|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Nations Unies | ECE/TRANS/WP.11/2022/13 |
| _unlogo | **Conseil économique et social** | Distr. générale11 août 2022Original : français |

**Commission économique pour l’Europe**

Comité des transports intérieurs

**Groupe de travail du transport des denrées périssables**

**Soixante-dix-neuvième session**

Genève, 25-28 octobre 2022

Point 5 a) de l’ordre du jour provisoire

**Propositions d’amendements à l'ATP:
propositions en suspens**

 Introduction des certificats d’examen de type comme moyen d’établir le constat de conformité de la conception et des essais réalisés selon les protocoles de l’ATP

 Communication du Gouvernement de la France

|  |
| --- |
| Résumé  |
|

|  |
| --- |
| **Résumé analytique**:La France soumet à nouveau la proposition révisée sur la base du document ECE/TRANS/WP.11/2009/11/Rev.1 d’introduction d’un certificat d’examen de type distinct du rapport d’essais de type. |
| **Mesure à prendre**:Distinguer un certificat d’examen de type d’un rapport d’essais de type. |
| **Documents connexes**:Aucun. |

 |

 Introduction

1. La formulation actuelle de l’annexe 1 (appendice 1) de l’ATP prévoit que le rapport d’essais (qui contient les résultats des essais) constitue aussi le constat de la conformité des engins aux exigences de l’ATP.

2. L’imbrication du constat de conformité dans le rapport d’essais pose un certain nombre de difficultés notamment :

* des problèmes de propriété industrielle vis-à-vis des utilisateurs de ces rapports d’essais officiels qui contiennent des informations propres au savoir-faire des entreprises et des informations nécessaires à la vérification de la conformité au type ;
* des problèmes de gestion des modifications des types d’engins certifiés qui se gèrent sous forme d’additifs au rapport d’essais. Ainsi, lorsque certaines variantes ne nécessitant pas d’essais doivent être enregistrées pour assurer la traçabilité des conceptions réputées conformes à l’ATP, un additif au rapport d’essai est établi.

 I. Proposition

3. Pour résoudre ces difficultés, il est proposé de séparer les données relatives aux résultats d’essais de celles liées au constat de la conformité en distinguant dans l’ATP :

a) Le rapport d’essais complet qui contiendrait uniquement le résultat des essais de type réalisés par les stations d’essais officielles notamment les informations confidentielles utiles au constructeur. Ce document n’aurait plus vocation à être public.

b) Le certificat d’examen de type qui inclurait les caractéristiques essentielles permettant de définir les types d’engins agréés ainsi que les éléments utiles à la vérification de la conformité visuelle au type des engins fabriqués. Ces certificats d’examen de type seraient rédigés de manière à respecter les exigences du constructeur vis-à-vis des problématiques de propriété industrielle et de secret de fabrication en se limitant aux informations nécessaires à la vérification de l’application correcte de la réglementation. Compte tenu de cette finalité, ces documents seraient publics facilitant ainsi l’échange d’information entre stations d’essais.

4. Un système similaire de certificat de conformité est déjà mis en place au niveau international dans le cadre de la modernisation d’un accord relatif à la réglementation applicable dans le domaine de la métrologie légale et qui s’appuyait depuis 1955 sur un principe similaire à celui de l’ATP (www.oiml.org).

5. Il est proposé de remplacer le point 6 a) de l'annexe 1, appendice 1 par le texte suivant :

« 6. a) La délivrance de l’attestation de conformité des engins neufs construits en série d'après un type déterminé pourra intervenir par l'essai de type d'un engin représentatif de la production en série envisagée. Les résultats de l’essai de type sont consignés dans un rapport d’essais. Si l'engin soumis à l'essai de type satisfait aux conditions prescrites pour la classe à laquelle il est présumé appartenir, la station d’essais désignée ou agréée par l’autorité compétente établit un certificat d'examen de type.

Le certificat d’examen de type comporte le nom et l'adresse du constructeur ainsi que de son mandataire s'il y a lieu, les conclusions de l'examen réalisé par la station d’essais pour statuer sur la conformité de la conception technique de l’engin présenté au regard des exigences applicables, les conditions éventuelles de sa validité et les données nécessaires à l'identification du type de l’engin. Une ou plusieurs annexes peuvent être jointes au certificat.

Le certificat d’examen de type et ses annexes comportent toutes les informations pertinentes permettant l'évaluation de la conformité des engins et le contrôle en service. Afin notamment de permettre l'évaluation de la conformité des engins fabriqués au type examiné, il doit comporter :

* les caractéristiques essentielles des engins et la classe concernée notamment les caractéristiques permettant de vérifier les conditions du paragraphe c) de la présente annexe,
* des informations concernant d'autres éléments nécessaires à l'identification de l’engin et à la vérification de sa conformité visuelle externe au type,
* le cas échéant, toutes informations spécifiques nécessaires pour vérifier les caractéristiques de l’engin fabriqué,
* dans le cas d'une partie constitutive d’un engin (groupe frigorifique, caisse, …), toutes les informations nécessaires pour garantir la compatibilité avec les autres sous-parties avec lesquelles elle est susceptible d’être assemblée pour constituer un engin complet.

Le certificat d’examen de type a une validité de six ans à compter de la date de sa délivrance et peut être renouvelé pour de nouvelles périodes de six ans si le nouveau rapport d’essais de type indique une continuité avec le rapport d’essais de type précédent. Le fabricant informe la station d’essais qui détient la documentation technique notamment les rapports d’essais relatifs au certificat d'examen de type, de toutes les modifications dans la conception des engins qui peuvent remettre en cause la conformité des engins aux exigences applicables ou les conditions de validité du certificat. Ces modifications exigent un nouvel agrément sous forme d'un indice de révision au certificat initial d'examen de type. La limite de validité des certificats sera mentionnée en mois et années. ».

6. Il est proposé de remplacer la rédaction du point 6. b) de l'annexe 1, appendice 1 par le texte suivant :

« 6. b) L'autorité compétente prendra des mesures pour vérifier que la production des autres engins est conforme au type décrit par le certificat d’examen de type. A cette fin, elle pourra procéder à des vérifications par l'essai d'engins échantillons pris au hasard dans la série de production ».

7. Il est proposé d'ajouter un point 7 ainsi rédigé à l'annexe 1, appendice 1 :

« 7. Le certificat d’examen de type approprié pour l'engin contrôlé doit être établi pour chaque essai conformément aux modèles A à H ci-après. ».

**MODÈLE No A − Certificat d’examen de type**

Certificat d’examen de type

No ………..

**Délivré par la station expérimentale agréée/l’expert**(1): Nom:
 Adresse:

**En application** des dispositions de l’Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins
spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP)

**Fabricant**:Nom:
 Adresse:

**Mandataire**:Nom:
 Adresse:

**Concernant**:🞎 wagon 🞎 camion 🞎 remorque 🞎 semi-remorque 🞎 conteneur 🞎 autre:

**Spécifications techniques**:

Marque: . Numéro d’immatriculation: Numéro de série:
Date de la première mise en service: Tare(2) kg Charge utile(2): kg

**Description de la caisse**:

Marque et type: Numéro d’identification:
Construite par: Date de la construction:

Dimensions principales:

À l’extérieur: longueur m, largeur …………… m, hauteur ………………… m

À l’intérieur: Longueur m, largeur …………… m, hauteur ………………… m

Surface totale du plancher de la caisse m2

Volume intérieur total utilisable de la caisse m3

Surface totale intérieure des parois de la caisse Si m2

Surface totale extérieure des parois de la caisse Se m2

Surface moyenne: S = m2

Les spécifications des parois de la caisse, les particularités de structure de la caisse et les dispositifs accessoires supplémentaires sont énumérés dans l’annexe au présent certificat.

**Déclaration de conformité**: Compte tenu des résultats figurant dans le procès-verbal d’essai no XXXX émis par [NOM] le [jj/mm/aaaa], en particulier du calcul de la valeur du coefficient K, égal à ………… W/m²K, l’engin susmentionné peut être rangé dans la catégorie suivante(3):

|  |  |
| --- | --- |
| I | 🞎 N (Engin isotherme normal caractérisé par un coefficient K égal ou inférieur à 0,70 W/m²K;) |
| 🞎 R (Engin isotherme renforcé caractérisé par un coefficient K égal ou inférieur à 0,40 W/m²K et par des parois latérales ayant au moins 45 mm d’épaisseur quand il s’agit d’engins de transport d’une largeur supérieure à 2,50 m.) |

**Valable jusqu’au**: Le présent certificat est valable six ans à compter de la date à laquelle il a été délivré.

Établi le *Signature du représentant de l’autorité de délivrance*

**Important**: Les principales caractéristiques de l’engin soumis à l’agrément figurent dans l’annexe ci-jointe, qui fait partie intégrante du certificat d’agrément et comprend … page(s). Tous les documents sont enregistrés par la station expérimentale agréée qui a délivré le présent certificat. Le fabricant informe la station expérimentale agréée qui détient la documentation technique relative au présent certificat d’examen de type de toutes les modifications apportées à l’engin susceptibles d’affecter la conformité aux prescriptions de l’engin ou les conditions de validité du présent certificat. Ces modifications appellent un agrément complémentaire sous la forme d’un additif au certificat d’examen de type initial.

(1) *Rayer les mentions inutiles (experts uniquement pour le cas où l’essai est effectué conformément au paragraphe 27 ou 49 de l’appendice 2 de l’annexe 1 de l’ATP).* (2) *Préciser l’origine de ces informations*. (3) *Cocher la case correspondant à la catégorie qui convient.*

Annexe au certificat d’examen de type no …

*Page 2/2*

**Vue d’ensemble de l’engin**

*Insérer ici un croquis ou une photographie de la caisse*

**Spécifications des parois de la caisse**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Unité (mm)* | *Revêtement extérieur* | *Isolation thermique* | *Revêtement intérieur* | *Total* | *Densité kg/m3* |
| **Toiture** |  |  |  |  |  |
| **Parois latérales** |  |  |  |  |  |
| **Porte/paroi arrière** |  |  |  |  |  |
| **Face avant** |  |  |  |  |  |
| **Plancher** |  |  |  |  |  |

*Abréviations: EG = enduit gélifié/PU = Polyuréthane.*

**Particularités de structure de la caisse**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Dispositifs accessoires* | *Nombre* | *Emplacement* | *Type (nombre de battants)* | *Hauteur (mm)* | *Longueur (mm)* | *Épaisseur (mm)* |
| **Portes** |  | droite/gauche |  |  |  |  |
| **Volets d’aération** |  |  |  |  |  |  |
| **Autre**:  |  |  |  |  |  |  |

**Dispositifs et accessoires supplémentaires**:

* *Énumérer ici les dispositifs ou accessoires supplémentaires tels que les dispositifs d’éclairage, les rails à viande, les arrêtoirs, les plaquettes de protection…*
* *Énumérer ici ceux d’entre eux qui ont une incidence sur le coefficient K de l’engin.*

***Le présent certificat d’examen de type est constitué d’une page et d’une page d’annexe; il doit être reproduit dans son intégralité***.

**MODÈLE No B − Certificat d’examen de type**

Certificat d’examen de type

No ………..

**Délivré par la station expérimentale agréée/l’expert**(1):Nom:
 Adresse:

En application des dispositions de l’Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP)

**Fabricant**:Nom:
 Adresse:

**Mandataire**:Nom:
 Adresse:

**Concernant**:Citernes destinées aux transports de liquides alimentaires

**Spécifications techniques**:

Marque: Numéro d’immatriculation: Numéro de série:

Date de la première mise en service: Tare(2) kg Charge utile(2): kg

**Description de la citerne**:

Marque et type: Numéro d’identification:
Construite par: Date de la construction:

Dimensions principales:

À l’extérieur: longueur du cylindre m, grand axe …………… m, petit axe ………………… m

À l’intérieur: longueur du cylindre m, grand axe …………… m, petit axe ………………… m

Volume intérieur utilisable m3

Volume intérieur de chaque compartiment m3

Surface intérieure de chaque compartiment Si1 iS2 ……………….. m2

Surface totale extérieure des parois de la caisse Se m2

Surface moyenne: S = m2

Les spécifications des parois de la caisse, les particularités de structure de la caisse et les dispositifs accessoires supplémentaires sont énumérés dans l’annexe au présent certificat.

**Déclaration de conformité**: Compte tenu des résultats figurant dans le procès-verbal d’essai no XXXX émis par [NOM] le [jj/mm/aaaa], en particulier du calcul de la valeur du coefficient K, établie à ………… W/m²K, l’engin susmentionné peut être rangé dans la catégorie suivante(3):

|  |  |
| --- | --- |
| I | 🞎 N (Engin isotherme normal caractérisé par un coefficient K égal ou inférieur à 0,70 W/m²K;) |
| 🞎 R (Engin isotherme renforcé caractérisé par un coefficient K égal ou inférieur à 0,40 W/m²K etpar des parois latérales ayant au moins 45 mm d’épaisseur quand il s’agit d’engins de transportd’une largeur supérieure à 2,50 m.) |

**Valable jusqu’au**:Le présent certificat est valable six ans à compter de la date à laquelle il a été délivré.

Établi le *Signature du représentant de l’autorité de délivrance*

**Important**: Les principales caractéristiques de l’engin soumis à l’agrément figurent dans l’annexe ci-jointe, qui fait partie intégrante du certificat d’agrément et comprend … page(s). Tous les documents sont enregistrés par la station expérimentale agréée qui a délivré le présent certificat. Le fabricant informe la station expérimentale agréée qui détient la documentation technique relative au présent certificat d’examen de type de toutes les modifications apportées à l’engin susceptibles d’affecter la conformité aux prescriptions de l’engin ou les conditions de validité du présent certificat. Ces modifications appellent un agrément complémentaire sous la forme d’un additif au certificat d’examen de type initial.

(1) *Rayer les mentions inutiles (experts uniquement pour le cas où l’essai est effectué conformément au paragraphe 27 ou 49 de l’appendice 2 de l’annexe 1 de l’ATP).).* (2) *Préciser l’origine de ces informations.*(3)*Cocher la case correspondant à la catégorie qui convient.*

Annexe au certificat d’examen de type no …

*Page 2/2*

**Vue d’ensemble de l’engin**

*Insérer ici un croquis ou une photographie de la caisse*

**Spécifications des parois de la citerne**

**Particularités de structure de la citerne**

Nombre, dimensions et description des trous d’homme

Description du couvercle des trous d’homme

Nombre, dimensions et description de la tubulure de vidange

Nombre et description des berceaux de fixation au châssis

**Dispositifs et accessoires supplémentaires**:

* *Énumérer ici les dispositifs ou accessoires supplémentaires tels que les dispositifs d’éclairage, les rails à viande, les arrêtoirs, les plaquettes de protection…*
* *Énumérer ici ceux d’entre eux qui ont une incidence sur le coefficient K de l’engin.*

***Le présent certificat d’examen de type est constitué d’une page et d’une page d’annexe; il doit être reproduit dans son intégralité.***

**MODÈLE N° C − Certificat d’examen de type**

Certificat d’examen de type

No ………..

**Délivré par la station expérimentale agréée/l’expert**(1):Nom: …………………………………………

Adresse:……………………………………

**En application** des dispositions de l’Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins
spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP)

**Fabricant**: Nom: ……………………………………….
 Adresse: ……………………………………

**Mandataire**: Nom: ……………………………………….
 Adresse: ……………………………………

**Concernant**: Engins réfrigérants à glace hydrique ou à glace carbonique (🞎 wagon 🞎 camion 🞎 remorque
🞎 semi-remorque 🞎 conteneur 🞎 autre: )

**Spécifications techniques**:

Marque: Numéro d’immatriculation: Numéro de série:
Date de la première mise en service: Tare(2) kg Charge utile(2): kg

**Description de la caisse**:

Marque et type: Numéro d’identification:

Construite par: Date de la construction:

**Description du dispositif de refroidissement**:

Fabricant:

Type et numéro de série:

Année de fabrication: ………………………………………………………………………………

Les spécifications de l’engin, les particularités de structure et les dispositifs accessoires supplémentaires sont énumérés dans l’annexe au présent certificat.

**Déclaration de conformité**: Compte tenu des résultats figurant dans le procès-verbal d’essai no XXXX émis par [NOM] le [jj/mm/aaaa], en particulier du calcul de la valeur du coefficient K, établie à ………… W/m²K et de la performance du dispositif de refroidissement, l’engin susmentionné peut être rangé dans la catégorie suivante(3):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I | 🞎 N (Engin isotherme normal caractérisé par un coefficient K égal ou inférieur à 0,70 W/m²K;) | 🞎 A |
| 🞎 B |
| 🞎 R (Engin isotherme renforcé caractérisé par un coefficient K égal ou inférieur à 0,40 W/m²K et par des parois latérales ayant au moins 45 mm d’épaisseur quand il s’agit d’engins de transport d’une largeur supérieure à 2,50 m.) | 🞎 A |
| 🞎 B |

**Valable jusqu’au**: Le présent certificat est valable six ans à compter de la date à laquelle il a été délivré.

Établi le *Signature du représentant de l’autorité de délivrance*

**Important**: Les principales caractéristiques de l’engin soumis à l’agrément figurent dans l’annexe ci-jointe, qui fait partie intégrante du certificat d’agrément et comprend … page(s). Tous les documents sont enregistrés par la station expérimentale agréée qui a délivré le présent certificat. Le fabricant informe la station expérimentale agréée qui détient la documentation technique relative au présent certificat d’examen de type de toutes les modifications apportées à l’engin susceptibles d’affecter la conformité aux prescriptions de l’engin ou les conditions de validité du présent certificat. Ces modifications appellent un agrément complémentaire sous la forme d’un additif au certificat d’examen de type initial.

(1) *Rayer les mentions inutiles (experts uniquement pour le cas où l’essai est effectué conformément au paragraphe 27 ou 49 de l’appendice 2 de l’annexe 1 de l’ATP).* (2) *Préciser l’origine de ces informations.* (3) *Cocher la case correspondant à la catégorie qui convient.*

Annexe au certificat d’examen de type no …

*Page 2/2*

**Vue d’ensemble de l’engin**

*Insérer ici un croquis ou une photographie de l’engin*

**Dimensions principales de la caisse**:

À l’extérieur: longueur m, largeur …………… m, hauteur………………… m

À l’intérieur: longueur m, largeur …………… m, hauteur………………… m

Surface totale du plancher de la caisse m2

Volume intérieur total utilisable de la caisse m3

Surface totale intérieure des parois de la caisse Si m2

Surface totale extérieure des parois de la caisse Se m2

Surface moyenne: S = m2

**Spécifications des parois de la caisse**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Unité (mm)* | *Revêtement extérieur* | *Isolation thermique* | *Revêtement intérieur* | *Total* | *Densité kg/m3* |
| **Toiture** |  |  |  |  |  |
| **Parois latérales** |  |  |  |  |  |
| **Porte/paroi arrière** |  |  |  |  |  |
| **Face avant** |  |  |  |  |  |
| **Plancher** |  |  |  |  |  |

*Abréviations: EG = enduit gélifié/PU = Polyuréthane.*

**Particularités de structure de la caisse**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Dispositifs accessoires* | *Nombre* | *Emplacement* | *Type (nombre de battants* | *Hauteur (mm)* | *Longueur (mm)* | *Épaisseur (mm)* |
| **Portes** |  | droite/gauche |  |  |  |  |
| **Volets d’aération** |  |  |  |  |  |  |
| **Autre**:  |  |  |  |  |  |  |

**Dispositifs et accessoires supplémentaires**:

* *Énumérer ici les dispositifs ou accessoires supplémentaires tels que les dispositifs d’éclairage, les rails à viande, les arrêtoirs, les plaquettes de protection…*
* *Énumérer ici ceux d’entre eux qui ont une incidence sur le coefficient K de l’engin.*

**Description du dispositif de refroidissement**:

Nature du frigorigène

Charge nominale de frigorigène indiquée par le constructeur kg

Charge effective de frigorigène pour l’essai

🞎 Fonctionnant de manière autonome 🞎 Non autonome 🞎 Raccordé à une installation centrale

Dispositif de refroidissement 🞎 amovible 🞎 non amovible

Dispositif de chargement

Dispositifs de ventilation intérieure:

Description (nombre d’appareils, etc.)

Puissance des ventilateurs électriques W

Débit m3/h

Dimensions des gaines: section transversale ………… m2, longueur m

Écran de reprise d’air; description1

***Le présent certificat d’examen de type est constitué d’une page et d’une page d’annexe; il doit être reproduit dans son intégralité.***

**MODÈLE No D − Certificat d’examen de type**

Certificat d’examen de type

No ………..

**Délivré par la station expérimentale agréée/l’expert**(1):Nom: …………………………………………

Adresse:……………………………………

**En application** des dispositions de l’Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins
spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP)

**Fabricant**: Nom: ……………………………………….

 Adresse: ……………………………………

**Mandataire**: Nom: ……………………………………….

 Adresse: ……………………………………

**Concernant**: Engins réfrigérants à plaques eutectiques (🞎 wagon 🞎 camion 🞎 remorque 🞎 semi-remorque
🞎 conteneur 🞎 autre: )

**Spécifications techniques**:

Marque: Numéro d’immatriculation: Numéro de série:
Date de la première mise en service: Tare(2) kg Charge utile(2): kg

**Description de la caisse**:

Marque et type: Numéro d’identification:

Construite par: Date de la construction:

**Description du dispositif de refroidissement**:

Fabricant:

Type et numéro de série:

Année de fabrication:

Les spécifications de l’engin, les particularités de structure et les dispositifs accessoires supplémentaires sont énumérés dans l’annexe au présent certificat.

**Déclaration de conformité**: Compte tenu des résultats figurant dans le procès-verbal d’essai no XXXX émis par [NOM] le [jj/mm/aaaa], en particulier du calcul de la valeur du coefficient K, établie à ………… W/m²K et de la performance du dispositif de refroidissement, l’engin susmentionné peut être rangé dans la catégorie suivante(3):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I | 🞎 N (Engin isotherme normal caractérisé par un coefficient K égal ou inférieur à 0,70 W/m²K;) | 🞎 A |
| 🞎 B |
| 🞎 R (Engin isotherme renforcé caractérisé par un coefficient K égal ou inférieur à 0,40 W/m²K et par des parois latérales ayant au moins 45 mm d’épaisseur quand il s’agit d’engins de transport d’une largeur supérieure à 2,50 m.) | 🞎 A |
| 🞎 B |

**Valable jusqu’au**:Le présent certificat est valable six ans à compter de la date à laquelle il a été délivré.

Établi le *Signature du représentant de l’autorité de délivrance*

**Important**: Les principales caractéristiques de l’engin soumis à l’agrément figurent dans l’annexe ci-jointe, qui fait partie intégrante du certificat d’agrément et comprend … page(s). Tous les documents sont enregistrés par la station expérimentale agréée qui a délivré le présent certificat. Le fabricant informe la station expérimentale agréée qui détient la documentation technique relative au présent certificat d’examen de type de toutes les modifications apportées à l’engin susceptibles d’affecter la conformité aux prescriptions de l’engin ou les conditions de validité du présent certificat. Ces modifications appellent un agrément complémentaire sous la forme d’un additif au certificat d’examen de type initial.

(1) *Rayer les mentions inutiles (experts uniquement pour le cas où l’essai est effectué conformément au paragraphe 27 ou 49 de l’appendice 2 de l’annexe 1 de l’ATP).* (2) *Préciser l’origine de ces informations.* (3) *Cocher la case correspondant à la catégorie qui convient.*

Annexe au certificat d’examen de type no …

*Page 2/2*

**Vue d’ensemble de l’engin**

*Insérer ici un croquis ou une photographie de l’engin*

**Dimensions principales de la caisse**:

À l’extérieur: longueur m, largeur …………… m, hauteur………………… m

À l’intérieur: longueur m, largeur …………… m, hauteur………………… m

Surface totale du plancher de la caisse m2

Volume intérieur total utilisable de la caisse m3

Surface totale intérieure des parois de la caisse Si m2

Surface totale extérieure des parois de la caisse Se m2

Surface moyenne: S = m2

**Spécifications des parois de la caisse**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Unité (mm)* | *Revêtement extérieur* | *Isolation thermique* | *Revêtement intérieur* | *Total* | *Densité kg/m3* |
| **Toiture** |  |  |  |  |  |
| **Parois latérales** |  |  |  |  |  |
| **Porte/paroi arrière** |  |  |  |  |  |
| **Face avant** |  |  |  |  |  |
| **Plancher** |  |  |  |  |  |

*Abréviations: EG = enduit gélifié/PU = Polyuréthane.*

**Particularités de structure de la caisse**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Dispositifs accessoires* | *Nombre* | *Emplacement* | *Type (nombre de battants* | *Hauteur (mm)* | *Longueur (mm)* | *Épaisseur (mm)* |
| **Portes** |  | droite/gauche |  |  |  |  |
| **Volets d’aération** |  |  |  |  |  |  |
| **Autre**:  |  |  |  |  |  |  |

**Dispositifs et accessoires supplémentaires**:

* *Énumérer ici les dispositifs ou accessoires supplémentaires tels que les dispositifs d’éclairage, les rails à viande, les arrêtoirs, les plaquettes de protection…*
* *Énumérer ici ceux d’entre eux qui ont une incidence sur le coefficient K de l’engin.*

**Description du dispositif de refroidissement**:

Description

Nature de la solution eutectique

Charge nominale de solution eutectique indiquée par le constructeur kg

Chaleur latente à la température de congélation annoncée par le constructeur kJ/kg à °C

🞎 Fonctionnant de manière autonome 🞎 Non autonome 🞎 Raccordé à une installation centrale1

Dispositif de refroidissement 🞎 amovible 🞎 non amovible1

Plaques eutectiques: Marque Type

Dimensions, nombre, emplacement des plaques, écartement par rapport aux parois (joindre croquis)

Réserve de froid totale annoncée par le constructeur pour la température de congélation de kJ à °C

Dispositifs de ventilation intérieure (s’il y a lieu):

Description

Dispositifs d’automaticité

Machine frigorifique (s’il y a lieu):

Marque Type No

Emplacement

Compresseur: Marque Type

Mode d’entraînement

Nature du frigorigène

Condenseur

Puissance frigorifique indiquée par le constructeur pour la température de congélation annoncée
et pour une température extérieure de + 30 °C

Dispositifs d’automaticité:

Marque Type

Dégivrage (s’il y a lieu)

Thermostat

Pressostat BP

Pressostat HP

Détendeur

Autres

Dispositifs accessoires:

Dispositif de chauffage électrique des joints de porte:

Puissance par mètre linéaire de résistance W/m

Longueur linéaire de résistance

***Le présent certificat d’examen de type est constitué d’une page et d’une page d’annexe; il doit être reproduit dans son intégralité.***

**MODÈLE No E − Certificat d’examen de type**

Certificat d’examen de type

No ………..

**Délivré par la station expérimentale agréée/l’expert**(1): Nom:
 Adresse:

**En application** des dispositions de l’Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins
spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP)

**Fabricant**:Nom:
 Adresse:

**Mandataire**:Nom:
 Adresse:

**Concernant**:Engins réfrigérants à gaz liquéfiés(🞎 wagon 🞎 camion 🞎 remorque 🞎 semi-remorque 🞎 conteneur 🞎 autre: )

**Spécifications techniques**:

Marque: . Numéro d’immatriculation: Numéro de série:
Date de la première mise en service: Tare(2) kg Charge utile(2): kg

**Description de la caisse**:

Marque et type: Numéro d’identification:

Construite par: Date de la construction:

**Description du dispositif de refroidissement**:

Fabricant:

Type et numéro de série:

Année de fabrication: ………………………………………………………………………………

Les spécifications de l’engin, les particularités de structure et les dispositifs accessoires supplémentaires sont énumérés dans l’annexe au présent certificat.

**Déclaration de conformité**: Compte tenu des résultats figurant dans le procès-verbal d’essai no XXXX émis par [NOM] le [jj/mm/aaaa], en particulier du calcul de la valeur du coefficient K, égal à ………… W/m²K, l’engin susmentionné peut être rangé dans la catégorie suivante(3):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I | 🞎 N (Engin isotherme normal caractérisé par un coefficient K égal ou inférieur à 0,70 W/m²K;) | 🞎 A |
| 🞎 B |
| 🞎 R (Engin isotherme renforcé caractérisé par un coefficient K égal ou inférieur à 0,40 W/m²K et par des parois latérales ayant au moins 45 mm d’épaisseur quand il s’agit d’engins de transport d’une largeur supérieure à 2,50 m.) | 🞎 A |
| 🞎 B |

**Valable jusqu’au**:Le présent certificat est valable six ans à compter de la date à laquelle il a été délivré.

Établi le *Signature du représentant de l’autorité de délivrance*

**Important**: Les principales caractéristiques de l’engin soumis à l’agrément figurent dans l’annexe ci-jointe, qui fait partie intégrante du certificat d’agrément et comprend … page(s). Tous les documents sont enregistrés par la station expérimentale agréée qui a délivré le présent certificat. Le fabricant informe la station expérimentale agréée qui détient la documentation technique relative au présent certificat d’examen de type de toutes les modifications apportées à l’engin susceptibles d’affecter la conformité aux prescriptions de l’engin ou les conditions de validité du présent certificat. Ces modifications appellent un agrément complémentaire sous la forme d’un additif au certificat d’examen de type initial.

(1) *Rayer les mentions inutiles (experts uniquement pour le cas où l’essai est effectué conformément au paragraphe 27 ou 49 de l’appendice 2 de l’annexe 1 de l’ATP).* (2) *Préciser l’origine de ces informations.* (3) *Cocher la case correspondant à la catégorie qui convient.*

Annexe au certificat d’examen de type no …

*Page 2/2*

**Vue d’ensemble de l’engin**

*Insérer ici un croquis ou une photographie de la caisse*

**Dimensions principales de la caisse**:

À l’extérieur: longueur m, largeur …………… m, hauteur………………… m

À l’intérieur: Longueur m, largeur …………… m, hauteur………………… m

Surface totale du plancher de la caisse m2

Volume intérieur total utilisable de la caisse m3

Surface totale intérieure des parois de la caisse Si m2

Surface totale extérieure des parois de la caisse Se m2

Surface moyenne: S = m2

**Spécifications des parois de la caisse**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Unité (mm)* | *Revêtement extérieur* | *Isolation thermique* | *Revêtement intérieur* | *Total* | *Densité kg/m3* |
| **Toiture** |  |  |  |  |  |
| **Parois latérales** |  |  |  |  |  |
| **Porte/paroi arrière** |  |  |  |  |  |
| **Face avant** |  |  |  |  |  |
| **Plancher** |  |  |  |  |  |

*Abréviations: EG = enduit gélifié/PU = Polyuréthane.*

**Particularités de structure de la caisse**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Dispositifs accessoires* | *Nombre* | *Emplacement* | *Type (nombre de battants* | *Hauteur (mm)* | *Longueur (mm)* | *Épaisseur (mm)* |
| **Portes** |  | droite/gauche |  |  |  |  |
| **Volets d’aération** |  |  |  |  |  |  |
| **Autre**:  |  |  |  |  |  |  |

**Dispositifs et accessoires supplémentaires**:

* *Énumérer ici les dispositifs ou accessoires supplémentaires tels que les dispositifs d’éclairage, les rails à viande, les arrêtoirs, les plaquettes de protection…*
* *Énumérer ici ceux d’entre eux qui ont une incidence sur le coefficient K de l’engin.*

**Description du dispositif de refroidissement**:

Description

Fonctionnant de manière autonome/non autonome/raccordé à une installation centrale1

Dispositif de refroidissement amovible/non amovible1

Fabricant

Type et numéro de série

Année de fabrication

Nature du frigorigène

Charge nominale de frigorigène indiquée par le constructeur kg

Charge effective de frigorigène pour l’essai kg

Description du réservoir

Dispositif de chargement (description, emplacement)

Dispositifs de ventilation intérieure:

Description (nombre, etc.)

Puissance des ventilateurs électriques W

Débit m3/h

Dimensions des gaines: section transversale m2, longueur m

Dispositifs d’automaticité: Machine frigorifique (s’il y a lieu):

Marque Type

Emplacement

Compresseur: Marque Type No

Mode d’entraînement

Nature du frigorigène

Condenseur

Puissance frigorifique indiquée par le constructeur pour la température de congélation annoncée et pour une température extérieure de + 30 °C W

Dispositifs d’automaticité:

Marque Type

Dégivrage (s’il y a lieu)

Thermostat

Pressostat BP

Pressostat HP

Détendeur

Autres

Dispositifs accessoires:

Dispositif de chauffage électrique des joints de porte:

Puissance par mètre linéaire de résistance W/m

Longueur linéaire de résistance

***Le présent certificat d’examen de type est constitué d’une page et d’une page d’annexe; il doit être reproduit dans son intégralité***.

**MODÈLE No F − Certificat d’examen de type**

Certificat d’examen de type

No ………..

**Délivré par la station expérimentale agréée/l’expert**(1): Nom:
 Adresse:

**En application** des dispositions de l’Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins
spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP)

**Fabricant**:Nom:
 Adresse:

**Mandataire**:Nom:
 Adresse:

**Concernant**:Engins frigorifiques(🞎 wagon 🞎 camion 🞎 remorque 🞎 semi-remorque 🞎 conteneur
🞎 autre: )

**Spécifications techniques**:

Marque: . Numéro d’immatriculation: Numéro de série:
Date de la première mise en service: Tare(2) kg Charge utile(2): kg

**Description de la caisse**:

Marque et type: Numéro d’identification:

Construite par: Date de la construction:

**Description du dispositif de refroidissement**:

Fabricant:

Type et numéro de série:

Année de fabrication: ………………………………………………………………………………

Les spécifications de l’engin, les particularités de structure et les dispositifs accessoires supplémentaires sont énumérés dans l’annexe au présent certificat.

**Déclaration de conformité**: Compte tenu des résultats figurant dans le procès-verbal d’essai no XXXX émis par [NOM] le [jj/mm/aaaa], en particulier du calcul de la valeur du coefficient K, établie à ………… W/m²K et de la performance du dispositif de refroidissement, l’engin susmentionné peut être rangé dans la catégorie suivante (3):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I | 🞎 N (Engin isotherme normal caractérisé par un coefficient K égal ou inférieur à 0,70 W/m²K;) | 🞎 A |
| 🞎 B |
| 🞎 R (Engin isotherme renforcé caractérisé par un coefficient K égal ou inférieur à 0,40 W/m²K et par des parois latérales ayant au moins 45 mm d’épaisseur quand il s’agit d’engins de transport d’une largeur supérieure à 2,50 m.) | 🞎 C |
| 🞎 D |
| 🞎 E |
| 🞎 F |

**Valable jusqu’au**:Le présent certificat est valable six ans à compter de la date à laquelle il a été délivré.

Établi le *Signature du représentant de l’autorité de délivrance*

**Important**: Les principales caractéristiques de l’engin soumis à l’agrément figurent dans l’annexe ci-jointe, qui fait partie intégrante du certificat d’agrément et comprend … page(s). Tous les documents sont enregistrés par la station expérimentale agréée qui a délivré le présent certificat. Le fabricant informe la station expérimentale agréée qui détient la documentation technique relative au présent certificat d’examen de type de toutes les modifications apportées à l’engin susceptibles d’affecter la conformité aux prescriptions de l’engin ou les conditions de validité du présent certificat. Ces modifications appellent un agrément complémentaire sous la forme d’un additif au certificat d’examen de type initial.

(1) *Rayer les mentions inutiles (experts uniquement pour le cas où l’essai est effectué conformément au paragraphe 27 ou 49 de l’appendice 2 de l’annexe 1 de l’ATP).* (2) *Préciser l’origine de ces informations.* (3) *Cocher la case correspondant à la catégorie qui convient.*

Annexe au certificat d’examen de type no …

*Page 2/3*

**Vue d’ensemble de l’engin**

*Insérer ici un croquis ou une photographie de la caisse*

**Dimensions principales de la caisse**:

À l’extérieur: longueur m, largeur …………… m, hauteur………………… m

À l’intérieur: Longueur m, largeur …………… m, hauteur………………… m

Surface totale du plancher de la caisse m2

Volume intérieur total utilisable de la caisse m3

Surface totale intérieure des parois de la caisse Si m2

Surface totale extérieure des parois de la caisse Se m2

Surface moyenne: S = m2

**Spécifications des parois de la caisse**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Unité (mm)* | *Revêtement extérieur* | *Isolation thermique* | *Revêtement intérieur* | *Total* | *Densité kg/m3* |
| **Toiture** |  |  |  |  |  |
| **Parois latérales** |  |  |  |  |  |
| **Porte/paroi arrière** |  |  |  |  |  |
| **Face avant** |  |  |  |  |  |
| **Plancher** |  |  |  |  |  |

*Abréviations: EG = enduit gélifié/PU = Polyuréthane.*

**Particularités de structure de la caisse**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Dispositifs accessoires* | *Nombre* | *Emplacement* | *Type (nombre de battants* | *Hauteur (mm)* | *Longueur (mm)* | *Épaisseur (mm)* |
| **Portes** |  | droite/gauche |  |  |  |  |
| **Volets d’aération** |  |  |  |  |  |  |
| **Autre**:  |  |  |  |  |  |  |

**Dispositifs et accessoires supplémentaires**:

* *Énumérer ici les dispositifs ou accessoires supplémentaires tels que les dispositifs d’éclairage, les rails à viande, les arrêtoirs, les plaquettes de protection…*
* *Énumérer ici ceux d’entre eux qui ont une incidence sur le coefficient K de l’engin.*

**Description des machines frigorifiques**:

🞎 Fonctionnant de manière autonome 🞎 Non autonome 🞎 Raccordé à une installation centrale1

Machines frigorifiques 🞎 amovibles 🞎 non amovibles

Nature du frigorigène et charge

Puissance frigorifique utile indiquée par le constructeur pour une température extérieure de + 30 °C et pour une température intérieure de:

0 °C

-10 °C

-20 ° C

Compresseur:

Marque Type

Mode d’entraînement: 🞎 électrique 🞎 thermique 🞎 hydraulique

Description:

Marque Type Puissance kW à

Condenseur et évaporateur

Moteur du/des ventilateurs: Marque Type Nombre

Puissance: kW à t/min

***Le présent certificat d’examen de type est constitué d’une page et de deux pages d’annexe; il doit être reproduit dans son intégralité***.

Annexe au certificat d’examen de type no …

*Page 3/3*

Dispositifs de ventilation intérieure:

Description (nombre d’appareils, etc.)

Puissance des ventilateurs électriques W

Débit m3/h

Dimensions des gaines: section transversale m2 longueur m

Dispositifs d’automaticité:

Marque Type

Dégivrage (s’il y a lieu)

Thermostat

Pressostat BP

Pressostat HP

Détendeur

Autres

***Le présent certificat d’examen de type est constitué d’une page et de deux pages d’annexe; il doit être reproduit dans son intégralité.***

**MODÈLE No G − Certificat d’examen de type**

Certificat d’examen de type

No………..

**Délivré par la station expérimentale agréée/l’expert**(1): Nom:
 Adresse:

**En application** des dispositions de l’Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins
spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP)

**Fabricant**:Nom:
 Adresse:

**Mandataire**:Nom:
 Adresse:

**Concernant:** Engins calorifiques (🞎wagon 🞎 camion 🞎 remorque 🞎 semi-remorque 🞎 conteneur 🞎 autre: . )

**Spécifications techniques**:

Marque: . Numéro d’immatriculation: Numéro de série:
Date de la première mise en service: Tare(2) kg Charge utile (2): kg

**Description de la caisse**:

Marque et type: Numéro d’identification:

Construite par: Date de la construction:

**Description du dispositif de chauffage**:

Fabricant

Type et numéro de série

Année de fabrication

Les spécifications de l’engin, les particularités de structure et les dispositifs accessoires supplémentaires sont énumérés dans l’annexe au présent certificat.

**Déclaration de conformité**: Compte tenu des résultats figurant dans le procès-verbal d’essai no XXXX émis par [NOM] le [jj/mm/aaaa], en particulier du calcul de la valeur du coefficient K, établie à ………… W/m²K et de la performance du dispositif de refroidissement, l’engin susmentionné peut être rangé dans la catégorie suivante(3):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| I | 🞎 N (Engin isotherme normal caractérisé par un coefficient K égal ou inférieur à 0,70 W/m²K;) | 🞎 A |
| 🞎 R (Engin isotherme renforcé caractérisé par un coefficient K égal ou inférieur à 0,40 W/m²K et par des parois latérales ayant au moins 45 mm d’épaisseur quand il s’agit d’engins de transport d’une largeur supérieure à 2,50 m.) | 🞎 B |
| 🞎 C |

**Valable jusqu’au**:Le présent certificat est valable six ans à compter de la date à laquelle il a été délivré.

Établi le *Signature du représentant de l’autorité de délivrance*

**Important**: Les principales caractéristiques de l’engin soumis à l’agrément figurent dans l’annexe ci-jointe, qui fait partie intégrante du certificat d’agrément et comprend … page(s). Tous les documents sont enregistrés par la station expérimentale agréée qui a délivré le présent certificat. Le fabricant informe la station expérimentale agréée qui détient la documentation technique relative au présent certificat d’examen de type de toutes les modifications apportées à l’engin susceptibles d’affecter la conformité aux prescriptions de l’engin ou les conditions de validité du présent certificat. Ces modifications appellent un agrément complémentaire sous la forme d’un additif au certificat d’examen de type initial.

(1) *Rayer les mentions inutiles (experts uniquement pour le cas où l’essai est effectué conformément au paragraphe 27 ou 49 de l’appendice 2 de l’annexe 1 de l’ATP).* (2) *Préciser l’origine de ces informations.* (3) *Cocher la case correspondant à la catégorie qui convient*.

Annexe au certificat d’examen de type no …

*Page 2/2*

**Vue d’ensemble de l’engin**

*Insérer ici un croquis ou une photographie de l’engin*

**Dimensions principales de la caisse**:

À l’extérieur: longueur m, largeur m, hauteur m

À l’intérieur: longueur m, largeur m, hauteur m

Surface totale du plancher de la caisse m2

Volume intérieur total utilisable de la caisse m3

Surface totale intérieure des parois de la caisse Si m2

Surface totale extérieure des parois de la caisse Se m2

Surface moyenne: S = m2

**Spécifications des parois de la caisse**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Unité (mm)* | *Revêtement extérieur* | *Isolation thermique* | *Revêtement intérieur* | *Total* | *Densité kg/m3* |
| **Toiture** |  |  |  |  |  |
| **Parois latérales** |  |  |  |  |  |
| **Porte/paroi arrière** |  |  |  |  |  |
| **Face avant** |  |  |  |  |  |
| **Plancher** |  |  |  |  |  |

*Abréviations: EG = enduit gélifié/PU = Polyuréthane.*

**Particularités de structure de la caisse**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Dispositifs accessoires* | *Nombre* | *Emplacement* | *Type (nombre de battants)* | *Hauteur (mm)* | *Longueur (mm)* | *Épaisseur (mm)* |
| **Portes** |  | droite/gauche |  |  |  |  |
| **Volets d’aération** |  |  |  |  |  |  |
| **Autre**:  |  |  |  |  |  |  |

**Dispositifs et accessoires supplémentaires**:

* *Énumérer ici les dispositifs ou accessoires supplémentaires tels que les dispositifs d’éclairage, les rails à viande, les arrêtoirs, les plaquettes de protection…*
* *Énumérer ici ceux d’entre eux qui ont une incidence sur le coefficient K de l’engin.*

**Description de la machine frigorifique**:

Description

🞎 Fonctionnant de manière autonome 🞎 Non autonome 🞎 Raccordé à une installation centrale1

Dispositif de chauffage amovible/non amovible1

Fabricant

Emplacement

Surface globale d’échange de chaleur m2

Puissance utile indiquée par le constructeur kW

Dispositifs de ventilation intérieure:

Description (nombre d’appareils, etc.)

Puissance des ventilateurs électriques W

Débit m3/h

Dimensions des gaines: section transversale m2, longueur m

***Le présent certificat d’examen de type est constitué d’une page et d’une page d’annexe; il doit être reproduit dans son intégralité.***

**MODÈLE No H − Certificat d’examen de type**

Certificat d’examen de type

No………..

**Délivré par la station expérimentale agréée/l’expert**(1): Nom:
 Adresse:

**En application** des dispositions de l’Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins
spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP)

**Fabricant**:Nom:
 Adresse:

**Mandataire**:Nom:
 Adresse:

**Concernant**:Un groupe frigorifique

🞎 Autonome 🞎 Non autonome 🞎 Amovible 🞎 Fixe 🞎 Monobloc 🞎 Éléments assemblés

**Spécifications techniques**:

Date de construction: Marque:

Type: N° de série:

**Description du groupe**:

Compresseur: , Marque: …………… Type …………………

Nombre de cylindres: , Cylindrée: …………… Vitesse nominale de rotation: ……… t/min

Mode d’entraînement:

🞎 moteur électrique 🞎 moteur thermique autonome 🞎 moteur du véhicule 🞎 déplacement du véhicule

Moteur d’entraînement du compresseur:

Électrique: Marque Type Puissance kW à t/min

Tension d’alimentation: V, Fréquence: …………… Hz

Thermique: Marque Type Nombre de cylindres

Cylindrée: Puissance kW à t/min

Carburant:

Hydraulique: Marque Type

Entraînement:

Alternateur: Marque Type

Vitesse de rotation nominale donnée par le constructeur: t/min, Minimum t/min

Vitesse de rotation nominale donnée par le constructeur: t/min, Minimum t/min

Fluide frigorigène: Capacité nominale:

Les spécifications de l’engin, les particularités de structure et les dispositifs accessoires supplémentaires sont énumérés dans l’annexe au présent certificat.

**Déclaration de conformité**: L’engin de transport équipé d’un groupe frigorifique correspondant au présent certificat peut être reconnu comme frigorifique, sans aucun essai d’efficacité, si la puissance frigorifique utile du dispositif déterminée à l’annexe du présent certificat est supérieure aux déperditions thermiques en régime permanent à travers les parois pour la classe ATP considérée, multipliée par le facteur 1,75.

**Valable jusqu’au**:Le présent certificat est valable six ans à compter de la date à laquelle il a été délivré.

Établi le *Signature du représentant de l’autorité de délivrance*

**Important**: Les principales caractéristiques de l’engin soumis à l’agrément figurent dans l’annexe ci-jointe, qui fait partie intégrante du certificat d’agrément et comprend … page(s). Tous les documents sont enregistrés par la station expérimentale agréée qui a délivré le présent certificat. Le fabricant informe la station expérimentale agréée qui détient la documentation technique relative au présent certificat d’examen de type de toutes les modifications apportées à l’engin susceptibles d’affecter la conformité aux prescriptions de l’engin ou les conditions de validité du présent certificat. Ces modifications appellent un agrément complémentaire sous la forme d’un additif au certificat d’examen de type initial.

(1) *Rayer les mentions inutiles (experts uniquement pour le cas où l’essai est effectué conformément au paragraphe 27 ou 49 de l’appendice 2 de l’annexe 1 de l’ATP).* (2)*Préciser l’origine de ces informations.* (3) *Cocher la case correspondant à la catégorie qui convient.*

Annexe au certificat d’examen de type no …

*Page 2/2*

**Description du type de groupe frigorifique**

**Spécifications du groupe**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Échangeurs | Condenseur | Évaporateur |
| Marque type |  |  |
| Nombre de nappes |  |  |
| Pas des ailettes (mm) |  |  |
| Tube: nature et diamètre (mm) |  |  |
| Surface d’échange (m2) |  |  |
| Surface frontale (m2) |  |  |
| Ventilateur | Nombre |  |  |
| Nombre de pales |  |  |
| Diamètre (mm) |  |  |
| Puissance nominale (W) |  |  |
| Débit total nominal (m3/h) sous une pression de …… Pa  |  |  |
| Mode d’entraînement  |  |  |

Détendeur: Marque: Modèle: 🞎 Réglable 🞎 Non réglable

Dispositif de dégivrage:

Dispositif d’automaticité:

Dispositif de sûreté:

|  |  |
| --- | --- |
| **Température moyenne à l’entrée dans l’évaporateur** | **Puissance frigorifique utile (Wo) W** |
| Entraînement à moteur:-20 °C-10 °C0 °C | Vitesse nominale du compresseur (… t/min) |
| Entraînement à moteur électrique-20 °C-10 °C0 °C | Vitesse nominale du compresseur(… t/min) |

***Le présent certificat d’examen de type est constitué de deux pages; il doit être reproduit dans son intégralité.***

 II. Justification

8. La présente modification vise à corriger les difficultés liées à l'imbrication du constat de conformité dans le rapport d’essais et notamment :

* des problèmes de propriété industrielle vis-à-vis des utilisateurs de ces rapports d’essais officiels qui contiennent des informations propres au savoir-faire des entreprises et des informations nécessaires à la vérification de la conformité au type ;
* des problèmes de gestion des modifications des types d’engins certifiés qui se gèrent sous forme d’additifs au rapport d’essais. Ainsi, lorsque certaines variantes ne nécessitant pas d’essais doivent être enregistrées pour assurer la traçabilité des conceptions réputées conformes à l’ATP, un additif au rapport d’essai est établi.

 III. Impact

9. L’impact technique sera très positif en rendant publiques et officielles des données qui le sont de fait aujourd‘hui et en harmonisant la communication de ces données. La propriété intellectuelle sera renforcée du fait de la non dissémination des données privées du rapport mais seulement de celles du certificat.

10. L’impact financier est minime. Le coût d’un certificat de type est modique vu les services qu’ils apportent à l’utilisateur et à la sécurité sur la véracité des données communiquées.

 IV. Faisabilité

11. Compte tenu des systèmes d’information actuels utilisés par les stations d’essais, la génération de ce nouveau document n’implique pas de contrainte supplémentaire pour les stations d’essais officielles ATP. Un modèle de certificat de type sera à établi en concertation avec les stations d’essais.