Ročník 2010

SBÍRKA MEZINÁRODNÍCH SMLUV

ČESKÁ REPUBLIKA

Částka 12 **Rozeslána dne 15. března 2010** **Cena Kč 215,–**

OBSAH:

28. Sdělení Ministerstva zahraničních věcí, kterým se vyhlašuje nové úplné znění Dohody o mezinárodních přepravách zkazitelných potravin a o specializovaných prostředcích určených pro tyto přepravy (ATP)

28

SDĚLENÍ
Ministerstva zahraničních věcí,
kterým se nahrazují sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 61/1983 Sb., č. 54/1998 Sb., č. 92/2000 Sb. m. s. a č. 64/2004 Sb. m. s. o sjednání Dohody o mezinárodních přepravách zkazitelných potravin a o specializovaných prostředcích určených pro tyto přepravy (ATP)

Ministerstvo zahraničních věcí sděluje, že na zasedáních Pracovní skupiny pro přepravu zkazitelných potravin Evropské hospodářské komise Organizace spojených národů byly v letech 2004–2009 vypracovány a schváleny návrhy změn a doplňků Dohody o mezinárodních přepravách zkazitelných potravin a o specializovaných prostředcích určených pro tyto přepravy (ATP)[1]).

Návrhy změn a doplňků Dohody ATP a jejích příloh vstoupily v platnost podle článku 18 odst. 6 Dohody dne 6. prosince 2009 a tímto dnem vstoupily v platnost i pro Českou republiku.

Anglické znění Dohody ATP a jejích příloh ve znění platném od 6. prosince 2009 a její překlad do českého jazyka se vyhlašují současně.

[1]) Dohoda o mezinárodních přepravách zkazitelných potravin a o specializovaných prostředcích určených pro tyto přepravy (ATP) přijatá v Ženevě dne 1. září 1970 byla vyhlášena pod č. 61/1983 Sb.
Změny Příloh 1, 2 a 3 Dohody ATP schválené v letech 1970–1997 byly vyhlášeny pod č. 54/1998 Sb.
Změny Dohody ATP a Přílohy 1 schválené v letech 1997–1998 byly vyhlášeny pod č. 92/2000 Sb. m. s.
Změny Dohody ATP schválené v letech 1998–2003 byly vyhlášeny pod č. 64/2004 Sb. m. s.

AGREEMENT ON THE INTERNATIONAL CARRIAGE OF PERISHABLE FOODSTUFFS AND ON THE SPECIAL EQUIPMENT TO BE USED FOR SUCH CARRIAGE (ATP)

FOREWORD

The Agreement on the International Carriage of Perishable Foodstuffs and on the Special Equipment to be Used for such Carriage (ATP) done at Geneva on 1 September 1970 entered into force on 21 November 1976.

The Agreement and its annexes have been regularly amended and updated since their entry into force by the Working Party on the Transport of Perishable Foodstuffs (WP.11) of the Economic Commission for Europe's Inland Transport Committee.

Territorial applicability

ATP is an Agreement between States, and there is no overall enforcing authority. In practice, highway checks are carried out by Contracting Parties, and non-compliance may then result in legal action by national authorities against offenders in accordance with their domestic legislation. ATP itself does not prescribe any penalties. At the time of publishing, those Contracting Parties are Albania, Andorra, Austria, Azerbaijan, Belarus, Belgium, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Georgia, Germany, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Kazakhstan, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Moldova, Monaco, Montenegro, Morocco, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Russian Federation, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, The former Yugoslav Republic of Macedonia, Tunisia, Ukraine, United Kingdom, United States of America, Uzbekistan.

ATP applies to transport operations performed on the territory of at least two of the above-mentioned Contracting Parties. In addition, a number of countries have also adopted the ATP as the basis for their national legislation.

Additional practical information

Any query concerning the application of ATP should be directed to the relevant competent authority. Additional information may also be found on the UNECE Transport Division web site on the following page:

http://www.unece.org/trans/main/wp11/atp.html

This information, updated on a continuous basis, concerns:

- the status of ATP;
- Depositary notifications (e.g.: new Contracting Parties, amendments or corrections to legal texts);
- Publication details (corrections, publication of new amendments);
- List and details of competent authorities and ATP Test Stations.

The text below comprises the Agreement itself and its annexes with the latest amendments which enter into force on 6 December 2009.

TABLE OF CONTENTS

Page

AGREEMENT ON THE INTERNATIONAL CARRIAGE OF PERISHABLE FOODSTUFFS AND ON THE SPECIAL EQUIPMENT TO BE USED FOR SUCH CARRIAGE (ATP) 1

Annex 1
DEFINITIONS OF AND STANDARDS FOR SPECIAL EQUIPMENT FOR THE CARRIAGE OF PERISHABLE FOODSTUFFS 11

1. Insulated equipment 11

2. Refrigerated equipment 11

3. Mechanically refrigerated equipment 11

4. Heated equipment 12

Annex 1, Appendix 1
Provisions relating to the checking of insulated, refrigerated, mechanically refrigerated or heated equipment for compliance with standards 13

Annex 1, Appendix 2
Methods and procedures for measuring and checking the insulating capacity and the efficiency of the cooling or heating appliances of special equipment for the carriage of perishable foodstuffs 17

A. Definitions and general principles 17

B. Insulating capacity of equipment 18

Procedures for measuring the K coefficient 18

Checking the insulating capacity of equipment in service 21

C. Effectiveness of thermal appliances of equipment 22

Procedures for determining the efficiency of thermal appliances of equipment 22

Refrigerated equipment 22

Mechanically refrigerated equipment 23

Heated equipment 24

Test reports 24

Table of contents (cont'd)

Page

Verifying the efficiency of thermal appliances of equipment in service 25

Transitional provisions applicable to new equipment 26

D. Procedure for measuring the effective refrigerating capacity Wo of a unit when the evaporator is free from frost 26

Instrumentation 28

Test conditions 28

Test procedure 29

Precautions 30

Checks 30

Test Reports 30

Models of Test Reports

MODEL No. l A 31

MODEL No. l B 33

MODEL No. 2 A 35

MODEL No. 2 B 37

MODEL No. 3 39

MODEL No. 4 A 40

MODEL No. 4 B 42

MODEL No. 4 C 45

MODEL No. 5 47

MODEL No. 6 50

MODEL No. 7 52

MODEL No. 8 54

MODEL No. 9 56

MODEL No. 10 58

Table of contents (cont'd)

Page

Annex 1, Appendix 3 63

A. Model form of certificate of compliance of the equipment, as prescribed in annex l, appendix l, paragraph 4 63

B. Certification plate of compliance of the equipment, as provided for in annex l, appendix l, paragraph 4 65

Annex 1, Appendix 4
Distinguishing marks to be affixed to special equipment 67

Annex 2
SELECTION OF EQUIPMENT AND TEMPERATURE CONDITIONS TO BE OBSERVED FOR THE CARRIAGE OF QUICK (DEEP)-FROZEN AND FROZEN FOODSTUFFS 69

Annex 2, Appendix 1
Monitoring of air temperatures for transport of perishable foodstuffs quick-frozen 71

Annex 2, Appendix 2
Procedure for the sampling and measurement of temperature for carriage of chilled, frozen and quick-frozen perishable foodstuffs 73

Annex 3
SELECTION OF EQUIPMENT AND TEMPERATURE CONDITIONS TO BE OBSERVED FOR THE CARRIAGE OF CHILLED FOODSTUFFS 77

AGREEMENT ON THE INTERNATIONAL CARRIAGE OF PERISHABLE FOODSTUFFS AND ON THE SPECIAL EQUIPMENT TO BE USED FOR SUCH CARRIAGE (ATP)

THE CONTRACTING PARTIES,

DESIROUS of improving the conditions of preservation of the quality of perishable foodstuffs during their carriage, particularly in international trade,

CONSIDERING that the improvement of those conditions is likely to promote the expansion of trade in perishable foodstuffs,

HAVE AGREED as follows:

Chapter I

SPECIAL TRANSPORT EQUIPMENT

Article 1

For the international carriage of perishable foodstuffs, equipment shall not be designated as "insulated", "refrigerated", "mechanically refrigerated", or "heated" equipment unless it complies with the definitions and standards set forth in annex 1 to this Agreement.

Article 2

The Contracting Parties shall take the measures necessary to ensure that the equipment referred to in article 1 of this Agreement is inspected and tested for compliance with the said standards in conformity with the provisions of annex 1, appendices 1, 2, 3 and 4, to this Agreement. Each Contracting Party shall recognize the validity of certificates of compliance issued in conformity with annex 1, appendix 1, paragraph 4 to this Agreement by the competent authority of another Contracting Party. Each Contracting Party may recognize the validity of certificates of compliance issued in conformity with the requirements of annex 1, appendices 1 and 2, to this Agreement by the competent authority of a State not a Contracting Party.

Chapter II

USE OF SPECIAL TRANSPORT EQUIPMENT FOR THE INTERNATIONAL CARRIAGE OF CERTAIN PERISHABLE FOODSTUFFS

Article 3

1. The provisions of article 4 of this Agreement shall apply to all carriage, whether for hire or reward or for own account, carried out exclusively - subject to the provisions of paragraph 2 of this article - by rail, by road or by a combination of the two, of

- quick (deep)-frozen and frozen foodstuffs, and of

- foodstuffs referred to in annex 3 to this Agreement even if they are neither quick (deep)-frozen nor frozen,

if the point at which the goods are, or the equipment containing them is, loaded on to a rail or road vehicle and the point at which the goods are, or the equipment containing them is, unloaded from that vehicle are in two different States and the point at which the goods are unloaded is situated in the territory of a Contracting Party.

In the case of carriage entailing one or more sea crossings other than sea crossings as referred to in paragraph 2 of this article, each land journey shall be considered separately.

2. The provisions of paragraph 1 of this article shall likewise apply to sea crossings of less than 150 km on condition that the goods are shipped in equipment used for the land journey or journeys without transloading of the goods and that such crossings precede or follow one or more land journeys as referred to in paragraph 1 of this article or take place between two such land journeys.

3. Notwithstanding the provisions of paragraphs 1 and 2 of this article, the Contracting Parties need not apply the provisions of article 4 of this Agreement to the carriage of foodstuffs not intended for human consumption.

Article 4

1. For the carriage of the perishable foodstuffs specified in annexes 2 and 3 to this Agreement, the equipment referred to in article 1 of this Agreement shall be used unless the temperatures to be anticipated throughout carriage render this requirement manifestly unnecessary for the purpose of maintaining the temperature conditions specified in annexes 2 and 3 to this Agreement. The equipment shall be so selected and used that the temperature conditions prescribed in the said annexes can be complied with throughout carriage. Furthermore, all appropriate measures shall be taken, more particularly as regards the temperature of the foodstuffs at the time of loading and as regards icing or re-icing during the journey or other necessary operations. Nevertheless, the provisions of this paragraph shall apply only in so far as they are not incompatible with international undertakings in the matter of international carriage arising for the Contracting Parties by virtue of conventions in force at the time of the entry into force of this Agreement or by virtue of conventions substituted for them.

2. If during carriage under this Agreement the provisions of paragraph 1 of this article have not been complied with,

(a) the foodstuffs may not be disposed of in the territory of a Contracting Party after completion of carriage unless the competent authorities of that Contracting Party deem it compatible with the requirements of public health to authorize such disposal and unless such conditions as the authorities may attach to the authorization when granting it are fulfilled; and

(b) every Contracting Party may, by reason of the requirements of public health or zooprophylaxis

and in so far as it is not incompatible with the other international undertakings referred to in the last sentence of paragraph 1 of this article, prohibit the entry of the foodstuffs into its territory or make their entry subject to such conditions as it may determine.

3. Compliance with the provisions of paragraph 1 of this article shall be required of carriers for hire or reward only in so far as they have undertaken to procure or provide services intended to ensure such compliance and if such compliance depends on the performance of those services. If other persons, whether individuals or corporate bodies, have undertaken to procure or provide services intended to ensure compliance with the provisions of this Agreement, they shall be required to ensure such compliance in so far as it depends on performance of the services they have undertaken to procure or provide.

4. During carriage which is subject to the provisions of this Agreement and for which the loading point is situated in the territory of a Contracting Party, responsibility for compliance with the requirements of paragraph 1 of this article shall rest, subject to the provisions of paragraph 3 of this article,

- in the case of transport for hire or reward, with the person, whether an individual or a corporate body, who is the consignor according to the transport document or, in the absence of a transport document, with the person, whether an individual or a corporate body, who has entered into the contract of carriage with the carrier;

- in other cases with the person, whether an individual or a corporate body, who performs carriage.

Chapter III

MISCELLANEOUS PROVISIONS

Article 5

The provisions of this Agreement shall not apply to carriage in containers classified as thermal maritime by land without transloading of the goods where such carriage is preceded or followed by a sea crossing other than a sea crossing as referred to in article 3, paragraph 2, of this Agreement.

Article 6

1. Each Contracting Party shall take all appropriate measures to ensure observance of the provisions of this Agreement. The competent administrations of the Contracting Parties shall keep one another informed of the general measures taken for this purpose.

2. If a Contracting Party discovers a breach committed by a person residing in the territory of another Contracting Party, or imposes a penalty upon such a person, the administration of the first Party shall inform the administration of the other Party of the breach discovered and of the penalty imposed.

Article 7

The Contracting Parties reserve the right to enter into bilateral or multilateral agreements to the effect that provisions applicable to special equipment and provisions applicable to the temperatures at which certain foodstuffs are required to be maintained during carriage may, more particularly by reason of special climatic conditions, be more stringent than those prescribed in this Agreement. Such provisions shall apply only to international carriage between Contracting Parties which have concluded bilateral or multilateral agreements as referred to in this article. Such agreements shall be transmitted to the Secretary-General of the United Nations, who shall communicate them to Contracting Parties to this Agreement which are not signatories of the said agreements.

Article 8

Failure to observe the provisions of this Agreement shall not affect either the existence or the validity of contracts entered into for the performance of carriage.

Chapter IV

FINAL PROVISIONS

Article 9

1. States members of the Economic Commission for Europe and States admitted to the Commission in a consultative capacity under paragraph 8 of the Commission's terms of reference may become Contracting Parties to this Agreement

(a) by signing it;

(b) by ratifying it after signing it subject to ratification; or

(c) by acceding to it.

2. States which may participate in certain activities of the Economic Commission for Europe under paragraph 11 of the Commission's terms of reference may become Contracting Parties to this Agreement by acceding thereto after its entry into force.

3. This Agreement shall be open for signature until 31 May 1971 inclusive. Thereafter, it shall be open for accession.

4. Ratification or accession shall be effected by the deposit of an instrument with the Secretary-General of the United Nations.

Article 10

1. Any State may at the time of signing this Agreement without reservation as to ratification or of depositing its instrument of ratification or accession or at any time thereafter declare by notification addressed to the Secretary-General of the United Nations that the Agreement does not apply to carriage performed in any or in a particular one of its territories situated outside Europe. If notification as aforesaid is made after the entry into force of the Agreement in respect of the notifying State the Agreement shall, ninety days after the date on which the Secretary-General has received the notification, cease to apply to carriage in the territory or territories named in that notification. New Contracting Parties acceding to ATP as from 30 April 1999 and applying paragraph 1 of this article shall not be entitled to enter any objection to draft amendments in accordance with the procedure provided for in article 18, paragraph 2.

2. Any State which has made a declaration under paragraph 1 of this article may at any time thereafter declare by notification addressed to the Secretary-General of the United Nations that the Agreement will be applicable to carriage performed in a territory named in the notification made under paragraph 1 of this article and the Agreement shall become applicable to carriage in that territory one hundred and eighty days after the date on which the Secretary-General has received that notification.

Article 11

1. This Agreement shall come into force one year after five of the States referred to in its article 9, paragraph 1, have signed it without reservation as to ratification or have deposited their instruments of ratification or accession.

2. With respect to any State which ratifies, or accedes to, this Agreement after five States have signed it without reservation as to ratification or have deposited their instruments of ratification or accession, this Agreement shall enter into force one year after the said State has deposited its instrument of ratification or accession.

Article 12

1. Any Contracting Party may denounce this Agreement by giving notice of denunciation to the Secretary-General of the United Nations.

2. The denunciation shall take effect fifteen months after the date on which the Secretary-General received the notice of denunciation.

Article 13

This Agreement shall cease to have effect if the number of Contracting Parties is less than five throughout any period of twelve consecutive months after its entry into force.

Article 14

1. Any State may at the time of signing this Agreement without reservation as to ratification or of depositing its instrument of ratification or accession or at any time thereafter declare by notification addressed to the Secretary-General of the United Nations that this Agreement will be applicable to all or any of the territories for the international relations of which that State is responsible. This Agreement shall be applicable to the territory or territories named in the notification as from the ninetieth day after receipt of the notice by the Secretary-General or, if on that day the Agreement has not yet entered into force, as from its entry into force.

2. Any State which has made a declaration under paragraph 1 of this article making this Agreement applicable to a territory for whose international relations it is responsible may denounce the Agreement separately in respect of that territory in conformity with article 12 hereof.

Article 15

1. Any dispute between two or more Contracting Parties concerning the interpretation or application of this Agreement shall so far as possible be settled by negotiation between them.

2. Any dispute which is not settled by negotiation shall be submitted to arbitration if any one of the Contracting Parties concerned in the dispute so requests and shall be referred accordingly to one or more arbitrators selected by agreement between those Parties. If within three months from the date of the request for arbitration, the Parties concerned in the dispute are unable to agree on the selection of an arbitrator or arbitrators, any of those Parties may request the Secretary-General of the United Nations to designate a single arbitrator to whom the dispute shall be referred for decision.

3. The decision of the arbitrator or arbitrators designated under the preceding paragraph shall be binding on the Contracting Parties concerned in the dispute.

Article 16

1. Any State may, at the time of signing, ratifying, or acceding to, this Agreement, declare that it does not consider itself bound by article 15, paragraphs 2 and 3 of this Agreement. The other Contracting Parties shall not be bound by these paragraphs with respect to any Contracting Party which has entered such a reservation.

2. Any Contracting Party which has entered a reservation under paragraph 1 of this article may at any time withdraw the reservation by notification addressed to the Secretary-General of the United Nations.

3. With the exception of the reservation provided for in paragraph 1 of this article, no reservation to this Agreement shall be permitted.

Article 17

1. After this Agreement has been in force for three years, any Contracting Party may, by notification addressed to the Secretary-General of the United Nations, request that a conference be convened for the purpose of revising this Agreement. The Secretary-General shall notify all Contracting Parties of the request and a revision conference shall be convened by the Secretary-General if, within a period of four months from the date of the notification sent by the Secretary-General, not less than one third of the Contracting Parties signify their assent to the request.

2. If a conference is convened in pursuance of paragraph 1 of this article, the Secretary-General shall so advise all the Contracting Parties and invite them to submit within a period of three months, the proposals which they wish the conference to consider. The Secretary-General shall circulate the provisional agenda for the conference, together with the text of such proposals, to all Contracting Parties not less than three months before the date on which the conference is to open.

3. The Secretary-General shall invite to any conference convened in pursuance of this article all the countries referred to in article 9, paragraph 1, of this Agreement, and also the countries which have become Contracting Parties under the said article 9, paragraph 2.

Article 18

1. Any Contracting Party may propose one or more amendments to this Agreement. The text of any proposed amendment shall be communicated to the Secretary-General of the United Nations, who shall communicate it to all Contracting Parties and bring it to the notice of all the other States referred to in article 9, paragraph 1, of this Agreement.

The Secretary-General may also propose amendments to this Agreement or to its annexes which have been transmitted to him by the Working Party on the Transport of Perishable Foodstuffs of the Inland Transport Committee of the Economic Commission for Europe.

2. Within a period of six months following the date on which the proposed amendment is communicated by the Secretary-General, any Contracting Party may inform the Secretary-General

(a) that it has an objection to the amendment proposed, or

(b) that, although it intends to accept the proposal, the conditions necessary for such acceptance are not yet fulfilled in its country.

3. If a Contracting Party sends the Secretary-General a communication as provided for in paragraph 2 (b) of this article, it may, so long as it has not notified the Secretary-General of its acceptance, submit an objection to the proposed amendment within a period of nine months following the expiry of the period of six months prescribed in respect of the initial communication.

4. If an objection to the proposed amendment is stated in accordance with the terms of paragraphs 2 and 3 of this article, the amendment shall be deemed not to have been accepted and shall be of no effect.

5. If no objection to the proposed amendment has been stated in accordance with paragraphs 2 and 3 of this article, the amendment shall be deemed to have been accepted on the date specified below:

(a) if no Contracting Party has sent a communication to the Secretary-General in accordance with paragraph 2 (b) of this article, on the expiry of the period of six months referred to in paragraph 2 of this article;

(b) if at least one Contracting Party has sent a communication to the Secretary-General in accordance with paragraph 2 (b) of this article, on the earlier of the following two dates:

- the date by which all the Contracting Parties which sent such communications have notified the Secretary-General of their acceptance of the proposed amendment, subject however to the proviso that if all the acceptances were notified before the expiry of the period of six months referred to in paragraph 2 of this article the date shall be the date of expiry of that period;

- the date of expiry of the period of nine months referred to in paragraph 3 of this article.

6. Any amendment deemed to be accepted shall enter into force six months after the date on which it was deemed to be accepted.

7. The Secretary-General shall as soon as possible inform all Contracting Parties whether an objection to the proposed amendment has been stated in accordance with paragraph 2 (a) of this article and whether one or more Contracting Parties have sent him a communication in accordance with paragraph 2 (b) of this article. If one or more Contracting Parties have sent him such a communication, he shall subsequently inform all the Contracting Parties whether the Contracting Party or Parties which have sent such a communication raise an objection to the proposed amendment or accept it.

8. Independently of the amendment procedure laid down in paragraphs 1 to 6 of this article, the annexes and appendices to this Agreement may be modified by agreement between the competent administrations of all the Contracting Parties. If the administration of a Contracting Party has stated that under its national law its agreement is contingent on special authorization or on the approval of a legislative body, the consent of the Contracting Party concerned to the modification of an annex shall not be deemed to have been given until the Contracting Party has notified the Secretary-General that the necessary authorization or approval has been obtained. The agreement between the competent administrations may provide that, during a transitional period, the old annexes shall remain in force, wholly or in part, concurrently with the new annexes. The Secretary-General shall specify the date of the entry into force of the new texts resulting from such modifications.

Article 19

In addition to communicating to them the notifications provided for in articles 17 and 18 of this Agreement, the Secretary-General of the United Nations shall notify the States referred to in article 9, paragraph 1, of this Agreement and the States which have become Contracting Parties under article 9, paragraph 2, of:

(a) signatures, ratifications and accessions under article 9;

(b) the dates of entry into force of this Agreement pursuant to article 11;

(c) denunciations under article 12;

(d) the termination of this Agreement under article 13;

(e) notifications received under articles 10 and 14;

(f) declarations and notifications received under article 16, paragraphs 1 and 2;

(g) the entry into force of any amendment pursuant to article 18.

Article 20

After 31 May 1971, the original of this Agreement shall be deposited with the Secretary-General of the United Nations, who shall transmit certified true copies to each of the States mentioned in article 9, paragraphs 1 and 2, of this Agreement.

IN WITNESS WHEREOF, the undersigned, being duly authorized thereto, have signed this Agreement.

DONE at Geneva, this first day of September, one thousand nine hundred and seventy, in a single copy, in the English, French and Russian languages, the three texts being equally authentic.

Annex 1

DEFINITIONS OF AND STANDARDS FOR SPECIAL EQUIPMENT [1/] FOR THE CARRIAGE OF PERISHABLE FOODSTUFFS

1. **Insulated equipment**. Equipment of which the body [2/] is built with insulating walls, doors, floor and roof, by which heat exchanges between the inside and outside of the body can be so limited that the overall coefficient of heat transfer (K coefficient), is such that the equipment is assignable to one or other of the following two categories:

I_N = Normally insulated equipment	specified by a K coefficient equal to or less than 0.70 $W/m^2.K$;
I_R = Heavily insulated equipment specified by:	a K coefficient equal to or less than 0.40 $W/m^2.K$ and by side-walls with a thickness of at least 45 mm for transport equipment of a width greater than 2.50 m.

The definition of the K coefficient and a description of the method to be used in measuring it, are given in appendix 2 to this annex.

2. **Refrigerated equipment**. Insulated equipment which, using a source of cold (natural ice, with or without the addition of salt; eutectic plates; dry ice, with or without sublimation control; liquefied gases, with or without evaporation control, etc.) other than a mechanical or "absorption" unit, is capable, with a mean outside temperature of + 30 °C, of lowering the temperature inside the empty body to, and thereafter maintaining it:

At + 7 °C maximum in the case of class A;

At - 10 °C maximum in the case of class B;

At - 20 °C maximum in the case of class C; and

At 0 °C maximum in the case of class D.

If such equipment includes one or more compartments, receptacles or tanks for the refrigerant. The said compartments, receptacles or tanks shall:

Be capable of being filled or refilled from the outside; and

Have a capacity in conformity with the provisions of annex l, appendix 2, paragraph 31.

The K coefficient of refrigerated equipment of classes B and C shall in every case be equal to or less than 0.40 $W/m^2.K$.

3. **Mechanically refrigerated equipment**. Insulated equipment either fitted with its own refrigerating appliance, or served jointly with other units of transport equipment by such an appliance, (mechanical compressor unit, "absorption" unit, etc.). The appliance shall be capable, with a mean outside temperature of + 30 °C, of lowering the temperature inside the empty body to, and thereafter maintaining it continuously in the following manner at:

1/ Wagons, lorries, trailers, semi-trailers, containers and other similar equipment.

2/ In the case of tank equipment, the term "body" means under this definition, the tank itself.

In the case of classes A, B and C, any desired practically constant value t_i in conformity with the standards defined below for the three classes:

Class A. Mechanically refrigerated equipment fitted with a refrigerating appliance such that t_i may be chosen between + 12 °C and 0 °C inclusive;

Class B. Mechanically refrigerated equipment fitted with a refrigerating appliance such that t_i may be chosen between + 12 °C and - 10 °C inclusive;

Class C. Mechanically refrigerated equipment fitted with a refrigerating appliance such that t_i may be chosen between + 12 °C and - 20 °C inclusive.

In the case of classes D, E and F a fixed practically constant value t_i in conformity with the standards defined below for the three classes:

Class D. Mechanically refrigerated equipment fitted with a refrigerating appliance such that t_i is equal to or less than 0 °C;

Class E. Mechanically refrigerated equipment fitted with a refrigerating appliance such that t_i is equal to or less than - 10 °C;

Class F. Mechanically refrigerated equipment fitted with a refrigerating appliance such that t_i is equal to or less than - 20 °C. The K coefficient of equipment of classes B, C, E and F shall in every case be equal to or less than 0.40 $W/m^2.K$.

4. **Heated equipment**. Insulated equipment, which is capable of raising the inside temperature of the empty body to, and thereafter maintaining it for not less than 12 hours without renewal of supply at, a practically constant value of not less than + 12 °C when the mean outside temperature, as indicated below:

- 10 °C in the case of class A heated equipment;

- 20 °C in the case of class B heated equipment.

The K coefficient of equipment of class B shall in every case be equal to or less than 0.40 $W/m^2.K$.

Annex 1, Appendix 1

PROVISIONS RELATING TO THE CHECKING OF INSULATED, REFRIGERATED, MECHANICALLY REFRIGERATED OR HEATED EQUIPMENT FOR COMPLIANCE WITH THE STANDARDS

1. Checks for conformity with the standards prescribed in this annex shall be made:

(a) before equipment enters into service;

(b) periodically, at least once every six years;

(c) whenever required by the competent authority.

Except in the cases provided for in appendix 2, paragraphs 27 and 46, to this annex, the checks shall be made at a testing station designated or approved by the competent authority of the country in which the equipment is registered or recorded, unless, in the case of the check referred to in (a) above, a check has already been made on the equipment itself or on its prototype in a testing station designated or approved by the competent authority of the country in which the equipment was manufactured.

2. (a) New equipment of a specific type serially produced may be approved by testing one unit of that type. If the unit tested fulfils the requirements prescribed for the class to which it is presumed to belong, the test report shall be regarded as a Type Approval Certificate. This certificate shall expire at the end of a period of six years beginning from the date of completion of the test.

The date of expiry of test reports shall be stated in months and years.

(b) The competent authority shall take steps to verify that production of other units is in conformity with the approved type. For this purpose it may check by testing sample units drawn at random from the production series.

(c) A unit shall not be regarded as being of the same type as the unit tested unless it satisfies the following minimum conditions:

(i) If it is insulated equipment, in which case the reference equipment may be insulated, refrigerated, mechanically refrigerated or heated equipment,

the construction shall be comparable and, in particular, the insulating material and the method of insulation shall be identical;

the thickness of the insulating material shall be not less than that of the reference equipment;

the interior fittings shall be identical or simplified;

the number of doors and the number of hatches or other openings shall be the same or less; and

the inside surface area of the body shall not be as much as 20% greater or smaller;

(ii) If it is refrigerated equipment, in which case the reference equipment shall be refrigerated equipment,

the conditions set out under (i) above shall be satisfied;

inside ventilation appliances shall be comparable;

the source of cold shall be identical; and

the reserve of cold per unit of inside surface area shall be greater or equal;

(iii) If it is mechanically refrigerated equipment, in which case the reference equipment shall be either:

(a) mechanically refrigerated equipment;

- the conditions set out in (i) above shall be satisfied; and

- the effective refrigerating capacity of the mechanical refrigeration appliance per unit of inside surface area, under the same temperature conditions, shall be greater or equal;

or (b) insulated equipment to which it is intended to have fitted, at a later date, a mechanical refrigeration unit and which is complete in every detail but with the refrigeration unit removed and the aperture filled, during the measurement of the K coefficient, with close fitting panels of the same overall thickness and type of insulation as is fitted to the front wall. In which case:

- the conditions set out in (i) above shall be satisfied; and

- the effective refrigerating capacity of the mechanical refrigeration unit fitted to insulated reference equipment shall be as defined in annex 1, appendix 2, paragraph 38.

(iv) If it is heated equipment, in which case the reference equipment may be insulated or heated equipment,

- the conditions set out under (i) above shall be satisfied;

- the source of heat shall be identical; and

- the capacity of the heating appliance per unit of inside surface area shall be greater or equal.

(d) If, in the course of the six-year period, the production series exceeds 100 units, the competent authority shall determine the percentage of units to be tested.

3. The methods and procedures to be used in checking for compliance with the standards are described in appendix 2 to this annex.

4. A certificate of compliance with the standards shall be issued by the competent authority of the country in which the equipment is to be registered and recorded on a form conforming to the model reproduced in appendix 3 to this annex.

In the case of equipment transferred to another country which is a Contracting Party to ATP it shall be accompanied by the following documents so that the competent authority of the country in which the equipment is to be registered or recorded shall issue an ATP certificate:

(a) in all cases, the test report - of the equipment itself or, in the case of serially produced equipment, of the reference equipment;

(b) in all cases, the ATP certificate issued by the competent authority of the country of manufacture or, for equipment in service, the competent authority of the country of registration. This certificate will be treated as a provisional certificate valid, if necessary, for three months;

(c) in the case of serially produced equipment, the technical specification of the equipment to be certified -this specification must cover the same items as the descriptive pages concerning the equipment which appear in the test report and must be drawn up in at least one of the three official languages.

In the case of equipment transferred after it has been in use, the equipment may be subject to a visual inspection to confirm its identity before the competent authority of the country in which it is to be registered or recorded issues a certificate of compliance. The certificate or a certified true photographic copy thereof shall be carried on the equipment during carriage and be produced whenever so required by the control authorities. However, if the certification plate reproduced in appendix 3 to this annex is fixed to the equipment, the said plate shall be recognized as equivalent to an ATP certificate. The said certification plate shall be removed as soon as the equipment ceased to conform to the standards laid down in this annex. If equipment cannot be designated as belonging to a category or class except by virtue of the transitional provisions contained in paragraph 5 of this annex, the validity of the certificate issued for such equipment shall be limited to the period laid down in the said transitional provisions.

5. Distinguishing marks and particulars shall be affixed to the equipment in conformity with the provisions of appendix 4 to this annex. They shall be removed as soon as the equipment ceases to conform to the standards laid down in this annex.

6. The insulated bodies of “insulated”, “refrigerated”, “mechanically refrigerated” or “heated” transport equipment and their thermal appliances shall each bear a durable manufacturer’s plate firmly affixed by the manufacturer in a conspicuous and readily accessible position on a part not subject to replacement in use. It shall be able to be checked easily and without the use of tools. For insulated bodies, the manufacturer’s plate shall be on the outside of the body. The manufacturer’s plate shall show clearly and indelibly at least the following particulars*:

Country of manufacture or letters used in international road traffic;

Name of manufacturer or company;

Model (figures and/or letters);

Serial number;

Month and year of manufacture.

* *These requirements shall apply to new plates only. A transitional period of three months shall be granted from the date of entry into force of this requirement.*

Annex I, Appendix 2

METHODS AND PROCEDURES FOR MEASURING AND CHECKING THE INSULATING CAPACITY AND THE EFFICIENCY OF THE COOLING OR HEATING APPLIANCES OF SPECIAL EQUIPMENT FOR THE CARRIAGE OF PERISHABLE FOODSTUFFS

A. DEFINITIONS AND GENERAL PRINCIPLES

1. K coefficient. The overall heat transfer coefficient (K coefficient) of the special equipment is defined by the following formula:

$$K = \frac{W}{S . \Delta T}$$

where W is either the heating power or the cooling capacity, as the case may be, required to maintain a constant absolute temperature difference ΔT between the mean inside temperature T_i and the mean outside temperature T_e, during continuous operation, when the mean outside temperature T_e is constant for a body of mean surface area S.

2. The mean surface area S of the body is the geometric mean of the inside surface area S_i and the outside surface area S_e of the body:

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

In determining the two surface areas S_i and S_e, structural peculiarities and surface irregularities of the body, such as chamfers, wheel-arches and similar features, shall be taken into account and shall be noted under the appropriate heading in test reports; however, if the body is covered with corrugated sheet metal the area considered shall be that of the plane surface occupied, not that of the developed corrugated surface.

3. In the case of parallelepipedic bodies, the mean inside temperature of the body (T_i) is the arithmetic mean of the temperatures measured 10 cm from the walls at the following 12 points:

(a) the eight inside corners of the body; and

(b) the centres of the four inside faces having the largest area.

If the body is not parallelepipedic, the 12 points of measurements shall be distributed as satisfactorily as possible having regard to the shape of the body.

4. In the case of parallelepipedic bodies, the mean outside temperature of the body (T_e) is the arithmetic mean of the temperatures measured 10 cm from the walls at the following 12 points:

(a) the eight outside corners of the body; and

(b) the centres of the four outside faces having the largest area.

If the body is not parallelepipedic, the 12 points of measurement shall be distributed as satisfactorily as possible having regard to the shape of the body.

5. The mean temperature of the walls of the body is the arithmetic mean of the mean outside temperature of the body and the mean inside temperature of the body:

$$\frac{T_e + T_i}{2}$$

6. The mean outside temperatures and the mean inside temperatures of the body, taken over a steady period of not less than 12 hours, shall not vary by more than ± 0.3 K, and these temperatures shall not vary by more than ± 1.0 K during the preceding 6 hours.

The difference between the heating power or cooling capacity measured over two periods of not less than 3 hours at the start and at the end of the steady state period, and separated by at least 6 hours, shall be less than 3 %.

The mean values of the temperatures and heating power and cooling capacity over at least the last 6 hours of the steady state period will be used in K coefficient calculation.

The mean inside and outside temperatures at the beginning and the end of the calculation period of at least 6 hours shall not differ by more that 0.2 K.

B. INSULATING CAPACITY OF EQUIPMENT

Procedures for measuring the K coefficient

(a) Equipment other than liquid-foodstuffs tanks

7. The K coefficient shall be measured in continuous operation either by the internal cooling method or by the internal heating method. In either case, the empty body shall be placed in an insulated chamber.

8. Whatever the method employed, the mean temperature of the insulated chamber shall throughout the test be kept uniform, and constant to within ± 0.5 °C, at a level such that the temperature difference between the inside of the equipment and the insulated chamber is 25 °C ± 2 °C, the mean temperature of the walls of the body being maintained at + 20 °C ± 0.5 °C.

For a period of one year after this amendment comes into force */, the officially-recognized testing stations may correct with the calculation the measured value of the K coefficient and make it to refer to an average wall temperature of + 20 °C.

9. During the test, whether by the internal cooling method or by the internal heating method, the mass of air in the chamber shall be made to circulate continuously so that the speed of movement of the air 10 cm from the walls is maintained at between 1 and 2 metres/second.

10. Where the internal cooling method is used, one or more heat exchangers shall be placed inside the body. The surface area of these exchangers shall be such that, if a fluid at a temperature not lower than 0 °C **/ passes through them, the mean inside temperature of the body remains below + 10 °C when continuous operation has been established. Where the internal heating method is used, electrical heating appliances (resistors etc.) shall be used. The heat exchangers or electrical heating appliances shall be fitted with fans having a delivery rate sufficient to obtain 40 to 70 air charges per hour related to the empty volume of the tested body, and the air distribution around all inside surfaces of the tested body shall be sufficient to ensure that the maximum difference between the temperatures of any 2 of the 12 points specified in paragraph 3 of this appendix does not exceed 2 K when continuous operation has been established.

---

*/ *This date of entry into force is on 22 February 1996.*

**/ *To prevent frosting.*

11. Temperature measuring instruments protected against radiation shall be placed inside and outside the body at the points specified in paragraphs 3 and 4 of this appendix.

12. The appliances for generating and distributing cold or heat and for measuring the quantity of cold or heat exchanged and the heat equivalent of the air-circulating fans shall be started up. Electrical cable losses between the heat input measuring instrument and the tested body shall be established by a measurement or calculation and subtracted from the total heat input measured.

13. When continuous operation has been established, the maximum difference between the temperatures at the warmest and at the coldest points on the outside of the body shall not exceed 2 K.

14. The mean outside temperature and the mean inside temperature of the body shall each be read not less than four times per hour.

(b) Liquid-foodstuffs tanks

15. The method described below applies only to single-compartment or multiple-compartment tank equipment intended solely for the carriage of liquid foodstuffs such as milk. Each compartment of such tanks shall have at least one manhole and one discharge-pipe connecting socket; where there are several compartments they shall be separated from one another by non-insulated vertical partitions.

16. K coefficients shall be measured in continuous operation by internal heating of the empty tank in an insulated chamber.

17. Throughout the test, the average temperature of the insulated chamber must be kept uniform, and constant to within ± 0.5 °C, at a level such that the difference in temperature between the inside of the equipment and the insulated chamber is not less than 25 °C ± 2 °C, with the average temperature of the body walls being kept at + 20 °C ± 0.5 °C.

For a period of one year after this amendment comes into force */, the officially-recognized testing stations may correct with the calculation the measured value of the K coefficient, and make it refer to an average wall temperature of + 20 °C.

18. The mass of air in the chamber shall be made to circulate continuously so that the speed of movement of the air 10 cm from the walls is maintained at between l and 2 metres/second.

19. An electrical heating appliance (resistors, etc.) shall be placed inside the tank. If the tank has several compartments, an electrical heating appliance shall be placed in each compartment. The electrical heating appliances shall be fitted with fans with a delivery rate sufficient to ensure that the difference between the maximum temperature and the minimum temperature inside each compartment does not exceed 3 K when continuous operation has been established. If the tank comprises several compartments, the difference between the mean temperature in the coldest compartment and the mean temperature in the warmest compartment shall not exceed 2 K, the temperatures being measured as specified in paragraph 20 of this appendix.

20. Temperature measuring instruments protected against radiation shall be placed inside and outside the tank 10 cm from the walls, as follows:

(a) If the tank has only one compartment, measurements shall be made at a minimum of 12 points positioned as follows:

*/ *The date of its entry into force is on 22 February 1996.*

The four extremities of two diameters at right angles to one another, one horizontal and the other vertical, near each of the two ends of the tank;

The four extremities of two diameters at right angles to one another, inclined at an angle of 45° to the horizontal, in the axial plane of the tank;

(b) If the tank has several compartments, the points of measurement shall be as follows:

for each of the two end compartments, at least the following:

The extremities of a horizontal diameter near the end and the extremities of a vertical diameter near the partition;

and for each of the other compartments, at least the following:

The extremities of a diameter inclined at an angle of 45° to the horizontal near one of the partitions and the extremities of a diameter perpendicular to the first and near the other partition.

The mean inside temperature and the mean outside temperature of the tank shall respectively be the arithmetic mean of all the measurements taken inside and all the measurements taken outside the tank. In the case of a tank having several compartments, the mean inside temperature of each compartment shall be the arithmetic mean of the measurements, numbering not less than four, relating to that compartment.

21. The appliances for heating and circulating the air and for measuring the quantity of heat exchanged and the heat equivalent of the air-circulating fans shall be started up.

22. When continuous operation has been established, the maximum difference between the temperatures at the warmest and at the coldest points on the outside of the tank shall not exceed 2 K.

23. The mean outside temperature and the mean inside temperature of the tank shall each be read not less than four times per hour.

(c) Provisions common to all types of insulated equipment

(i) Verification of the K coefficient

24. Where the purpose of the tests is not to determine the K coefficient but simply to verify that it is below a certain limit, the tests carried out as described in paragraphs 7 to 23 of this appendix may be stopped as soon as the measurements made show that the K coefficient meets the requirements.

(ii) Accuracy of measurements of the K coefficient

25. Testing stations shall be provided with the equipment and instruments necessary to ensure that the K coefficient is determined with a maximum margin of error of ± 10% when using the method of internal cooling and ± 5% when using the method of internal heating.

(iii) Test reports

26. A test report consisting of

Part 1 conforming to Model No. l A or l B below; and
Part 2 conforming to Model No. 2 A or 2 B below

shall be drawn up for each test of an item of equipment.

Checking the insulating capacity of equipment in service

27. For the purpose of checking the insulating capacity of each piece of equipment in service as prescribed in appendix 1, paragraphs 1 (b) and 1 (c), to this annex, the competent authorities may:

Apply the methods described in paragraphs 7 to 25 of this appendix; or

Appoint experts to assess the fitness of the equipment for retention in one or other of the categories of insulated equipment. These experts shall take the following particulars into account and shall base their conclusions on the criteria set forth hereunder:

(a) *General examination of the equipment*

This examination shall take the form of an inspection of the equipment to determine the following in the following order:

(i) the durable manufacturer's plate affixed by the manufacturer;

(ii) the general design of the insulating sheathing;

(iii) the method of application of insulation;

(iv) the nature and condition of the walls;

(v) the condition of the insulated compartment;

(vi) the thickness of the walls;

and to make all appropriate observations concerning the insulating capacity of the equipment. For this purpose the experts may cause parts of the equipment to be dismantled and require all documents they may need to consult (plans, test reports, specifications, invoices, etc.) to be placed at their disposal.

(b) *Examination for air-tightness* (not applicable to tank equipment)

The inspection shall be made by an observer stationed inside the equipment, which shall be placed in a brightly-illuminated area. Any method yielding more accurate results may be used.

(c) *Decisions*

(i) If the conclusions regarding the general condition of the body are favourable, the equipment may be kept in service as insulated equipment of its initial class for a further period of not more than three years. If the conclusions of the expert or experts are unfavourable, the equipment may be kept in service only if it passes at a testing station the tests described in paragraphs 7 to 25 of this appendix; it may then be kept in service for a further period of six years.

(ii) In the case of heavily insulated equipment, if the conclusions of an expert or experts show the body to be unsuitable for keeping in service in its initial class but suitable for continuing in service as normally insulated equipment, then the body may be kept in service in an appropriate class for a further three years. In this case, the distinguishing marks (as in appendix 4 of this annex) shall be changed appropriately.

(iii) If the equipment consists of units of serially-produced equipment of a particular type satisfying the requirements of appendix l, paragraph 2, to this annex and belonging to one owner, then in addition to an inspection of each unit of equipment the K coefficient of not less than l% of the number of units may be measured in conformity with the provisions of paragraphs 7 to 25 of this appendix. If the results of the examinations and measurements are favourable, all the equipment in question may be kept in service as insulating equipment of its initial class for a further period of six years.

(d) Test reports

A test report consisting of

Part 1 conforming to Model No. l A below; and
Part 2 conforming to Model No. 3 below

shall be drawn up for each test of an item of equipment by an expert.

C. EFFECTIVENESS OF THERMAL APPLIANCES OF EQUIPMENT

Procedures for determining the effectiveness of thermal appliances of equipment

28. The efficiency of the thermal appliances of equipment shall be determined by the methods described in paragraphs 29 to 44 of this appendix.

Refrigerated equipment

29. The empty equipment shall be placed in an insulated chamber whose mean temperature shall be kept uniform, and constant to within ± 0.5 K, at + 30 °C. The mass of air in the chamber shall be made to circulate as described in paragraph 9 of this appendix.

30. Temperature measuring instruments protected against radiation shall be placed inside and outside the body at the points specified in paragraphs 3 and 4 of this appendix.

31. (a) In the case of equipment other than equipment with fixed eutectic plates, and equipment fitted with liquefied gas systems, the maximum weight of refrigerant specified by the manufacturer or which can normally be accommodated shall be loaded into the spaces provided when the mean inside temperature of the body has reached the mean outside temperature of the body (+ 30 °C). Doors, hatches and other openings shall be closed and the inside ventilation appliances (if any) of the equipment shall be started up at maximum capacity. In addition, in the case of new equipment, a heating appliance with a heating capacity equal to 35% of the heat exchanged through the walls in continuous operation shall be started up inside the body when the temperature prescribed for the class to which the equipment is presumed to belong has been reached. No additional refrigerant shall be loaded during the test;

(b) In the case of equipment with fixed eutectic plates, the test shall comprise a preliminary phase of freezing of the eutectic solution. For this purpose, when the mean inside temperature of the body and the temperature of the plates have reached the mean outside temperature (+ 30 °C), the plate-cooling appliance shall be put into operation for 18 consecutive hours after closure of the doors and hatches. If the plate-cooling appliance includes a cyclically-operating mechanism, the total duration of operation of the appliance shall be 24 hours. In the case of new equipment, as soon as the cooling appliance is stopped, a heating appliance with a heating capacity equal to 35% of the heat exchanged through the walls in continuous operation shall be started up inside the body when the temperature prescribed for the class to which the equipment is presumed to

belong has been reached. The solution shall not be subjected to any re-freezing operation during the test;

(c) In the case of equipment fitted with liquefied gas systems, the following test procedure shall be used: when the mean inside temperature of the body has reached the mean outside temperature (+ 30 °C), the receptacles for the liquefied gas shall be filled to the level prescribed by the manufacturer. Then the doors, hatches and other openings shall be closed as in normal operation and the inside ventilation appliances (if any) of the equipment shall be started up at maximum capacity. The thermostat shall be set at a temperature not more than 2 degrees below the limit temperature of the presumed class of the equipment. Cooling of the body then shall be commenced. During the cooling of the body the refrigerant consumed is simultaneously replaced. This replacement shall be effected:

Either for a time corresponding to the interval between the commencement of cooling and the moment when the temperature prescribed for the class to which the equipment is presumed to belong is reached for the first time; or

For a duration of three hours counting from the commencement of cooling, whichever is shorter.

Beyond this period, no additional refrigerant shall be loaded during the test.

In the case of new equipment, a heating appliance with a heating capacity equal to 35% of the heat exchanged through the walls in continuous operation shall be started up inside the body when the class temperature has been reached.

32. The mean outside temperature and the mean inside temperature of the body shall each be read not less often than once every 30 minutes.

33. The test shall be continued for 12 hours after the mean inside temperature of the body has reached the lower limit prescribed for the class to which the equipment is presumed to belong (A = + 7 °C; B = - 10 °C; C = - 20 °C; D = 0 °C) or, in the case of equipment with fixed eutectic plates, after stoppage of the cooling appliance. The test shall be deemed satisfactory if the mean inside temperature of the body does not exceed the aforesaid lower limit during the aforesaid period of 12 hours.

Mechanically refrigerated equipment

34. The test shall be carried out in the conditions described in paragraphs 29 and 30 of this appendix.

35. When the mean inside temperature of the body reaches the outside temperature (+ 30 °C), the doors, hatches and other openings shall be closed and the refrigerating appliance and the inside ventilating appliances (if any) shall be started up at maximum capacity. In addition, in the case of new equipment, a heating appliance with a heating capacity equal to 35% of the heat exchanged through the walls in continuous operation shall be started up inside the body when the temperature prescribed for the class to which the equipment is presumed to belong has been reached.

36. The mean outside temperature and the mean inside temperature of the body shall each be read not less often than once every 30 minutes.

37. The test shall be continued for 12 hours after the mean inside temperature of the body has reached:

Either the lower limit prescribed for the class to which the equipment is presumed to belong in the case of classes A, B and C (A = 0 °C; B = - 10 °C; C = - 20 °C); or

A level not lower than the upper limit prescribed for the class to which the equipment is presumed to belong in the case of classes D, E, and F (D = 0 °C; E = - 10 °C; F = - 20 °C).

The test shall be deemed satisfactory if the refrigerating appliance is able to maintain the prescribed temperature conditions during the said 12-hour periods, with any automatic defrosting of the refrigerating unit not being taken into account.

38. If the refrigerating appliance with all its accessories has undergone separately, to the satisfaction of the competent authority, a test to determine its effective refrigerating capacity at the prescribed reference temperatures, the transport equipment may be accepted as mechanically refrigerated equipment without undergoing an efficiency test if the effective refrigerating capacity of the appliance in continuous operation exceeds the heat loss through the walls for the class under consideration, multiplied by the factor 1.75.

39. If the mechanically refrigerating unit is replaced by a unit of a different type, the competent authority may:

(a) require the equipment to undergo the determinations and verifications prescribed in paragraphs 34 to 37; or

(b) satisfy itself that the effective refrigerating capacity of the new mechanically refrigerating unit is, at the temperature prescribed for equipment of the class concerned, at least equal to that of the unit replaced; or

(c) satisfy itself that the effective refrigerating capacity of the new mechanically refrigerating unit meets the requirements of paragraph 38.

Heated equipment

40. The empty equipment shall be placed in an insulated chamber whose temperature shall be kept uniform and constant at as low a level as possible. The atmosphere of the chamber shall be made to circulate as described in paragraph 9 of this appendix.

41. Temperature measuring instruments protected against radiation shall be placed inside and outside the body at the points specified in paragraphs 3 and 4 of this appendix.

42. Doors, hatches and other openings shall be closed and the heating equipment and the inside ventilating appliances (if any) shall be started up at maximum capacity.

43. The mean outside temperature and the mean inside temperature of the body shall each be read not less often than once every 30 minutes.

44. The test shall be continued for 12 hours after the difference between the mean inside temperature and the mean outside temperature of the body has reached the level corresponding to the conditions prescribed for the class to which the equipment is presumed to belong. In the case of new equipment, the above temperature difference shall be increased by 35 per cent. The test shall be deemed satisfactory if the heating appliance is able to maintain the prescribed temperature difference during the 12 hours aforesaid.

Test reports

45. A test report consisting of

Part 1 conforming to Model No. l A or l B below; if this has not already been prepared for a test report under paragraph 26; and

Part 3 conforming to Model No. 4 A, 4 B, 4 C, 5 or 6 below shall be drawn up for each test of an item of equipment.

Verifying the efficiency of thermal appliances of equipment in service

46. To verify as prescribed in appendix l, paragraphs l (b) and l (c), to this annex the efficiency of the thermal appliance of each item of refrigerated, mechanically refrigerated or heated equipment in service, the competent authorities may:

Apply the methods described in paragraphs 29 to 44 of this appendix; or

Appoint experts to apply the following provisions:

(a) Refrigerated equipment other than equipment with fixed eutectic accumulators

It shall be verified that the inside temperature of the empty equipment, previously brought to the outside temperature, can be brought to the limit temperature of the class to which the equipment belongs, as prescribed in this annex, and maintained below the said limit temperature for a period t

such that $t \geq \frac{12 \Delta T}{\Delta T'}$ in which

Δ T is the difference between + 30 °C and the said limit temperature, and

Δ T' is the difference between the mean outside temperature during the test and the aforesaid limit temperature, the outside temperature being not lower than + 15 °C.

If the results are favourable, the equipment may be kept in service as refrigerated equipment of its initial class for a further period of not more than three years.

(b) Mechanically refrigerated equipment

It shall be verified that, when the outside temperature is not lower than + 15 °C, the inside temperature of the empty equipment, which has been previously brought to the outside temperature, can be brought within a maximum period of 6 hours:

In the case of equipment in classes A, B or C, to the minimum temperature, as prescribed in this annex;

In the case of equipment in classes D, E or F, to the limit temperature, as prescribed in this annex.

If the results are favourable, the equipment may be kept in service as mechanically refrigerated equipment of its initial class for a further period of not more than three years.

(c) Heated equipment

It shall be verified that the difference between the inside temperature of the equipment and the outside temperature which governs the class to which the equipment belongs as prescribed in this annex (a difference of 22 K in the case of class A and of 32 K in the case of class B) can be achieved and be maintained for not less than 12 hours. If the

results are favourable, the equipment may be kept in service as heated equipment of its initial class for a further period of not more than three years.

(*d) Temperature measuring points*

Temperature measuring points protected against radiation shall be placed inside the body and outside the body.

For measuring the inside temperature of the body (T_i), at least 2 temperature measuring points shall be placed inside the body at a maximum distance of 50cm from the front wall, 50cm from the rear door at a height of a minimum of 15 cm and a maximum of 20 cm above the floor area.

For measuring the outside temperature of the body (T_e), at least 2 temperature measuring points shall be placed at a distance of at least 10 cm from an outer wall of the body and at least 20 cm from the air inlet of the condenser unit.

The final reading should be from the warmest point inside the body and the coldest point outside.

(e) Provisions common to refrigerated, mechanically refrigerated and heated equipment

(i) If the results are not acceptable, refrigerated, mechanically refrigerated or heated equipment may be kept in service in its initial class only if it passes at a testing station the tests described in paragraphs 29 to 44 of this appendix; it may then be kept in service in its initial class for a further period of six years.

(ii) If the equipment consists of units of serially-produced refrigerated, mechanically refrigerated or heated equipment of a particular type satisfying the requirements of appendix l, paragraph 2, to this annex and belonging to one owner, then in addition to an inspection of the thermal appliances to ensure that their general condition appears to be satisfactory, the efficiency of the cooling or heating appliances of not less than l% of the number of units may be determined at a testing station in conformity with the provisions of paragraphs 29 to 44 of this appendix. If the results of the examinations and of the determination of effectiveness are favourable, all the equipment in question may be kept in service in its initial class for a further period of six years.

(f) Test reports

A test report consisting of:

Part 1 conforming to Model No. l A below, if this has not already been prepared for a test report under paragraph 27 (d); and

Part 3 conforming to Model No. 7, 8 or 9 below shall be drawn up for each test of an item of equipment by an expert.

Transitional provisions applicable to new equipment

47. For four years from the date of the entry into force of this Agreement in conformity with the provisions of article 11, paragraph 1 thereof, if owing to lack of testing stations the efficiency of the thermal appliances of equipment cannot be determined by the procedures described in paragraphs 29 to 44 of this appendix, the compliance with the standards of new refrigerated, mechanically refrigerated or heated equipment may be verified by applying the provisions of paragraph 46 of this appendix.

D. PROCEDURE FOR MEASURING THE EFFECTIVE REFRIGERATING CAPACITY W_o OF A UNIT WHEN THE EVAPORATOR IS FREE FROM FROST

48. When attached to either a calorimeter box or the insulated body of a unit of transport equipment, and operating continuously, this capacity is:

$$W_o = W_j + U.\,\Delta T.$$

where:

U is the heat leakage of the calorimeter box or insulated body, Watts/°C;

ΔT is the difference between the mean inside temperature T_i and the mean outside temperature T_e of the calorimeter or insulated body (K);

W_j is the heat dissipated by the fan heater unit to maintain each temperature difference in equilibrium.

49. The refrigeration unit is fitted to either a calorimeter box, or a unit of transport equipment.

In each case, the overall heat transfer is measured at a single mean wall temperature prior to the capacity test. An arithmetical correction factor, based upon the experience of the testing station, is made to take into account the average temperature of the walls at each thermal equilibrium during the determination of the effective refrigerating capacity.

It is preferable to use a calibrated calorimeter box to obtain maximum accuracy.

Measurements and procedure shall be as described in paragraphs 1 to 14 above; however, it is sufficient to measure U directly, the value of this coefficient being defined by the following relationship:

$$U = \frac{W}{\Delta T_m}$$

where:

W is the heating power (in watts) dissipated by the internal heater and fans;

ΔT_m is the difference between the mean internal temperature T_i and the mean external temperature T_e;

U is the heat flow per degree of difference between the air temperature inside and outside the calorimeter box or unit of transport equipment measured with the refrigeration unit fitted.

The calorimeter box or unit of transport equipment is placed in a test chamber. If a calorimeter box is used, $U \cdot \Delta T$ should be not more than 35% of the total heat flow W_o.

The calorimeter box or unit of transport equipment shall be heavily insulated.

50. The following method may, if necessary, be used both for reference equipment and for tests on series manufactured equipment. In this case, the effective refrigerating capacity is measured by multiplying the mass flow (m) of the refrigerant liquid by the difference in enthalpy between the refrigerant vapour leaving the unit (h_o) and the liquid at the inlet to the unit (h_i).

To obtain the effective refrigerating capacity, the heating power produced by the air circulating fans (W_f) is deducted. It is difficult to measure W_f if the air circulating fans are driven by an external motor, in this particular case the enthalpy method is not recommended. When the fans are driven by internal electric motors, the electrical power is measured by appropriate instruments with an accuracy of ± 3%, with refrigerant flow measurement being accurate to ± 3%.

The heat balance is given by the formula:

$W_o = (h_o - h_i)\, m - W_f$.

Appropriate methods are described in standards ISO 971, BS 3122, DIN, NEN, etc. An electric heater is placed inside the equipment in order to obtain the thermal equilibrium.

51. Instrumentation

Test stations shall be equipped with instruments to measure the U value to an accuracy of ± 5%. Heat transfer through air leakage should not exceed 5% of the total heat transfer through the calorimeter box or through the unit of transport equipment. The refrigerating capacity shall be determined with an accuracy of ±5%.

The instrumentation of the calorimeter box or unit of transport equipment shall conform to paragraphs 3 and 4 above. The following are to be measured:

(a) *Air temperatures:* At least four thermometers uniformly distributed at the inlet to the evaporator;

At least four thermometers uniformly distributed at the outlet to the evaporator;

At least four thermometers uniformly distributed at the air inlet(s) to the refrigeration unit;

The thermometers shall be protected against radiation.

The accuracy of the temperature measuring system shall be ±0.2 K.

(b) *Energy consumption*: Instruments shall be provided to measure the electrical energy or fuel consumption of the refrigeration unit.

The electrical energy and fuel consumption shall be determined with an accuracy of ±0.5%.

(c) *Speed of rotation*: Instruments shall be provided to measure the speed of rotation of the compressors and circulating fans or to allow these speeds to be calculated where direct measurement is impractical.

The speed of rotation shall be measured to an accuracy of ±1%.

(d) *Pressure*: High precision pressure gauges (accurate to ± 1%) shall be fitted to the condenser and evaporator and to the compressor inlet when the evaporator is fitted with a pressure regulator.

(e) *Heat quantity*: The heat dissipated by the electrical resistance fan heaters shall not exceed a flow of $1 W/cm^2$ and the heater units shall be protected by a casing of low emissivity.

The electrical energy consumption shall be determined with an accuracy of ±0.5%.

52. Test conditions

(i) The average air temperature at the inlet(s) to the refrigeration unit shall be maintained at 30 °C ± 0.5 K.

The maximum difference between the temperatures at the warmest and at the coldest points shall not exceed 2 K.

(ii) Inside the calorimeter box or the insulated body of the unit of transport equipment (at the air inlet to the evaporator): there shall be three levels of temperature between -25 °C and +12 °C depending on the characteristics of the unit, one temperature level being at the minimum prescribed for the class requested by the manufacturer with a tolerance of ± 1 K.

The mean inside temperature shall be maintained within a tolerance of ± 0.5 K. During the measurement of refrigerating capacity, the heat dissipated within the calorimeter box or the insulated body of the unit of transport equipment shall be maintained at a constant level with a tolerance of ± 1%.

When presenting a refrigeration unit for test, the manufacturer shall supply:

- Documents describing the unit to be tested;

- A technical document outlining the parameters that are most important to the functioning of the unit and specifying the allowable range;

- The characteristics of the equipment series tested; and

- A statement as to which prime mover(s) shall be used during testing.

53. Test procedure

The test shall be divided into two major parts, the cooling phase and the measurement of the effective refrigerating capacity at three increasing temperature levels.

(a) Cooling phase; the initial temperature of the calorimeter box or transport equipment shall be 30 ºC ± 3 K. It shall then be lowered to the following temperatures: -25 ºC for -20 ºC class, -13 ºC for -10 ºC class or -2 ºC for 0 ºC class;

(b) Measurement of effective refrigerating capacity, at each internal temperature level.

A first test to be carried out, for at least four hours at each level of temperature, under control of the thermostat (of the refrigeration unit) to stabilize the heat transfer between the interior and exterior of the calorimeter box or unit of transport equipment.

A second test shall be carried out without the thermostat in operation in order to determine the maximum refrigerating power output, the heating power of the internal heater producing an equilibrium condition at each temperature level as prescribed in paragraph 52.

The duration of the second test shall be not less than four hours.

Before changing from one temperature level to another, the box or unit shall be manually defrosted.

If the refrigeration unit can be operated by more than one form of energy, the tests shall be repeated for each.

If the compressor is driven by the vehicle engine, the test shall be carried out at both the minimum speed and at the nominal speed of rotation of the compressor as specified by the manufacturer.

If the compressor is driven by the vehicle motion, the test shall be carried out at the nominal speed of rotation of the compressor as specified by the manufacturer.

The same procedure shall be followed for the enthalpy method described in paragraph 50, but in this case the heat power dissipated by the evaporator fans at each temperature level must also be measured.

54. Precautions

As the tests for effective refrigerating capacity are carried out with the thermostat of the refrigeration unit disconnected, the following precautions must be observed:

if the equipment has a hot gas injection system, it must be inoperative during the test;

with automatic controls of the refrigeration unit which unload individual cylinders (to tune the capacity of the refrigeration unit to motor output) the test shall be carried out with the number of cylinders appropriate for the temperature.

55. Checks

The following should be verified and the methods used indicated on the test report:

(i) the defrosting system and the thermostat are functioning correctly;

(ii) the rate of air circulation is that specified by the manufacturer.

If the air circulation of refrigeration unit's evaporator fans is to be measured, methods capable of measuring the total delivery volume shall be used. Use of one of the relevant existing standards, i.e. BS 848, ISO 5801, AMCA 210-85, DIN 24163, NFE 36101, NF X10.102, DIN 4796 is recommended;

(iii) the refrigerant used for tests is that specified by the manufacturer.

56. The refrigeration capacity for ATP purposes is that relating to the mean temperature at the inlet(s) of the evaporator. The temperature measuring instruments shall be protected against radiation.

57. Test Reports

A test report of the appropriate type shall be drawn up in accordance with model number 10 below.

MODEL No. 1 A

Test Report

Prepared in conformity with the provisions of the Agreement on the International Carriage of Perishable Foodstuffs and on the Special Equipment to be Used for such Carriage (ATP)

Test report No…….

Section 1

Specifications of the equipment (equipment other than tanks for the carriage of liquid foodstuffs)

Approved testing station/expert: [1/]

Name ……

Address ……

Type of equipment: [2/]

Make……Registration number……Serial number……

Date of first entry into service ……

Tare [3/]……kg Carrying capacity [3/] ……..kg

Body:

Make and type …… Identification number ……

Built by ……

Owned or operated by ……

Submitted by……

Date of construction ……

Principal dimensions:

Outside: length…… m, width …… m, height…… m

Inside: length …… m, width …… m, height…… m

Total floor area of body……m^2

Usable internal volume of body ……m^3

MODEL No. l A (cont'd)

Total inside surface area S_i of body ..... m^2

Total outside surface area S_e of body..... m^2

Mean surface area: $S = \sqrt{S_i \cdot S_e}$ ..... m^2

Specifications of the body walls: 4/

Top .....

Bottom .....

Sides .....

Structural peculiarities of body: 5/

Number,) of doors .....

positions) of vents .....

and dimensions) of ice-loading apertures.....

Accessories 6/

.....

.....

K coefficient = ... $W/m^2.K$

1/ *Delete as necessary (experts only in the case of tests carried out under ATP annex 1, appendix 2, paras 27 or 46).*

2/ *Wagon, lorry, trailer, semi-trailer, container, etc.*

3/ *State source of information.*

4/ *Nature and thickness of materials constituting the body walls, from the interior to the exterior, mode of construction, etc.*

5/ *If there are surface irregularities, show how S_i and S_e were determined.*

6/ *Meat bars, flettner fans, etc.*

MODEL No. 1 B

Test Report

prepared in conformity with the provisions of the Agreement on the International Carriage of Perishable Foodstuffs and on the Special Equipment to be Used for such Carriage (ATP)

Test report No……

Section 1

Specifications of tanks for the carriage of liquid foodstuffs

---

Approved testing station/expert: [1/]

Name ……

Address

……

Type of tank: [2/]

Make …….. Registration number…… Serial number ……

Date of first entry into service ……

Tare [3/] ……kg Carrying capacity [3/] …….. kg

Tank:

Make and type ……..Identification number ……

Built by ……..

Owned or operated by ……

Submitted by ……..

Date of construction ……

Principal dimensions:

Outside: length of cylinder ……. m, major axis ……. m, minor axis …… m

Inside: length of cylinder …….. m, major axis ……. m, minor axis …… m

Usable internal volume ……m^3

MODEL No. 1 B (cont'd)

Internal volume of each compartment …… m^3

Total inside surface area S_i of tank ……m^2

Inside surface area of each compartment S_{i1} ……., S_{i2} ……., ……m^2

Total outside surface area S_e of tank …….. m^2

Mean surface area of tank: $S = \sqrt{S_i \cdot S_e}$ ……... m^2

Specifications of the tank walls: [4/] ……..

Structural peculiarities of the tank: [5/] ……..

Number, dimensions and description of manholes ……
……

Description of manhole covers……..……
……

Number, dimensions and description of discharge piping……
……

Number and description of tank cradles……
……

Accessories……
……

1/ Delete as necessary (experts only in the case of tests carried out under ATP annex 1, appendix 2, paras. 27 or 46).

2/ Wagon, lorry, trailer, semi-trailer, container, etc.

3/ State source of information.

4/ Nature and thickness of materials constituting the tank walls, from the interior to the exterior, mode of construction, etc.

5/ If there are surface irregularities, show how S_i and S_e were determined.

MODEL No. 2 A

Section 2

Measurement in accordance with ATP, annex 1, appendix 2, paragraphs 7 to 14, of the overall coefficient of heat transfer of equipment other than tanks for liquid foodstuffs

---

Testing method: inside cooling/inside heating [1/]

Date and time of closure of equipment's doors and other openings: ……

Averages obtained for ……. hours of continuous operation
(from …… a.m./p.m. to …… a.m./p.m.):

(a) Mean outside temperature of body: T_e = ... °C ± ……K

(b) Mean inside temperature of body: T_i = ... °C ± ……...K

(c) Mean temperature difference achieved: Δ T = ……....K

Maximum temperature spread:

Outside body ……K

Inside body ……...K

Mean temperature of walls of body $\frac{T_e + T_i}{2}$ ……°C

Operating temperature of heat exchanger [2/] …… °C

Dew point of atmosphere outside body during continuous operation [2/]
…… °C ± ……K

Total duration of test ……h

Duration of continuous operation……h

Power consumed in exchangers: W_1 ……..W

Power absorbed by fans: W_2 ……W

Overall coefficient of heat transfer calculated by the formula:

Inside-cooling test [1/] $K = \frac{W_1 - W_2}{S.\Delta T}$

Inside-heating test [1/] $K = \frac{W_1 + W_2}{S.\Delta T}$

K =…… W/m^2.K

MODEL No. 2 A (cont'd)

Maximum error of measurement with test used ……%

Remarks: [3/]
……
……

(To be completed only if the equipment does not have thermal appliances:)

According to the above test results, the equipment may be recognized by means of a certificate in accordance with ATP annex 1, appendix 3, valid for a period of not more than six years, with the distinguishing mark IN/IR [1/].

However, this report shall be valid as a certificate of type approval within the meaning of ATP annex 1, appendix 1, paragraph 2 (a) only for a period of not more than six years, that is until ……

Done at: ……..

on …….. ……..
Testing Officer

1/ Delete as necessary.
2/ For inside-cooling test only.
3/ If the body is not parallelepipedic, specify the points at which the outside and inside temperatures were measured.

MODEL No. 2 B

Section 2

Measurement, in accordance with ATP annex 1, appendix 2, paragraphs 15 to 23, of the overall coefficient of heat transfer of tanks for liquid foodstuffs

---

Testing method: inside heating

Date and time of closure of equipment's openings……

Mean values obtained for …….. hours of continuous operation

(from ……a.m./p.m. to …… a.m./p.m.):

(a) Mean outside temperature of tank: T_e = …… C ± ……K

(b) Mean inside temperature of tank:

$$T_i = \frac{\sum S_{in} \cdot T_{in}}{\sum S_{in}} = \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots \quad °C \pm \ldots\ldots\ldots\ldots K$$

(c) Mean temperature difference achieved: Δ T……..K

Maximum temperature spread:

Inside tank ……K

Inside each compartment ……..K

Outside tank ……..K

Mean temperature of tank walls ……°C

Total duration of test ……h

Duration of continuous operation ……h

Power consumed in exchangers: W_1 ……W

Power absorbed by fans: W_2 ……W

Overall coefficient of heat transfer calculated by the formula:

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

K = …… $W/m^2.K$

MODEL No. 2 B (cont'd)

Maximum error of measurement with test used ……%

Remarks:[1/] ……..
……

(To be completed only if the equipment does not have thermal appliances:)

According to the above test results, the equipment may be recognized by means of a certificate in accordance with ATP annex 1, appendix 3, valid for a period of not more than six years, with the distinguishing mark IN/IR. [2/]

However, this report shall be valid as a certificate of type approval within the meaning of ATP annex 1, appendix 1, paragraph 2 (a) only for a period of not more than six years, that is until ……

Done at:…….. ……

on: …… Testing Officer

1/ If the tank is not parallelepipedic, specify the points at which the outside and inside temperatures were measured.

2/ Delete as necessary.

MODEL No. 3

Section 2

Expert field check of the insulating capacity of equipment in service in accordance with ATP annex 1, appendix 2, paragraph 27

The check was based on test report No…… dated ……..
issued by approved testing station expert (name and address) ……
……

Condition when checked:

Top……..

Side walls ……...

End wall……..

Bottom ……...

Doors and openings ……...

Seals ……..

Cleaning drainholes ……..

Air tightness ……
……...
K coefficient of the equipment when new (as shown in the previous test report) ……..
…… .$W/m^2.K$

Remarks:
……..
……..
……..

According to the above test results the equipment may be recognized by means of a certificate in accordance with ATP annex 1, appendix 3, valid for not more than three years, with the distinguishing mark IN/IR. 1/

Done at ……..

on: …….. ……..
Testing Officer

1/ *Delete as necessary.*

MODEL No. 4 A

Section 3

Determination of the efficiency of cooling appliances of refrigerated equipment using ice or dry ice by an approved testing station in accordance with ATP annex 1, appendix 2, paragraphs 29 to 33 except 31 (b) and 31 (c)

Cooling appliance:

Description of cooling appliance ……

Nature of refrigerant ……

Nominal refrigerant filling capacity specified by manufacturer ……..kg

Actual filling of refrigerant used for test ……kg

Drive independent/dependent/mains-operated [1/] ……

Cooling appliance removable/not removable [1/] ……..

Manufacturer ……..

Type, serial number ……

Year of manufacture ……

Filling device (description, where situated; attach drawing if necessary) ……
……..

Inside ventilation appliances:

Description (number of appliances, etc.) ……

Power of electric fans ……..W

Delivery rate ……m^3/h

Dimensions of ducts: cross-section …… m^2, length ……m

Air intake screen; description [1/] ……

1/ Delete if not applicable.

MODEL No. 4 A (cont'd)

Automatic devices ……

Mean temperatures at beginning of test:

Inside …… °C ± ……K

Outside …… °C ± ……K

Dew point in test chamber …… °C ± ……K

Power of internal heating system ……...W

Date and time of closure of equipment's
doors and other openings ……

Record of mean inside and outside temperatures of body and/or curve showing variation
of these temperatures with time
……..

Remarks:
……
……

According to the above test results, the equipment may be recognized by means of a certificate in accordance with ATP annex 1, appendix 3, valid for a period of not more than six years, with the distinguishing mark ……

However, this report shall be valid as a certificate of type approval within the meaning of ATP annex 1, appendix 1, paragraph 2 (a) only for a period of not more than six years, that is until ……

Done at: ……

on: …… ……..

Testing Officer

MODEL No. 4 B

Section 3

Determination of the efficiency of cooling appliances of refrigerated equipment with eutectic plates by an approved testing station in accordance with ATP annex 1, appendix 2, paragraphs 29 to 33, except 31 (a) and 31 (c)

Cooling appliance:

Description .....

Nature of eutectic solution .....

Nominal eutectic solution filling capacity specified by manufacturer .....kg

Latent heat at freezing temperature stated by manufacturer .....kJ/kg at .....°C

Cooling appliance removable/not removable [1/]

Drive independent/dependent/mains-operated [1/]

Manufacturer .....

Type, serial number .....

Year of manufacture .....

Eutectic plates: Make ..... Type .....

Dimensions and number of plates, where situated; distance from walls (attach drawing) .....
.....
.....

Total cold reserve stated by manufacturer for freezing temperature of ..... kJ to .....°C

Inside ventilation appliances (if any):

Description .....

Automatic devices .....

1/ *Delete if not applicable.*

MODEL No. 4 B (cont'd)

Mechanical refrigerator (if any):

Make …… Type …… No. ……

Where situated ……

Compressor: Make …….. Type ……

Type of drive ……

Nature of refrigerant ……..

Condenser ……..

Refrigerating capacity stated by the manufacturer for the specified freezing temperature and an outside temperature of + 30 °C ……..W

Automatic devices:

Make …… Type ……

Defrosting (if any) ……..

Thermostat ……..

LP pressostat ……

HP pressostat ……..

Relief valve ……

Others ……..

Accessory devices:

Electrical heating devices of the door joint:

Capacity by linear metre of the resistor ……..W/m

Linear length of the resistor ……m

Mean temperatures at beginning of test:

Inside …… °C ± ……..K

Outside …… °C ± ……...K

Dew point in test chamber …… °C ± ……..K

MODEL No. 4 B (cont'd)

Power of internal heating system ……..W

Date and time of closure of equipment's
doors and openings ……

Period of accumulation of cold ……h

Record of mean inside and outside temperatures of body
and/or curve showing variation of these temperatures
with time ……

……

Remarks:
……

……

According to the above test results, the equipment may be recognized by means of a certificate in accordance with ATP annex 1, appendix 3, valid for a period of not more than six years, with the distinguishing mark ……

However, this report shall be valid as a certificate of type approval within the meaning of ATP annex 1, appendix 1, paragraph 2 (a) only for a period of not more than six years, that is until ……

Done at: ……..

on: …….. ……

Testing Officer

MODEL No. 4 C

Section 3

Determination of the efficiency of cooling appliances of refrigerated equipment using liquefied gases by an approved testing station in accordance with ATP annex l, appendix 2, paragraphs 29 to 33, except 31 (a) and 31 (b)

Cooling appliance:

Description
……...

Drive independent/dependent/mains-operated [1/]

Cooling appliance removable/not removable [1/]

Manufacturer ……

Type, serial number ……

Year of manufacture ……

Nature of refrigerant ……

Nominal refrigerant filling capacity specified by manufacturer ……kg

Actual filling of refrigerant used for test ……kg

Description of tank ……

Filling device (description, where situated) ……

Inside ventilation appliances:

Description (number, etc.) ……

Power of electric fans ……W

Delivery rate ……m^3/h

Dimensions of ducts: cross-section ……..…… m^2, length ……m

Automatic devices ……

---

l/ Delete if not applicable.

MODEL No. 4 C (cont'd)

Mean temperatures at beginning of test:

Inside ……..…… °C ± ……K

Outside …… °C ± ……K

Dew point in test chamber …… °C ± ……K

Power of internal heating system ……...W

Date and time of closure of equipment's
doors and openings ……

Record of mean inside and outside temperatures of body and/or curve showing
variation of these temperatures with time ……
……

Remarks:……
……

According to the above test results, the equipment may be recognized by means of a certificate in accordance with ATP annex 1, appendix 3, valid for a period of not more than six years, with the distinguishing mark ……

However, this report shall be valid as a certificate of type approval within the meaning of ATP annex 1, appendix 1, paragraph 2 (a), only for a period of not more than six years, that is until ……

Done at: ……

on: …… ……

Testing Officer

MODEL No. 5

Section 3

Determination of the efficiency of cooling appliances of mechanically refrigerated equipment by an approved testing station in accordance with ATP annex 1, appendix 2, paragraphs 34 to 37

Mechanical refrigerating appliances:

Drive independent/dependent/mains-operated [1/]

Mechanical refrigerating appliances removable/not removable [1/]

Manufacturer ……..

Type, serial number ……

Year of manufacture ……

Nature of refrigerant and filling capacity ……

Effective refrigerating capacity stated by manufacturer for an outside temperature of + 30 °C and an inside temperature of:

0 °C ……W

-10 °C ……W

-20 °C ……W

Compressor:

Make …… Type ……

Drive: electric/thermal/hydraulic [1/]

Description
……

Make ……Type …….. power ……..kW ….. at……rpm

Condenser and evaporator ……

Motor element of fan(s): make …… type …….. number ……

power …… kW at……..rpm

1/ Delete if not applicable.

MODEL No. 5 (cont'd)

Inside ventilation appliances:

Description (number of appliances, etc.) ……

Power of electric fans ……..W

Delivery rate ……m^3/h

Dimensions of ducts: cross-section …… m^2, length ……m

Automatic devices:

Make …… Type ……

Defrosting (if any) ……

Thermostat ……

LP pressostat ……

HP pressostat ……

Relief valve ……

Others ……

Mean temperatures at beginning of test:

Inside temperature …… °C ± ……K

Outside temperature …… °C ± ……K

Dew point in test chamber …… °C ± ……K

Power of internal heating system ……..W

Date and time of closure of equipment's
doors and other openings ……

Record of mean inside and outside temperatures of body and/or curve showing variation
of these temperatures with time ……..
……

MODEL No. 5 (cont'd)

Time between beginning of test and attainment
of prescribed mean inside temperature of body ……h

Remarks:
……
……

According to the above test results, the equipment may be recognized by means of a certificate in accordance with ATP annex 1, appendix 3, valid for a period of not more than six years, with the distinguishing mark ……

However, this report shall be valid as a certificate of type approval within the meaning of ATP annex 1, appendix 1, paragraph 2 (a), only for a period of not more than six years, that is until ……

Done at: ……

on: …… ……

Testing Officer

MODEL No. 6

Section 3

Determination of the efficiency of heating appliances of heated equipment by an approved testing station in accordance with ATP annex 1, appendix 2, paragraphs 40 to 44

Heating appliance:

Description
……..

Drive independent/dependent/mains-operated [1/]

Heating appliance removable/not removable [1/]

Manufacturer ……

Type, serial number ……

Year of manufacture ……

Where situated ……

Overall area of heat exchange surfaces ……m^2

Effective power rating as specified by manufacturer ……kW

Inside ventilation appliances:

Description (number of appliances, etc.) ……

Power of electric fans ……W

Delivery rate …… .m^3/h

Dimensions of ducts: cross-section …… m^2, length ……m

Mean temperatures at beginning of test:

Inside temperature …… °C ± ……K

Outside temperature …… °C ± ……K

Date and time of closure of equipment's
doors and other openings ……

1/ Delete if not applicable.

MODEL No. 6 (cont'd)

Record of mean inside and outside temperatures of body and/or curve showing variation of these temperatures with time ……
……..

Time between beginning of test and attainment of prescribed mean inside temperature of body ……h

Where applicable, mean heating output during test to maintain prescribed temperature difference [2/] between inside and outside of body ……W

Remarks:
……
……

According to the above test results, the equipment may be recognized by means of a certificate in accordance with ATP annex 1, appendix 3, valid for a period of not more than six years, with the distinguishing mark ……

However, this report shall be valid as a certificate of type approval within the meaning of ATP annex 1, appendix 1, paragraph 2 (a), only for a period of not more than six years, that is until ……

Done at: ……

on: …… ……..

Testing Officer

2/ *Increased by 35% for new equipment.*

MODEL No. 7

Section 3

Expert field check of the efficiency of cooling appliances of refrigerated equipment in service in accordance with ATP annex 1, appendix 2, paragraph 46 (a)

The check was conducted on the basis of report No……
dated ……, issued by approved testing station/expert (name, address) ……
……

Cooling appliance:

Description
……

Manufacturer ……..

Type, serial number ……..

Year of manufacture ……

Nature of refrigerant ……

Nominal refrigerant filling capacity
specified by manufacturer ……..kg

Actual filling of refrigerant used for test ……kg

Filling device (description, where situated) ……

Inside ventilation appliances:

Description (number of appliances, etc.) ……

Power of electric fans ……..W

Delivery rate ……m^3/h

Dimensions of ducts: cross-section …… m^2, length ……m

Condition of cooling appliance and ventilation appliances ……
……
……
Inside temperature attained ……°C

At an outside temperature of ……°C

MODEL No. 7 (cont'd)

Inside temperature of the equipment before the refrigerating appliance is started ……..°C

Total running time of the refrigerating unit ……h

Time between beginning of test and attainment of prescribed
mean inside temperature of body …… h

Check on operation of thermostat ……

For refrigerated equipment with eutectic plates:

Period of operation of the cooling appliance for freezing
of the eutectic solution ……h

Period during which inside air temperature is maintained
after the appliance is switched off ……...h

Remarks:
……
……

According to the above test results, the equipment may be recognized by means of a certificate in accordance with ATP annex 1, appendix 3, valid for a period of not more than three years, with the distinguishing mark ……

Done at: ……

on: …… ……..

Testing Officer

MODEL No. 8

Section 3

Expert field check of the efficiency of cooling appliances of mechanically refrigerated equipment in service in accordance with ATP annex 1, appendix 2, paragraph 46 (b)

The check was conducted on the basis of report No..... dated .....
issued by approved testing station/expert (name, address) .....
.....

Mechanical refrigerating appliances:

Manufacturer .....

Type, serial number .....

Year of manufacture .....

Description .....

Effective refrigerating capacity specified by manufacturer for an outside temperature of +30 °C and an inside temperature of

0 °C .....W

- 10 °C .....W

- 20 °C .....W

Nature of refrigerant and filling capacity .....kg

Inside ventilation appliances:

Description (number of appliances, etc.) .....

Power of electric fans .....W

Delivery rate ..... m^3/h

Dimensions of ducts: cross-section ..... m^2, length .....m

Condition of mechanical refrigerating appliance and inside ventilation appliances .....
.....

MODEL No. 8 (cont'd)

Inside temperature attained ……°C

At an outside temperature of ……...°C

and with a relative running time of ……%

Running time …… h

Check on operation of thermostat ……

Remarks:
……
……,

According to the above test results, the equipment may be recognized by means of a certificate in accordance with ATP annex 1, appendix 3 valid for a period of not more than three years, with the distinguishing mark ……

Done at: ……

on: ……..…… ……

Testing Officer

MODEL No. 9

Section 3

Expert field check of the efficiency of heating appliances of heated equipment in service in accordance with ATP annex 1, appendix 2, paragraph 46 (c)

The check was conducted on the basis of report No. …….. dated ……

issued by approved testing station/expert (name, address) ……
……

Mode of heating:

Description ……

Manufacturer ……..

Type, serial number ……

Year of manufacture ……

Where situated ……

Overall area of heat exchange surfaces ……m^2

Effective power rating as specified by manufacturer ……...kW

Inside ventilation appliances:

Description (number of appliances, etc.) ……

Power of electric fans ……..W

Delivery rate ……m^3/h

Dimensions of ducts: cross-section ……m^2, length ……...m

Condition of heating appliance and inside ventilation appliances ……
……
……

Inside temperature attained ……°C

MODEL No. 9 (cont'd)

At an outside temperature of ……..°C

and with a relative running time of ……..…%

Running time ……h

Check on operation of thermostat ……..

Remarks: ……
……

According to the above test results, the equipment may be recognized by means of a certificate in accordance with ATP annex 1, appendix 3, valid for a period of not more than three years, with the distinguishing mark ……

Done at: ……

on: …… ……..

Testing Officer

MODEL No. 10

TEST REPORT

prepared in conformity with the provisions of the Agreement on the International Carriage of Perishable Foodstuffs and on the Special Equipment to be Used for such Carriage (ATP)

Test Report No……

Determination of the effective refrigerating capacity of a refrigeration unit in accordance with paragraphs 48 to 56 of ATP annex 1, appendix 2

Approved testing station

Name: ……
Address: ……

Refrigeration unit presented by: ……
……
……

(a) Technical specifications of the unit

Date of manufacture: …… Make: ……

Type: …… Serial No: ……

Category [1/]

Self-contained/not self-contained
Removable/not removable
Single unit/assembled components

Description:……
……
……

Compressor: Make: …… Type: ……

Number of cylinders: …… Cubic capacity: ……

Nominal speed of rotation: …… rpm

Methods of drive [1/]: electric motor, separate internal combustion engine, vehicle engine, vehicle motion

Compressor drive motor: (See footnotes 1 and 2)

Electrical: Make: …… Type: ……

Power: …… kW at ……rpm

Supply voltage …… V Supply frequency ……Hz

MODEL No. 10 (cont'd)

Internal combustion engine: Make: …….. Type: ……
Number of cylinders: …… Cubic capacity: ……
Power:…… kW at ……rpm
Fuel: ……..

Hydraulic motor: Make:…… Type: ……..
Method of drive: ……

Alternator: Make: …… Type: ……

Speed of rotation: . (nominal speed given by the manufacturer:
(
(……rpm
(
(minimum speed: ……rpm

Refrigerant fluid: ……..

Heat exchangers		Condenser	Evaporator
Make-type			
Number of tubes			
Fan pitch (mm)[2/]			
Tube: nature and diameter (mm)[2/]			
Exchange surface area (m^2)[2/]			
Frontal area (m^2)			
FANS	Number		
	Number of blades per fan		
	Diameter (mm)		
	Nominal power (W)[2/3/]		
	Total nominal output at a pressure of . . . . . Pa (m^3/h)[2/]		
	Method of drive		

Expansion valve: Make: …….. Model: ……

Adjustable: [1/] …….. Not adjustable: [1/] ……

Defrosting device: ……

Automatic device: ……

MODEL No.10 (cont'd)

Results of measurements and refrigerating performance

(Mean temperature of the air to the inlet(s) of the refrigeration unit . . . . . °C)

| | Speed of Rotation | | |

MODEL No. 10 (cont'd)

(b) Test method and results:

Test method [1/]: heat balance method/enthalpy difference method

In a calorimeter box of mean surface area = ... m^2
measured value of the U-coefficient of a box fitted with a refrigeration unit:..... W/°C,
at a mean wall temperature of .....°C.

In an item of transport equipment:
measured value of the U-coefficient of an item of transport equipment fitted with a refrigeration unit: .....W/°C,
at a mean wall temperature of .....°C.

Method employed for the correction of the U-coefficient of the body as a function of the mean wall temperature of the body: .....
.....
.....

Maximum errors of determination of:
U-coefficient of the body .....
refrigerating capacity of the unit .....

(c) Checks

Temperature regulator: Setting ..... Differential .....°C

Functioning of the defrosting device [1/]: satisfactory/unsatisfactory

Air flow volume leaving the evaporator: value measured .....m^3/h

at a pressure of .....Pa

Existence of a means of supplying heat to the evaporator for setting the thermostat between 0 and 12 °C [1/]: yes/no

(d) Remarks
.....
.....
.....

Done at: .....

On: ....

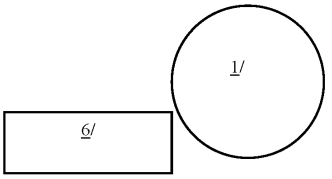
Testing Officer

1/ Delete where applicable.
2/ Value indicated by the manufacturer.
3/ Where applicable.
4/ Enthalpy difference method only.

Annex l, Appendix 3

A. Model form of certificate of compliance of the equipment, as prescribed in annex l, appendix l, paragraph 4

FORM OF CERTIFICATE FOR INSULATED, REFRIGERATED, MECHANICALLY REFRIGERATED OR HEATED EQUIPMENT USED FOR THE INTERNATIONAL CARRIAGE OF PERISHABLE FOODSTUFFS BY LAND



		EQUIPMENT		
INSULATED	REFRIGERATED	MECHANICALLY REFRIGERATED	HEATED	MULTI-TEMPERATURE 7/ 5/

CERTIFICATE 2/
issued pursuant to the Agreement on the International Carriage
of Perishable Foodstuffs and on the Special Equipment
to be Used for such Carriage (ATP)

1. Issuing authority .....
2. Equipment 3/ .....
3. Identification number ..... allotted by .....
4. Owner or operated by .....
5. Submitted by .....
6. Is approved as 4/ .....

6.l. with one or more thermal appliances which (is) (are):

6.1.1. independent;)
6.1.2. not independent;)
6.1.3. removable;) 5/
6.1.4. not removable.)

---

l/ Distinguishing sign of the country, as used in international road traffic.

2/ The blank certificate shall be printed in the language of the issuing country and in English, French or Russian; the various items shall be numbered as in the above model.

3/ State type (wagon, lorry, trailer, semi-trailer, container, etc.); in the case of tank equipment for the carriage of liquid foodstuffs, add the word "tank".

4/ Enter here one or more of the descriptions listed in appendix 4 of this annex, together with the corresponding distinguishing mark or marks.

5/ Strike out what does not apply.

6/ The number (figures, letters, etc.) indicating the authority issuing the certificate and the approval reference.

7/ The test procedure is not yet determined within the ATP Agreement.
Multi-temperature equipment is an insulated equipment with two or more compartments for different temperatures in each compartment.

7. Basis of issue of certificate

7.1. This certificate is issued on the basis of:

7.1.1. tests of the equipment;)
7.1.2. conformity with a reference item of equipment;)
7.1.3. a periodic inspection;) 1/
7.1.4. transitional provisions.)

7.2. If the certificate is issued on the basis of a test or by reference to an item of equipment of the same type which has been tested, specify:

7.2.1. the testing station .....
7.2.2. the nature of the tests 2/ .....
.....
7.2.3. the number(s) of the report(s) .....
7.2.4. the K coefficient .....
7.2.5. the effective refrigerating capacity 3/ at an outside temperature of 30°C and an inside temperature

	Nominal capacity	Evaporator 1 4/	Evaporator 2 4/	Evaporator 3 4/
of ...°C	..... W	..... W	..... W	..... W
of ...°C	..... W	..... W	..... W	..... W
of ...°C	..... W	..... W	..... W	..... W

8. This certificate is valid until .....

8.1. provided that:

8.1.1. the insulated body (and, where applicable, the thermal appliance) is maintained in good condition;
8.1.2. no material alteration is made to the thermal appliances; and
8.1.3. if the thermal appliance is replaced, it is replaced by an appliance of equal or greater refrigerating capacity.

9. Done at: 10. on:

(The competent authority)

1/ *Strike out what does not apply.*
2/ *For example: insulating capacity or efficiency of thermal appliances.*
3/ *Where measured in conformity with the provisions of appendix 2, paragraph 39, to this annex.*
4/ *The effective cooling capacity of each evaporator depends on the number of evaporators fixed at the condensing unit.*

B. <u>Certification plate of compliance of the equipment, as provided for in annex l, appendix l, paragraph 4</u>

1. The certification plate shall be affixed to the equipment permanently and in a clearly visible place adjacent to any other approval plate issued for official purposes. The plate, conforming to the model reproduced below, shall take the form of a rectangular, corrosion-resistant and fire-resistant plate measuring at least 160 mm by 100 mm. The following particulars shall be indicated legibly and indelibly on the plate in at least the English or French or Russian language:

(a) the Latin letters "ATP" followed by the words "APPROVED FOR TRANSPORT OF PERISHABLE FOODSTUFFS";

(b) "APPROVAL NUMBER" followed by the distinguishing sign (in international road traffic) of the State in which the approval was granted and the number (figures, letters, etc.) of the approval reference;

(c) "EQUIPMENT NUMBER" followed by the individual number assigned to identify the particular item of equipment (which may be the manufacturer's number);

(d) "ATP MARK" followed by the distinguishing mark prescribed in annex l, appendix 4, corresponding to the class and the category of the equipment;

(e) "VALID UNTIL" followed by the date (month and year) when the approval of the unit of equipment expires. If the approval is renewed following a test or inspection, the subsequent date of expiry may be added on the same line.

2. The letters "ATP" and the letters of the distinguishing mark should be approximately 20 mm high. Other letters and figures should not be less than 5 mm high.

≥ 100 mm
a ATP APPROVED FOR TRANSPORT OF PERISHABLE FOODSTUFFS
b APPROVAL NUMBER : [GB-LR-456789] *
c EQUIPMENT NUMBER : [AB12C987] *
d MARQUE ATP : [RNA] *
e VALID UNTIL : [11-1985] *
≥ 160 mm
* The particulars in square brackets are given by way of example

Annex I, Appendix 4

DISTINGUISHING MARKS TO BE AFFIXED TO SPECIAL EQUIPMENT

The distinguishing marks prescribed in Appendix 1, paragraph 5 to this annex shall consist of capital Latin letters in dark blue on a white ground. The height of the letters shall be at least 100 mm for the classification marks and at least 50 mm for the expiry dates. For special equipment, such as a laden vehicle with maximum mass not exceeding 3.5 t, the height of the classification marks could likewise be 50 mm and at least 25 mm for the expiry dates.

The classification and expiry marks shall at least be affixed externally on both sides in the upper corners near the front.

The marks shall be as follows:

Equipment	Distinguishing mark
Normally insulated equipment	IN
Heavily insulated equipment	IR
Class A refrigerated equipment with normal insulation	RNA
Class A refrigerated equipment with heavy insulation	RRA
Class B refrigerated equipment with heavy insulation	RRB
Class C refrigerated equipment with heavy insulation	RRC
Class D refrigerated equipment with normal insulation	RND
Class D refrigerated equipment with heavy insulation	RRD
Class A mechanically refrigerated equipment with normal insulation	FNA
Class A mechanically refrigerated equipment with heavy insulation	FRA
Class B mechanically refrigerated equipment with heavy insulation	FRB
Class C mechanically refrigerated equipment with heavy insulation	FRC
Class D mechanically refrigerated equipment with normal insulation	FND
Class D mechanically refrigerated equipment with heavy insulation	FRD
Class E mechanically refrigerated equipment with heavy insulation	FRE

Equipment	Distinguishing mark
Class F mechanically refrigerated equipment with heavy insulation	FRF
Class A heated equipment with normal insulation	CNA
Class A heated equipment with heavy insulation	CRA
Class B heated equipment with heavy insulation	CRB

If the equipment is fitted with a removable or non-independent thermal appliance and if special conditions exist for the use of the thermal appliance, the distinguishing mark or marks shall be supplemented by the letter X in the following cases:

1. FOR REFRIGERATED EQUIPMENT:

   Where the eutectic plates have to be placed in another chamber for freezing;

2. FOR MECHANICALLY REFRIGERATED EQUIPMENT:

   2.1 Where the compressor is powered by the vehicle engine;

   2.2 Where the refrigeration unit itself or a part is removable, which would prevent its functioning.

   The date (month, year) entered under section A, item 8 in appendix 3 of this annex as the date of expiry of the certificate issued in respect of the equipment shall be quoted under the distinguishing mark or marks aforesaid.

Model:

FRC 02 - 2011

02 = month (February)) of expiry of the
2011 = year) certificate

Annex 2

SELECTION OF EQUIPMENT AND TEMPERATURE CONDITIONS TO BE OBSERVED FOR THE CARRIAGE OF QUICK (DEEP)-FROZEN AND FROZEN FOODSTUFFS

1. For the carriage of the following quick (deep)-frozen and frozen foodstuffs, the transport equipment has to be selected and used in such a way that during carriage the highest temperature of the foodstuffs at any point of the load does not exceed the indicated temperature.

   By that means the equipment used for the transport of quick-frozen foodstuffs shall be fitted with the device referred to in appendix 1 to this annex. If however one should proceed to the verification of the temperature of the foodstuff, this shall be done according to the procedure laid down in appendix 2 to this annex.

2. Accordingly, the temperature of the foodstuffs at any point in the load must be at or below the indicated value on loading, during carriage and on unloading.

3. Where it is necessary to open the equipment, e.g. to carry out inspections, it is essential to ensure that the foodstuffs are not exposed to procedures or conditions contrary to the objectives of this annex and those of the International Convention on the Harmonization of Frontier Controls of Goods.

4. During certain operations, such as defrosting the evaporator of mechanically refrigerated equipment, a brief rise of the temperature of the surface of the foodstuffs of not more than 3 °C in a part of the load, e.g. near the evaporator, above the appropriate temperature may be permitted.

Ice cream ……	-20 °C
Frozen or quick (deep)-frozen fish, fish products, molluscs and crustaceans and all other quick (deep)-frozen foodstuffs ……	-18 °C
All frozen foodstuffs (except butter) ……	-12 °C
Butter ……	-10 °C

Deep-frozen and frozen foodstuffs mentioned below to be immediately further processed at destination: [1/]

Butter

Concentrated fruit juice

1/ *The deep-frozen and frozen foodstuffs listed, when intended for immediate further processing at destination, may be permitted gradually to rise in temperature during carriage so as to arrive at their destination at temperatures no higher than those specified by the sender and indicated in the transport contract. This temperature should not be higher than the maximum temperature authorized for the same foodstuff when refrigerated as mentioned in annex 3. The transport document shall state the name of the foodstuff, whether it is deep-frozen or frozen and that it is immediately to be further processed at destination. This carriage shall be undertaken with ATP-approved equipment without use of a thermal appliance to increase the temperature of the foodstuffs.*

Annex 2, Appendix 1

MONITORING OF AIR TEMPERATURES FOR TRANSPORT OF PERISHABLE FOODSTUFFS QUICK-FROZEN

The transport equipment must be fitted with a suitable recording instrument to monitor, at frequent and regular intervals, the air temperatures to which quick-frozen foodstuffs intended for human consumption are subjected.

The measuring instrument must be approved by an accredited body and the documentation must be available for the approval of the competent ATP authorities.

The measuring instruments must comply with standards EN 12830 (Temperature recorders for the transport, storage and distribution of chilled, frozen, deep-frozen/quick-frozen food and ice cream - Tests, performance, suitability) and EN 13486 (Temperature recorders and thermometers for the transport, storage and distribution of chilled, frozen, deep-frozen/quick-frozen food and ice cream - Periodic verification).

Temperature recordings obtained in this manner must be dated and stored by the operator for at least one year or longer, according to the nature of the food.

Measuring instruments shall comply with the provisions of this Appendix one year after the date of entry into force of the above provision. Measuring instruments already installed, but which do not conform to the above standard, before this date, can continue to be used until 31 December 2009.

Annex 2, Appendix 2

PROCEDURE FOR THE SAMPLING AND MEASUREMENT OF TEMPERATURE FOR CARRIAGE OF CHILLED, FROZEN AND QUICK-FROZEN PERISHABLE FOODSTUFFS

A. GENERAL CONSIDERATIONS

1. Inspection and measurement of temperatures stipulated in annexes 2 and 3 should be carried out so that the foodstuffs are not exposed to conditions detrimental to the safety or quality of the foodstuffs. Measuring of food temperatures should be carried out in a refrigerated environment, and with the minimum delays and minimum disruption of transport operations.

2. Inspection and measurement procedures, as referred to in paragraph 1, shall preferably be carried out at the point of loading or unloading. These procedures should not normally be carried out during transport, unless serious doubt exists about the conformity of the temperatures of the foodstuffs stipulated in annexes 2 and 3.

3. Where possible, the inspection should take account of information provided by temperature monitoring devices during the journey before selecting those loads of perishable foodstuffs for sampling and measurement procedures. Progression to temperature measurement of the food should only be undertaken where there is reasonable doubt of the temperature control during carriage.

4. Where loads have been selected, a non-destructive measurement (between-case or between-pack) should at first be used. Only where the results of the non-destructive measurement do not conform with the temperatures laid down in annexes 2 or 3 (taking into account allowable tolerances), are destructive measurements to be carried out. Where consignments or cases have been opened for inspection, but no further action has been taken, they should be resealed giving the time, date, place of inspection, and the official stamp of the inspection authority.

B. SAMPLING

5. The types of package selected for temperature measurement shall be such that their temperature is representative of the warmest point of the consignment.

6. Where it is necessary to select samples during transport whilst the consignment is loaded, two samples should be taken from the top and bottom of the consignment adjacent to the opening edge of each door or pair of doors.

7. Where samples are taken during unloading of the consignment, four samples should be chosen from any of the following locations:

- top and bottom of the consignment adjacent to the opening edge of the doors;
- top rear corners of the consignment (i.e. furthest away from the refrigeration unit);
- centre of the consignment;
- centre of the front surface of the consignment (i.e. closest to the refrigeration unit);
- top or bottom corners of the front surface of the consignment (i.e. closest to the return air intake of the refrigeration unit).

8. In the case of chilled foods in annex 3, samples should also be taken from the coldest location to ensure that freezing has not occurred during transportation.

C. TEMPERATURE MEASUREMENT OF PERISHABLE FOODSTUFFS

9. The temperature measuring probe should be precooled to as close to the product temperature as possible before measurement.

I. Chilled foods

10. Non-destructive measurement. Measurement between-case or between-pack should be made with a probe with a flat head, which gives a good surface contact, low thermal mass, and high thermal conductivity. When placing the probe between the cases or food packs, there should be sufficient pressure to give a good thermal contact, and sufficient length of probe inserted to minimize conductivity errors.

11. Destructive measurement. A probe with a rigid, robust stem and sharpened point should be used, made from a material which is easy to clean and disinfect. The probe should be inserted into the centre of the food pack, and the temperature noted when a steady reading is reached.

II. Frozen and quick-frozen foods

12. Non-destructive measurement. Same as paragraph 10.

13. Destructive measurement. Temperature probes are not designed to penetrate frozen foods. Therefore it is necessary to make a hole in the product in which to insert the probe. The hole is made by a precooled product penetration instrument, which is a sharp pointed metallic instrument such as an ice punch, hand drill or an auger. The diameter of the hole should provide a close fit to that of the probe. The depth to which the probe is inserted will depend on the type of product:

(i) Where product dimensions allow, insert the probe to a depth of 2.5 cm from the surface of the product;

(ii) Where (i) is not possible because of the size of the product, the probe should be inserted to a minimum depth from the surface of 3 to 4 times the diameter of the probe;

(iii) It is not possible or practical to make a hole in certain foods because of their size or composition e.g. diced vegetables. In these cases, the internal temperature of the food package should be determined by insertion of a suitable sharp-stemmed probe to the centre of the pack to measure the temperature in contact with the food.

After inserting the probe, the temperature should be read when it has reached a steady value.

D. GENERAL SPECIFICATIONS FOR THE MEASURING SYSTEM

14. The measuring system (probe and read-out) used in determining temperature shall meet the following specifications:

(i) the response time should achieve 90% of the difference between the initial and final reading within three minutes;

(ii) [1/] the system must have an accuracy of ± 0.5 °C within the measurement range - 20 °C to + 30 °C;

1/ The procedure will be defined.

(iii) 1/ the measuring accuracy must not change by more than 0.3 °C during operation in the ambient temperature range – 20 C to + 30 °C;

(iv) the display resolution of the instrument should be 0.1 °C;

(v) 1/ the accuracy of the system should be checked at regular intervals;

(vi) the system should have a current certificate of calibration from an approved institution;

(vii) the electrical components of the system should be protected against undesirable effects due to condensation of moisture;

(viii) the system should be robust and shock proof.

E. ALLOWABLE TOLERANCES IN THE MEASUREMENT OF TEMPERATURE

15. Certain tolerances should be allowed in the interpretation of temperature measurements:

(i) operational - in the case of frozen and quick-frozen foods, a brief rise of up to 3 °C on the temperature permitted in annex 2 is allowed for the surface temperature of the food;

(ii) methodology - non-destructive measurement can give up to a maximum of 2 °C difference in the reading compared to the true product temperature measurement, especially with the thickness of cardboard in case packaging. This tolerance does not apply to the destructive measurement of temperature.

1/ *The procedure will be defined.*

Annex 3

SELECTION OF EQUIPMENT AND TEMPERATURE CONDITIONS TO BE OBSERVED FOR THE CARRIAGE OF CHILLED FOODSTUFFS

1. For the carriage of the following chilled foodstuffs, the transport equipment has to be selected and used in such a way that during carriage the highest temperature of the foodstuffs at any point of the load does not exceed the indicated temperature. If, however the verification of the temperature of the foodstuff is carried out, it shall be done according to the procedure laid down in Appendix 2 to Annex 2 to this Agreement.

2. Accordingly, the temperature of the foodstuffs at any point in the load must not exceed the temperature as indicated below on loading, during carriage and on unloading.

3. Where it is necessary to open the equipment, e.g. to carry out inspections, it is essential to ensure that the foodstuffs are not exposed to procedures or conditions contrary to the objectives of this Annex and those of the International Convention on the Harmonization of Frontier Controls of Goods.

4. The temperature control of foodstuffs specified in this Annex should be such as not to cause freezing at any point of the load.

	Maximum temperature
I. Raw milk[1]	+ 6° C
II. Red meat[2] and large game (other than red offal)	+ 7° C
III. Meat products,[3] pasteurized milk, fresh dairy products (yoghurt, kefir, cream and fresh cheese[4]), ready cooked foodstuffs (meat, fish, vegetables), ready to eat prepared raw vegetables and vegetable products[5] and fish products[3] not listed below	either at + 6° C or at temperature indicated on the label and/or on the transport documents
IV. Game (other than large game), poultry[2] and rabbits	+ 4° C
V. Red offal[2]	+ 3° C
VI. Minced meat[2]	either at +2° C or at temperature indicated on the label and/or on the transport documents
VII. Untreated fish, molluscs and crustaceans[6]	on melting ice or at temperature of melting ice

---

1 *When milk is collected from the farm for immediate processing, the temperature may rise during carriage to + 10° C.*

2 *Any preparations thereof.*

3 *Except for products fully treated by salting, smoking, drying or sterilization.*

4 *'Fresh cheese' means a non-ripened (non-matured) cheese which is ready for consumption shortly after manufacturing and which has a limited conservation period.*

5 *Raw vegetables which have been diced, sliced or otherwise size reduced, but excluding those which have only been washed, peeled or simply cut in half.*

6 *Except for live fish, live molluscs and live crustaceans.*

PŘEKLAD

DOHODA O MEZINÁRODNÍCH PŘEPRAVÁCH ZKAZITELNÝCH POTRAVIN A O SPECIALIZOVANÝCH PROSTŘEDCÍCH URČENÝCH PRO TYTO PŘEPRAVY (ATP)

PŘEDMLUVA

Dohoda o mezinárodních přepravách zkazitelných potravin a o specializovaných prostředcích určených pro tyto přepravy (ATP) uzavřená v Ženevě 1, září 1970 vstoupila v platnost 21. Listopadu 1976.

Dohoda a její přílohy jsou jsou od doby jejího vstupu v platnost pravidelně měněny a doplňovány Pracovní skupinou (WP.11) Výboru pro vnitrozemskou dopravu Evropské hospodářské komise.

Územní platnost

ATP je dohodou mezi státy a není stanoven žádný společný donucovací orgán. Silniční kontroly jsou v praxi prováděny smluvními stranami a žádné spory nemohou být výsledkem právních postihů národními orgány provinilců porušujících národní předpisy. ATP sama nepředpisuje žádné sankce. V době publikace jsou smluvními státy: Albánie, Andora, Azerbajdžán, Bělorusko, Belgie, Bosna a Hercegovina, Bulharsko, Česká Republika, Černá Hora, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Gruzie, Holandsko, Chorvatsko, Irsko, Itálie, Kazachstán, Lotyšsko, Litva, Luxemburg, Maďarsko, Bývalá jugoslávská republika Makedonie, Maroko, Moldavsko, Monako, Německo, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Ruská Federace, Řecko, Srbsko, Slovensko, Slovinsko, Španělsko, Švédsko, Spojené království, Spojené Státy Americké, Tunisko, Ukrajina, Uzbekistán.

ATP se vztahuje na přepravy probíhající po území nejméně dvou výše uvedených smluvních států. Kromě toho množství zemí převzalo ATP za základ svých národních předpisů.

Dodatečné praktické informace

Jakýkoliv dotaz týkající se uplatnění ATP musí být směřován relevantnímu příslušnému orgánu. Dodatečné informace mohou být též získány na webových stranách Evropské hospodářské komise, Transportní divize, na následující stránce:

http://www.unece.org/trans/main/wp11/atp.html

Tyto průběžně doplňované informace obsahují:

- Stav ATP
- Depozitární sdělení (např. nové smluvní strany, změny, nebo opravy právních textů)
- Publikační údaje (opravy, publikace nových změn)
- Seznam a detaily pověřených autorit a Zkušebních stanic ATP.

Dále uvedený text obsahuje vlastní dohodu a její přílohy s nejnovějšími změnami platnými od 6. prosince 2009.

OBSAH **Strana**

DOHODA O MEZINÁRODNÍCH PŘEPRAVÁCH ZKAZITELNÝCH POTRAVIN A O SPECIALIZOVANÝCH PROSTŘEDCÍCH URČENÝCH PRO TYTO PŘEPRAVY (ATP) **1**

Příloha 1

DEFINICE A NORMY SPECIALIZOVANÝCH PROSTŘEDKŮ PRO PŘEPRAVU ZKAZITELNÝCH POTRAVIN **11**

1. Izotermický dopravní nebo přepravní prostředek 11
2. Chlazený dopravní nebo přepravní prostředek..... 11
3. Chladicí a mrazicí dopravní nebo přepravní prostředek..... 11
4. Vyhřívací dopravní nebo přepravní prostředek..... 12

Příloha 1, dodatek 1

USTANOVENÍ O KONTROLE IZOTERMICKÝCH, CHLAZENÝCH, CHLADÍCÍCH A MRAZÍCÍCH A VYHŘÍVACÍCH DOPRAVNÍCH NEBO PŘEPRAVNÍCH PROSTŘEDKŮ Z HLEDISKA JEJICH SOULADU S NORMAMI PŘEDEPSANÝMI V TÉTO PŘÍLOZE **13**

Příloha l, dodatek 2

METODY A POSTUPY MĚŘENÍ A KONTROLY IZOLAČNÍCH VLASTNOSTÍ A ÚČINNOSTI CHLADICÍCH NEBO VYTÁPĚCÍCH ZAŘÍZENÍ SPECIALIZOVANÝCH DOPRAVNÍCH A PŘEPRAVNÍCH PROSTŘEDKŮ URČENÝCH K PŘEPRAVĚ ZKAZITELNÝCH POTRAVIN **17**

A. DEFINICE A OBECNÁ USTANOVENÍ *17*

B. IZOLAČNÍ VLASTNOSTI ZAŘÍZENÍ *18*

Metody zjišťování součinitele „K“ *18*

Kontrola izolačních vlastností dopravních a přepravních prostředků v provozu *21*

C. ÚČINNOST TEPELNÉHO ZAŘÍZENÍ DOPRAVNÍCH A PŘEPRAVNÍCH PROSTŘEDKŮ *22*

Zkušební metody pro určení účinnosti tepelného zařízení dopravních a přepravních prostředků 22

Chlazené dopravní a přepravní prostředky 22

Chladicí a mrazící dopravní a přepravní prostředky 23

Vyhřívací dopravní a přepravní prostředky 24

Protokoly o zkouškách 25

OBSAH (pokr.) **Strana**

Kontrola účinnosti tepelných zařízení dopravních a přepravních prostředků v provozu 25

Přechodná ustanovení pro nové dopravní a přepravní prostředky 27

D. MĚŘENÍ SKUTEČNÉHO CHLADICÍHO VÝKONU W_o CHLADICÍ JEDNOTKY PŘI ODMRAZENÉM VÝPARNÍKU 27

Měřicí přístroje 28

Zkušební podmínky 29

Metody zkoušek 29

Zvláštní opatření 30

Kontroly 30

Protokoly o zkoušce 30

Vzory protokolů o zkoušce

VZOR č. 1 A *31*

VZOR č. 1 B *33*

VZOR č. 2 A *35*

VZOR č. 2 B *37*

VZOR č. 3 ..... *39*

VZOR č. 4 A *40*

VZOR č. 4 B *42*

VZOR č. 4 C *45*

VZOR č. 5 ..... *47*

VZOR č. 6 ..... *50*

VZOR č. 7 ..... *52*

VZOR č. 8 ..... *54*

VZOR č. 9 ..... *56*

VZOR č. 10 ..... *58*

OBSAH (pokr.) **Strana**

Příloha 1, dodatek 3 ..... **63**

A. Vzor tiskopisu osvědčení o tom, že dopravní nebo přepravní prostředek vyhovuje, jak je stanoveno v odstavci 4 dodatku 1 k příloze 1 ..... *63*

B. Certifikační štítek osvědčující, že dopravní nebo přepravní prostředek vyhovuje, jak je uvedeno v ustanovení 4 dodatku 1 k příloze 1 ..... *65*

Příloha 1, dodatek 4

ROZLIŠOVACÍ ZNAČKY NA SPECIALIZOVANÝCH DOPRAVNÍCHA PŘEPRAVNÍCH PROSTŘEDCÍCH **67**

Příloha 2

VÝBĚR DOPRAVNÍHO NEBO PŘEPRAVNÍHO PROSTŘEDKU A TEPLOTNÍ PODMÍNKY PRO PŘEPRAVU HLUBOKO ZMRAZENÝCH A ZMRAZENÝCH POTRAVIN **69**

Příloha 2, dodatek 1

MONITOROVÁNÍ TEPLOT VZDUCHU PŘI PŘEPRAVĚ HLUBOKO ZMRAZENÝCH POTRAVIN **71**

Příloha 2, dodatek 2

POSTUP PRO VÝBĚR VZORKŮ A MĚŘENÍ TEPLOT PŘI PŘEPRAVĚ ZCHLAZENÝCH, ZMRAZENÝCH A HLUBOKO ZMRAZENÝCH ZKAZITELNÝCH POTRAVIN **73**

Příloha 3

VÝBĚR DOPRAVNÍHO NEBO PŘEPRAVNÍHO PROSTŘEDKU A TEPLOTNÍ PODMÍNKY, KTERÉ SE MUSÍ DODRŽET PRO PŘEPRAVU CHLAZENÝCH POTRAVIN **77**

DOHODA O MEZINÁRODNÍCH PŘEPRAVÁCH ZKAZITELNÝCH POTRAVIN A O SPECIALIZOVANÝCH PROSTŘEDCÍCH URČENÝCH PRO TYTO PŘEPRAVY (ATP)

SMLUVNÍ STRANY,

PŘEJÍCE SI zlepšit podmínky pro zachování jakosti zkazitelných potravin po dobu jejich přepravy, zejména v mezinárodním obchodu,

MAJÍCE ZA TO, že zlepšení těchto podmínek může přispět k rozvoj obchodu se zkazitelnými potravinami,

DOHODLY SE takto:

Hlava I

SPECIALIZOVANÉ DOPRAVNÍ A PŘEPRAVNÍ PROSTŘEDKY

Článek l

Dopravní a přepravní prostředky pro mezinárodní přepravu zkazitelných potravin, které neodpovídají definicím a normám stanoveným v příloze l této Dohody, nesmějí být označovány jako "izotermické", "chlazené", "chladící a mrazící" nebo "vyhřívací".

Článek 2

Smluvní strany přijmou nezbytná opatření pro to, aby se podle ustanovení dodatků l, 2, 3 a 4 k příloze l této Dohody kontrolovalo a ověřovalo, zda dopravní a přepravní prostředky uvedené v článku l této Dohody vyhovují uvedeným normám. Každá smluvní strana uzná platnost osvědčení o tom, že dopravní nebo přepravní prostředky vyhovují uvedeným normám, které byly vydány podle bodu 4 dodatku l k příloze l této Dohody příslušným orgánem jiné smluvní strany. Každá smluvní strana může uznat platnost osvědčení vydaných podle dodatků l a 2 k příloze l této Dohody příslušným orgánem státu, který není smluvní stranou této Dohody.

Hlava II

POUŽITÍ SPECIALIZOVANÝCH DOPRAVNÍCH A PŘEPRAVNÍCH PROSTŘEDKŮ PRO MEZINÁRODNÍ PŘEPRAVU URČITÝCH ZKAZITELNÝCH POTRAVIN

Článek 3

l. Ustanovení článku 4 této Dohody se použije při každé přepravě na účet třetích osob nebo vlastní účet vykonané výhradně - podle ustanovení odstavce 2 tohoto článku - buď železniční, nebo silniční dopravou, anebo oběma těmito druhy dopravy,

- hluboko zmrazených a zmrazených potravin,

- potravin vyjmenovaných v příloze 3 této Dohody, i když nejsou hluboko zmrazené ani zmrazené,

jestliže místo, kde zboží anebo přepravní prostředek, v němž se přepravuje, je nakládáno do železničního nebo silničního vozidla, a místo, kde zboží, nebo přepravní prostředek, v němž se přepravuje, je vykládáno z tohoto vozidla, jsou ve dvou různých státech a místo vykládky je na území smluvní strany.

Jestliže přeprava zahrnuje jednu nebo více námořních přeprav kromě těch, které jsou uvedeny v odstavci 2 tohoto článku, každá suchozemská přeprava se posuzuje odděleně.

2. Ustanovení odstavce l tohoto článku se použije také při námořních přepravách do vzdálenosti menší než l5O km za podmínky, že zboží zůstává bez překládky v prostředcích použitých pro přepravu, nebo přepravy suchozemské a že námořním přepravám předchází nebo po nich následuje jedna nebo několik suchozemských přeprav uvedených v odstavci l tohoto článku, anebo že tyto námořní přepravy se uskutečňují mezi dvěma přepravami suchozemskými.

3. Nehledě k ustanovením uvedeným v odstavcích l a 2 tohoto článku, smluvní strany nemusí použít ustanovení článku 4 této Dohody při přepravách potravin, které nejsou určeny k lidské spotřebě.

Článek 4

l. Pro přepravy zkazitelných potravin, vyjmenovaných v přílohách 2 a 3 této Dohody, se musí použít prostředků uvedených v článku l Této Dohody, ledaže by s ohledem na teplotu předpokládanou v průběhu celé přepravy tento požadavek zřejmě nebyl nutný pro dodržení teplotních podmínek uvedených v přílohách 2 a 3 této Dohody. Tento prostředek je třeba vybrat a používat tak, aby v průběhu celé přepravy mohly být dodrženy teplotní podmínky předepsané v uvedených přílohách. Kromě toho je třeba učinit všechna vhodná opatření, zejména pokud se týká teploty potravin v době nakládky a pokud se týká mrazení nebo opětovného mrazení během přepravy nebo jiných nezbytných operací. Ustanovení tohoto odstavce se ovšem použije jen potud, pokud nejsou v rozporu s mezinárodními závazky týkajícími se mezinárodních přeprav a vznikajícími smluvním stranám ze smluv, které budou platit v době, kdy vstoupí v platnost tato Dohoda, anebo ze smluv, které je nahradí.

2. Jestliže během přepravy, na kterou se vztahují ustanovení této Dohody, nebyla dodržena ustanovení odstavce l tohoto článku,

(a) nesmí nikdo disponovat s potravinami na území smluvní strany po skončení přepravy, pokud příslušné orgány této smluvní strany neuznají, že povolení takové dispozice je v

souladu s hygienickými požadavky, a pokud nejsou dodrženy podmínky, které mohou být stanoveny těmito orgány při vydání povolení;

(b) každá smluvní strana může s ohledem na hygienické nebo veterinární požadavky, a pokud to není v rozporu s jinými mezinárodními závazky uvedenými v poslední větě odstavec 1 tohoto článku, zakázat dovoz potravin na své území, anebo tento dovoz vázat na podmínky, které stanoví.

3. Dodržovat ustanovení odstavce 1 tohoto článku je povinností dopravců, kteří provozují dopravu na účet třetích osob, pouze v takovém rozsahu, v jakém na sebe vzali závazek obstarat nebo poskytnout služby nezbytné pro splnění těchto ustanovení, a pokud plnění těchto ustanovení závisí na provedení těchto služeb. Jestliže jiné fyzické nebo právnické osoby na sebe vzaly povinnost obstarat, nebo poskytnou služby nezbytné pro splnění ustanovení této Dohody, jsou povinny zabezpečit jejich splnění v tom rozsahu, v jakém je toto splnění závislé na provedení služeb, které se zavázaly obstarat nebo poskytnout.

4. Během přeprav, na něž se vztahují ustanovení této Dohody a při nichž místo nakládky je na území smluvní strany, je za splnění ustanovení odstavce 1 tohoto článku, s výhradou ustanovení odstavce 3 tohoto článku, odpovědná

- při přepravě na účet třetích osob fyzická nebo právnická osoba, která je podle přepravního dokladu odesílatelem, a není-li přepravní doklad, fyzická nebo právnická osoba, která s dopravcem uzavřela přepravní smlouvu;

- v ostatních případech fyzická nebo právnická osoba, která provádí přepravu.

Hlava III

RŮZNÁ USTANOVENÍ

Článek 5

Ustanovení této Dohody se nepoužije na suchozemské přepravy v kontejnerech bez překládky věcí, jestliže těmto přepravám předchází nebo po nich následuje námořní přeprava jiná, než které jsou uvedeny v odstavci 2 článku 3 této Dohody.

Článek 6

1. Každá smluvní strana přijme všechna vhodná opatření, aby zabezpečila dodržování ustanovení této Dohody. Příslušné orgány smluvních stran se budou vzájemně informovat o opatřeních obecné povahy přijatých za tím účelem.

2. Zjistí-li smluvní strana porušení Dohody, jehož se dopustí osoba, která má bydliště na území jiné smluvní strany, nebo uloží-li takové osobě sankci, uvědomí orgány státní správy prvé strany orgány státní správy druhé strany o zjištěném porušení a uložení sankce.

Článek 7

Smluvní strany si vyhrazují právo uzavírat dvoustranné nebo mnohostranné dohody, jejichž ustanovení, vztahující se jak na specializované prostředky, tak na teploty, na nichž se musí udržovat určité potraviny během přepravy, mohou být zejména s ohledem na zvláštní klimatické podmínky přísnější než ustanovení této Dohody. Těchto ustanovení se bude používat pouze při mezinárodních přepravách mezi smluvními stranami, které uzavřely dvoustranné nebo mnohostranné dohody uvedené v tomto článku. Tyto dohody se zašlou generálnímu tajemníkovi Organizace spojených národů. který je rozešle smluvním stranám této Dohody, nezúčastněným na těchto dohodách.

Článek 8

Nedodržení ustanovení této Dohody se nedotýká ani existence ani platnosti smluv uzavřených k provedení přepravy.

Hlava IV

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Článek 9

l. Členské státy Evropské hospodářské komise a státy, přijaté do Komise s poradním hlasem podle odstavce 8 mandátu této Komise se mohou stát smluvními stranami této Dohody

(a) jejím podpisem,

(b) ratifikací po jejím podpisu s výhradou její ratifikace, nebo

(c) přístupem k ní.

2. Státy oprávněné zúčastnit se některých prací Evropské hospodářské komise podle odstavce 11 mandátu této Komise mohou se stát smluvními stranami této Dohody tím, že k ní přistoupí poté, kdy vstoupí v platnost.

3. Tato dohoda bude otevřena k podpisu do 3l. květnal97l včetně. Po tomto datu bude otevřena pro přístup.

4. Ratifikace nebo přístup se uskuteční uložením příslušné listiny u generálního tajemníka Organizace spojených národů.

Článek l0

l. Každý stát může při podpisu této Dohody bez výhrady ratifikace nebo při uložení své ratifikační listiny nebo listiny o přístupu nebo kdykoli později prohlásit v oznámení zaslaném generálnímu tajemníkovi Organizace spojených národů. že Dohody se nepoužívá při přepravách prováděných na všech jeho územích ležících mimo Evropu nebo na kterémkoli z nich. Jestliže oznámení bylo učiněno poté, kdy Dohoda vstoupila v platnost pro stát, který učinil oznámení, ztrácí Dohoda použitelnost a při přepravách na území nebo územích uvedených v oznámení po uplynutí devadesáti dní ode dne, kdy generální tajemník obdržel toto oznámení. Nové smluvní strany, přistupující k ATP od 30. dubna 1999 a uplatňující odstavec 1 tohoto článku, nejsou oprávněny vznášet jakékoli námitky k návrhům změn v souladu s postupem uvedeným v článku 18, odstavci 2.

2. Každý stát, který učinil prohlášení podle odstavce 1 tohoto článku, může kdykoli později prohlásit oznámením zaslaným generálnímu tajemníkovi Organizace spojených národů, že Dohody se bude používat při přepravách na území uvedeném v oznámení zaslaném podle odstavce 1 tohoto článku, a Dohody se začne používat při přepravách na uvedeném území po uplynutí sto osmdesáti dní ode dne, kdy generální tajemník obdržel toto oznámení.

Článek 11

l. Tato Dohoda vstoupí v platnost rok po tom, kdy pět ze států uvedených v odstavci l článku 9 podepsalo Dohodu bez výhrady ratifikace nebo uložilo své ratifikační listiny nebo listiny o přístupu.

2. Pro každý stát, který ratifikuje tuto Dohodu nebo k ní přistoupí po tom, kdy ji pět států podepsalo bez výhrady ratifikace nebo uložilo své ratifikační listiny nebo listiny o přístupu, vstoupí tato dohoda v platnost rok po uložení jeho ratifikační listiny nebo listiny o přístupu.

Článek l2

l. Každá smluvní strana může vypovědět tuto Dohodu oznámením zaslaným generálnímu tajemníkovi Organizace spojených národů.

2. Výpověď nabude účinnosti po uplynutí patnácti měsíců ode dne, kdy generální tajemník obdržel oznámení o výpovědi.

Článek l3

Tato Dohoda pozbude platnosti, jestliže po jejím vstupu v platnost počet smluvních stran bude menší než pět v průběhu jakéhokoli období dvanácti za sebou jdoucích měsíců.

Článek l4

l. Každý stát může při podpisu této Dohody bez výhrady rafitikace nebo při uložení své ratifikační listiny nebo listiny o přístupu nebo kdykoli později prohlásit v oznámení zaslaném generálnímu tajemníkovi Organizace spojených národů, že této Dohody se bude používat na všech územích nebo na některém z území, která zastupuje v mezinárodních vztazích. Této Dohody s bude používat na území nebo na územích uvedených v oznámení počínaje devadesátým dnem poté, kdy generální tajemník obdržel toto oznámení, a nevstoupila-li Dohoda do tohoto dne ještě v platnost, počínaje dnem, kdy vstoupila v platnost.

2. Každý stát, který učinil prohlášení podle odstavce l tohoto článku, že této Dohody se bude používat na území, které zastupuje v mezinárodních vztazích, může vypovědět tuto Dohodu podle jejího článku l2, pokud se týká tohoto území.

Článek l5

l. Každý spor mezi dvěma nebo několika smluvními stranami o výklad nebo použití této Dohody se pokud možno bude řešit jednáním mezi nimi.

2. Každý spor, který nebyl vyřešen jednáním, bude podroben arbitráži, jestliže o to požádá jedna ze smluvních stran zúčastněných ve sporu, a za tím účelem bude předložen jednomu nebo několika arbitrům vybraným dohodou mezi spornými stranami. Jestliže do tří měsíců ode dne žádosti o arbitráž strany zúčastněné ve sporu nedospěly k dohodě o výběru arbitra nebo arbitrů, může kterákoli z těchto smluvních stran požádat generálního tajemníka Organizace spojených národů o určení jediného arbitra, kterému se spor odevzdá k rozhodnutí.

3. Rozhodnutí arbitra nebo arbitrů určených podle předcházejícího odstavce bude pro smluvní strany zúčastněné ve sporu závazné.

Článek l6

l. Každý stát může při podpisu nebo ratifikaci této Dohody nebo při přístupu k ní prohlásit, že se necítí vázán odstavci 2 a 3 článku l5 této Dohody. Ostatní smluvní strany nebudou vázány těmito odstavci vůči smluvní straně, která učinila takovou výhradu.

2. Každá smluvní strana, která učinila výhradu podle odstavce l tohoto článku, může kdykoli tuto výhradu odvolat oznámením zaslaným generálnímu tajemníkovi Organizace spojených národů.

3. S výjimkou výhrady učiněné podle odstavce l tohoto článku nejsou přípustné žádné jiné výhrady k této Dohodě.

Článek l7

l. Po uplynutí tříleté platnosti této Dohody může kterákoli smluvní strana požádat oznámením zaslaným generálnímu tajemníkovi Organizace spojených národů o svolání konference za účelem revize této Dohod. Generální tajemník vyrozumí o této žádosti všechny smluvní strany a svolá revizní konferenci, sdělí-li mu nejméně jedna třetina smluvních stran svůj souhlas s touto žádostí do 4 měsíců ode dne, kdy generální tajemník odeslal vyrozumění.

2. Je-li svolána konference podle odstavce l tohoto článku, vyrozumí o tom generální tajemník všechny smluvní strany a vyzve je, aby do tří měsíců předložily návrhy, o jejichž projednání na konferenci žádají. Generální tajemník rozešle nejméně tři měsíce před zahájením konference všem smluvním stranám předběžný pořad jednání konference spolu s textem těchto návrhů.

3. Generální tajemník pozve na každou konferenci svolanou podle tohoto článku všechny státy uvedené v odstavci l článku 9 této Dohody, jakož i státy, které se staly smluvními stranami podle odstavce 2 uvedeného článku 9.

Článek l8

l. Každá smluvní strana může navrhnout jednu nebo několik změn této Dohody. Text každého pozměňovacího návrhu se zašle generálnímu tajemníkovi Organizace spojených národů, který jej rozešle všem smluvním stranám a uvědomí o něm ostatní státy uvedené v odstavci l článku 9 této Dohody.

Generální tajemník může též navrhovat změny k této Dohodě nebo k jejím přílohám, které mu byly předány Pracovní skupinou pro přepravu zkazitelných potravin Výboru pro vnitrozemskou dopravu Evropské hospodářské komise.

2. Během šestiměsíční lhůty ode, kdy generální tajemník rozeslal pozměňovací návrh, může každá smluvní strana sdělit generálnímu tajemníkovi,

(a) že má námitky proti pozměňovacímu návrhu, nebo

(b) že, i když zamýšlí návrh přijmout, nejsou v její zemi ještě splněny podmínky nezbytné pro jeho přijetí.

3. Pokud smluvní strana, která zaslala sdělení uvedené v odstavci 2 (b) tohoto článku, neoznámí generálnímu tajemníkovi, že pozměňovací návrh přijímá, může během devíti měsíců po uplynutí šestiměsíční lhůty předepsané pro sdělení stanoviska předložit proti pozměňovacímu návrhu námitky.

4. Byla-li proti pozměňovacímu návrhu podána námitka za podmínek stanovených v odstavcích 2 a 3 tohoto článku, pokládá se pozměňovací návrh za nepřijatý a je neúčinný.

5. Nebyla-li proti pozměňovacímu návrhu podána žádná námitka za podmínek stanovených v odstavcích 2 a 3 tohoto článku, pokládá se pozměňovací návrh za přijatý od níže uvedeného data:

(a) jestliže žádná ze smluvních stran nezaslala sdělení generálnímu tajemníkovi uvedené v odstavci 2. (b) tohoto článku, po uplynutí šestiměsíční lhůty uvedené v odstavci 2 tohoto článku;

(b) jestliže nejméně jedna smluvní strana zaslala generálnímu tajemníkovi sdělení uvedené v odstavci 2 (b) tohoto článku, od dřívějšího z těchto dvou dat:

- data, kdy všechny smluvní strany, které takové sdělení zaslaly, oznámily generálnímu tajemníkovi, že pozměňovací návrh přijímají; tímto datem však je datum uplynutí šestiměsíční lhůty uvedené v odstavci 2 tohoto článku, jestliže všechna sdělení o přijetí pozměňovacího návrhu byla oznámena do uplynutí této lhůty;

- data uplynutí devítiměsíční lhůty uvedené v odstavci 3 tohoto článku.

6. Každý pozměňovací návrh pokládaný za přijatý vstupuje v platnost za šest měsíců od tata, od kterého se pokládá za přijatý.

7. Generální tajemník vyrozumí co možné nejdříve všechny smluvní strany o tom, zda byla podána námitka proti pozměňovacímu návrhu podle odstavce 2 (a) tohoto článku nebo zda jedna nebo několik smluvních stran zaslaly sdělení podle odstavce 2 (b) tohoto článku. Jestliže jedna nebo několik smluvních stran zaslaly takové sdělení, vyrozumí generální tajemník všechny smluvní strany o tom, zda smluvní strana nebo strany, které takové sdělení zaslaly, podaly námitky proti pozměňovacímu návrhu nebo jej schválily.

8. Nezávisle na způsobu projednávání pozměňovacích návrhů stanoveném v odstavcích l až 6 tohoto článku, mohou být přílohy a dodatky k této Dohodě změněny jen dohodou mezi příslušnými orgány státní správy všech smluvních stran. Jestliže orgán státní správy smluvní strany prohlásí, že podle jejího právního řádu jeho souhlas závisí na tom, obdrž-li zvláštní pověření, nebo na souhlasu zákonodárného orgánu, nebude se souhlas této smluvní strany ke změně přílohy pokládat za daný, dosud tato smluvní strana neoznámí generálnímu tajemníkovi, že obdržela potřebné pověření nebo souhlas. V dohodě mezi příslušnými orgány státní správy může být stanoveno, že v přechodném období dosavadní přílohy zůstávají zcela nebo částečně v platnosti současně s novými přílohami. Generální tajemník určí datum, kterým vstoupí v platnost nová znění vyplývající z těchto změn.

Článek l9

Kromě oznámení uvedených v článcích l7 a l8 této Dohody vyrozumívá generální tajemník Organizace spojených národů státy uvedené v odstavci l článku 9 této Dohody, jakož i státy, které se staly smluvními stranami podle odstavce 2 článku 9 této Dohody:

(a) o podpisech, ratifikacích a přístupech podle článku 9;

(b) o datech, kdy tato Dohoda vstoupí v platnost podle článku 11;

(c) o výpovědích podle článku l2;

(d) o pozbytí platnosti této Dohody podle článku l3;

(e) o oznámeních, která obdržel podle článku l0 a l4;

(f) o prohlášeních a oznámeních, která obdržel podle odstavců l a 2 článku l6;

(g) o vstupu v platnost každého oprávněného doplňku podle článku 18.

Článek 20

Po 31. květnu 1971 bude originál Dohody uložen u generálního tajemníka Organizace spojených národů, který rozešle ověřené shodné opisy všem státům uvedeným v odstavcích 1 a 2 článku 9 toho Dohody.

NA DŮKAZ toho podepsaní, řádně k tomu zmocnění, podepsali tuto Dohodu.

DÁNO v Ženevě prvého září tisíc devět set sedmdesát v jediném výtisku v anglickém, francouzském a ruském jazyce, přičemž všechna tři znění mají stejnou platnost.

Příloha 1

DEFINICE A NORMY SPECIALIZOVANÝCH PROSTŘEDKŮ PRO PŘEPRAVU ZKAZITELNÝCH POTRAVIN [1/]

1. **Izotermický dopravní nebo přepravní prostředek**. Dopravní nebo přepravní prostředek, jehož skříň [2/] je sestavena z tepelně izolovaných stěn včetně dveří, podlahy a střechy, umožňujících zamezení výměny tepla mezi vnitřním a vnějším povrchem skříně tak, aby podle celkového součinitele prostupu tepla (součinitel „K“) mohl být dopravní nebo přepravní prostředek zařazen do jedné z níže uvedených dvou kategorií:

I_N = Izotermický dopravní nebo přepravní prostředek s normální izolací charakterizovaný součinitelem „K“ nejvýše 0,7 $W/m^2.K$

I_R = Izotermický dopravní nebo přepravní prostředek se zesílenou izolací charakterizovaný součinitelem“K“ nejvýše 0,4 $W/m^2.K$ a stěnami o tloušťce nejméně 45 mm pro dopravní, nebo přepravní prostředek o šířce větší než 2,50 m.

Definice součinitele „K“ a popis metody používané k jeho měření jsou uvedeny v dodatku 2 k této příloze.

2. **Chlazený dopravní nebo přepravní prostředek**. Izotermický dopravní nebo přepravní prostředek, který při použití zdroje chladu (přírodní led s přidáváním nebo bez přidávání soli; eutektické desky; suchý led s regulací jeho sublimace nebo bez ní; zkapalněné plyny s regulací jejich vypařování nebo bez ní atd.) jiného, než je strojní nebo "absorpční" zařízení umožňuje, při vnější teplotě + 30 °C, snižovat a následně udržovat teplotu uvnitř prázdné skříně

- na úrovni nejvýše + 7 oC ve třídě A;

- na úrovni nejvýše - 10 °C ve třídě B;

- na úrovni nejvýše - 20 °C ve třídě C a

- na úrovni nejvýše 0 °C ve třídě D,

Jestliže má zařízení jednu nebo několik komor, nádob nebo nádrží pro chladící látku, musí:

být konstruovány tak, aby je bylo možno plnit nebo doplňovat zvenčí, a

mít objem odpovídající ustanovením odstavce 34 dodatku 2 k příloze 1.

Součinitel „K“ dopravních nebo přepravních prostředků tříd B a C nesmí převyšovat 0,40 $W/m^2.K$.

3. **Chladicí a mrazicí dopravní nebo přepravní prostředek**. Izotermický dopravní nebo přepravní prostředek se strojním chladicím zařízením vlastním nebo společným pro několik přepravních prostředků (mechanické kompresorové soustrojí, "absorpční" zařízení atd.), které umožňuje při průměrné vnější teplotě + 30 °C snížit vnitřní teplotu prázdné skříně a trvale ji pak udržet takto:

1/ *Železniční vozy, nákladní automobily, přívěsy, návěsy, kontejnery a jiné podobné dopravní a přepravní prostředky*

2/ *V případě cisteren se v této definici rozumí pod pojmem "skříň" vlastní cisterna*

.

Pro třídy A, B a C na libovolně zvolené, prakticky stálé úrovni teploty t_i v mezích stanovených pro tři třídy:

Třída A - Dopravní nebo přepravní prostředek se strojním chladicím zařízením umožňujícím volit t_i v mezích + 12 °C až 0 °C včetně;

Třída B - Dopravní nebo přepravní prostředek se strojním chladicím zařízením umožňujícím volit t_i v mezích + 12 °C až - 10 °C včetně;

Třída C - Dopravní nebo přepravní prostředek se strojním chladicím zařízením umožňujícím volit t_i v mezích + 12 °C F - 20 °C včetně.

Pro třídy D, E a F na určité, prakticky stálé úrovni teploty t_i do mezních velikostí stanovených pro tři třídy:

Třída D - Dopravní nebo přepravní prostředek se strojním chladících zařízením umožňujícím, aby teplota t_i byla 0 °C nebo nižší

Třída E - Dopravní nebo přepravní prostředek se strojním chladícím zařízením umožňujícím, aby teplota t_i byla – 10 °C nebo nižší.

Třída F - Dopravní nebo přepravní prostředek se strojní chladícím zařízením umožňujícím, aby teplota t_i byla -20 °C nebo nižší. Součinitel „K“ dopravních nebo přepravních prostředků tříd B, C, E a F musí být v každém případě roven nebo nižší než 0,40 W/m^2.K.

4. **Vyhřívací dopravní nebo přepravní prostředek**. Izotermický dopravní nebo přepravní prostředek vybavený vytápěcím zařízením umožňujícím zvýšit teplotu uvnitř prázdné skříně a pak ji udržet bez dodatečného přívodu tepla po dobu nejméně 12 hodin na prakticky stálé úrovni nejméně + 12 °C při následující průměrné vnější teplotě:

- 10 °C pro vyhřívací dopravní nebo přepravní prostředek třídy A;

- 20 °C pro vyhřívací dopravní nebo přepravní prostředek třídy B;

Součinitel „K“ zařízení třídy B musí být v každém případě roven nebo nižší, než 0,40 W/m^2.K.

Příloha 1, dodatek 1

USTANOVENÍ O KONTROLE IZOTERMICKÝCH, CHLAZENÝCH, CHLADÍCÍCH A MRAZÍCÍCH A VYHŘÍVACÍCH DOPRAVNÍCH NEBO PŘEPRAVNÍCH PROSTŘEDKŮ Z HLEDISKA JEJICH SOULADU S NORMAMI PŘEDEPSANÝMI V TÉTO PŘÍLOZE

1. Kontroly souladu s požadavky předepsanými v této příloze musí být prováděny:

(a) před uvedením dopravního nebo přepravního prostředku do provozu;

(b) periodicky, nejméně jednou za šest let;

(c) kdykoliv o to požádá příslušný orgán státní správy.

Kromě případů uvedených v bodech 27 a 46 dodatku 2 k této příloze se kontroly, zda dopravní a přepravní prostředky vyhovují normám předepsaným v této příloze, provádějí ve zkušebních stanicích určených nebo schválených příslušným orgánem státní správy země, v níž je dopravní nebo přepravní prostředek registrován nebo evidován, pokud kontrola dopravního nebo přepravního prostředku samého nebo jeho prototypu uvedená výše pod bodem(a) nebyla již provedena zkušební stanicí určenou nebo schválenou příslušným orgánem státní správy země, ve které byl tento prostředek vyroben.

2. (a) Schvalování nových dopravních a přepravních prostředků určitého typu sériově vyráběných je možno provádět na základě zkoušky vzorku téhož typu. Pokud vzorek podrobený této zkoušce vyhovuje podmínkám stanovených pro danou kategorii, považuje se protokol o zkoušce za osvědčení o schválení daného typu. Doba platnosti tohoto osvědčení končí uplynutím šestiletého období.

Doba platnosti protokolu o zkoušce musí být určena měsícem a rokem.

(b) Příslušný orgán učiní opatření k zajištění kontroly, zda výroba dalších dopravních a přepravních prostředků odpovídá schválenému typu. K tomu účelu je možno provádět kontroly zkouškou vzorků dopravních nebo přepravních prostředků vybraných namátkově z výrobních sérií.

(c) Dopravní nebo přepravní prostředek se považuje za dopravní nebo přepravní prostředek stejného typu jako vzorek podrobený zkoušce pouze v tom případě, vyhovuje-li těmto minimálním podmínkám:

(i) Jedná-li se o izotermické dopravní a přepravní prostředky, přičemž zkušebním vzorkem může být izotermický, chlazený, chladící a mrazicí nebo vyhřívací dopravní nebo přepravní prostředek,

konstrukce je obdobná, a zejména izolační materiál i způsob izolace je stejné;

tloušťka izolačního materiálu není menší než tloušťka izolačního materiálu dopravního nebo přepravního prostředku sloužícího za zkušební vzorek;

vnitřní zařízení jsou stejná nebo jednodušší;

počet dveří a počet příklopů a ostatních otvorů musí být stejný nebo nižší; a

plocha vnitřního povrchu skříně se neliší o více než o ± 20 %;

(ii) Jedná-li se o chlazené dopravní a přepravní prostředky, přičemž zkušebním vzorkem musí být chlazený dopravní nebo přepravní prostředek,

- podmínky uvedené v podbodu (i) shora musí být dodrženy;

- vnitřní větrací zařízení musí být obdobné;

- zdroj chladu musí být stejný; a

- zásoba chladu na jednotku vnitřního povrchu musí být větší nebo stejná;

(iii) Jedná-li se o chladicí a mrazicí dopravní a přepravní prostředky, přičemž zkušebním vzorkem musí být buď

(a) chladicí a mrazicí dopravní nebo přepravní prostředek,

- podmínky uvedené v podbodu (i) shora musí být splněny; a

- výkon strojního chladicího zařízení na jednotku vnitřního povrchu musí být za stejných teplotních podmínek větší nebo stejný;

nebo (b) isolovaný dopravní nebo přepravní prostředek, který je určen pro pozdější zamontování strojní chladicí jednotky a který je zkompletován ve všech detailech, s vymontovanou strojní chladicí jednotkou, ale s otvorem pro ni vyplněným během měření součinitele prostupu tepla „K“ uzavíracími panely stejné tloušťky stěny a stejného typu izolace, jaká je na přední stěně. V tomto případě:

- podmínky uvedené v podbodu (i) shora musí být splněny; a

- výkon strojní chladicí jednotky montované do izolovaného zkušebního vzorku musí splňovat ustanovení přílohy 1, dodatku 2, odstavce 38.

(iv) Jedná-li se o vyhřívací dopravní a přepravní prostředky, přičemž zkušebním vzorkem může být izotermický nebo vyhřívací dopravní nebo přepravní prostředek,

- podmínky uvedené v podbodu (i) shora jsou dodrženy;

- zdroj tepla je stejný; a

- výkon topného zařízení na jednotku vnitřního povrchu je větší nebo stejný.

(d) Přesáhne-li během tříletého období série dopravních prostředků 100 kusů, musí příslušný orgán stanovit, jaká část z těchto dopravních nebo přepravních prostředků se musí podrobit zkouškám.

3. Metody a postupy, které je třeba použít při kontrole, zda dopravní a přepravní prostředky vyhovují normám předepsaným v této příloze, jsou uvedeny v dodatku 2 k této příloze.

4. Osvědčení o tom, že dopravní nebo přepravní prostředky vyhovují normám předepsaným v této příloze, vydává příslušný orgán na formuláři, který odpovídá vzoru uvedenému v dodatku 3 k této příloze.

V případě, že dopravní nebo přepravní prostředek je převeden do jiné země, která je smluvní stranou dohody ATP, musí být vybaven dále uvedenými doklady, na jejichž základě příslušný orgán země, ve které má být tento prostředek registrován nebo hlášen, vydá osvědčení ATP:

(a) v každém případě protokolem o zkoušce, a to dopravního nebo přepravního prostředku samotného nebo v případě sériové výroby zkušebního vzorku;

(b) v každém případě osvědčením ATP vydaným příslušným orgánem země výroby nebo v případě převedení dopravního nebo přepravního prostředku z provozu příslušným orgánem země jeho registrace. Takové osvědčení bude považováno za prozatímní osvědčení v nezbytném případě s platností tři měsíce;

(c) v případě sériově vyrobeného dopravního nebo přepravního prostředku osvědčením technické specifikace obsahujícím tytéž technické údaje, které jsou předepsány pro obsah protokolu o zkoušce tohoto prostředku sepsaném nejméně v jednom ze tří oficiálních jazyků.

V případě dopravního nebo přepravního prostředku převedeného potom, co již byl používán, může být tento prostředek podroben vizuální kontrole za účelem potvrzení jeho identity před vydáním osvědčení o shodnosti příslušným orgánem země, ve které má být registrován nebo hlášen. Osvědčení nebo jeho ověřená fotokopie musí být uložena během přepravy v dopravním nebo přepravním prostředku a předložena kdykoli o to požádají kontrolní orgány. Pokud však je certifikační štítek uvedený v dodatku 3 k této příloze upevněn na dopravním nebo přepravním prostředku, musí být tento štítek uznáván za rovnocenný osvědčení ATP. Tento certifikační štítek musí být sejmut, jakmile dopravní nebo přepravní prostředek přestane splňovat požadavky uvedené v této příloze. Může-li být dopravní nebo přepravní prostředek označen jako náležející do některé kategorie nebo třídy pouze podle přechodných ustanovení uvedených v odstavci 5 této přílohy 1, omezí se lhůta platnosti osvědčení vydaného pro tento dopravní nebo přepravní prostředek na dobu stanovenou v přechodných ustanoveních.

5. Na dopravních a přepravních prostředcích se umístní rozlišovací značky a údaje podle ustanovení dodatku 4 k této příloze. Musí však být odstraněny, jakmile dopravní nebo přepravní prostředek přestane odpovídat normám uvedeným v této příloze.

6. Izotermické skříně "izotermických", "chlazených", "chladicích a mrazicích" nebo "vyhřívacích" dopravních prostředků a jejich tepelná zařízení musí výrobce opatřit trvalým identifikačním štítkem, který musí být umístněn na přístupném, viditelném místě, na části neumožňující jeho sejmutí. Musí být snadno kontrolovatelný, bez použití nářadí. Na izolovaných skříních musí být umístněno z vnější strany. Na výrobním štítku musí být uvedeny alespoň tyto údaje*:

Stát výrobce nebo mezinárodní poznávací značka**;**
Jméno nebo firma výrobce**;**
Typ (číslice a/nebo písmena)**;**
Sériové číslo**;**
Měsíc a rok výroby.

---

* *Tyto požadavky platí pro nové štítky. Musí být garantováno přechodné období tří měsíců od doby, kdy vstoupí tento požadavek v platnost.*

Příloha l, dodatek 2

METODY A POSTUPY MĚŘENÍ A KONTROLY IZOLAČNÍCH VLASTNOSTÍ A ÚČINNOSTI CHLADICÍCH NEBO VYTÁPĚCÍCH ZAŘÍZENÍ SPECIALIZOVANÝCH DOPRAVNÍCH A PŘEPRAVNÍCH PROSTŘEDKŮ URČENÝCH K PŘEPRAVĚ ZKAZITELNÝCH POTRAVIN

A. DEFINICE A OBECNÁ USTANOVENÍ

1. Součinitel "K": Celkový součinitel prostupu tepla (součinitel „K"), charakterizující izotermické vlastnosti dopravních nebo přepravních prostředků, je definován tímto vztahem:

$$k = \frac{W}{S \cdot \Delta T}$$

kde W je tepelný příkon, nebo chladící výkon potřebný při setrvalém teplotním režimu uvnitř skříně, jejíž střední povrch je roven S, pro udržení absolutního rozdílu ΔT mezi střední vnitřní teplotou T_i, a střední vnější teplotou T_e, jestliže je střední vnější teplota T_e stálá.

2. Střední povrch skříně "S" je geometrický průměr vnitřního povrchu S_i a vnějšího povrchu S_e skříně:

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

Velikost obou povrchů S_i a S_e se určuje s přihlédnutím k zvláštnostem konstrukce skříně nebo k nerovnostem povrchu, jako je např. zaoblení, podběhy atd. a tyto zvláštnosti nebo nerovnosti se zaznamenávají do příslušné rubriky dále uvedeného zkušebního protokolu; jestliže však má skříň povrch z vlnitého plechu, hledaný povrch se určí jako rovinný průmět tohoto povrchu, nikoli tedy jako povrch rozvinutý do roviny.

3. Má-li skříň tvar rovnoběžnostěnu, určí se střední vnitřní teplota skříně (T_i) jako aritmetický průměr teplot naměřených ve vzdálenosti 10 cm od stěn v těchto 12 místech:

   (a) v osmi vnitřních rozích skříně; a

   (b) ve středech čtyř vnitřních ploch skříně s největším plošným obsahem.

   Nemá-li skříň tvar rovnoběžnostěnu, je třeba 12 míst měření určit co nejúčelněji podle tvaru skříně.

4. Má-li skříň tvar rovnoběžnostěnu, určí se střední vnější teplota skříně (T_e) jako aritmetický průměr teplot naměřených ve vzdálenosti 100 cm od stěny těchto 12 místech:

   (a) v osmi vnějších rozích skříně;

   (b) ve středech čtyř vnějších ploch skříně s největším plošným obsahem.

   Nemá-li skříň tvar rovnoběžnostěnu, je třeba l2 míst měření určit co nejúčelněji podle tvaru skříně.

5. Střední teplota stěn skříně je aritmetický průměr střední vnější teploty skříně a střední vnitřní teploty skříně

$$\frac{T_e + T_i}{2}$$

6. Střední vnější a střední vnitřní teploty skříně měřené po nepřetržitou dobu nejméně 12 hodin nesmějí kolísat o více než ± 0,3 K a tyto teploty nesmějí kolísat o více než ± 1,0 K během předcházejících 6 hodin.

Rozdíl mezi topným výkonem měřeným během dvou period trvajících nejméně 3 hodiny před začátkem a nejméně 3 hodiny po skončení zmíněné nepřetržité doby, a oddělené nejméně 6 hodinami, nesmí být větší než 3 %.

Střední hodnoty teplot a tepelného výkonu po dobu nejméně 6 hodin nepřetržité zkušební doby se použijí pro výpočet součinitele prostupu tepla „K".

Střední vnitřní a vnější teploty na začátku a na konci výpočetní doby trvající nejméně 6 hodin nesmějí kolísat o více než 0,2 K.

B. IZOLAČNÍ VLASTNOSTI ZAŘÍZENÍ

Metody zjišťování součinitele „K"

(a) Zařízení mimo cisterny určené k přepravě kapalných potravin

7. Součinitel „K" se zjišťuje za setrvalého teplotního režimu metodou vnitřního chlazení nebo metodou vnitřního ohřevu. V obou těchto případech se prázdný dopravní nebo přepravní prostředek umísťuje do izotermické komory.

8. Nezávisle na zvolené metodě se musí v izotermické komoře během všech zkoušek udržovat rovnoměrná a stálá teplota s tolerancí nejvýše ± 0,5 °C na takové úrovni, aby rozdíl mezi teplotou uvnitř dopravního nebo přepravního prostředku a teplotou v izotermické komoře byl 25 ± 2 °C, přičemž střední teplota stěn skříní se musí udržovat + 20 ± 0,5 °C.

Po dobu jednoho roku po vstupu této změny v platnost*/ pověřené zkušební stanice mohou korigovat výpočet naměřené hodnoty součinitele prostupu tepla „K" a uvažovat střední teplotu stěn skříně + 20 °C.

9. Při zjišťování celkového součinitele prostupu tepla (součinitele „K") metodou vnitřního chlazení se musí rosný bod v prostoru izotermické komory udržovat na úrovni + 25 ± 2 °C. Vzduch ve zkušební komoře v průběhu zkoušky ať již metodou vnitřního chlazení, nebo metodou vnitřního ohřevu, musí nepřetržitě proudit tak, aby jeho rychlost ve vzdálenosti 10 cm od stěn byla 1 až 2 m/s.

10. Při použití zkušební metody vnitřního chlazení se uvnitř skříně umístí jeden nebo několik výměníků tepla. Povrch těchto výměníků musí být takový, aby při průchodu tekutiny o teplotě ne nižší než 0 °C **/ střední vnitřní teplota skříně po dosažení setrvalého teplotního režimu zůstala nižší než + 10 °C. Při použití zkušební metody vnitřního ohřevu se užívají elektrické ohřívače (elektrické odpory atd.). Výměníky tepla nebo elektrické ohřívače se vybaví ventilátory dodávajícími dostatečný výkon pro 40 až 70 násobnou výměnu vzduchu za hodinu vztaženou na prázdný objem zkoušené skříně a dostatečný rozvod vzduchu kolem všech vnitřních povrchů zkoušené skříně zabezpečující, aby největší rozdíl mezi teplotami na libovolných dvou ze 12 míst uvedených výše v bodě 3 tohoto dodatku nebyl po dosažení setrvalého teplotního režimu větší než 2 K.

---

*/ *Datem vstupu v platnost je 22. únor 1996*

**/ *aby nedošlo k namrzání*

11. Přístroje na měření teploty chráněné před přímým sáláním se umísťují vně a uvnitř skříně na místech vyjmenovaných v bodech 3 a 4 tohoto dodatku.

12. Uvedou se v činnost zařízení na výrobu a rozvod chladu nebo tepla a pro měření tepelného výkonu a termického ekvivalentu větrací zařízení přivádějící do pohybu vzduch. Ztráty v elektrických vodičích mezi zařízením měřícím tepelný příkon a zkoušenou skříní musí být zjištěny měřením nebo výpočtem a odečteny od celkového naměřeného tepelného příkonu.

13. Po dosažení setrvalého teplotního režimu nesmí být maximální rozdíl mezi teplotami nejchladnějšího a nejteplejšího místa na vnějším povrchu skříně větší než 2 K.

14. Střední vnější teplota a střední vnitřní teplota skříně se musí zjišťovat nejméně čtyřikrát za hodinu.

(b) Cisterny určené pro přepravy kapalných potravin

15. Níže popsaná metoda se týká výhradně cisteren s jednou nebo několika komorami, určených pouze pro přepravy kapalných potravin, například mléka. Každá komora těchto cisteren musí mít nejméně jedno plnící a jedno výpustné hrdlo. Má-li cisterna několik komor, musí být jedna od druhé oddělena neizolovanými vertikálními dělícími přepážkami (příčkami).

16. Měření součinitele „K“ se provádí při setrvalém teplotním režimu metodou vnitřního ohřevu prázdné cisterny umístěné v izotermické komoře.

17. V průběhu zkoušky se musí rovnoměrná a stálá střední teplota izotermické komory ustálit a udržovat s tolerancí ± 0,5 °C na takové úrovni, aby rozdíl mezi vnitřní teplotou skříně a teplotou v izotermické komoře byl nejvýše 25 ± 2 °C s průměrnou teplotou stěn skříně udržovanou na hodnotě + 20 ± 0,5 °C.

Po dobu jednoho roku po vstupu této změny v platnost */ pověřené zkušební stanice mohou korigovat výpočet naměřené hodnoty součinitele prostupu tepla „K“ a uvažovat střední teplotu stěn skříně + 20 °C.

18. Vzduch v komoře se neustále udržuje v pohybu tak, aby jeho rychlost ve vzdálenosti 10 cm od stěn byla 1 až 2 m/s.

19. Uvnitř cisterny se umísťuje elektrické topné zařízení (odpory apod.). Má-li cisterna několik komor, umístí se elektrické topné zařízení do každé z nich. Tyto elektrické topné zařízení mají ventilátory, jejichž výkon postačuje k tomu, aby rozdíl mezi maximální a minimální teplotou uvnitř každé komory po dosažení setrvalého teplotního režimu nebyl větší než 3 K. Má-li cisterna několik komor, nesmí se střední teplota nejchladnější komory lišit od střední teploty nejteplejší komory o více než 2 K, přičemž se teploty měří tak, jak je stanoveno v bodě 20 tohoto dodatku.

20. Přístroje na měření teplot, chráněné před přímým sáláním, se umísťují uvnitř a vně cisterny ve vzdálenosti 10 cm od stěny takto:

(a) Není-li cisterna rozdělena na komory, měří se teplota alespoň v těchto l2 místech:

---

*/ *Datem vstupu v platnost je 22. únor 1996*

Na 4 koncích dvou na sebe kolmých průměrů, jednoho horizontálního a druhého vertikálního, v blízkosti každého z obou den;

Na 4 koncích dvou na sebe kolmých průměrů skloněných pod úhlem 45° k horizontále v příčné rovině cisterny.

(b) Je-li cisterna rozdělena na několik komor, měří se nejvyšší teplota v těchto místech:

u obou krajních komor alespoň

Na koncích horizontálního průměru v blízkosti dna a na koncích vertikálního průměru v blízkosti přepážky;

a u každé z ostatních komor alespoň

Na koncích průměru skloněného pod úhlem 45° k horizontále v blízkosti jedné z přepážek a na koncích průměru kolmého k předchozímu v blízkosti druhé přepážky.

Střední vnitřní teplotou a střední vnější teplotou cisterny je aritmetický průměr všech hodnot naměřených uvnitř cisterny a všech hodnot naměřených vně cisterny. V cisternách s několika komorami je střední vnitřní teplotou každé komory aritmetický průměr hodnot naměřených v této komoře, přičemž počet těchto naměřených hodnot nesmí být menší než čtyři.

21. Uvedou se v činnost zařízení na ohřívání a proudění vzduchu, pro měření tepelného výkonu a tepelného ekvivalentu větracího zařízení uvádějícího vzduch do pohybu.

22. Po dosažení setrvalého teplotního režimu nesmí být maximální rozdíl mezi teplotami nejteplejšího a nejchladnějšího místa na vnějším povrchu cisterny větší než 2 K.

23. Střední vnější teplota a střední vnitřní teplota se musí zjišťovat nejméně čtyřikrát za hodinu.

(c) Ustanovení platná pro všechny typy izolovaných zařízení

(i) Kontrola součinitele „K“

24. Není-li cílem zkoušek určení součinitele „K“, nýbrž pouze kontrola, je-li tento součinitel pod určitou hranicí, mohou být zkoušky prováděné podle bodu 7 až 23 tohoto dodatku ukončeny, jakmile se provedenými měřeními prokáže, že součinitel „K“ odpovídá stanoveným podmínkám.

(ii) Přesnost měření součinitele „K“

25. Zkušební stanice musí být vybaveny nezbytným zařízením a přístroji, které zaručí určení součinitele „K“ s maximální chybou měření ± 10 % při použití metody vnitřního chlazení a ± 5 % při použití metody vnitřního ohřevu.

(iii) Protokoly o zkouškách

26. Protokol sestávající z

Části 1 odpovídající dále uvedenému vzoru č. 1 A nebo 1 B; a
Části 2 odpovídající dále uvedenému vzoru č. 2 A nebo 2 B

musí být sepsán o každé zkoušce dopravního nebo přepravního prostředku

Kontrola izolačních vlastností dopravních a přepravních prostředků v provozu

27. Pro kontrolu izolačních vlastností každého dopravního nebo přepravního prostředku, který je v provozu, uvedenou v bodě 1(b) a 1(c) dodatku 1 k této příloze, mohou příslušné orgány:

buď se rozhodnout pro metody popsané v bodech 7 až 25 tohoto dodatku; nebo

jmenovat znalce, aby posoudili, zda daný dopravní nebo přepravní prostředek může zůstat v té nebo oné kategorii izotermických dopravních nebo přepravních prostředků. Tito znalci musí posoudit následující skutečnosti a své závěry učinit na základě těchto kontrol:

(a) Celková kontrola dopravního nebo přepravního prostředku

Tato kontrola se provede formou prohlídky dopravního nebo přepravního prostředku podle tohoto pořadí umožňující zjistit:

(i) Výrobní štítek připevněný výrobcem

(ii) celkové konstrukční řešení izolujícího pláště,

(iii) způsob provedení izolace,

(iv) druh a stav stěn,

(v) stav opotřebení izotermické skříně,

(vi) tloušťku stěn

a sepsat všechny připomínky týkající se izolačních vlastností dopravního nebo přepravního prostředku. Pro tento účel mohou znalci požadovat demontáž jednotlivých dílů z dopravního nebo přepravního prostředku a předložení všech dokladů nezbytných pro jeho kontrolu (schémata, protokoly o zkouškách, popisy, účty atd.).

(b) Kontrola těsnosti skříně (nevztahuje se na cisternové zařízení)

Vizuální kontrolu provede osoba, která vstoupí do dopravního nebo přepravního prostředku umístěného na jasně osvětlené ploše. Lze použít libovolnou metodu, která poskytne přesnější výsledky.

(c) Výsledky

(i) Lze-li závěry týkající se celkového stavu skříně pokládat za uspokojivé, může dopravní nebo přepravní prostředek zůstat v provozu jako izotermický dopravní nebo přepravní prostředek své původní kategorie v dalším období avšak ne delším tří let. Nejsou-li závěry znalce nebo znalců uspokojivé, dopravní nebo přepravní prostředek může zůstat v provozu, ale jedině za podmínky, že úspěšně obstojí při zkouškách ve zkušební stanici podle bodů 7 až 25 tohoto dodatku; v tomto případě může zůstat v provozu v dalším šestiletém období.

(ii) Jedná-li se o zařízení se zesílenou izolací a závěry znalce nebo znalců uvádějí, že tento prostředek je nevhodný pro další provoz ve své původní třídě, ale vhodný pro další provoz jako prostředek s normální izolací, pak může zůstat

v provozu ve vhodné třídě po další tři roky. V tomto případě musí být vhodně změněny rozlišovací značky (uvedené v dodatku 4 této přílohy).

(iii) Jedná-li se o dopravní nebo přepravní prostředky určitého typu sériově vyráběné, splňující podmínky bodu 2 dodatku 1 k této příloze a patřící témuž vlastníku (provozovateli), je možno kromě kontroly každého dopravního nebo přepravního prostředku provést měření součinitele „K“ nejméně u jednoho procenta těchto dopravních nebo přepravních prostředků podle bodů 7 až 27 tohoto dodatku. Jsou-li výsledky této kontroly a měření vyhovující, mohou všechny tyto dopravní nebo přepravní prostředky zůstat v provozu jako izotermické dopravní nebo přepravní prostředky své původní kategorie v dalším šestiletém období.

(d) Protokoly o zkouškách

Protokol sestávající z

části 1 odpovídající dále uvedenému vzoru č. 1 A; a
části 2 odpovídající dále uvedenému vzoru č. 3

musí být sepsán o každé zkoušce zařízení znalcem.

C. ÚČINNOST TEPELNÉHO ZAŘÍZENÍ DOPRAVNÍCH A PŘEPRAVNÍCH PROSTŘEDKŮ

Zkušební metody pro určení účinnosti tepelného zařízení dopravních a přepravních prostředků

28. Účinnost tepelného zařízení dopravních a přepravních prostředků se určuje metodami popsanými v odstavcích 29 až 44 tohoto dodatku.

Chlazené dopravní a přepravní prostředky

29. Prázdný dopravní nebo přepravní prostředek se umístí do izotermické komory, v níž je třeba udržovat rovnoměrnou a stálou střední teplotu + 30 °C ± 0,5 K. Vzduch v komoře se uvádí do pohybu, jak je popsáno výše v bodě 9 tohoto dodatku.

30. Přístroje na měření teploty, chráněné před přímým sáláním, se umístí uvnitř a vně skříně tak, jak je uvedeno v bodech 3 a 4 tohoto dodatku.

34. (a) Do dopravního nebo přepravního prostředku, s výjimkou dopravních a přepravních prostředků s nesnímatelnými eutektickými deskami a dopravních a přepravních prostředků chlazených zkapalněným plynem, se naplní obvyklé, nebo maximální množství chladiva předepsané výrobcem, je-li střední vnitřní teplota skříně rovna střední vnější teplotě skříně (+ 30 °C). Dveře, příklopy a ostatní otvory se zakryjí a zařízení k vnitřnímu větrání dopravního nebo přepravního prostředku, pokud je, se zapne na maximální výkon. Kromě toho se v nových dopravních nebo přepravních prostředcích uvede uvnitř skříně v činnost vytápěcí zařízení o topném výkonu rovnajícím se 35 % tepla prostupujícího stěnami v podmínkách setrvalého teplotního režimu, a to když je dosaženo teploty předepsané pro danou třídu dopravních a přepravních prostředků. Během zkoušky není přípustné žádné dodatečné plnění chladicí látky.

(b) Zkouška dopravních a přepravních prostředků s nesnímatelnými eutektickými deskami musí zahrnovat předběžnou fázi zmrazování eutektického roztoku. Za tím účelem, jakmile střední vnitřní teplota skříně i teplota desek dosáhnou střední vnější teploty (+ 30 °C), uzavřou se dveře i ostatní otvory a uvede se v činnosti zařízení pro vychlazování desek na dobu následujících 18 hodin. Pracuje-li zařízení pro vychlazování desek v automatických cyklech, prodlužuje se celkový zkušební provoz tohoto zařízení na 24 hodin. U nových dopravních a přepravních prostředků se po zastavení vychlazovacího zařízení uvede uvnitř skříně v činnost vytápěcí zařízení o topném výkonu rovnajícím se 35 % tepla prostupujícího stěnami v podmínkách setrvalého teplotního režimu, a to když je dosaženo teploty předepsané pro danou třídu dopravních a přepravních prostředků. Během zkoušky není přípustné znovuzmrazení roztoku.

c) U dopravních a přepravních prostředků vybavených systémem chlazení zkapalněným plynem je nutno dodržet tento zkušební postup: jakmile střední vnitřní teplota skříně dosáhne hodnoty střední vnější teploty (+ 30 °C), naplní se nádrže určené pro zkapalněný plyn do úrovně předepsané výrobcem. Potom se dveře, příklopy a ostatní otvory zakryjí jako v podmínkách normálního provozu a zařízení k vnitřnímu větrání dopravního nebo přepravního prostředku, pokud je, se zapne na maximální výkon. Termostat se seřídí na teplotu, která je nejvýše o 2 °C nižší než mezní teplota stanovená pro danou třídu dopravních, nebo přepravních prostředků. Během ochlazování skříně se současně doplňuje spotřebovaný zkapalněný plyn. Tento proces probíhá po dobu, která je rovna kratšímu z těchto dvou časových úseků:

buď době mezi začátkem ochlazování a okamžikem, kdy bylo poprvé dosaženo teploty předepsané pro danou třídu dopravních a přepravních prostředků,

nebo době tří hodin od počátku ochlazování.

V dalším průběhu zkoušky se uvedené nádrže už nedoplňují.

U nových dopravních a přepravních prostředků se po dosažení teploty předepsané pro danou třídu dopravních a přepravních prostředků uvede uvnitř skříně v činnost vytápěcí zařízení o topném výkonu rovnajícím se 35 % tepla prostupujícího stěnami v podmínkách setrvalého teplotního režimu.

32. Střední vnější teplotu, jakož i střední vnitřní teplotu skříně, je třeba měřit nejméně každých 30 minut.

33. Zkouška trvá l2 hodin od okamžiku, kdy střední vnitřní teplota skříně dosáhla dolní meze předepsané pro třídu, do níž má dopravní nebo přepravní prostředek náležet (A = + 7 °C; B = - 10 °C; C = - 20 °C; D = 0 °C), u dopravních a přepravních prostředků s nesnímatelnými eutektickými deskami od okamžiku vypnutí vychlazovacího zařízení. Výsledek zkoušky se považuje za uspokojivý, jestliže střední vnitřní teplota nepřesáhne v průběhu těchto l2 hodin uvedenou dolní mez.

Chladicí a mrazící dopravní a přepravní prostředky

34. Zkouška se provádí za podmínek uvedených v odstavcích 29 a 30 tohoto dodatku.

35. Jakmile střední vnitřní teplota skříně dosáhne vnější teploty (+ 30 °C), dveře, příklopy a ostatní otvory se uzavřou a chladicí zařízení včetně vnitřní ventilace (pokud je) se uvede v činnost s maximálním výkonem. Kromě toho se u nových dopravních a přepravních prostředků uvede ve skříni v činnost vytápěcí zařízení o topném výkonu rovnajícím se 35 % tepla prostupujícího stěnami v podmínkách setrvalého teplotního režimu, a to když je

dosaženo teploty předepsané pro danou třídu dopravních a přepravních prostředků.

36. Střední vnější teplotu a střední vnitřní teplotu skříně je třeba měřit nejméně každých 30 minut.

37. Zkouška trvá l2 hodin od okamžiku, kdy střední vnitřní teplota skříně dosáhla:

buď spodní meze stanovené pro danou třídu dopravních a přepravních prostředků, jedná-li se o třídy A, B a C (A = 0 °C; B = - 10 °C; C = - 20 °C); nebo

nejméně horní meze stanovené pro danou třídu, jedná-li se o třídy D, E a F (D = 0 °C; E = - 10 °C; F = - 20 °C).

Výsledek zkoušky se pokládá za uspokojivý, jestliže je chladicí zařízení schopno udržet předepsané teplotní podmínky po dobu těchto l2 hodin, přičemž se intervaly automatického odtávání chladicí jednotky neberou v úvahu.

38. Jestliže chladicí zařízení s veškerým svým vybavením prošlo samostatnou zkouškou pro určení svého užitečného chladicího výkonu za předepsané teploty a bylo příslušným orgánem shledáno vyhovujícím, může být tento dopravní nebo přepravní prostředek uznán za chladicí a mrazicí dopravní nebo přepravní prostředek bez jakékoli zkoušky účinnosti, jestliže chladicí výkon zařízení za setrvalého teplotního režimu je vyšší než tepelné ztráty prostupem stěnami skříně příslušné třídy dopravních a přepravních prostředků znásobené součinitelem 1,75.

39. Jestliže se strojní chladicí jednotka nahradí jednotkou jiného typu, může příslušný orgán:

(a) požadovat, aby dopravní nebo přepravní prostředek byl podroben měření a kontrole, předepsaným v bodech 34 až 37; nebo

(b) se přesvědčit o tom, že užitečný chladicí výkon nové chladicí jednotky za teploty předepsané pro danou třídu dopravních a přepravních prostředků je stejný nebo vyšší než užitečný chladicí výkon původní jednotky; nebo

(c) se přesvědčit o tom, že užitečný chladicí výkon nové jednotky vyhovuje ustanovením bodu 38.

Vyhřívací dopravní a přepravní prostředky

40. Prázdný dopravní nebo přepravní prostředek se umístí v izotermické komoře, ve které se udržuje rovnoměrná a stálá teplota na nejnižší možné úrovni. Vzduch v komoře se uvádí do pohybu za podmínek stanovených v odstavci 9 tohoto dodatku.

41. Přístroje na měření teploty, chráněné před přímým sáláním, se umístí vně i uvnitř skříně v místech určených v odstavcích 3 a 4 tohoto dodatku.

42. Dveře, příklopy a jiné otvory se uzavřou a vytápěcí zařízení včetně vnitřní ventilace (je-li instalována) se uvede v činnost s maximálním výkonem.

43. Střední vnější teplotu a střední vnitřní teplotu skříně je třeba měřit nejméně každých 30 minut.

44. Zkouška trvá l2 hodin od okamžiku, kdy rozdíl mezi střední vnitřní teplotou skříně a střední vnější teplotou skříně dosáhl hodnoty odpovídající podmínkám stanoveným pro danou třídu dopravních a přepravních prostředků, přičemž se tato hodnota zvyšuje o 35 % u nových dopravních a přepravních prostředků. Výsledky zkoušky se považují za vyhovující, jestliže je vytápěcí zařízení schopno udržet předepsaný rozdíl teplot po dobu těchto l2 hodin.

Protokoly o zkouškách

45. Protokol sestávající z

části 1 odpovídající dále uvedenému vzoru č.1 A nebo 1 B, pokud nebyla zpracována již pro protokol o zkoušce podle odstavce bodu 26; a

části 3 odpovídající dále uvedenému vzoru č. 4 A, 4 B, 4 C, 5 nebo 6 a musí být sepsán o každé zkoušce dopravního nebo přepravního prostředku.

Kontrola účinnosti tepelných zařízení dopravních a přepravních prostředků v provozu

46. Pro kontrolu účinnosti tepelného zařízení každého chlazeného, chladicího a mrazicího nebo vyhřívacího dopravního nebo přepravního prostředku, který je v provozu, uvedeného v bodě 1 (b) a 1(c) dodatku 1 této přílohy, mohou příslušné orgány:

buď se rozhodnout pro metody popsané v odstavcích 29 až 44 tohoto dodatku;

nebo jmenovat znalce a zplnomocnit je k použití následujících ustanovení:

(a) *Chlazené dopravní a přepravní prostředky jiné než s eutektickými deskami*

Ověřuje se, zda je možno vnitřní teplotu prázdného dopravního nebo přepravního prostředku, nejprve vyrovnanou s vnější teplotou, přivést na mezní teplotu předepsanou touto přílohou pro třídu, do níž tento dopravní nebo přepravní prostředek náleží, a udržet ji pod zmíněnou mezní teplotou po dobu "t",

$$\text{tak aby } t \geq \frac{12\,\Delta T}{\Delta T'} \text{ kde}$$

ΔT představuje rozdíl mezi + 30 °C a zmíněnou mezní teplotou, a

$\Delta T'$ rozdíl mezi střední vnější teplotou během zkoušky a zmíněnou mezní teplotou, při vnější teplotě nejméně + 15 °C.

Jsou-li výsledky vyhovující, může tento dopravní nebo přepravní prostředek zůstat v provozu jako chlazený dopravní nebo přepravní prostředek v původně stanovené třídě na další období nejvýše tří let.

(b) *Chladicí a mrazicí dopravní nebo přepravní prostředky*

Ověřuje se, zda je možno při vnější teplotě nejméně + 15 °C vnitřní teplotu prázdného dopravního nebo přepravního prostředku, který byl předtím vyhřát nebo ochlazen na teplotu rovnou vnější teplotě, upravit za dobu nejvýše 6 hodin takto:

ve třídách A, B nebo C na minimální teplotu předepsanou pro danou třídu dopravních a přepravních prostředků touto přílohou;

ve třídách D, E nebo F na mezní teplotu předepsanou pro danou třídu dopravních a přepravních prostředků touto přílohou.

Jsou-li výsledky zkoušek vyhovující, mohou tyto dopravní nebo přepravní prostředky zůstat v provozu jako chladicí a mrazicí dopravní nebo přepravní

prostředky v původně stanovené třídě na další období nejvýše tří let.

(c) *Vyhřívací dopravní a přepravní prostředky*

Ověřuje se, zda lze dosáhnout a po dobu nejméně l2 hodin udržet rozdíl mezi vnitřní teplotou dopravního nebo přepravního prostředku a vnější teplotou, předepsaný v této příloze, který určuje třídu, do které dopravní nebo přepravní prostředek náleží (rozdíl 22 K pro třídu A a 32 K pro třídu B). Jsou-li výsledky zkoušek vyhovující, mohou tyto dopravní a přepravní prostředky zůstat v provozu jako vyhřívací dopravní nebo přepravní prostředky v původně stanovené třídě na další období nejvýše tří let.

(d) *Teplotní měřící body*

Přístroje na měření teploty, chráněné před přímým sáláním, se umístí uvnitř a vně skříně.

Pro měření vnitřní teploty skříně (T_i) nejméně 2 měřící body se umístní do skříně v maximální vzdálenosti 50 cm od čelní stěny, 50 cm od zadních dveří, ve výšce minimálně 15 cm a maximálně 20 cm nad plochu podlahy.

Pro měření vnější teploty skříně (T_e) nejméně 2 měřící body se umístní ve vzdálenosti nejméně 10 cm od vnějších stěn, nejméně 20 cm od vstupu vzduchu do kondenzátoru jednotky.

Výsledné hodnoty musí být vzaty z teplejšího bodu uvnitř a studenějšího bodu vně skříně.

(e) *Společná ustanovení pro chlazené, chladicí a mrazicí a vyhřívací dopravní a přepravní prostředky*

(i) Nejsou-li výsledky zkoušek vyhovující, mohou chlazené, chladicí a mrazicí nebo vyhřívací dopravní nebo přepravní prostředky zůstat v provozu v původně stanovené třídě pouze za podmínky, že úspěšně projdou zkouškami ve zkušební stanici podle bodů 29 až 44 této přílohy; v tomto případě mohou zůstat v provozu v původně stanovené třídě na další období šesti let.

(ii) Jedná-li se o chlazené, chladicí a mrazicí nebo vyhřívací dopravní a přepravní prostředky určitého typu sériově vyráběné, odpovídající ustanovením odstavce 2 dodatku l k této příloze a patřící témuž vlastníku (provozovateli), pak kromě kontroly tepelných zařízení provedené za účelem zjištění, zda jejich povšechný stav je uspokojivý, lze provést ve zkušební stanici kontrolu funkční účinnosti chladicích nebo vytápěcích zařízení nejméně u 1 % těchto dopravních nebo přepravních prostředků podle ustanovení odstavců 29 až 44 tohoto dodatku. Jsou-li výsledky těchto kontrol vyhovující, mohou všechny uvedené dopravní a přepravní prostředky zůstat v provozu v původně stanovené třídě na další období šesti let.

(f) *Protokoly o zkouškách*

Protokol sestávající z

části 1 odpovídající dále uvedenému vzoru č. l A, pokud nebyla zpracována již pro protokol o zkoušce podle bodu 27 (d); a

části 3 odpovídající dále uvedenému vzoru č. 7, 8 nebo 9 musí být sepsán o každé

zkoušce dopravního nebo přepravního prostředku znalcem.

Přechodná ustanovení pro nové dopravní a přepravní prostředky

47. Po dobu čtyř let ode dne vstupu této Dohody v platnost podle ustanovení odstavce 1 článku 11, není možno vzhledem k nedostatečnému počtu zkušebních stanic stanovit účinnost tepelných zařízení dopravních nebo přepravních prostředků metodami popsanými v odstavcích 29 až 44 tohoto dodatku, může být kontrola, zda nové chlazené, chladicí a mrazicí nebo vyhřívací dopravní nebo přepravní prostředky odpovídají normám předepsaným v této příloze, provedena podle ustanovení bodu 46 tohoto dodatku.

D. MĚŘENÍ SKUTEČNÉHO CHLADICÍHO VÝKONU W_o CHLADICÍ JEDNOTKY PŘI ODMRAZENÉM VÝPARNÍKU

48 Je-li jednotka dopravního, nebo přepravního zařízení připevněna na kalorimetrický box, nebo izolovanou skříň a pacuje-li kontinuálně, její výkon je:

$$W_o = W_j + U. \Delta T$$

kde:

U je tepelná ztráta kalorimetru, nebo izolovaného boxu ve Watech / ^oC

ΔT je rozdíl mezi střední vnitřní teplotou T_i a střední vnější teplotou T_e kalorimetru, nebo izolované skříně (K);

W_j je teplo rozptýlené ventilátorem topného zařízení tak, aby každý teplotní rozdíl byl udržen v rovnováze.

49. Chladicí jednotka je připevněna buď na kalorimetrický box, nebo k dopravnímu nebo přepravnímu prostředku.

V každém případě je před měřením výkonu změřen celkový prostup tepla při jedné střední teplotě stěny. Aritmetický korekční faktor založený na zkušenostech zkušební stanice se volí takový, aby byla vzata v úvahu průměrná teplota stěn při každé vyrovnané teplotě během zjišťování skutečného chladícího výkonu.

Pro získání maximální přesnosti se doporučuje přednostně používat kalibrovanou kalorimetrickou skříň.

Musí se používat měření a postupy uvedené v předchozích odstavcích 1 až 14; je však dostačující měřit U přímo, hodnota tohoto součinitele se pak určí podle vztahu:

$$U = \frac{W}{\Delta T_m}$$

kde

W je tepelná energie (ve wattech) spotřebovaná vnitřním topením a ventilátory;

$\Delta T_{m\ je}$ rozdíl mezi střední vnitřní teplotou T_i a střední vnější teplotou T_e;

U je tepelný tok na stupeň rozdílu mezi teplotou vzduchu vně a uvnitř kalorimetrické skříně nebo přepravního prostředku měřený při namontované chladící jednotce.

Kalorimetrická skříň nebo jednotka dopravního nebo přepravního prostředku se umístí do

zkušební komory. Jestliže se použije kalorimetrická skříň, U.ΔT nesmí být větší než 35 % celkového tepelného toku W_o.

Kalorimetrická skříň nebo jednotka dopravního nebo přepravního prostředku musí být se zesílenou izolací.

50. Dále uvedená metoda smí být v případě nezbytnosti použita pro zkušební vzorek a pro zkoušení sériově vyráběných dopravních a přepravních prostředků. V tomto případě skutečný chladící výkon se určuje vynásobením hmotnostního toku (m) chladiva a rozdílem entalpie mezi výstupem par chladiva z jednotky (ho) a kapalinou na vstupu do jednotky (hi).

Pro zjištění skutečného chladicího výkonu se odečítá topný výkon přenášený ventilátory pro cirkulaci vzduchu (W_f). Je obtížné měřit W_f, jestliže ventilátory pro cirkulaci vzduchu jsou poháněna vnějším motorem: v tomto případě se metoda entalpie nedoporučuje. Jestliže jsou ventilátory poháněny elektrickými motory, elektrická energie se měří vhodnými přístroji s přesností ± 3 %. Hmotnostní tok chladiva se měří s přesností ± 3 %.

Tepelná bilance se určuje podle vzorce:

$$W_o = (h_o - h_i)\, m - W_f$$

Vhodné metody jsou uvedeny v normách ISO 971, BS 3122, DIN, NEN atd. Elektrický ohřívač je umístěn uvnitř dopravního nebo přepravního prostředku pro zajištění tepelné rovnováhy.

51. Měřící přístroje

Zkušební stanice musí být vybaveny přístroji pro měření hodnoty U s přesností ± 5 %. Tepelná ztráta únikem vzduchu nesmí být větší než 5 % celkového prostupu tepla stěnami kalorimetrické skříně nebo dopravních nebo přepravních prostředků. Chladicí výkon musí být stanoven s přesností ± 5 %.

Měřicí přístroje kalorimetrické skříně nebo chladicí jednotky dopravního nebo přepravního prostředku musí odpovídat přístrojům uvedeným v předchozích odstavcích 3 a 4. Musí být měřeny:

(a) Teploty vzduchu: Nejméně čtyři teploměry rovnoměrně rozmístěny ve vstupu výparníku;

Nejméně čtyři teploměry rovnoměrně rozmístěné ve výstupu výparníku;

Nejméně čtyři teploměry rovnoměrně rozmístěné ve vstupu(ech) vzduchu do chladicí jednotky;

Teploměry musí být chráněny proti sálání (radiačnímu teplu).

Přesnost systému měřícího teploty musí být ± 0,2 K.

(b) Spotřeba energie: Přístroje musí zajistit měření elektrické energie nebo spotřeby paliva chladicí jednotky.

Elektrická energie a spotřeba paliva musí být stanovena s přesností ± 0,5 %.

(c) Rychlost otáček: Přístroje musí zajistit měření rychlosti otáček kompresorů a ventilátorů nebo jejich záznam pro výpočet, pokud jejich přímé měření není možné.

Rychlost otáček musí být měřena s přesností ± 1 %.

(d) *Tlak*: Tlakoměry s vysokou přesností (± 1 %) musí být připojeny ke kondenzátoru a výparníku a ke vstupu kompresoru, jestliže výparník je vybaven regulátorem tlaku.

(e) Množství tepla: Tepelný tok vháněný ventilátory pro vnitřní ohřev vybavenými elektrickými reostaty nesmí přesáhnout 1 W/cm^2 a topné jednotky musí být chráněny obaly s nízkým vyzařováním.

Spotřeba elektrické energie musí být stanovena s přesností ± 0,5 %.

52. Zkušební podmínky

(i) Průměrná teplota vzduchu ve vstupu(ech) do chladicí jednotky musí být udržována na úrovni 30 °C ± 0,5 K.
Maximální rozdíl mezi teplotami v nejteplejších a nejchladnějších bodech nesmí přesáhnout 2 K.

(ii) Uvnitř kalorimetrické skříně nebo dopravního nebo přepravního prostředku (ve vstupu vzduchu do výparníku): musí být tři úrovně teploty mezi - 25 °C a + 12 °C v závislosti na charakteristikách chladicí jednotky, jedna úroveň teploty musí odpovídat minimu předepsanému pro třídu požadovanou výrobcem s tolerancí ± 1K.

Střední vnitřní teplota musí být udržována s tolerancí ± 0,5 K. Během měření chladícího výkonu tepelné ztráty kalorimetrické skříně nebo dopravního nebo přepravního prostředku musí být udržovány na konstantní úrovni s tolerancí ± 1 %.

Při předávání chladicí jednotky ke zkouškám musí jeho výrobce současně předložit:

- dokumentaci popisující jednotku, která má být zkoušena;
- technickou dokumentaci obsahující parametry, které jsou nejdůležitější pro činnost jednotky, a specifikující přípustný rozsah;
- charakteristiky série zkoušeného zařízení; a
- druh(y) energie, který(é) musí být použita(y) při zkoušce.

53. Metody zkoušek

Zkouška musí být rozdělena do dvou hlavních částí, chladicí fáze a měření skutečného chladícího výkonu při třech zvyšujících se úrovních teploty.

(a) Chladící fáze; počáteční teplota kalorimetrické skříně nebo dopravního nebo přepravního prostředku musí 30 °C ± 3 K poté snížena na - 25 °C pro třídu -20 °C, -13 °C pro třídu -10 °C, nebo -2 °C pro třídu 0 °C.

(b) Měření skutečného chladícího výkonu při každé úrovni vnitřní teploty.

První zkouška musí být prováděna při každé teplotě nejméně po dobu čtyř hodin řízené termostatem (chladicí jednotky) pro vyrovnání přestupu tepla mezi vnitřkem a vnějškem kalorimetrické skříně nebo dopravního nebo přepravního prostředku.

Druhá zkouška musí být prováděna s vypnutým termostatem pro stanovení maximálního chladícího výkonu chladicí jednotky, při kterém topný výkon zařízení pro vnitřní ohřev udržuje ustálené podmínky při každé úrovni teploty podle ustanovení v odstavci 52.

Trvání druhé zkoušky nesmí být kratší než čtyři hodiny.

Před změnou jedné úrovně teploty za jinou se musí skříň nebo jednotka ručně odmrazit.

Jestliže chladicí jednotka může být poháněna více než jednou formou energie, pak se musí zkoušky opakovat s každým zdrojem energie.

Jestliže je kompresor poháněn motorem vozidla, pak musí být zkouška provedena jak při minimálních, tak při nominálních otáčkách kompresoru udaných výrobcem.

Jestliže je kompresor poháněn od pohybu vozidla, pak musí být zkouška provedena při jmenovitých otáčkách kompresoru udaných výrobcem.

Stejný postup musí být dodržen při metodě entalpie uvedené v odstavci 50, avšak v tomto případě musí být též měřena ztráta tepla ventilátorem výparníku při každé úrovni teploty.

54. Zvláštní opatření

Jsou-li zkoušky skutečného chladicího výkonu prováděny s odpojeným termostatem chladicí jednotky, musí být dodržena tato zvláštní opatření:

jestliže je dopravní nebo přepravní prostředek vybaven vstřikovacím systémem horkého plynu, pak musí být během zkoušky vypnut;

jestliže je chladicí jednotka vybavena automatickým řízením, které odpojuje jednotlivé válce (pro přizpůsobení chladicího výkonu chladicí jednotky příkonu od motoru), pak zkouška musí být provedena s počtem válců vhodným pro danou teplotu.

55. Kontroly

Musí být ověřeno, zda byly použity metody uvedené ve zkušebním protokolu, a dále:

(i) zda odmrazovací systém a termostat správně fungují;

(ii) zda rychlost cirkulace vzduchu odpovídá údajům výrobce.

Jestliže se má měřit průtok vzduchu chladicí jednotky, musí být použity metody vhodné pro měření celkového průtoku. Doporučuje se použití jedné z relevantních stávajících norem, např. BS 848, ISO 5801, AMCA 210-85, DIN 24163, NFE 36101, NF X10.102, DIN 4796.

(iii) zda chladicí látka (chladivo) použitá při zkouškách odpovídá údajům výrobce.

56. Chladicí výkon pro účely ATP je takový, který zabezpečuje střední teplotu na vstupu do výparníku. Přístroje měřící teplotu musí být chráněny před sáláním..

57. Protokoly o zkoušce

Protokol o zkoušce vhodného typu musí být vystaven podle dále uvedeného vzoru č. 10.

VZOR č. 1 A

Protokol o zkoušce

sestavený podle ustanovení Dohody o mezinárodních přepravách zkazitelných potravin a o specializovaných prostředcích určených pro tyto přepravy (ATP)

Protokol o zkoušce č. .....……...

Část 1

Specifikace dopravního nebo přepravního prostředku
(kromě cisteren pro přepravu kapalných potravin)

Schválená zkušební stanice/znalec: [1/]

Název (jméno) .....…….....

Adresa …….....

Druh dopravního nebo přepravního prostředku: [2/]

Vyrobeno……Registrační číslo ……..……..... Sériové číslo ……..……

Datum prvního uvedení do provozu …….....…….....

Hmotnost prázdného dopravního
nebo přepravního prostředku [3/] .....……..... kg Užitečná hmotnost [3/] ..... kg

Skříň:

Značka a typ ..……..... Identifikační číslo ..…….....

Vyrobeno (kým) .....…….....

Vlastník nebo provozovatel .....…….....

Předána (kým) ..…….…….....…...

Datum výroby .....……

Hlavní rozměry:

Vnější: délka ……..... m, šířka ..…….. m, výška …….. m

Vnitřní: délka ……..... m, šířka ..…….. m, výška …… m

Celková plocha podlahy skříně:……...……m^2

Využitelný vnitřní objem skříně .....……..... m^3

VZOR č. 1 A (pokr.)

Celkový vnitřní povrch skříně S_i ..... m^2

Celkový vnější povrch skříně S_e ..... m^2

Střední povrch skříně: $S = \sqrt{S_i.S_e}$ ..... m^2

Popis stěn skříně [4/]

Střecha.....

Podlaha .....

Boční stěny.....

Konstrukční zvláštnosti skříně: [5/]

Počet,) dveří .....

umístění) větracích otvorů .....

a rozměry) otvorů pro nakládání ledu .....

Doplňková výstroj [6/] .....

.....

Součinitel prostupu tepla „K“ ..... $W/m^2.K$

[1/] *Nehodící se škrtněte (znalci pouze v případě zkoušek prováděných podle bodů 27 nebo 46 dodatku 2 k příloze 1 ATP.*

[2/] *Železniční vůz, nákladní automobil, přívěs, návěs, kontejner atd.*

[3/] *Uvést pramen těchto údajů.*

[4/] *Druh a tloušťka materiálů stěn skříně, a to od vnitřní strany k vnější straně, konstrukční provedení atd.*

[5/] *Není-li povrch skříně rovný, uvést způsob určení S_i a S_e.*

[6/] *Háky na maso, Flettnerovy ventilátory atd*

VZOR č. 1 B

Protokol o zkoušce

sestavený podle ustanovení Dohody o mezinárodních přepravách zkazitelných potravin a o specializovaných prostředcích určených pro tyto přepravy (ATP)

Protokol o zkoušce č. .....……

Část 1

Specifikace cisteren pro přepravu kapalných potravin

Schválená zkušební stanice/znalec: [1/]

Název (jméno) .....…….....

Adresa …….....….....

Druh cisterny: [2/]

Výrobní značka.……Registrační číslo ……..... Sériové číslo ……

Datum prvního uvedení do provozu .....…….....

Hmotnost prázdného dopravního
nebo přepravního prostředku [3/] .....…..... kg Užitečná hmotnost [3/] ..... kg

Cisterna:

Značka a typ ..…….... Identifikační číslo ..…….....

Vyrobeno (kým) .....…….....

Vlastník nebo provozovatel .....…….....

Předána (kým) ..…….....….....

Datum výroby .....……

Hlavní rozměry:

Vnější: délka válcové části…….….... m, hlavní osa……..... m, vedlejší osa …… m

Vnitřní: délka válcové části …… m, hlavní osa…….. m, výška …… m

Využitelný vnitřní objem .....……..... m^3

VZOR č. 1 B (pokr.)

Vnitřní objem každé komory ..... . m^3

Celkový vnitřní povrch cisterny S_i ..... m^2

Vnitřní povrch každé komory S_{i_1} ....., S_{i_2} ..... m^2

Celkový vnější povrch cisterny S_e ..... m^2

Střední povrch cisterny $S = \sqrt{S_i.S_e}$ ..... m^2

Popis stěn cisterny: [4/] .....

Konstrukční zvláštnosti cisterny: [5/] .....

Počet, rozměry a popis průlezů .....

.....

Popis víka průlezů .....

.....

Počet, rozměry a popis výpustného hrdla.....

.....

Doplňková výstroj .....

[1/] *Nehodící se škrtněte (znalci pouze v případě zkoušek prováděných podle bodů 27 nebo 46 dodatku 2 k příloze 1 ATP.*

[2/] *Železniční vůz, nákladní automobil, přívěs, návěs, kontejner atd.*

[3/] *Uvést pramen těchto údajů.*

[4/] *Druh a tloušťka materiálů stěn cisterny, a to od vnitřní strany k vnější straně, konstrukční provedení atd.*

[5/] *Není-li povrch cisterny rovný, uvést způsob určení S_i a S_e.*

VZOR č. 2 A

Část 2

Měření celkového prostupu tepla dopravních nebo přepravních prostředků, kromě cisteren určených k přepravě kapalných potravin, podle odstavců 7 až 14 dodatku 2 k příloze 1 ATP

Zkušební metoda: vnitřní chlazení/vnitřní ohřev [1/]

Datum a hodina uzavření dveří a otvorů
dopravního nebo přepravního prostředku .....

Střední hodnoty zjištěné za ..... hodin zkoušky při setrvalém teplotním režimu
(od ..... do ..... hodin).

(a) Střední vnější teplota skříně: T_e = ... °C ± ..... K

(b) Střední vnitřní teplota skříně: T_i = ... °C ± ..... K

(c) Získaný střední teplotní rozdíl: ΔT = ... K

Největší rozdíl teplot:

vně skříně ..... K

uvnitř skříně ..... K

Střední teplota stěn skříně $\frac{T_e + T_i}{2}$ ..... °C

Provozní teplota výměníku tepla [2/] ..... °C

Rosný bod vzduchu vně skříně během setrvalého
teplotního režimu [2/] ..... °C ± ..... K

Celková doba trvání zkoušky ..... h

Doba trvání setrvalého teplotního režimu ..... h

Příkon výměníků tepla: W_1 ..... W

Příkon ventilátorů: W_2 ..... W

Celkový součinitel prostupu tepla určený podle vzorce:

Zkouška metodou vnitřního chlazení [1/] $K = \frac{W_1 - W_2}{S \cdot \Delta T}$

Zkouška metodou vnitřního ohřevu [1/] $K = \frac{W_1 - W_2}{S \cdot \Delta T}$

K = ... $W/m^2.K$

VZOR č. 2 A (pokr.)

Maximální odchylka měření odpovídající provedené zkoušce ..... %

Poznámky: [3/] ....

(Vyplňuje se pouze tehdy, nemá-li dopravní nebo přepravní prostředek tepelná zařízení)

Na základě shora uvedených výsledků zkoušek smí být dopravní nebo přepravní prostředek schválen osvědčením podle dodatku 3 k příloze 1 ATP platným po dobu nejvýše šesti let, přičemž se dopravní nebo přepravní prostředek označí rozlišovací značkou IN/IR [1/].

Použití protokolu o zkoušce jako osvědčení o schválení typu podle odstavce 2a) dodatku 1 k příloze 1 ATP je možné po dobu nejvýše šesti let, tj. do ……..

V .....

Dne ..... ……

Odpovědný pracovník

[1/] *Nehodící se škrtněte*

[2/] *Uvést pouze pro zkoušku metodou vnitřního chlazení*

[3/] *Pokud skříň nemá tvar rovnoběžnostěnu, uvést rozložení míst měření vnější a vnitřní teploty.*

VZOR č. 2 B

Část 2

Měření celkového prostupu tepla cisternových dopravních nebo přepravních prostředků určených k přepravě kapalných potravin podle odstavců 15 až 23 dodatku 2 k příloze 1 ATP

Zkušební metoda: vnitřní ohřev

Datum a hodina uzavření otvorů dopravního nebo přepravního prostředku .....

Střední hodnoty zjištěné za ……..…hodin zkoušky při setrvalém teplotním režimu

(od …….... do ……..... hodin).

(a) Střední vnější teplota cisterny: T_e = ……..... °C ± …….. K

(b) Střední vnitřní teplota cisterny:

$$T_i = \frac{\Sigma S_{in} \cdot T_{in}}{\Sigma S_{in}}$$ ..…….... °C ± …….. K

(c) Získaný střední teplotní rozdíl: ΔT = ...…….. K

Největší rozdíl teplot:

uvnitř cisterny .....……..... K

uvnitř každé komory ..... ……..... K

vně cisterny ..... ……..... K

Střední teplota stěn cisterny ..... ……..... °C

Celková doba trvání zkoušky ..... ……..... h

Doba trvání setrvalého teplotního režimu ..... ……..... h

Příkon výměníků tepla: W_1 ..... ……..... W

Příkon ventilátorů: W_2 ..... ……..... W

Celkový součinitel prostupu tepla určený podle vzorce:

$$K = \frac{W_1 - W_2}{S \cdot \Delta T}$$

K = ..…….... $W/m^2.K$

VZOR č. 2 B (pokr.)

Maximální odchylka měření odpovídající provedené zkoušce ..... %

Poznámky: [1/] .....

(Vyplňuje se pouze tehdy, nemá-li dopravní nebo přepravní prostředek tepelná zařízení)

Na základě shora uvedených výsledků zkoušek smí být dopravní nebo přepravní prostředek schválen osvědčením podle dodatku 3 k příloze 1 ATP platným po dobu nejvýše šesti let, přičemž se dopravní nebo přepravní prostředek označí rozlišovací značkou IN/IR [2/].

Použití protokolu o zkoušce jako osvědčení o schválení typu podle bodu 2a) dodatku 1 k příloze 1 ATP je možné po dobu nejvýše šesti let, tj. do ……

V……

Dne .....…… ……
Odpovědný pracovník

[1/] *Pokud cisterna nemá tvar rovnoběžnostěnu, uvést rozložení míst měření vnější a vnitřní teploty.*

[2/] *Nehodící se škrtněte*

VZOR č. 3

Část 2

Kontrola izolačních vlastností dopravních a přepravních prostředků v provozu provedená znalci mimo zkušební stanici podle odstavce 27 dodatku 2 k příloze 1 ATP

Kontrola byla provedena na základě protokolu o zkoušce č. ..... z .....

vydaného schválenou zkušební stanicí/znalcem (název/jméno, adresa) .....

.....

Stav zjištěný během kontroly:

Střecha .....

Boční stěny .....

Čelní stěny .....

Podlaha .....

Dveře a otvory .....

Těsnění .....

Odtokové otvory mycí vody .....

Vzduchotěsnost .....

.....

Součinitel „K“ nového dopravního nebo přepravního prostředku

(uvedený v předchozím protokolu o zkoušce) ..... $W/m^2.K$

Poznámky .....

.....

Na základě shora uvedených výsledků kontrol smí být dopravní nebo přepravní prostředek schválen osvědčením podle dodatku 3 k příloze 1 ATP platným po dobu nejvýše tří let, přičemž dopravní nebo přepravní prostředek označí rozlišovací značkou IN/IR [1/].

V .....

Dne ....

Odpovědný pracovník

[1/] *Nehodící se škrtněte*

VZOR č. 4 A

Část 3

Určení účinnosti chladicího zařízení chlazených dopravních a přepravních prostředků s přírodním ledem nebo suchým ledem schválenou zkušební stanicí podle odstavců 29 až 33, mimo odstavce 31(b) a 31(c), dodatku 2 k příloze 1 ATP

Chladicí zařízení:

Popis chladicího zařízení …….....

Druh chladicí látky .....…….....

Jmenovité množství chladicí látky udané výrobcem .....…….kg

Skutečné množství chladicí látky použité pro zkoušku …….. kg

Pohon nezávislý/závislý /od hlavního vedení [1/]

Chladicí zařízení odnímatelné/neodnímatelné [1/]

Výrobce .....…….....

Typ a sériové číslo .....…….....

Rok výroby .....…….....

Plnicí zařízení (popis, umístění;
v případě potřeby přiložit náčrtek) .....…….....

Vnitřní ventilační zařízení:

Popis (počet přístrojů atd.) .....…….....

Příkon elektrických ventilátorů .....……..... W

Výkon .....……..... m^3/h

Rozměry potrubí: průřez …….....…….m^2, délka…….....……m

Clona vstupu vzduchu; popis [1/] .....……

……

[1/] *Nehodící se škrtněte*

VZOR č. 4 A (pokr.)

Automatická zařízení .....

Střední teploty na začátku zkoušky:

uvnitř ..... °C ± ..... K

vně ..... °C ± ..... K

rosný bod ve zkušební komoře ..... °C ± ..... K

Výkon vnitřního ohřevu ..... W

Datum a hodina uzavření dveří a otvorů dopravního
nebo přepravního prostředku .....

Záznam vnitřních a vnějších teplot skříně a/nebo
křivka znázorňující časový průběh těchto teplot .....

.....

Poznámky: .....

.....

Na základě shora uvedených výsledků kontrol smí být dopravní nebo přepravní prostředek schválen osvědčením podle dodatku 3 k příloze 1 ATP platným po dobu nejvýše šesti let, přičemž se dopravní nebo přepravní prostředek označí rozlišovací značkou .....

Použití protokolu o zkoušce jako osvědčení o schválení typu podle bodu 2(a) dodatku 1 k příloze 1 ATP je možné po dobu nejvýše šesti let, tj. do .....

V .....

Dne ....
Odpovědný pracovník

VZOR č. 4 B

Část 3

Určení účinnosti chladicího zařízení chlazených dopravních a přepravních prostředků s eutektickými deskami schválenou zkušební stanicí podle odstavců 29 až 33, mimo odstavce 31(a) a 31(c), dodatku 2 k příloze 1 ATP

Chladicí zařízení:

Popis .....

Druh eutektického roztoku .....

Jmenovité množství eutektického roztoku udané výrobcem ..... kg

Skupenské teplo při teplotě tuhnutí
udané výrobcem .....kJ/kg při ..... °C

Chladicí zařízení odnímatelné/neodnímatelné [1/]

Pohon nezávislý/závislý od hlavního vedení [1/]

Výrobce .....

Typ a sériové číslo .....

Rok výroby .....

Eutektické desky: Značka ..... Typ .....

Rozměry, počet, umístění desek, vzdálenost od stěn (připojit náčrtek).....

.....

Celková zásoba chladu pro teplotu tuhnutí udaná výrobcem..... kJ do ..... °C

Vnitřní ventilační zařízení (je-li):

Popis .....

Automatická zařízení .....

[1/] Nehodící se škrtněte

VZOR č. 4 B (pokr.)

Strojní chladicí zařízení (je-li):

Značka ..... Typ ..... č. .....

Umístění .....

Kompresor: Značka ..... Typ .....

Druh pohonu .....

Druh chladicí látky .....

Kondenzátor .....

Chladicí výkon udaný výrobcem pro danou teplotu tuhnutí
a pro vnější teplotu + 30 °C .....W

Automatická zařízení:

Značka ..... Typ .....

Odmrazování (je-li) .....

Termostat .....

Presostat LP .....

Presostat HP .....

Pojistný ventil .....

Jiná .....

Doplňková výstroj:

Zařízení elektrického ohřevu těsnění dveří:

Výkon na běžný metr odporu ..... W/m

Lineární délka odporu ..... m

Střední teploty na začátku zkoušky:

uvnitř ..... °C ± ..... K

vně ..... °C ± ..... K

rosný bod ve zkušební komoře ..... °C ± ..... K

VZOR č. 4 B (pokr.)

Výkon vnitřního ohřevu ..... W

Datum a hodina uzavření dveří a otvorů dopravního nebo přepravního prostředku .....

Doba akumulace chladu ..... h

Záznam středních a vnějších teplot skříně a/nebo křivka znázorňující časový průběh těchto teplot .....

.....

Poznámky: .....

.....

Na základě shora uvedených výsledků zkoušek smí být dopravní nebo přepravní prostředek schválen osvědčením podle dodatku 3 k příloze 1 ATP platným po dobu nejvýše šesti let, přičemž se dopravní nebo přepravní prostředek označí rozlišovací značkou .....

Použití protokolu o zkoušce jako osvědčení o schválení typu podle bodu 2(a) dodatku 1 k příloze 1 ATP je možné po dobu nejvýše šesti let, tj. do .....

V .....

Dne ....

Odpovědný pracovník

VZOR č. 4 C

Část 3

Určení účinnosti chladicího zařízení chlazených dopravních a přepravních prostředků se systémem chlazení zkapalněnými plyny schválenou zkušební stanicí podle odstavců 29 až 33, mimo odstavce 31(a) a 31(b) dodatku 2 k příloze 1 ATP

Chladicí zařízení:

Popis .....

Pohon nezávislý/závislý od hlavního vedení [1/]

Chladicí zařízení odnímatelné/neodnímatelné [1/]

Výrobce .....

Typ a sériové číslo .....

Rok výroby .....

Druh chladicí látky (chladiva) .....

Jmenovité množství chladicí látky udané výrobcem ..... kg

Skutečné množství chladicí látky použité pro zkoušku .....kg

Popis nádrže .....

Plnící zařízení (popis, umístění) .....

Vnitřní ventilační zařízení:

Popis (počet atd.) .....

Příkon elektrických ventilátorů ..... W

Výkon ..... m^3/h

Rozměry potrubí: průřez ..... m^2, délka ..... m

Automatická zařízení .....

[1/] *Nehodící se škrtněte*

VZOR č. 4 C (pokr.)

Střední teploty na začátku zkoušky:

uvnitř ..... °C ± ..... K

vně ..... °C ± ..... K

.

rosný bod ve zkušební komoře ..... °C ± ..... K

Výkon vnitřního ohřevu ..... W

Datum a hodina uzavření dveří a otvorů dopravního nebo přepravního prostředku .....

Záznam středních a vnějších teplot skříně a/nebo křivka znázorňující časový průběh těchto teplot .....

.....

Poznámky: .....

.....

Na základě shora uvedených výsledků kontrol smí být dopravní nebo přepravní prostředek schválen osvědčením podle dodatku 3 k příloze 1 ATP platným po dobu nejvýše šesti let, přičemž se dopravní nebo přepravní prostředek označí rozlišovací značkou .....

Použití protokolu o zkoušce jako osvědčení o schválení typu podle bodu 2a) dodatku 1 k příloze 1 ATP je možné po dobu nejvýše šesti let, tj. do .....

V .....

Dne ....

Odpovědný pracovník

VZOR č. 5

Část 3

Určení účinnosti chladicího zařízení chladicích a mrazicích dopravních a přepravních prostředků schválenou zkušební stanicí podle odstavců 34 až 37 dodatku 2 k příloze 1 ATP

Strojní chladicí zařízení:

Pohon nezávislý/závislý od hlavního vedení [1/]

Strojní chladicí zařízení odnímatelné/neodnímatelné [1/]

Výrobce .....

Typ a sériové číslo .....

Rok výroby .....

Druh chladicí látky a plnicí kapacita .....

Účinný chladicí výkon udaný výrobcem pro vnější teplotu + 30 °C a pro vnitřní teplotu:

0 °C ..... W

- 10 °C ..... W

- 20 °C ..... W

Kompresor:

Značka ..... Typ .....

Druh pohonu: elektrický/termický/hydraulický [1/]

Popis .....

Značka ..... Typ ..... Výkon ..... kW při ..... ot/min

Kondenzátor a výparník .....

Motor ventilátoru(ů): Značka ..... Typ ..... Počet .....

Výkon ..... kW při ..... ot/min

[1/] *Nehodící se škrtněte*

VZOR č. 5 (pokr.)

Vnitřní ventilační zařízení:

Popis (počet přístrojů atd.) .....

Příkon elektrických ventilátorů ..... W

Výkon ..... m^3/h

Rozměry potrubí: průřez ..... m^2, délka ..... m

Automatická zařízení:

Značka ..... Typ .....

Odmrazování (je-li) .....

Termostat .....

Presostat LP .....

Presostat HP .....

Pojistný ventil .....

Jiná .....

Střední teploty na začátku zkoušky:

uvnitř ..... °C ± ..... K

vně ..... °C ± ..... K

rosný bod ve zkušební komoře ..... °C ± ..... K

Výkon vnitřního ohřevu ..... W

Datum a hodina uzavření dveří a otvorů dopravního nebo přepravního prostředku .....

Záznam středních a vnějších teplot skříně a/nebo křivka znázorňující časový průběh těchto teplot .....

.....

VZOR č. 5 (pokr.)

Doba od začátku zkoušky do okamžiku,
kdy střední teplota uvnitř skříně dosáhla předepsané hodnoty .....……..... h

Poznámky: .....…….....

…….....

Na základě shora uvedených výsledků kontrol smí být dopravní nebo přepravní prostředek schválen osvědčením podle dodatku 3 k příloze 1 ATP platným po dobu nejvýše šesti let, přičemž se dopravní nebo přepravní prostředek označí rozlišovací značkou
……

Použití protokolu o zkoušce jako osvědčení o schválení typu podle bodu 2a) dodatku 1 k příloze 1 ATP je možné po dobu nejvýše šesti let, tj. do ……

V .....…….

Dne .....…… ……..……
Odpovědný pracovník

VZOR č. 6

Část 3

Určení účinnosti vytápěcího zařízení chladicích a mrazicích dopravních a přepravních prostředků schválenou zkušební stanicí podle bodů 40 až 44 dodatku 2 k příloze 1 ATP

Vytápěcí zařízení:

Popis: .....

Pohon nezávislý/závislý od hlavního vedení [1/]

Vytápěcí zařízení odnímatelné/neodnímatelné [1/]

Výrobce .....

Typ a sériové číslo .....

Rok výroby .....

Umístění .....

Celková teplosměnná plocha ..... m^2

Účinný výkon udaný výrobcem ..... kW

Vnitřní ventilační zařízení:

Popis (počet přístrojů atd.) .....

Příkon elektrických ventilátorů ..... W

Výkon ..... m^3/h

Rozměry potrubí: průřez ..... m^2, délka ..... m

Střední teploty na začátku zkoušky:

uvnitř ..... °C ± ..... K

vně ..... °C ± ..... K

Datum a hodina uzavření dveří a ostatních otvorů dopravního nebo přepravního prostředku .....

[1/] *Nehodící se škrtněte*

VZOR č. 6 (pokr.)

Záznam středních a vnějších teplot skříně a/nebo křivka
znázorňující časový průběh těchto teplot ……
……

Doba od začátku zkouška do okamžiku,
kdy střední teplota uvnitř skříně dosáhla předepsané hodnoty .....……..... h

Pokud je to aplikovatelné, střední vytápěcí výkon
během zkoušky pro udržení předepsaného teplotního rozdílu[1/]
mezi vnitřkem a vnějškem skříně .....……..... W

Poznámky: .....……

……

Na základě shora uvedených výsledků kontrol smí být dopravní nebo přepravní prostředek schválen osvědčením podle dodatku 3 k příloze 1 ATP platným po dobu nejvýše šesti let, přičemž se dopravní nebo přepravní prostředek označí rozlišovací značkou ……

Použití protokolu o zkoušce jako osvědčení o schválení typu podle bodu 2a) dodatku 1 k příloze 1 ATP je možné po dobu nejvýše šesti let, tj. do ……..……..

V .....…….

Dne .....…… ……..……
Odpovědný pracovník

[1/] *Zvětšený o 35 % u nových dopravních a přepravních prostředků.*

VZOR č. 7

Část 3

Kontrola účinnosti chladicího zařízení chlazených dopravních a přepravních prostředků v provozu provedená znalci mimo zkušební stanicí podle odstavce 46(a) dodatku 2 k příloze 1 ATP

Kontrola byla provedena na základě protokolu o zkoušce č. …..... ze dne ……

vydaného schválenou zkušební stanicí/znalcem (název/jméno, adresa) .....……

.....

Chladicí zařízení:

Popis .....

Výrobce .....

Typ a sériové číslo .....

Rok výroby .....

Druh chladicí látky .....

Jmenovité množství chladicí látky udané výrobcem ……..... kg

Skutečné množství chladicí látky použité pro zkoušku ……...kg

Plnící zařízení (popis, umístění) .....

Vnitřní ventilační zařízení:

Popis (počet atd.) .....

Příkon elektrických ventilátorů ..... W

Výkon ..... m^3/h

Rozměry potrubí: průřez ..... m^2, délka …..... m

Stav chladicího zařízení a ventilačních přístrojů .....

.....

……

Dosažená vnitřní teplota ..... °C

při vnější teplotě ..... °C

VZOR č. 7 (pokr.)

Teplota uvnitř dopravního nebo přepravního prostředku před uvedením do činnosti chladicího zařízení ..... °C

Celková doba činnosti chladicího zařízení ..... h

Doba od začátku zkoušky do okamžiku, kdy střední teplota uvnitř skříně dosáhla předepsané hodnoty ..... h

Kontrola činnosti termostatu .....

Pro chlazené dopravní a přepravní prostředky s eutektickými deskami:

Doba činnosti chladicího zařízení zajišťujícího zmrazování eutektického roztoku ..... h

Doba udržení vnitřní teploty vzduchu po vypnutí zařízení ..... h

Poznámky: .....

.....

Na základě shora uvedených výsledků kontrol smí být dopravní nebo přepravní prostředek schválen osvědčením podle dodatku 3 k příloze 1 ATP platným po dobu nejvýše tří let, přičemž se dopravní nebo přepravní prostředek označí rozlišovací značkou .....

V .....

Dne ....

Odpovědný pracovník

VZOR č. 8

Část 3

Kontrola účinnosti chladicího zařízení chladicích a mrazicích dopravních a přepravních prostředků v provozu provedená znalci mimo zkušební stanicí podle bodu 46(b) dodatku 2 k příloze 1 ATP

Kontrola byla provedena na základě protokolu o zkoušce č. ……....ze dne……
vydaného schválenou zkušební stanicí/znalcem (název/jméno, adresa) .....……..….....

…….....

Strojní chladicí zařízení:

Výrobce .....…….....

Typ a sériové číslo .....…….....

Rok výroby .....…….....

Popis .....…….....

Účinný chladicí výkon udaný výrobcem pro vnější teplotu + 30 °C a pro vnitřní teplotu:

0 °C .....…….....W

- 10 °C .....…….....W

- 20 °C .....…….....W

Druh chladicí látky a plnicí množství .....…….…….....kg

Vnitřní ventilační zařízení:

Popis (počet přístrojů atd.) .....…….....

Příkon elektrických ventilátorů …….....W

Výkon .....…….....m^3/h

Rozměry potrubí: průřez .....…….. m^2, délka .....…….....m

Stav strojního chladicího zařízení a vnitřního ventilačního zařízení .....

……

VZOR č. 8 (pokr.)

Dosažená vnitřní teplota ..... °C

při vnější teplotě ..... °C

a při poměrně době činnosti ..... %

doba činnosti ..... h

Kontrola činnosti termostatu .....

Poznámky: .....

.....

Na základě shora uvedených výsledků kontrol smí být dopravní nebo přepravní prostředek schválen osvědčením podle dodatku 3 k příloze 1 ATP platným po dobu nejvýše tří let, přičemž se dopravní nebo přepravní prostředek označí rozlišovací značkou .....

V .....

Dne ....

Odpovědný pracovník

VZOR č. 9

Část 3

Kontrola účinnosti vytápěcího zařízení vyhřívacích dopravních a přepravních prostředků v provozu provedená znalci mimo zkušební stanicí podle bodu 46(c) dodatku 2 k příloze 1 ATP

Kontrola byla provedena na základě protokolu o zkoušce č……..……...ze dne…….…….....

vydaného schválenou zkušební stanicí/znalcem (název/jméno, adresa) ……

.....…….....

Vytápěcí zařízení:

Popis .....…….....

Výrobce .....…….....

Typ a sériové číslo .....…….....

Rok výroby .....…….....

Umístění .....…….....

Celková teplosměnná plocha ....……..... m^2

Účinný výkon udaný výrobcem .....…….....kW

Vnitřní ventilační zařízení:

Popis (počet přístrojů atd.) .....…….....

Příkon elektrických ventilátorů .....……..... W

Výkon .....…….. m^3/h

Rozměry potrubí: průřez ..... m^2, délka .....……..... m

Stav vytápěcího zařízení a přístrojů vnitřní ventilace ....…….....

……

……

Dosažená vnitřní teplota .....……..... °C

VZOR č. 9 (pokr.)

při vnější teplotě ..... °C

a při poměrné době činnosti ..... %

doba činnosti ..... h

Kontrola činnosti termostatu .....

Poznámky: .....

.....

Na základě shora uvedených výsledků kontrol smí být dopravní nebo přepravní prostředek schválen osvědčením podle dodatku 3 k příloze 1 ATP platným po dobu nejvýše tří let, přičemž se dopravní nebo přepravní prostředek označí rozlišovací značkou ……

V .....

Dne ....

Odpovědný pracovník

VZOR č. 10

PROTOKOL O ZKOUŠCE

sestavený podle ustanovení Dohody o mezinárodních přepravách zkazitelných potravin a o specializovaných prostředcích určených pro tyto přepravy (ATP)

Protokol o zkoušce č. .....

Určení chladicího výkonu chladicí jednotky podle odstavců 48 až 56 dodatku 2 k příloze 1 ATP

Schválená zkušební stanice

Název (jméno) .....
Adresa .....

Kým předána chladicí jednotka ke zkoušce: .....
.....
.....

(a) Technická specifikace jednotky:

Výrobce ..... Značka .....

Typ ..... Série č. .....

Kategorie [1/]

Nezávislá/závislá
Odnímatelná/neodnímatelná
Celistvá jednotka/sestava komponentů

Popis: .....
.....
.....

Kompresor Značka .....Typ: .....

Počet válců .....Obsah válců .....

Jmenovité otáčky ..... ot/min

Druh pohonu [1/]: elektromotor, samostatný spalovací motor, motor vozidla, pohyb vozidla

Hnací motor kompresoru: (viz poznámky [1/] a [2/])

Elektrický motor: Značka ..... Typ .....

Výkon ..... kW při ..... ot/min

Napětí ..... V Kmitočet ..... Hz

VZOR č. 10 (pokr.)

Spalovací motor: Značka ..... Typ .....
Počet válců ..... Obsah .....
Výkon ..... kW při ..... ot/min
Palivo .....

Hydromotor: Značka ..... Typ .....
Způsob pohonu .....

Alternátor: Značka ..... Typ .....

Rychlost otáček: jmenovité otáčky udané výrobcem ..... ot/min
minimální otáčky ..... ot/min

Chladící tekutina: .....

Výměníky tepla		Kondenzátor	Výměník
Značka – typ			
Počet trubek			
Rozteč lamel ventilátoru (mm) 2/			
Trubky: druh a průměr (mm) 2/			
Celková teplosměnná plocha (m^2) 2/			
Čelní plocha (m^2)			
VENTILÁTORY	Počet		
	Počet lopatek ventilátoru		
	Průměr (mm)		
	Nominální výkon (W) 2/ 3/		
	Celkový jmenovitý výkon při tlaku ….. Pa (m^3/h) 2/		
	Metoda řízení		

Expanzní ventil: Značka ..... Model .....

Nastavitelný 1/ ..... Nenastavitelný 1/ .....

Odmrazovací zařízení .....

Automatické zařízení .....

VZOR č. 10 (pokr.)

Výsledky měření a chladicí výkon

(Střední teplota vzduchu na vstupu(-ech) do chladicí jednotky ..... °C)

	Rychlost otáček			Výkon vnitřního ventilátoru ohřevu	Výkon spotřebovaný chladicím ventilátorem [4]	Spotřeba paliva nebo elektrické energie	Střední teplota vně skříně	Vnitřní teplota		Skutečný chladicí výkon
								střední	Vstupní do výparníku	
	Ventilátory [3]	Alternátor	Kompresor [3]							
	ot/min	ot/min	ot/min	W	W	W nebo l/h	°C	°C	°C	W
Minimální	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Jmenovitá	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

VZOR č. 10 (pokr.)

(b) Zkušební postup a výsledky:

Zkušební postup [1/]: metoda tepelné bilance / metoda rozdílu entalpie

V kalorimetrické skříni se střední teplosměnou plochou ..... m^2

naměřená hodnota součinitele "U" skříně spojené s chladicí jednotkou ..... W/^oC
při střední teplotě stěny ..... ^oC.

V dopravním nebo přepravním prostředku:

naměřená hodnota součinitele "U" skříně dopravního nebo přepravního prostředku spojeného s chladicí jednotkou ..... W/^oC
při střední teplotě stěny ..... ^oC.

Metoda použitá pro korekci součinitele "U" skříně jako funkce teploty středu skříně .....
.....
.....

Maximální chyby stanovení:

součinitele "U" skříně .....
chladicího výkonu chladicí jednotky .....

(c) Kontroly

Tepelný regulátor: nastavený .... rozsah ..... ^oC

Činnost odmrazovacího zařízení [1/]: uspokojivá/neuspokojivá

Proud vzduchu vystupující z výparníku: naměřená hodnota ..... m^3/h

při tlaku ..... Pa

Jsou prostředky dodávající teplo do výparníku pro nastavení termostatu na 0 a 12 ^oC [1/]: ano/ne

(d) Poznámky
.....
.....
.....

V .....

Dne ....
Odpovědný pracovník

[1/] *Nehodící se škrtněte*
[2/] *Hodnota udaná výrobcem*
[3/] *Pokud je použit*
[4/] *Pouze při metodě rozdílu entalpie*

Příloha 1, dodatek 3

A. Vzor tiskopisu osvědčení o tom, že dopravní nebo přepravní prostředek vyhovuje, jak je stanoveno v odstavci 4 dodatku 1 k příloze 1

VZOR OSVĚDČENÍ VYDÁVANÉHO PRO IZOTERMICKÉ, CHLAZENÉ, CHLADICÍ A MRAZICÍ, VYHŘÍVACÍ NEBO VÍCETEPLOTNÍ DOPRAVNÍ A PŘEPRAVNÍ PROSTŘEDKY URČENÉ PRO MEZINÁRODNÍ PŘEPRAVY ZKAZITELNÝCH POTRAVIN



OSVĚDČENÍ [2/]

vydané podle Dohody o mezinárodních přepravách zkazitelných potravin a specializovaných prostředcích určených pro tyto přepravy (ATP)

1. Vydávající orgán .....
2. Dopravní nebo přepravní prostředek [3/] .....
3. Registrační číslo ..... přiděleno (kým) .....
4. Vlastník nebo provozovatel .....
5. Jméno žadatele .....
6. Schválen jako dopravní nebo přepravní prostředek [4/] .....

6.1. s jedním nebo více tepelným(i) zařízením(i), které(á) je(jsou):
- 6.1.1. nezávislým(i))
- 6.1.2. závislým(i))
- 6.1.3. snímatelným(i)) [5/]
- 6.1.4. nesnímatelným(i))

[1/] *Mezinárodní poznávací značka státu, v němž je prostředek evidován (v kruhu).*

[2/] *Formulář je tištěn v jazyce země, kde byl vydán, a v jazyce anglickém, francouzském nebo ruském; rubriky musí být číslovány jako ve vzoru.*

[3/] *Uvést druh (železniční vůz, nákladní automobil, přívěs, návěs, kontejner atd.); u cisternových dopravních a přepravních prostředků pro přepravy kapalných potravin se připojuje slovo "cisterna".*

[4/] *Uvést jedno nebo více slovních označení uvedených v dodatku 4 k této příloze spolu s odpovídající rozlišovací značkou nebo rozlišovacími značkami.*

[5/] *Nehodící se škrtněte.*

[6/] *Číslo (číslice, písmena atd.) označující orgán vydávající osvědčení a schvalovací číslo*

[7/] *Metodika zkoušky není dosud dohodou ATP stanovena.*
Víceteplotní zařízení je izolovaný prostředek se dvěma, nebo více komorami určený pro různé teploty v každé komoře.

7. Podklad pro vydání osvědčení:

7.1. Toto osvědčení bylo vydáno na základě:

7.1.1. zkoušek dopravního nebo přepravního prostředku))

7.1.2. shodnosti se zkušebním vzorkem)

7.1.3. periodické kontroly) [1/]

7.1.4. přechodných ustanovení)

7.2. Osvědčení vydané na základě zkoušky nebo shodnosti se zkušebním vzorkem musí obsahovat:

7.2.1. název zkušební stanice .....

7.2.2. charakter zkoušek [2/] .....

7.2.3. číslo (čísla) protokolu nebo protokolů .....

7.2.4. hodnotu součinitele „K“ .....

7.2.5. účinný chladicí výkon [3/] při vnější teplotě 30 °C a při vnitřní teplotě

Jmenovitý výkon	Výparník 1 [4/]	Výparník 2 [4/]	Výparník 3 [4/]
..... °C	..... W	..... W	..... W
..... °C	..... W	..... W	..... W
..... °C	..... W	..... W	..... W

8. Toto osvědčení platí do .....

8.1. za podmínky, že

8.1.1. izotermická skříň, popř. též tepelné zařízení, budou udržovány v bezvadném stavu;

8.1.2. tepelné zařízení nebude podrobeno podstatným úpravám; a

8.1.3. v případě výměny tepelného zařízení za jiné bude mít nové zařízení stejný nebo větší chladicí výkon.

9. V .....(místo) 10. .....(datum)

(Příslušný orgán)

[1/] *Nehodící se škrtněte.*

[2/] *Např. izolační schopnost nebo účinnost tepelných zařízení.*

[3/] *Pokud byl změřen podle ustanovení bodu 39 dodatku 2 k této příloze.*

[4/] *Účinný chladicí výkon každého výparníku závisí na počtu výparníků připojených ke kondenzační jednotce*

B. Certifikační štítek osvědčující, že dopravní nebo přepravní prostředek vyhovuje, jak je uvedeno v ustanovení 4 dodatku 1 k příloze 1

1. Certifikační štítek musí být trvale připevněn na dopravním nebo přepravním prostředku na dobře viditelném místě vedle jiných úředně vydaných schvalovacích štítků. Štítek, odpovídající vzoru uvedenému dále, musí být pravoúhlý o rozměrech nejméně l60 x l00 mm a musí být vyroben z ohnivzdorného materiálu odolného proti korozi. Na štítku musí být čitelným a nesmazatelným způsobem, alespoň v angličtině, francouzštině nebo ruštině uvedeno:

   (a) latinská písmena "ATP" a za nimi slova: "SCHVÁLENO PRO PŘEPRAVU ZKAZITELNÝCH POTRAVIN",

   (b) "SCHVALOVACÍ ČÍSLO" a za ním mezinárodní poznávací značka státu, v němž bylo schválení uděleno, a číslo (číslice, písmena atd.) dokladu schválení,

   (c) "ČÍSLO DOPRAVNÍHO (PŘEPRAVNÍHO) PROSTŘEDKU" a za ním individuální číslo umožňující identifikovat dotyčný dopravní nebo přepravní prostředek (tímto číslem může být výrobní číslo),

   (d) "ZNAČKA ATP" a za ní rozlišovací značka předepsaná v dodatku 4 k příloze l, která odpovídá třídě a kategorii dopravního nebo přepravního prostředku,

   (e) "PLATNÉ DO" a za tím datum (měsíc a rok), jímž končí platnost schválení dopravního nebo přepravního prostředku. Je-li platnost schválení na základě zkoušky nebo prohlídky prodloužena, připojí se následné datum skončení jeho platnosti na stejném řádku.

2. Písmena "ATP" a písmena rozlišovací značky musí být přibližně 20 mm vysoké. Ostatní písmena číslice musí být nejméně 5 mm vysoké.

* Údaje v hranatých závorkách jsou uvedeny jako příklad

Příloha 1, dodatek 4

ROZLIŠOVACÍ ZNAČKY NA SPECIALIZOVANÝCH DOPRAVNÍCHA PŘEPRAVNÍCH PROSTŘEDCÍCH

Rozlišovací značky předepsané v odstavci 5 dodatku 1 k této příloze sestávají z velkých latinských písmen barvy tmavomodré na bílém podkladě. Výška písmen musí být nejméně 100 mm pro rozlišovací značky a nejméně 50 mm pro data uplynutí platnosti. Pro speciální dopravní a přepravní prostředky, jako jsou dodávkové automobily, jejichž hmotnost nepřesahuje 3.5 t, výška písmen může být 50 mm pro rozlišovací značky a nejméně 25 mm pro data uplynutí platnosti.

Rozlišovací značky a značky s uplynutím doby platnosti musí být umístěny na obou stranách skříně v horních předních rozích.

Značky musí být tyto:

Dopravní nebo přepravní prostředek:	Rozlišovací značky:
Izotermický dopravní nebo přepravní prostředek s normální izolací	IN
Izotermický dopravní nebo přepravní prostředek ze zesílenou izolací	IR
Chlazený dopravní nebo přepravní prostředek s normální izolací třídy A	RNA
Chlazený dopravní nebo přepravní prostředek s normální izolací třídy A	RRA
Chlazený dopravní nebo přepravní prostředek se zesílenou izolací třídy B	RRB
Chlazený dopravní nebo přepravní prostředek se zesílenou izolací třídy C	RRC
Chlazený dopravní nebo přepravní prostředek s normální izolací třídy D	RND
Chlazený dopravní nebo přepravní prostředek se zesílenou izolací třídy D	RRD
Chladicí a mrazicí dopravní nebo přepravní prostředek s normální izolací třídy A	FNA
Chladicí a mrazicí dopravní nebo přepravní prostředek se zesílenou izolací třídy A	FRA
Chladicí a mrazicí dopravní nebo přepravní prostředek se zesílenou izolací třídy B	FRB
Chladicí a mrazicí dopravní nebo přepravní prostředek se zesílenou izolací třídy C	FRC
Chladicí a mrazicí dopravní nebo přepravní prostředek s normální izolací třídy D	FND
Chladicí a mrazicí dopravní nebo přepravní prostředek se zesílenou izolací třídy D	FRD
Chladicí a mrazicí dopravní nebo přepravní prostředek se zesílenou izolací třídy E	FRE

Dopravní nebo přepravní prostředek:	Rozlišovací značky:
Chladicí a mrazicí dopravní nebo přepravní prostředek se zesílenou izolací třídy F	FRF
Vyhřívací dopravní nebo přepravní prostředek s normální izolací třídy A	CNA
Vyhřívací dopravní nebo přepravní prostředek se zesílenou izolací třídy A	CRA
Vyhřívací dopravní nebo přepravní prostředek se zesílenou izolací třídy B	CRB

Má-li dopravní nebo přepravní prostředek snímatelné nebo nesamostatné tepelné zařízení a existují-li zvláštní podmínky pro použití tepelného zařízení, doplní se rozlišovací značky písmenem X v dále uvedených případech.

1. PRO CHLAZENÉ DOPRAVNÍ A PŘEPRAVNÍ PROSTŘEDKY:

   Kde eutektické desky musí být umístěny v jiné komoře pro mrazení.

2. PRO CHLADICÍ A MRAZICÍ DOPRAVNÍ A PŘEPRAVNÍ PROSTŘEDKY
   2.1 Kde kompresor je poháněn motorem vozidla

   2.2 Kde chladicí jednotka jako celek nebo její část je snímatelná, což by bránilo její provozuschopnosti.

Pod výše uvedenými rozlišovacími značkami musí být uvedeno datum skončení doby platnosti osvědčení vydaného pro dopravní nebo přepravní prostředek (měsíc, rok), které je zapsáno v rubrice 8 části A dodatku 3 k této příloze.

Vzor:

F R C
02 - 2011

02 = měsíc (únor)) ukočení doby platnosti
2011 = rok) osvědčení

Příloha 2

VÝBĚR DOPRAVNÍHO NEBO PŘEPRAVNÍHO PROSTŘEDKU A TEPLOTNÍ PODMÍNKY PRO PŘEPRAVU HLUBOKO ZMRAZENÝCH A ZMRAZENÝCH POTRAVIN

1. Pro přepravu dále uvedených zmrazených a hluboko zmrazených potravin musí být vybrán a použit takový dopravní nebo přepravní prostředek, aby během přepravy maximální teplota potravin v kterékoli jejich části nepřekročila dále předepsanou teplotu.

   Dopravní nebo přepravní prostředek používaný pro přepravu hluboko zmrazených potravin, kromě železničního vozu, musí být vybaven zařízením uvedeným v dodatku 1 k této příloze. Pokud se však musí přistoupit k ověření teploty potravin, musí to být provedeno podle postupu uvedeného v dodatku 2 k této příloze.

2. Během nakládky, přepravy a vykládky musí být dodržena v kterékoli části nákladu teplota potravin předepsaná nebo nižší.

3. Jestliže je nezbytné otevřít dopravní nebo přepravní prostředek, např. za účelem provedení kontroly, je nutno zajistit, aby potraviny nebyly vystaveny postupu nebo podmínkám, které jsou v rozporu s ustanoveními této přílohy a Mezinárodní konvence o harmonizaci hraničních kontrol zboží.

4. V průběhu určitých operací, jako je odmrazování výparníku strojního chladicího zařízení, je přípustné krátkodobé zvýšení teploty povrchu potravin části nákladu, např. v blízkosti výparníku, nepřevyšující 3 °C příslušné teploty.

   Zmrzlina ..... - 20 °C

   Zmrazené nebo hluboko zmrazené ryby,
   výrobky z ryb, měkkýši, korýši a všechny
   jiné hluboko zmrazené potraviny ..... - 18 °C

   Všechny zmrazené potraviny (kromě másla) ..... - 12 °C

   Máslo ..... - 10 °C

   Zmrazené nebo hluboko zmrazené potraviny uvedené dále určené k okamžitému dalšímu zpracování: [1/]

   Máslo

   Koncentrovaná ovocné šťáva

[1/] *Teplota uvedených zmrazených a hluboko zmrazených potravin určených pro okamžité další zpracování v místě určení smí být postupně zvyšována během přepravy tak, aby dosáhla v místě určení nejvýše teploty určené odesilatelem uvedené v přepravním dokladu. Tato teplota nesmí být vyšší než maximální teplota předepsaná pro tentýž druh potravin v příloze 3. Přepravní doklad musí uvádět název potraviny, zda je hluboko zmrazená nebo zmrazená a že je určena pro okamžité další zpracování v místě určení. Taková přeprava musí být prováděna dopravním nebo přepravním prostředkem schváleným dle ATP bez použití tepelného zařízení pro zvýšení teploty potravin.*

Příloha 2, dodatek 1

MONITOROVÁNÍ TEPLOT VZDUCHU PŘI PŘEPRAVĚ HLUBOKO ZMRAZENÝCH POTRAVIN

Dopravní nebo přepravní prostředek musí být vybaven vhodným registračním přístrojem pro monitorování v častých a pravidelných intervalech teplot vzduchu stanovených pro hluboko zmrazené potraviny určené pro osobní spotřebu.

Měřicí přístroje musí být schváleny příslušnými orgány země, a dokumentace musí být dostupná ke schválení příslušným orgánem ATP.

Měřicí přístroje musí vyhovovat normám EN 12830 (Záznamníky teplot pro transport, skladování a distribuci chlazených, mražených a hluboce / rychle zmražených potravin a zmrzlin – Zkoušky, výkon, vhodnost) a EN 13486 (Záznamníky teplot a teploměry pro transport, skladování a distribuci chlazených, mražených a hluboce / rychle zmražených potravin a zmrzlin – Periodické přezkoušení).

Údaje o teplotách získané tímto způsobem musí být označeny datem a uchovány dopravcem po dobu nejméně jednoho roku nebo déle podle charakteru potravin.

Měřicí přístroje musí vyhovět podmínkám této přílohy jeden rok po datu, kdy toto nařízení vešlo v platnost. Před tímto datem již nainstalované měřicí zařízení, které ale nesplňuje výše uvedenou normu, může být používáno do 31. prosince 2009.

Příloha 2, dodatek 2

POSTUP PRO VÝBĚR VZORKŮ A MĚŘENÍ TEPLOT PŘI PŘEPRAVĚ ZCHLAZENÝCH, ZMRAZENÝCH A HLUBOKO ZMRAZENÝCH ZKAZITELNÝCH POTRAVIN

A. VŠEOBECNÉ POKYNY

1. Kontrola a měření teplot uvedené v přílohách 2 a 3 musí být provedeny tak, aby potraviny nebyly vystaveny nežádoucím podmínkám s hlediska bezpečnosti a kvality potravin. Měření teplot potravin musí být provedeno s minimálním zdržením a minimálním přerušením průběhu přepravy.

2. Kontrola a měření, uvedené v odstavci 1, musí být prováděny před nakládkou nebo vykládkou. Tyto postupy nesmějí být normálně používány během přepravy, ledaže by existovaly vážné pochybnosti o vhodnosti teplot potravin s teplotami uváděnými v přílohách 2 a 3.

3. Pokud je to možné, kontrola musí přihlédnout k údajům získaným monitorovacími zařízeními (přístroji) během jízdy před výběrem těch naložených zkazitelných potravin pro vzorkovací a měřící postupy. Přistoupit k měření teplot potravin se musí pouze v tom případě, pokud existují rozumné pochybnosti o dodržení řízení teploty během přepravy.

4. Pokud je vybrána část nákladu, musí být použito především nedestruktivní měření (mezi krabicemi nebo mezi kusy). Pouze pokud výsledky nedestruktivního měření nejsou v souladu s teplotami uvedenými v přílohách 2 a 3 (se zřetelem k dovoleným tolerancím), smějí být provedena destruktivní měření. Pokud zásilky nebo krabice byly otevřeny kontrolou, ale nebyly provedeny žádné další kroky, musí být znovu uzavřeny s údaji o čase, datu, místu kontroly s úředním razítkem kontrolního orgánu.

B. VÝBĚR VZORKŮ

5. Typy kusů vybraných jako vzorky pro měření teploty musí být takové, že jejich teplota je reprezentativní pro nejteplejší bod zásilky.

6. Pokud je nezbytné vybrat vzorky během přepravy z naložené zásilky, musí být odebrány dva vzorky z horní části a spodní části zásilky umístěné u okrajů každých otevřených dveří nebo křídel dveří.

7. Pokud jsou odebírány vzorky během vykládky zásilky, musí být odebrány čtyři vzorky z jednoho dále uvedeného místa:

   - vrchní a spodní části zásilky umístěné u okrajů otevřených dveří;
   - horního zadního rohu zásilky (tj. nejdelší vzdálenosti od chladicí jednotky);
   - středu zásilky;
   - středu předního povrchu zásilky (tj. nejbližší chladicí jednotce);
   - horního a dolního rohu předního povrchu zásilky (tj. nejbližší zpětnému vstupu vzduchu do chladicí jednotky).

8. V případě zchlazených potravin uvedených v příloze 3 musí být vzorky odebrány z nejchladnějšího místa pro zjištění, že během přepravy nedojde ke zmrazení.

C. MĚŘENÍ TEPLOTY ZKAZITELNÝCH POTRAVIN

9. Před měřením musí být měřicí čidlo předchlazeno na teplotu co možno nejbližší teplotě potravin.

I. Zchlazené potraviny

10. Nedestruktivní měření: Měření mezi krabicemi nebo kusy musí být provedeno čidlem s plochou hlavou, která zaručuje dobrý styk, malou tepelnou hmotou s vysokou tepelnou vodivostí. Je-li čidlo umístěno mezi krabicemi nebo kusy potravin, musí být zajištěn dostatečný přítlak zabezpečující dobrý tepelný styk a dostatečná vložená délka čidla musí zajistit minimální snížení vodivosti.

11. Destruktivní měření: Musí být použito čidlo s tuhou silnou stopkou a ostrým hrotem vyrobené z materiálu, který se dá snadno čistit a desinfikovat. Čidlo musí být vloženo do středu kusu potravin a zaznamenávána teplota až po dosažení ustálené teploty.

II. Zmrazené a hluboko zmrazené potraviny

12. Nedestruktivní měření: Tentýž postup jako uvedený v předchozím odstavci 10.

13. Destruktivní měření: Teplotní čidlo není zkonstruováno pro vniknutí do zmrazených potravin. Je proto nezbytné vytvořit v potravině otvor, do kterého se zasune čidlo. Otvor se musí vytvořit penetračním nástrojem s ostrým kovovým hrotem takovým, jako je prorážeč ledu, ruční svidřík nebo vrták, předchlazeným na teplotu potraviny. Průměr otvoru musí být takový, aby byl zajištěn těsný styk s čidlem. Hloubka, do které se čidlo zasunuje, je závislá na typu potraviny:

(i) Pokud to rozměry potraviny dovolují, čidlo se zasune do hloubky 2,5 cm od povrchu potraviny;

(ii) Pokud není možno použít postupu uvedeného v předchozím pododstavci (i) vzhledem k rozměrům potraviny, čidlo musí být zasunuto do hloubky od povrchu rovnající se troj až čtyřnásobku průměru čidla;

(iii) Vytvoření otvoru v některých potravinách vzhledem k jejich rozměrům nebo složení, např. v kusovitých potravinách, není možné nebo praktické. V těchto případech musí být určena vnitřní teplota kusu s potravinami vložením vhodného čidla s ostrou stopkou do středu kusu pro změření teploty ve styku s potravinami.

Po zasunutí čidla se musí odečíst teplota až po dosažení ustálené teploty.

D. VĚCNÉ POKYNY PRO MĚŘÍCÍ SYSTÉM

14. Měřící systém (čidlo a monitor) použitý pro měření teploty musí splňovat dále uvedené požadavky:

(i) Čas pro dosažení 90 % rozdílu mezi počáteční a konečnou odečtenou teplotou musí být tři minuty;

(ii) [1/] Systém musí zajistit přesnost odečítání teploty ± 0,5 °C v rozsahu teplot - 20 °C až + 30 °C;

(iii) [1/] Přesnost měření se nesmí měnit v průběhu měření o více než 0,3 °C při okolní teplotě v rozsahu - 20 °C až + 30 °C */;

(iv) Škála stupnice systému musí být členěna po 0,1 oC;

(v) [1/] Přesnost systému musí být kontrolována v pravidelných intervalech*/;

(vi) Systém musí mít platný kalibrační certifikát pověřeného orgánu;

(vii) Elektrické části systému musí být chráněny proti nežádoucím účinkům kondenzace vlhkosti;

(viii) Systém musí být robustní (pevný) a odolný proti nárazům.

E. PŘÍPUSTNÉ TOLERANCE MĚŘENÍ TEPLOTY

15. Přípustné tolerance při uvádění naměřených teplot:

(i) Provozní - v případě zmrazených a hluboko zmrazených potravin krátkodobé zvýšení teploty o 3 oC nad dovolenou teplotu je v příloze 2 povoleno pro povrchovou teplotu potravin;

(ii) Metodologické - nedestruktivní měření může udat rozdíl mezi teplotou udávanou a skutečnou měřené potraviny nejvýše 2 oC, zejména s přihlédnutím k tloušťce lepenky v případě balené potraviny. Tato tolerance se nevztahuje na destruktivní měření teploty.

[1/] *Postup bude stanoven.*

Příloha 3

VÝBĚR DOPRAVNÍHO NEBO PŘEPRAVNÍHO PROSTŘEDKU A TEPLOTNÍ PODMÍNKY, KTERÉ SE MUSÍ DODRŽET PRO PŘEPRAVU CHLAZENÝCH POTRAVIN

A. VŠEOBECNÉ POKYNY

1. Pro přepravu dále uvedených chlazených potravin musí být vybrán a použit takový dopravní nebo přepravní prostředek, aby během přepravy maximální teplota potravin v kterékoli jejich části nepřekročila předepsanou teplotu. Je-li uskutečněna kontrola teploty potravin, musí se tak dík podle postupu uvedenému v dodatku 2, přílohy 2 této Dohody.

2. Proto maximální teplota potravin v kterékoli jejich části nesmí překročit níže předepsanou teplotu během nakládky, převozu i vykládky.

3. Je-li nezbytné otevřít dopravní nebo přepravní prostředek, např. k provedení inspekce, je nezbytné se ujistit, že potraviny nebudou vystaveny procedurám, nebo podmínkám, které by byly v rozporu s cíly této přílohy a také s Mezinárodní konvencí o harmonizaci hraničních kontrol zboží.

4. Kontrola teploty potravin specifikovaná v této příloze nesmí mít za následek zmražení jakékoliv části těchto potravin.

		Maximální teplota:
I.	Čerstvé mléko [1/]	+ 6 °C
II.	Červené maso [2/] a vysoká zvěřina (Jiné, než čerstvé vnitřnosti)	+ 7 °C
III.	Masné výrobky [3/], pasterizované mléko, čerstvé mléčné produkty (jogurt, smetana, čerstvý sýr [4/]), Předvařené potraviny (maso, ryby, zelenina), K jídlu připravená čerstvá zelenina a zeleninové výrobky [5/], rybí výrobky [3/] dále neuvedené	buď + 6 °C, nebo teplota uvedená na etiketě, nebo v přepravních dokumentech
IV.	Zvěřina (jiná, než vysoká), drůbež [2/]	+ 4 °C
V.	Čerstvé vnitřnosti [2/]	+ 3 °C
VI.	Sekané maso [2/]	buď + 2 °C, nebo teplota uvedená na etiketě, nebo v přepravních dokumentech
VII.	Čerstvé ryby, měkkýši a korýši [6/]	v tajícím ledu, nebo při teplotě tajícího ledu

---

1/ *Je-li mléko sváženo z farem k okamžitému zpracování, může teplota během přepravy dosáhnout teploty + 10 °C.*

2/ *Bez úpravy.*

3/ *S výjimkou potravin upravených solením, uzením, sušením nebo sterilizací.*

4/ *"Čerstvým sýrem" se rozumí nevyzrálý sýr, který je připraven k požívání krátce po vyrobení a který má omezenou konzervační dobu.*

5/ *Čerstvá zelenina, která byla slisovaná, nebo byla její velikost jiným způsobem zredukovaná, mimo toho, že byla pouze omyta, očištěna, nebo rozpůlena.*

6/ *S výjimkou živých ryb, měkkýšů a korýšů*



ISSN 1801-0393

Vydává a tiskne: Tiskárna Ministerstva vnitra, p. o., Bartůňkova 4, pošt. schr. 10, 149 01 Praha 415, telefon: 272 927 011, fax: 974 887 395 – **Redakce**: Ministerstvo vnitra, nám. Hrdinů 1634/3, pošt. schr. 155/SB, 140 21 Praha 4, telefon: 974 817 287, fax: 974 816 871 – **Administrace**: písemné objednávky předplatného, změny adres a počtu odebíraných výtisků – MORAVIAPRESS, a. s., U Póny 3061, 690 02 Břeclav, fax: 519 321 417, e-mail: sbirky@moraviapress.cz. Objednávky ve Slovenské republice přijímá a titul distribuuje Magnet-Press Slovakia, s. r. o., Teslova 12, 821 02 Bratislava, tel.: 00421 2 44 45 46 28, fax: 00421 2 44 45 46 27. **Roční předplatné** se stanovuje za dodávku kompletního ročníku včetně rejstříku z předcházejícího roku a je od předplatitelů vybíráno formou záloh ve výši oznámené ve Sbírce mezinárodních smluv. Závěrečné vyúčtování se provádí po dodání kompletního ročníku na základě počtu skutečně vydaných částek (první záloha na rok 2010 činí 5 000,– Kč) – Vychází podle potřeby – **Distribuce**: MORAVIAPRESS, a. s., U Póny 3061, 690 02 Břeclav, celoroční předplatné – 516 205 176, 516 205 175, objednávky jednotlivých částek (dobírky) – 516 205 175, objednávky-knihkupci – 516 205 175, faxové objednávky – 519 321 417, e-mail – sbirky@moraviapress.cz, zelená linka – 800 100 314. **Internetová prodejna**: www.sbirkyzakonu.cz – **Drobný prodej – Benešov**: Oldřich HAAGER, Masarykovo nám. 231; **Brno**: Ing. Jiří Hrazdil, Vranovská 16, SEVT, a. s., Česká 14; **České Budějovice**: SEVT, a. s., Česká 3, tel.: 387 319 045; **Cheb**: EFREX, s. r. o., Karlova 31; **Chomutov**: DDD Knihkupectví – Antikvariát, Ruská 85; **Kadaň**: Knihařství – Přibíková, J. Švermy 14; **Kladno:** eL VaN, Ke Stadionu 1953, tel.: 312 248 323; **Klatovy**: Krameriovo knihkupectví, nám. Míru 169; **Liberec**: Podještědské knihkupectví, Moskevská 28; **Litoměřice**: Jaroslav Tvrdík, Štursova 10, tel.: 416 732 135, fax: 416 734 875; **Most**: Knihkupectví „U Knihomila", Ing. Romana Kopková, Moskevská 1999; **Olomouc**: ANAG, spol. s r. o., Denisova č. 2, Zdeněk Chumchal – Knihkupectví Tycho, Ostružnická 3, **Ostrava**: LIBREX, Nádražní 14, Profesio, Hollarova 14, SEVT, a. s., Denisova 1; **Otrokovice**: Ing. Kučeřík, Jungmannova 1165; **Pardubice**: LEJHANEC, s. r. o., třída Míru 65; **Plzeň**: Typos, tiskařské závody, s. r. o., Úslavská 2, EDICUM, Bačická 15, Technické normy, Na Roudné 5, Vydavatelství a naklad. Aleš Čeněk, nám. Českých bratří 8; **Praha 1**: NEOLUXOR, Na Poříčí 25, LINDE Praha, a. s., Opletalova 35, NEOLUXOR s. r. o., Václavské nám. 41; **Praha 4**: SEVT, a. s., Jihlavská 405; **Praha 6**: PPP – Staňková Isabela, Puškinovo nám. 17, PERIODIKA, Komornická 6; **Praha 8**: Specializovaná prodejna Sbírky zákonů, Sokolovská 35, tel.: 224 813 548; **Praha 9**: Abonentní tiskový servis-Ing. Urban, Jablonecká 362, po – pá 7 – 12 hod., tel.: 286 888 382, e-mail: tiskovy.servis@abonent.cz, DOVOZ TISKU SUWECO CZ, Klečákova 347; **Praha 10**: BMSS START, s. r. o., Vinohradská 190, MONITOR CZ, s. r. o., Třebohostická 5, tel.: 283 872 605; **Přerov**: Odborné knihkupectví, Bartošova 9, Jana Honková-YAHO-i-centrum, Komenského 38; **Sokolov**: KAMA, Kalousek Milan, K. H. Borovského 22, tel./fax: 352 605 959; **Tábor**: Milada Šimonová – EMU, Zavadilská 786; **Teplice**: Knihkupectví L & N, Kapelní 4; **Ústí nad Labem**: PNS Grosso s. r. o., Havířská 327, tel.: 475 259 032, fax: 475 259 029, Kartoon, s. r. o., Solvayova 1597/3, Vazby a doplňování Sbírek zákonů včetně dopravy zdarma, tel.+fax: 475 501 773, www.kartoon.cz, e-mail: kartoon@kartoon.cz; **Zábřeh**: Mgr. Ivana Patková, Žižkova 45; **Žatec**: Simona Novotná, Brázda-prodejna u pivovaru, Žižkovo nám. 76, Jindřich Procházka, Bezděkov 89 – Vazby Sbírek, tel.: 415 712 904. **Distribuční podmínky předplatného**: jednotlivé částky jsou expedovány neprodleně po dodání z tiskárny. Objednávky nového předplatného jsou vyřizovány do 15 dnů a pravidelné dodávky jsou zahajovány od nejbližší částky po ověření úhrady předplatného nebo jeho zálohy. Částky vyšlé v době od zaevidování předplatného do jeho úhrady jsou dosílány jednorázově. Změny adres a počtu odebíraných výtisků jsou prováděny do 15 dnů. **Reklamace**: informace na tel. čísle 516 205 175. V písemném styku vždy uvádějte IČO (právnická osoba), rodné číslo (fyzická osoba). **Podávání novinových zásilek** povoleno Českou poštou, s. p., Odštěpný závod Jižní Morava Ředitelství v Brně č. j. P/2-4463/95 ze dne 8. 11. 1995.