanden van de laadruimte (d.w.z. dak, bodem en zijwanden) °C
 Bedrijfstemperatuur van de koude-uitwisselaar °C
 Dauwpunt van de lucht buiten de laadruimte onder ononderbroken meetomstandigheden °C ± °C
 Totale duur van de keuring uur
 Duur van de ononderbroken meetomstandigheden uur
 Vermogen overgebracht door uitwisselaars : W_1 W
 Vermogen afgenomen door ventilatoren : W_2 W

Totale warmtedoorgangcoëfficiënt berekend met behulp van de formule (1) :

$$K = \frac{W_1 - W_2}{S \Delta \theta} \quad K = \frac{W_1 + W_2}{S \Delta \theta}$$

K = W/m² °C

Maximale metingsfout bij deze keuring :

Opmerkingen

Gedaan te

Beambte belast met de keuring

Model van het keuringsrapport nummer 2

Keuringsrapport

opgesteld overeenkomstig het bepaalde in de Overeenkomst inzake het internationale vervoer van aan bederf onderhevige levensmiddelen en het gebruik van speciale vervoermiddelen bij dit vervoer (ATP)
 Meting van de totale warmtedoorgangcoëfficiënt van vervoermiddelen welke zijn bestemd voor het vervoer van vloeibare levensmiddelen

Erkend keuringsstation : naam
 adres
 Vervoermiddel : identificatienummer
 laadruimte gebouwd door
 toebehorend aan of in gebruik bij
 ter keuring aangeboden door
 datum van inbedrijfstelling

Type van de ter keuring aangeboden tank (2)

Aantal afdelingen
 Merk
 Serienummer
 Tarra (3) kg
 Nuttige inhoud (3) kg
 Totaal inwendig volume van de tank (3) liters
 Inwendig volume van elke afdeling liters
 Voornaamste inwendige afmetingen
 Totale uitwendige oppervlakte van de tank S_e m²
 Totale inwendige oppervlakte van de tank S_i m²
 Gemiddelde oppervlakte : $S = \sqrt{S_i S_e}$ m²
 Beschrijving der wanden (4)
 Beschrijving en afmetingen der mangaten

- (1) De niet gebruikte formule doorstrepen.
- (2) Wagons, vrachtauto's, aanhangwagens, opleggers, enz.
- (3) De bron waaruit gegevens zijn geput, vermelden.
- (4) Aard en dikte van materiaal gebruikt voor isolatie en afdekking der wanden, wijze van constructie, enz.

Température moyenne des parois de la caisse (c'est-à-dire toiture, planchers et parois latérales) °C
 Température de fonctionnement de l'échangeur frigorifique °C
 Température de rosée de l'atmosphère à l'extérieur de la caisse pendant la durée du régime permanent °C ± °C
 Durée globale de l'essai h
 Durée du régime permanent h
 Puissance dépensée dans les échangeurs : W_1 W
 Puissance absorbée par les ventilateurs : W_2 W

Coefficient global de transmission thermique calculé par la formule (1) :

$$\begin{array}{ll} \text{Essai} & \text{Essai} \\ \text{par refroidissement intérieur} & \text{par chauffage intérieur} \\ K = \frac{W_1 - W_2}{S \Delta \theta} & K = \frac{W_1 + W_2}{S \Delta \theta} \end{array}$$

K = W/m² °C

Erreur maximale de mesure correspondant à l'essai effectué

Observations

Fait à le

Le responsable des essais,

Modèle de procès-verbal d'essai n° 2

Procès-verbal d'essai

établi conformément aux dispositions de l'Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP)
 Mesure du coefficient global de transmission thermique des engins-citernes destinés aux transports de liquides alimentaires

Station expérimentale agréée : nom
 adresse
 Engin : numéro d'identification
 carrossé par
 appartenant à ou exploité par
 présenté par
 date de mise en service
 Type de citerne présenté (2)
 Nombre de compartiments
 Marque
 Numéro de série
 Tare (3) kg
 Charge utile (3) kg
 Volume intérieur total de la citerne (3) litres
 Volume intérieur de chaque compartiment litres
 Dimensions intérieures principales
 Surface totale extérieure des parois S_e m²
 Surface totale intérieure des parois S_i m²
 Surface moyenne : $S = \sqrt{S_i S_e}$ m²
 Spécifications des parois (4)
 Description et dimensions des trous d'homme

- (1) Biffer la formule qui n'a pas été utilisée.
- (2) Wagon, camion, remorque, semi-remorque, container, etc.
- (3) Préciser l'origine de ces informations.
- (4) Nature de l'isolant et des revêtements, mode de construction, épaisseur, etc.

Beschrijving van mangatdeksel
 Beschrijving en afmetingen van de afvoerpijp
 Wijze van keuren (1)
 Plaatsing der temperatuurmeters
 Datum en tijd waarop openingen van het vervoermiddel werden ge-
 -ten
 Keuring aangevangen op (2) te (3) uur
 Gemiddelden verkregen na uur van ononderbroken meet-
 omstandigheden (van tot uur)
 a) Gemiddelde temperatuur van het uitwendige van de tank :
 $\theta_e = \text{ } ^\circ\text{C} \pm \text{ } ^\circ\text{C}$
 b) Gemiddelde temperatuur van het inwendige van de tank :
 $\theta_i = \text{ } ^\circ\text{C} \pm \text{ } ^\circ\text{C}$
 c) Verkregen gemiddeld temperatuurverschil :
 $\Delta \theta = \text{ } ^\circ\text{C} \pm \text{ } ^\circ\text{C}$
 Maximaal temperatuurverschil :
 in het inwendige van de tank $^\circ\text{C}$
 in elk der afdelingen $^\circ\text{C}$
 aan buitenzijde van de tank $^\circ\text{C}$
 Gemiddelde temperatuur van de wanden van de tank (d.w.z. dak,
 bodem en zijwanden) $^\circ\text{C}$
 Totale duur van de keuring uur
 Duur van de ononderbroken meetomstandigheden uur
 Vermogen overgebracht door uitwisselaars : W_1
 Vermogen afgenomen door ventilatoren : W_2
 Totale warmtedoorgangcoëfficiënt berekend met behulp van de for-
 mule :

$$K = \frac{W_1 + W_2}{S \Delta \theta}$$

$K = \text{ } \text{W/m}^2 \text{ } ^\circ\text{C}$

Maximale metingsfout bij deze keuring

Opmerkingen

Gedaan te ,
 Beambte belast met de keuring

Model van het keuringsrapport Nr 3

Keuringsrapport

opgesteld overeenkomstig het bepaalde in de Overeenkomst inzake het
 internationale vervoer van aan bederf onderhevige levensmiddelen en
 het gebruik van speciale vervoermiddelen bij dit vervoer (ATP)
 Doelmatigheid van koelinstallaties van niet-mechanisch gekoelede
 vervoermiddelen (4)

Erkend keuringsstation : naam
 adres

Vervoermiddel : identificatienummer
 laadruimte gebouwd door
 toebehorend aan of in gebruik bij

ter keuring aangeboden door
 datum van inbedrijfstelling

Type van het ter keuring aangeboden vervoermiddel (4)

Merk

(1) Korte beschrijving van de omstandigheden tijdens de keuring
 t.a.v. de warmte- of koude-opwekking en -verspreiding, alsmede t.a.v.
 de warmte- of koudedoorgangcapaciteit en de meting van het warmte-
 coëfficiënt van de ventilatoren.

(2) Datum.

(3) Tijd.

(4) Wagons, vrachtauto's, aanhangwagens, opleggers, laadkisten, enz.

Description du couvercle des trous d'homme
 Description et dimensions de la tubulure de vidange
 Méthode expérimentale utilisée pour l'essai (1)
 Emplacement des dispositifs détecteurs de température
 Date et heure de fermeture des orifices de l'engin

Date et heure du début de l'essai
 Moyennes obtenues sur heures de fonctionnement en régime
 permanent (de à heures)

a) Température moyenne extérieure de la citerne :

$\theta_e = \text{ } ^\circ\text{C} \pm \text{ } ^\circ\text{C}$

b) Température moyenne intérieure de la citerne :

$\theta_i = \text{ } ^\circ\text{C} \pm \text{ } ^\circ\text{C}$

c) Ecart moyen de température réalisé :

$\Delta \theta = \text{ } ^\circ\text{C} \pm \text{ } ^\circ\text{C}$

Hétérogénéité maximale de la température :

à l'intérieur de la citerne $^\circ\text{C}$

à l'intérieur de chaque compartiment $^\circ\text{C}$

à l'extérieur de la citerne $^\circ\text{C}$

Température moyenne des parois de la citerne (c'est-à-dire toiture,
 planchers et parois latérales) $^\circ\text{C}$

Durée globale de l'essai h

Durée du régime permanent h

Puissance échangée dans les échangeurs : W_1 W

Puissance absorbée par les ventilateurs : W_2 W

Coefficient global de transmission thermique calculé par la formule
 (1) :

$$K = \frac{W_1 + W_2}{S \Delta \theta}$$

$K = \text{ } \text{W/m}^2 \text{ } ^\circ\text{C}$

Erreur maximale de mesure correspondant à l'essai effectué

Observations :

Fait à , le
 Le responsable des essais,

Modèle de procès-verbal d'essai No 3

Procès-verbal d'essai

établi conformément aux dispositions de l'Accord relatif aux transports
 internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser
 pour ces transports (ATP)

Efficacité des dispositifs de refroidissement
 des engins réfrigérants (4)

Station expérimentale agréée : nom
 adresse

Engin : numéro d'identification
 carrossé par
 appartenant à ou exploité par

présenté par
 date de mise en service

Type de l'engin présenté (4)

Marque

(1) Donner la description sommaire des conditions expérimentales
 relatives au mode de production et de distribution de la chaleur, ainsi
 qu'à la mesure de la puissance calorifique échangée et à celle de l'équi-
 valent calorifique des ventilateurs de brassage de l'air.

(2)

(3)

(4) Wagon, camion, remorque, semi-remorque, container, etc.

Serienummer

Tara (1) kg

Nuttige inhoud (1) kg

Totaal inwendig volume der laadruimte (2) m³

..... kleinste inwendige afmetingen

Totale oppervlakte van de bodem der laadruimte m²

Totale uitwendige oppervlakte der laadruimte S_e m²

Totale uitwendige oppervlakte der laadruimte S_i m²

Gemiddelde oppervlakte van de laadruimte $S = \sqrt{S_i \cdot S_e}$ m²

Beschrijving van laadruimte (2) :

dak

bodem

wanden

Isolerend vermogen van de laadruimte :

waarde van de coëfficiënt K W/m² °C

datum van de meting van de coëfficiënt K

kenmerk van het keuringsrapport n°

registratienummer van de laadruimte waarvan de coëfficiënt K is gemeten

Beschrijving van het koelement

Aard van het koelmiddel

Normale belading met koelmiddel (opgegeven door fabrikant) kg

Belading met koelmiddel tijdens de keuring kg

Beladingswijze (beschrijving, plaats)

Installaties voor inwendige ventilatie :

omschrijving (aantal eenheden, enz.)

vermogen van de elektrische ventilatoren W

capaciteit m³ per uur

afmetingen der kanalen m²

Gemiddelde temperatuur aan de buitenzijde en van het inwendige van de laadruimte bij de aanvang van de keuring °C ± °C

Dauwpunt in keuringsruimte °C ± °C

Vermogen van de inwendige verwarming (3) W

Datum en tijd waarop deuren en andere openingen van het vervoermiddel werden gesloten

Datum en tijd van aanvang der keuring

Duur van de koude-afgifte bij vervoermiddelen uitgerust met eutektische platen uur

Overzicht van de gemiddelde temperaturen van het inwendige en van de buitenzijde van de laadruimte of kromme die deze temperatuurwisselingen als functie van de tijd aantoon

Tijdsverloop tussen het begin van de keuring en het bereiken van de voorgeschreven gemiddelde inwendige temperatuur van de laadruimte uur

Opmerkingen :

Gedaan te,

Beambte belast met de keuring

Model van het keuringsrapport N° 4

Keuringsrapport

opgesteld overeenkomstig het bepaalde in de Overeenkomst inzake het internationale vervoer van aan bederf onderhevige levensmiddelen en het gebruik van speciale vervoermiddelen bij dit vervoer (ATP)

Doelmatigheid van koelinstallaties van mechanisch gekoelde vervoermiddelen (4)

Erkend keuringsstation : naam
adres

- (1) De bron waaruit gegevens zijn geput, vermelden.
(2) Aard en dikte van materiaal gebruikt voor isolatie en afdekking der wanden, wijze van constructie, enz.
(3) Slechts voor nieuwe vervoermiddelen aan te geven.
(4) Wagons, vrachtauto's, aanhangwagens, opleggers, laadkisten, enz.

Numéro de série

Tare (1) kg

Charge utile (1) kg

Volume intérieur total de la caisse (2) m³

Dimensions intérieures principales

Surface totale du plancher de la caisse m²

Surface totale extérieure des parois de la caisse S_e m²

Surface totale intérieure des parois de la caisse S_i m²

Surface moyenne de la caisse $S = \sqrt{S_i \cdot S_e}$ m²

Spécifications des parois de la caisse (2) :

toiture

plancher

parois latérales

Isothermie de la caisse :

valeur du coefficient K W/m² °C

date de mesure du coefficient K

référence du procès-verbal d'essai n°

référence d'immatriculation de la caisse ayant fait l'objet de mesure de K

Description du dispositif de refroidissement

Nature du frigorigène

Charge nominale de frigorigène indiquée par le constructeur kg

Charge effective de frigorigène pour l'essai kg

Dispositif de chargement (description, emplacement)

Dispositifs de ventilation intérieure :

description (nombre d'appareils, etc.)

puissance des ventilateurs électriques W

débit m³/h

dimensions des gaines m

Température moyenne de l'extérieur et de l'intérieur de la caisse au début de l'essai °C ± °C et °C ± °C

Température de rosée de la chambre d'essai °C ± °C

Puissance de chauffage intérieur (3) W

Date et heure de fermeture des portes et orifices de l'engin

Date et heure du début de l'essai

Durée d'accumulation de froid dans le cas d'engins à plaques eutectiques h

Relevé des températures moyennes intérieure et extérieure de la caisse ou courbe représentant l'évolution de ces températures en fonction du temps

Temps écoulé entre le début de l'essai et le moment où la température moyenne à l'intérieur de la caisse a atteint la température prescrite h

Observations :

Fait à, le

Le responsable des essais,

Modèle de procès-verbal d'essai N° 4

Procès-verbal d'essai

établi conformément aux dispositions de l'Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP)

Efficacité des dispositifs de refroidissement des engins frigorifiques (4)

Station expérimentale agréée : nom
adresse

- (1) Préciser l'origine de ces informations.
(2) Nature de l'isolant et des revêtements, mode de construction, épaisseur, etc.
(3) A ne remplir que dans le cas d'un engin neuf.
(4) Wagon, camion, remorque, semi-remorque, container, etc.

Vervoermiddel : identificatienummer
 laadruimte gebouwd door
 toebehorend aan of in gebruik bij
 ter keuring aangeboden door
 datum van inbedrijfstelling

Type van het ter keuring aangeboden vervoermiddel (1)
 Merk
 Serienummer
 Tarra (2) kg
 Nuttige inhoud (2) kg
 Totaal inwendig volume der laadruimte (2) m³
 Voornaamste inwendige afmetingen
 Totale oppervlakte van de bodem der laadruimte m²
 Totale uitwendige oppervlakte der laadruimte S_e m²
 Totale uitwendige oppervlakte der laadruimte S_i m²
 Gemiddelde oppervlakte van de laadruimte $S = \sqrt{S_i \cdot S_e}$ m²
 Beschrijving van laadruimte (3) :
 dak
 bodem
 wanden
 Isolierend vermogen van de laadruimte :
 waarde van de coëfficiënt K W/m² °C
 datum van de meting van de coëfficiënt K
 kenmerk van het keuringsrapport n°
 registratienummer van de laadruimte waarvan de coëfficiënt K is
 gemeten
 Koelmechanisme :
 beschrijving, merk, nummer
 nuttig koelvermogen volgens opgave van de fabrikant bij een buiten-
 temperatuur van + 30° C en een binnentemperatuur van :
 0° C
 - 10° C
 - 20° C
 Inwendige ventilatie-inrichtingen :
 beschrijving (aantal, enz.)
 vermogen van de elektrische ventilatoren W
 capaciteit m³ per uur
 afmetingen der kanalen m²
 Gemiddelde temperatuur aan de buitenzijde en van het inwendige van
 de laadruimte bij de aanvang van de keuring °C ±
 °C en °C ± °C
 Dauwpunt in keuringsruimte °C ± °C
 Vermogen van de inwendige verwarming (4) W
 Datum en tijd waarop deuren en andere openingen van het vervoer-
 middel werden gesloten
 Datum en tijd van aanvang der keuring
 Overzicht van de gemiddelde temperaturen van het inwendige en van
 de buitenzijde van de laadruimte of kromme die deze temperatuur-
 wisselingen als functie van de tijd aantoonst
 Tijdsverloop tussen het begin van de keuring en het bereiken van de
 voorgeschreven gemiddelde inwendige temperatuur van de laadruimte
 uur
 Opmerkingen :

Gedaan te
 Beambte belast met de keuring

Model van het keuringsrapport N° 5

Keuringsrapport

opgesteld overeenkomstig het bepaalde in de Overeenkomst inzake
 het internationale vervoer van aan bederf onderhevige levensmiddelen
 en het gebruik van speciale vervoermiddelen bij dit vervoer (ATP)

- (1) Wagons, vrachtauto's, aanhangwagens, opleggers, laadkisten, enz.
- (2) De bron waaruit gegevens zijn geput, vermelden.
- (3) Aard en dikte van materiaal gebruikt voor isolatie en afdekking
 der wanden, wijze van constructie, enz.
- (4) Slechts voor nieuwe vervoermiddelen aan te geven.

Engin : numéro d'identification
 carrossé par
 appartenant à ou exploité par
 présenté par
 date de mise en service

Type de l'engin présenté (1)
 Marque
 Numéro de série
 Tare (2) kg
 Charge utile (2) kg
 Volume intérieur total de la caisse (2) m³
 Dimensions intérieures principales
 Surface totale du plancher de la caisse m²
 Surface totale extérieure des parois de la caisse S_e m²
 Surface totale intérieure des parois de la caisse S_i m²
 Surface moyenne de la caisse $S = \sqrt{S_i \cdot S_e}$ m²
 Spécifications des parois de la caisse (3) :
 toiture
 plancher
 parois latérales
 Isothermie de la caisse :
 valeur du coefficient K W/m² °C
 date de mesure du coefficient K
 référence du procès-verbal d'essai n°
 numéro d'immatriculation de la caisse ayant fait l'objet de mesure
 de K
 Machine frigorifique :
 description, marque, numéro
 puissances frigorifiques utiles indiquées par le constructeur pour une
 température extérieure de + 30° C et pour une température inté-
 rieure de :
 0° C
 - 10° C
 - 20° C
 Dispositifs de ventilation intérieure :
 description (nombre d'appareils, etc.)
 puissance des ventilateurs électriques W
 débit m³/h
 dimensions des gaines m
 Température moyenne de l'extérieur et de l'intérieur de la caisse au
 début de l'essai °C ± °C et °C ±
 °C
 Température de rosée de la chambre d'essai °C ± °C
 Puissance de chauffage intérieur (4) W
 Date et heure de fermeture des portes et orifices de l'engin
 Date et heure du début de l'essai
 Relevé des températures moyennes intérieure et extérieure de la caisse
 ou courbe représentant l'évolution de ces températures en fonction du
 temps
 Temps écoulé entre le début de l'essai et le moment où la tempéra-
 ture moyenne à l'intérieur de la caisse a atteint la température pres-
 crite h
 Observations :

Fait à le
 Le responsable des essais,

Modèle de procès-verbal d'essai N° 5

Procès-verbal d'essai

établi conformément aux dispositions de l'Accord relatif aux transports
 internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser
 pour ces transports (ATP)

- (1) Wagon, camion, remorque, semi-remorque, container, etc.
- (2) Préciser l'origine de ces informations.
- (3) Nature de l'isolant et des revêtements, mode de construction,
 épaisseur, etc.
- (4) A ne remplir que dans le cas d'un engin neuf.

Doelmatigheid van verwarmingsinstallaties van verwarmde vervoermiddelen (1)

Erkend keuringsstation : naam
adres

Vervoermiddel : identificatienummer
laadruimte gebouwd door
toehorend aan of in gebruik bij

ter keuring aangeboden door
datum van inbedrijfstelling

Type van het ter keuring aangeboden vervoermiddel (1)

Merk

Serienummer

Tara (2) kg

Nuttige inhoud (2) kg

Totaal inwendig volume der laadruimte (2) m³

Voorname inwendige afmetingen

Totale oppervlakte van de bodem der laadruimte m²

Totale uitwendige oppervlakte der laadruimte S_e m²

Totale inwendige oppervlakte der laadruimte S_i m²

Gemiddelde oppervlakte van de laadruimte $S = \sqrt{S_i - S_e}$ m²

Beschrijving van laadruimte (3) :
dak
bodem
wanden

Isolerend vermogen van de laadruimte :
waarde van de coëfficiënt K W/m² °C
datum van de meting van de coëfficiënt K
kenmerk van het keuringsrapport n°
registratienummer van de laadruimte

Wijze van verwarming

Eventueel nuttig vermogen in kW der verwarmingsinstallatie (volgens opgave van fabrikant)

Werkingsduur van de verwarmingsinstallatie bij volledig gebruik uur

Ruimten ingericht voor verwarmingsinstallaties en uitwisselingsoppervlakten m²

Totale oppervlakte voor warmte-uitwisseling

Inwendige ventilatie-inrichtingen :
beschrijving (aantal, enz.)
vermogen van de elektrische ventilatoren W
capaciteit m³ per uur
afmetingen der kanalen m²

Gemiddelde temperatuur aan de buitenzijde en van het inwendige van de laadruimte bij de aanvang van de keuring °C ± °C

Datum en tijd waarop deuren en andere openingen van het vervoermiddel werden gesloten

Datum en tijd van aanvang der keuring

Overzicht van de gemiddelde temperaturen van het inwendige en van de buitenzijde van de laadruimte of kromme die deze temperatuurwisselingen als functie van de tijd aantoonde

Tijdsverloop tussen het begin van de keuring en het bereiken van de voorgeschreven gemiddelde inwendige temperatuur van de laadruimte uur

In voorkomende gevallen : gemiddeld verwarmingsvermogen dat tijdens de keuring nodig is om het voorgeschreven temperatuurverschil (4) tussen de binnen- en buitenzijde voor de laadruimte te handhaven.

Opmerkingen :

Gedaan te

Beambte belast met de keuring

Efficacité des dispositifs de chauffage des engins calorifiques (1)

Station expérimentale agréée : nom
adresse

Engin : numéro d'identification
carrossé par
appartenant à ou exploité par

présenté par
date de mise en service

Type de l'engin présenté (1)

Marque

Numéro de série

Tare (2) kg

Charge utile (2) kg

Volume intérieur total de la caisse (2) m³

Dimensions intérieures principales

Surface totale du plancher de la caisse m²

Surface totale extérieure des parois de la caisse S_e m²

Surface totale intérieure des parois de la caisse S_i m²

Surface moyenne de la caisse $S = \sqrt{S_i - S_e}$ m²

Spécification des parois de la caisse (3) :
toiture
plancher
parois latérales

Isothermie de la caisse :
valeur du coefficient K W/m² °C
date de mesure du coefficient K
référence du procès-verbal d'essai n°
numéro d'immatriculation de la caisse ayant fait l'objet de mesure de K

Mode de chauffage

Le cas échéant, puissances utiles en kW du dispositif de chauffage indiquées par le constructeur

Autonomie du dispositif de chauffage utilisé à plein rendement h

Emplacements des dispositifs de chauffage et surfaces d'échange

Surfaces globales d'échange de chaleur m²

Dispositifs de ventilation intérieure :
description (nombre d'appareils, etc.)
puissance des ventilateurs électriques W
débit m³/h
dimensions des gaines m

Température moyenne de l'extérieur et de l'intérieur de la caisse au début de l'essai °C ± °C et °C ± °C

Date et heure de fermeture des portes et orifices de l'engin

Date et heure du début de l'essai

Relevé des températures moyennes intérieure et extérieure de la caisse ou courbe représentant l'évolution de ces températures en fonction du temps

Temps écoulé entre le début de l'essai et le moment où la température moyenne à l'intérieur de la caisse a atteint la température prescrite h

Le cas échéant, puissance moyenne de chauffage pendant l'essai pour maintenir l'écart de température (4) prescrit entre l'intérieur et l'extérieur de la caisse W

Observations :

Fait à

, le
Le responsable des essais,

- (1) Wagons, vrachtauto's, aanhangwagens, opleggers, laadkisten, enz.
- (2) De bron waaruit gegevens zijn geput, vermelden.
- (3) Aard en dikte van materiaal gebruikt voor isolatie en afdekking der wanden, wijze van constructie, enz.
- (4) Bij nieuwe laadruimten vermeerderd met 35 %.

- (1) Wagon, camion, remorque, semi-remorque, container, etc.
- (2) Préciser l'origine de ces informations.
- (3) Nature de l'isolant et des revêtements, mode de construction, épaisseur, etc.
- (4) Majoré de 35 % pour les engins neufs.

Bijlage 1. — Aanhangsel 3

Formulier voor een certificaat van goedkeuring voor geïsoleerde, niet-mechanisch zowel als mechanisch gekoelde of verwarmde vervoermiddelen gebruikt bij het internationale vervoer over land van aan bederf onderhevige levensmiddelen



(1)

Geïsoleerd vervoermiddel — Gekoeld vervoermiddel — Mechanisch gekoeld vervoermiddel — Verwarmd vervoermiddel (5)

Certificaat (2)

afgegeven overeenkomstig de Overeenkomst inzake het internationale vervoer van aan bederf onderhevige levensmiddelen en het gebruik van speciale vervoermiddelen bij dit vervoer (A. T. P.).

1. Autoriteit die het certificaat afgeeft
2. Vervoermiddel (3)
3. Identificatienummer verleend door
4. Toebehorend aan of in gebruik bij
5. Ter keuring aangeboden door
6. Goedgekeurd als (4)
 - 6.1. met een of meer thermische installaties en wel :
 - 6.1.1. onafhankelijk
 - 6.1.2. niet onafhankelijk
 - 6.1.3. verplaatsbaar
 - 6.1.4. niet verplaatsbaar
7. Reden tot afgifte van het certificaat
 - 7.1. Dit certificaat is afgegeven op grond van :
 - 7.1.1. de keuring van het vervoermiddel
 - 7.1.2. de overeenstemming met een als vergelijkingsobject gebruikt vervoermiddel
 - 7.1.3. een periodieke controle
 - 7.1.4. overgangsmaatregelen
 - 7.2. Indien het certificaat is afgegeven op grond van een keuring of onder verwijzing naar een laadruimte van hetzelfde type dat goedgekeurd is, dient aangegeven te worden :
 - 7.2.1. het keuringsstation
 - 7.2.2. de aard van de keuringen (6)
 - 7.2.3. het nummer (de nummers) van het (de) proces-verbaal (processen-verbaal)
 - 7.2.4. de waarde van de coëfficiënt K
 - 7.2.5. de nuttige koelcapaciteit (7) bij een buitentemperatuur van 30 °C en een binnentemperatuur van

°C	W
°C	W
°C	W
8. Dit certificaat is geldig tot
 - 8.1. Mits :
 - 8.1.1. de geïsoleerde laadruimte en eventueel de thermische uitrusting in goede staat van onderhoud wordt gehouden

(1) Identificatieteken van het land zoals dat in het internationale wegverkeer wordt gebruikt.

(2) Het certificaat moet gedrukt zijn in de taal van het land van afgifte en in het Engels, Frans of Russisch; de verschillende rubrieken moeten overeenkomstig het hierboven aangegeven model zijn genummerd.

(3) Vermeldt het type (wagon, vrachtauto, aanhangwagen, laadkist, enz.); voor zover het een tankauto betreft voor het vervoer van vloeibare levensmiddelen, dient het woord « tank » te worden toegevoegd.

(4) Geef een of meer van de beschrijvingen opgenomen in aanhangsel 4 bij deze Bijlage samen met de corresponderende identificatietekens.

(5) Doorhalen wat niet van toepassing is.

(6) B.v. isolerend vermogen of doelmatigheid van de thermische installaties.

(7) Indien gemeten overeenkomstig het bepaalde in lid 42 van aanhangsel 2 bij deze Bijlage.

Annexe 1. — Appendice 3

Formule d'attestation pour les engins isothermes, réfrigérants, frigorifiques ou calorifiques affectés aux transports terrestres internationaux de denrées périssables



(1)

Engin isotherme — Engin réfrigérant — Engin frigorifique — Engin calorifique (5)

Attestation (2)

délivrée conformément à l'Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports (A. T. P.).

1. Autorité délivrant l'attestation
2. L'engin (3)
3. Numéro d'identification donné par
4. Appartenant à ou exploité par
5. Présenté par
6. Est reconnu comme (4)
 - 6.1. avec dispositif(s) thermique(s) :
 - 6.1.1. autonome
 - 6.1.2. non autonome
 - 6.1.3. amovible
 - 6.1.4. non amovible
7. Base de délivrance de l'attestation
 - 7.1. Cette attestation est délivrée sur la base :
 - 7.1.1. de l'essai de l'engin
 - 7.1.2. de la conformité à un engin de référence
 - 7.1.3. d'un contrôle périodique
 - 7.1.4. de dispositions transitoires
 - 7.2. Lorsque l'attestation est délivrée sur la base d'un essai ou par référence à un engin de même type ayant subi un essai, indiquer :
 - 7.2.1. la station d'essai
 - 7.2.2. la nature des essais (6)
 - 7.2.3. le ou les numéros du ou des procès-verbaux
 - 7.2.4. la valeur du coefficient K
 - 7.2.5. la puissance frigorifique utile (7) à la température extérieure de 30 °C et à la température intérieure de

°C	W
°C	W
°C	W
8. Cette attestation est valable jusqu'au
 - 8.1. Sous réserve :
 - 8.1.1. que la caisse isotherme et, le cas échéant, l'équipement thermique, soit maintenue en bon état d'entretien

(1) Signe distinctif du pays utilisé en circulation routière internationale.

(2) La formule d'attestation doit être imprimée dans la langue du pays qui la délivre et en anglais, en français ou en russe; les différentes rubriques doivent être numérotées conformément au modèle ci-dessus.

(3) Indiquer le type (wagon, camion, remorque, semi-remorque, container, etc.); dans le cas d'engins-citernes destinés aux transports de liquides alimentaires, ajouter le mot « citerne ».

(4) Inscrire une ou plusieurs des dénominations figurant à l'appendice 4 de la présente annexe ainsi que la ou les marques d'identification correspondantes.

(5) Biffer les mentions inutiles.

(6) Par exemple : isothermie ou efficacité des dispositifs thermiques.

(7) Dans le cas où les puissances ont été mesurées selon les dispositions du paragraphe 42 de l'appendice 2 de la présente annexe.

- 8.1.2. geen enkele belangrijke wijziging in de thermische installatie wordt aangebracht
- 8.1.3. indien de thermische installatie is vervangen, de vervangende installatie een koelcapaciteit bezit gelijk aan of groter dan die van de vervangen installatie

Gedaan te

10. _____

(De bevoegde instantie)

Bijlage 1. — Aanhangsel 4

Identificatietekens aan te brengen op speciale vervoermiddelen

De identificatietekens bedoeld in het vijfde lid van aanhangsel 1 van deze Bijlage dienen te bestaan uit Latijnse kapitalen in donkerblauw op een witte achtergrond; de hoogte van de letters dient ten minste 12 cm te bedragen. De identificatietekens zijn de volgende:

Vervoermiddel	Identificatietekens
Geïsoleerd vervoermiddel met normale isolatie	IN
Geïsoleerd vervoermiddel met verhoogde isolatie	IR
Niet-mechanisch gekoeld vervoermiddel met normale isolatie, klasse A	RNA
Niet-mechanisch gekoeld vervoermiddel met verhoogde isolatie, klasse A	RRA
Niet-mechanisch gekoeld vervoermiddel met verhoogde isolatie, klasse B	RRB
Niet-mechanisch gekoeld vervoermiddel met verhoogde isolatie, klasse C	RRC
Mechanisch gekoeld vervoermiddel met normale isolatie, klasse A	FNA
Mechanisch gekoeld vervoermiddel met verhoogde isolatie, klasse A	FRA
Mechanisch gekoeld vervoermiddel met normale isolatie, klasse B	FNB (1)
Mechanisch gekoeld vervoermiddel met verhoogde isolatie, klasse B	FRB
Mechanisch gekoeld vervoermiddel met normale isolatie, klasse C	FNC (1)
Mechanisch gekoeld vervoermiddel met verhoogde isolatie, klasse C	FRC
Mechanisch gekoeld vervoermiddel met normale isolatie, klasse D	FND
Mechanisch gekoeld vervoermiddel met verhoogde isolatie, klasse D	FRD
Mechanisch gekoeld vervoermiddel met normale isolatie, klasse E	FNE (1)
Mechanisch gekoeld vervoermiddel met verhoogde isolatie, klasse E	FRE
Mechanisch gekoeld vervoermiddel met normale isolatie, klasse F	FNF (1)
Mechanisch gekoeld vervoermiddel met verhoogde isolatie, klasse F	FRF
Verwarmd vervoermiddel met normale isolatie, klasse A	CNA
Verwarmd vervoermiddel met verhoogde isolatie, klasse A	CRA
Verwarmd vervoermiddel met verhoogde isolatie, klasse B	CRB

Indien het vervoermiddel is uitgerust met verplaatsbare of niet onafhankelijke thermische installaties volgt op het (de) identificatieteken(s) een hoofdletter X.

De datum (maand, jaar) genoemd in punt 8 van aanhangsel 3 bij deze Bijlage als de datum waarop dit certificaat voor speciale vervoermiddelen ongeldig wordt, dient te worden aangebracht onder het (de) identificatieteken(s).

Voorbeeld :

RNA 5-1974	5 = maand (mei) 1974 = jaar	} waarop de geldigheid van het certificaat verstrekt

(1) Zie de overgangsmaatregelen in het vijfde lid van deze Bijlage.

- 8.1.2. qu'aucune modification importante ne soit apportée aux dispositifs thermiques
- 8.1.3. que si le dispositif thermique est remplacé, le dispositif de remplacement ait une puissance frigorifique égale ou supérieure à celle du dispositif remplacé.

9. Fait à

10. Le _____

(L'Autorité compétente)

Annexe 1. — Appendice 4

Marques d'identification à apposer sur les engins spéciaux

Les marques d'identification prescrites au paragraphe 5 de l'appendice 1 de la présente annexe, sont formées par des lettres majuscules en caractères latins de couleur bleu foncé sur fond blanc; la hauteur des lettres doit être de 12 cm au moins. Elles sont les suivantes :

Engin	Marque d'identification
Engin isotherme normal	IN
Engin isotherme renforcé	IR
Engin réfrigérant normal de classe A	RNA
Engin réfrigérant renforcé de classe A	RRA
Engin réfrigérant renforcé de classe B	RRB
Engin réfrigérant renforcé de classe C	RRC
Engin frigorifique normal de classe A	FNA
Engin frigorifique renforcé de classe A	FRA
Engin frigorifique normal de classe B	FNB (1)
Engin frigorifique renforcé de classe B	FRB
Engin frigorifique normal de classe C	FNC (1)
Engin frigorifique renforcé de classe C	FRC
Engin frigorifique normal de classe D	FND
Engin frigorifique renforcé de classe D	FRD
Engin frigorifique normal de classe E	FNE (1)
Engin frigorifique renforcé de classe E	FRE
Engin frigorifique normal de classe F	FNF (1)
Engin frigorifique renforcé de classe F	FRF
Engin calorifique normal de classe A	CNA
Engin calorifique renforcé de classe A	CRA
Engin calorifique renforcé de classe B	CRB

Si l'engin est doté de dispositifs thermiques amovibles ou non autonomes, la ou les marques d'identification seront complétées par la lettre X.

Outre les marques d'identification indiquées ci-dessus, on indiquera au-dessous de la ou des marques d'identification la date d'expiration de la validité de l'attestation délivrée pour l'engin (mois, année) qui figure à la rubrique 8 de l'appendice de la présente annexe.

Modèle :

RNA 5-1974	5 = mois (mai) 1974 = année	} d'expiration de la validité de l'attestation

(1) Voir dispositions transitoires au paragraphe 5 de la présente annexe.

Bijlage 2

Temperaturen waarop bevroren en diepbevroren levensmiddelen tijdens het vervoer dienen te worden gehouden

De hoogste temperatuur op enig punt in de lading tijdens het laden, het vervoer of het lossen mag niet hoger zijn dan de temperatuur die hier voor elk levensmiddel wordt aangegeven. Indien bepaalde technische operaties, zoals het ontdooien van de verdampers van een mechanisch gekoeld vervoermiddel, een korte stijging van de temperatuur in een deel van de lading veroorzaken, mag de temperatuur niet meer dan 3° C stijgen boven de hier voor elk levensmiddel aangegeven aanvaardbare temperatuur.

Ijs en bevroren of diepbevroren geconcentreerde vruchtensappen	- 20° C
Bevroren of diepbevroren vis	- 18° C
Alle andere diepbevroren levensmiddelen	- 18° C
Boter en andere bevroren vetten	- 14° C
Bevroren rode slachtafvallen, eierdooiers, gevogelte en wild	- 12° C
Bevroren vlees	- 10° C
Alle andere bevroren levensmiddelen	- 10° C

Bijlage 3

Temperaturen waarop bepaalde levensmiddelen welke noch bevroren noch diepbevroren zijn tijdens het vervoer dienen te worden gehouden

Tijdens het vervoer mag de temperatuur van de volgende levensmiddelen niet hoger zijn dan hier staat aangegeven :

Rode slachtafvallen	+ 3° C (3)
Boter	+ 6° C
Wild	+ 4° C
Melk (vers of gepasteuriseerd) in tanks, voor onmiddellijke consumptie	+ 4° C (3)
Fabrieksmelk	+ 6° C (3)
Melkprodukten (yoghurt, kefir, room en verse kaas)	
Vis (1) (moet altijd « onder ijs » worden vervoerd)	+ 2° C
Vleeswaren (2)	+ 6° C
Vlees (met uitzonderlijk van rode slachtafvallen)	
Gevogelte en konijn	

Voor Oostenrijk :

Onder voorbehoud van bekrachtiging

Eugen F. BURESCH

28 mei 1971

Voor de Bondsrepubliek Duitsland :

Onder voorbehoud van bekrachtiging

Swidbert SCHNIPPENKOETTER

4 februari 1971

Dr. Hans THIERS

4 februari 1971

- (1) Andere dan gerookte, gezouten, gedroogde of levende vis.
 (2) Uitzonderd produkten, die zijn verduurzaamd door middel van zouten, roken, drogen of sterilisatie.
 (3) Als regel mag de duur van het vervoer 48 uur niet overschrijden.

Annexe 2

Conditions de température pour le transport des denrées surgelées et congelées

La température la plus élevée en tout point de la cargaison au moment du chargement, pendant le transport et au moment du déchargement, ne doit pas être supérieure à la valeur indiquée ci-dessous pour chaque denrée. Toutefois, si certaines opérations techniques, telles que le dégivrage de l'évaporateur d'un engin frigorifique, engendrent pour une courte période une remontée limitée de la température d'une partie de la cargaison, il peut être toléré que la température excède de 3° C au plus celle indiquée ci-dessous pour la denrée en cause.

Crèmes glacées et jus de fruits concentrés, congelés ou surgelés	- 20° C
Poissons congelés ou surgelés	- 18° C
Toutes autres denrées surgelées	- 18° C
Beurre et autres matières grasses congelées	- 14° C
Abats rouges, jaunes d'œufs, volailles et gibier congelés	- 12° C
Viandes congelées	- 10° C
Toutes autres denrées congelées	- 10° C

Annexe 3

Conditions de température pour le transport de certaines denrées qui ne sont ni surgelées ni congelées

Pendant le transport, les températures des denrées en cause ne peuvent pas être plus élevées que celles indiquées ci-dessous :

Abats rouges	+ 3° C (3)
Beurre	+ 6° C
Gibier	+ 4° C
Lait en citerne (cru ou pasteurisé) destiné à la consommation immédiate	+ 4° C (3)
Lait industriel	+ 6° C (3)
Produits laitiers (yaourts, kéfir, crème et fromage frais)	+ 4° C (3)
Poisson (1) (doit toujours être transporté « sous glace »)	+ 2° C
Produits préparés à base de viande (2)	+ 6° C
Viande (abats rouges exceptés)	+ 7° C
Volailles et lapins	+ 4° C

Pour l'Autriche :

Sous réserve de ratification

Eugen F. BURESCH

28 mai 1971

Pour la République Fédérale d'Allemagne :

Sous réserve de ratification

Swidbert SCHNIPPENKOETTER

4 février 1971

Dr. Hans THIERS

4 février 1971

- (1) Autre que le poisson fumé, salé, séché ou vivant.
 (2) A l'exclusion des produits stabilisés par salaison, fumage, séchage ou stérilisation.
 (3) En principe, la durée des transports ne doit pas excéder 48 heures.

Voor Frankrijk :
FERNAND-LAURENT
20 januari 1971
FERNAND LAURENT
1 maart 1971

Voor Italië :
Onder voorbehoud van bekrachtiging
Giorgio SMOQUINA
28 mei 1971

Voor Luxemburg :
Onder voorbehoud van bekrachtiging
R. LOGELIN
25 mei 1971

Voor Nederland :
MOEREL
28 mei 1971

Voor Portugal :
Onder voorbehoud van bekrachtiging
F. de ALCAMBAR PEREIRA
28 mei 1971

Voor Zwitserland .
Onder voorbehoud van bekrachtiging
Jean HUMBERT
28 mei 1971

Pour la France :
FERNAND-LAURENT
20 janvier 1971
FERNAND LAURENT
1^{er} mars 1971

Pour l'Italie :
Sous réserve de ratification
Giorgio SMOQUINA
28 mai 1971

Pour le Luxembourg :
Sous réserve de ratification
R. LOGELIN
25 mai 1971

Pour les Pays-Bas :
MOEREL
28 mai 1971

Pour le Portugal :
Sous réserve de ratification
F. de ALCAMBAR PEREIRA
28 mai 1971

Pour la Suisse :
Sous réserve de ratification
Jean HUMBERT
28 mai 1971