

Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.66

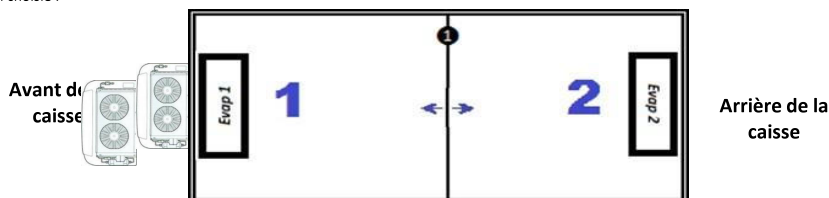
I. Caractéristiques de la caisse

| | Interne | Externe |
|-------------------|-----------------------|----------|
| Longueur : | 13.405 m | 13.580 m |
| Largeur : | 2.470 m | 2.590 m |
| Hauteur : | 2.700 m | 2.916 m |
| Surface moyenne : | 158.17 m ² | |

| | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| Référence du PV de caisse : | T6893COR.2 |
| Valeur du coefficient K : | 0.35 W/(m ² .°C) |
| Nature du plancher : | GRP |
| Marque | LAMBERET |
| Modèle / N° de série : | 154601XXX |

II. Nombre et caractéristiques des compartiments et cloisons internes

Configuration choisie :



| | |
|-------------------------------|---|
| Nombre de compartiments : | 2 |
| Nombre de cloisons internes : | 1 |

| Désignation de la cloison | Type | Epaisseur | Coeff. K |
|---------------------------|--------|-----------|----------------------------|
| Cloison transversale 1 | Mobile | 60 mm | 2.6 W/(m ² .°C) |

| Compartiments | Classe | Largeur | Longueur | |
|------------------|--------|---------|----------|----------|
| | | | minimale | maximale |
| Compartiment N°1 | FRC | 2.470 m | 7.145 m | 11.345 m |
| Compartiment N°2 | FRC | 2.470 m | 2.000 m | 6.200 m |

III. Caractéristiques de la source de froid

| Marque | Carrier | Puissance nominale du groupe : | | Autonomie |
|----------------------|-------------------------|--------------------------------|----------|-----------|
| N°PV | M1172 | -20°C | 0°C | |
| Modèle / N° de série | VECTOR HE MTS2 MHS 1100 | 8 846 W | 18 218 W | Oui |

| Compartiment | Evaporateurs | | Puissance individuelle | | Modèle / N° de série | Débit d'air |
|--------------|--------------|-------|------------------------|----------|----------------------|-------------|
| | Marque | N°PV | -20°C | 0°C | | |
| N°1 | Carrier | M1172 | 9 486 W | 17 094 W | VECTOR HE MTS2 | 5 473 m³/h |
| N°2 | Carrier | M1172 | 6 481 W | 10 599 W | MHS 1100 | 2 650 m³/h |

RESULTATS DE LA SIMULATION

Les paragraphes donnés en références sont ceux de l'ATP - Annexe 1, Appendice 2.

Pour consulter l'intégralité du texte de référence, se référer au paragraphe 3 : "EFFICACITÉ DES DISPOSITIFS THERMIQUES DES ENGINS" ainsi qu'au paragraphe 7 : "PROCÉDURE DE MESURE DE LA PUISSANCE DES GROUPES FRIGORIFIQUES MULTI-TEMPÉRATURES MÉCANIQUES ET DE DIMENSIONNEMENT DES ENGINS À COMPARTIMENTS MULTIPLES".

I. Synthèse des résultats

| | |
|--|----------|
| Conformité de la caisse dans son ensemble (§3.2.8) : | CONFORME |
| Conformité de la caisse dans son ensemble (§7.3.2) : | CONFORME |
| Puissance nominale du groupe suffisante dans tous les cas (§7.3.1) : | CONFORME |
| Puissances des évaporateurs suffisantes dans tous les cas (§7.3.6) : | CONFORME |
| Conformité à l'ATP (§7.3) : | CONFORME |

II. Conformité du débit d'air minimal requis dans les volumes de la caisse (§3.2.8)

| Type d'engin routier | Camion | Vmax. | Qmax. | Classe des compartiments | Seuil Qmin. | Résultat |
|----------------------|--------|----------|------------|--------------------------|-------------|----------|
| Compartiment N°1 | | 75.66 m³ | 5 473 m³/h | FRC | 3 000 m³/h | CONFORME |
| Compartiment N°2 | | 41.35 m³ | 2 650 m³/h | FRC | 2 067 m³/h | CONFORME |
| Résultat global | | | | | | CONFORME |

III. Conformité de la caisse dans son ensemble (§7.3.2)

| | |
|--------------------------------|----------------|
| Surface moyenne de la caisse : | 158.17 m² |
| Coefficient K de la caisse : | 0.35 W/(m².°C) |

| | | | |
|------------------------------|-------------|-----------|----------|
| | Ti = -20 °C | Ti = 0 °C | Résultat |
| 1,75 * Kcaisse * S * ΔT | 4 844 W | 2 906 W | CONFORME |
| Puissance nominale du groupe | 8 846 W | 18 218 W | |

IV. Demande totale de réfrigération la plus élevée (§7.3.1)

| | Température | Longueur interne | 1,75 * demande de réfrigération | Puissance nominale à cette température | Temps de fonctionnement du groupe |
|---------------------------------|-------------|------------------|---------------------------------|--|-----------------------------------|
| Compartment N°1 | -20 °C | 11.10 m | 4 932 W | 8 846 W | 55.8% |
| Compartment N°2 | 20 °C | 2.25 m | -1 031 W | S.O. | 0.0% |
| Temps de fonctionnement total : | | | | | 55.8% |

V. Vérification de toutes les positions de cloisons et répartitions de températures possibles (§7.3.6)

A. Informations

| | |
|---------------------------------|---------|
| Temps de calcul : | 0.000 s |
| Nombre de calculs par seconde : | > 153 |
| Nombre de positions testées : | 153 |
| Dont non conformes ATP : | 0 |

| |
|----------|
| Résultat |
| CONFORME |

Positionnement de la cloison n°2

Positionnement (B. Paramètres variables)

Positionnement de la cloison n°4

| Dimensions variables : | min | max | pas |
|--------------------------------------|---------|----------|-------|
| Longueur interne du compartiment n°1 | 7.145 m | 11.345 m | 25 cm |

| Plages de températures : | - 20 °C | 0 °C | + 20 °C |
|---------------------------------|---------|------|---------|
| Température du compartiment n°1 | ✓ | ✓ | ✓ |
| Température du compartiment n°2 | ✓ | ✓ | ✓ |

C. Cas le plus défavorable

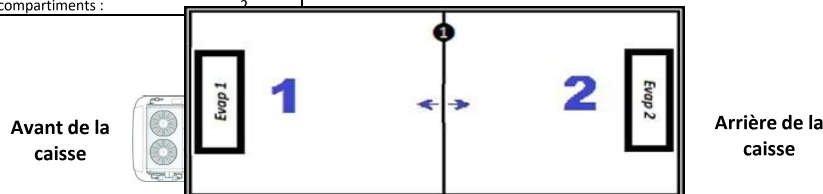
| | Température | Longueur interne | Largeur interne | 1,75 * demande de réfrigération | Puissance individuelle de l'évaporateur | Temps de fonctionnement |
|-----------------|-------------|------------------|-----------------|---------------------------------|---|-------------------------|
| Compartment N°1 | -20 °C | 7.145 m | 2.470 m | 2 467 W | 9 486 W | 26.0% |
| Compartment N°2 | -20 °C | 6.200 m | 2.470 m | 2 168 W | 6 481 W | 33.4% |
| | | | | | | 59.4% |

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

| | |
|--------------------------|-----------|
| Longueur interne : | 13.405 m |
| Largeur interne : | 2.470 m |
| Hauteur interne : | 2.700 m |
| Surface totale interne : | 151.95 m² |

Valeur du coefficient K : GRP

Nombre de compartiments : 2



| | Surface_max | Volume_max |
|-----------------|-------------|------------|
| Compartment n°1 | 130.65 m² | 75.66 m³ |
| Compartment n°2 | 77.45 m² | 41.35 m³ |

Le / on : 2026/04/30



Adresse:
5 avenue des prés
CS20029
94266 - Fresnes
France

+33 (0) 1 49 84 84 84
contact@cemafröid.fr

Cemafröid SAS
Responsable ATP / Responsible for the ATP

Le Président de CEMAFRÖID SAS

TECNEA SAS représentée par son Président Gérald CAVALIER