

Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

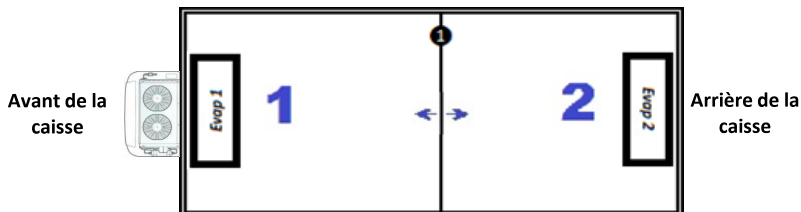
I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	13.405 m	13.580 m
Largeur :	2.470 m	2.590 m
Hauteur :	2.600 m	2.816 m
Surface moyenne :	154.96 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 :	151614xxx

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	6.345 m	11.345 m
Compartiment N°2	FRC	2.470 m	2.000 m	7.000 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 MT SYS 1 MHS 2200	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 MT SYS 1	5 473 m³/h
N°2	CARRIER	M1172	7 997 W	13 282 W	MHS 2200	4 415 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		72.86 m³	5 473 m³/h	FRC	3 000 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		44.95 m³	4 415 m³/h	FRC	2 248 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse :	154.96 m²
Coefficient K de la caisse :	0.35 W/(m².°C)

	Ti = -20 °C	Ti = 0 °C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	4 746 W	2 847 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	11.35 m	4 889 W	8 846 W	55.3%
Compartment N°2	20 °C	2.00 m	-1 005 W	S.O.	0.0%
Temps de fonctionnement total :					55.3%

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

A. Informations

Temps de calcul :	0.016 s
Nombre de calculs par seconde :	12 672
Nombre de positions testées :	198
Dont non conformes ATP :	0

Résultat
CONFORME

Longueur interne du compartiment n°1

Longueur interne B. Paramètres variables

Longueur interne du compartiment n°3

Dimensions variables :	min	max	pas
Longueur interne du compartiment n°1	6.345 m	11.345 m	24 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

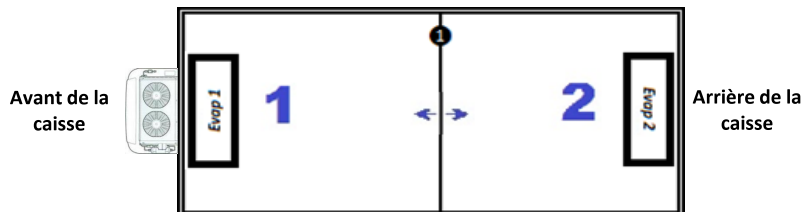
	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartment N°1	-20 °C	6.345 m	2.470 m	2 167 W	9 486 W	22.8%
Compartment N°2	-20 °C	7.000 m	2.470 m	2 370 W	7 997 W	29.6%
						52.5%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	13.405 m
Largeur interne :	2.470 m
Hauteur interne :	2.600 m
Surface totale interne :	148.77 m²

Valeur du coefficient K : GRP

Nombre de compartiments :	2
---------------------------	---



	Surface_max	Volume_max
Compartment n°1	127.88 m²	72.86 m³
Compartment n°2	83.82 m²	44.95 m³

Nom de l'autorité compétente: **cemafrroid** L'EXPERT DU FROID

Le /on : 2025/11/20

L'autorité compétente / The competent authority
Cemafrroid SAS
Responsable ATP / Responsible for the ATP

Adresse:
5 avenue des prés
CS20029
94266 - Fresnes
France

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

Le Président de CEMAROID SAS
TECNEA SAS représentée par son Président Gérald CAVALIER