

# Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.66

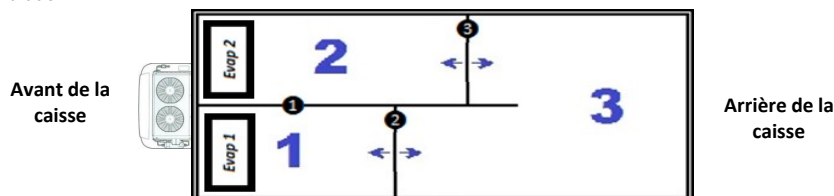
## I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	6.981 m	7.156 m
Largeur :	2.502 m	2.592 m
Hauteur :	2.250 m	2.496 m
Surface moyenne :	81.58 m²	

Référence du PV de caisse :	T7175
Valeur du coefficient K :	0.40 W/(m².°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	LAMBERET
Modèle / N° de série :	151941XXX

## II. Nombre et caractéristiques des compartiments et cloisons internes

Configuration choisie :



Nombre de compartiments :	3
Nombre de cloisons internes :	3

Désignation de la cloison	Type	Epaisseur	Coeff. K
Cloison longitudinale 1	Fixe	35 mm	1.5 W/(m².°C)
Cloison transversale 2	Mobile	60 mm	2.6 W/(m².°C)
Cloison transversale 3	Mobile	60 mm	2.6 W/(m².°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	1.635 m	2.000 m	6.140 m
Compartiment N°2	FRC	0.832 m	2.000 m	6.140 m
Compartiment N°3	IR	S.O.	S.O.	S.O.

## III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	CARRIER	Puissance nominale du groupe :		Autonomie
N°PV	M1143	-20°C	0°C	
Modèle / N° de série	SUPRA HE 11 MT SILENT SYS 4	6 396 W	11 892 W	Oui

Compartiment	Evaporateurs		Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	CARRIER	M1143	4 924 W	9 154 W	MSS 1450	2 612 m³/h
N°2	CARRIER	M1143	3 438 W	6 000 W	MSS 700	1 290 m³/h
N°3	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.

## 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		22.59 m³	2 612 m³/h	FRC	1 129 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		11.49 m³	1 290 m³/h	FRC	575 m³/h	CONFORME
Compartiment N°3		27.38 m³	S.O.	IR	0 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse :	81.58 m <sup>2</sup>
Coefficient K de la caisse :	0.40 W/(m <sup>2</sup> .°C)

	Ti = -20 °C	Ti = 0°C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	2 855 W	1 713 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	6 396 W	11 892 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	6.14 m	2 948 W	6 396 W	46.1%
Compartment N°2	-20 °C	2.00 m	680 W	6 396 W	10.6%
Compartment N°3	20 °C	S.O.	-1 769 W	S.O.	0.0%
Temps de fonctionnement total :					56.7%

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

#### A. Informations

Temps de calcul :	0.066 s
Nombre de calculs par seconde :	43 912
Nombre de positions testées :	2 916
Dont non conformes ATP :	0

Résultat
CONFORME

Positionnement de la cloison n°2

#### B. Paramètres variables

Positionnement de la cloison n°4

Dimensions variables :	min	max	pas
Longueur interne du compartiment n°1	2.000 m	6.140 m	24 cm
Longueur interne du compartiment n°2	2.000 m	6.140 m	24 cm

Plages de températures :	- 20 °C	0 °C	+ 20 °C
Température du compartiment n°1	✓	✓	✓
Température du compartiment n°2	✓	✓	✓
Température du compartiment n°3	x	x	✓

#### C. Cas le plus défavorable

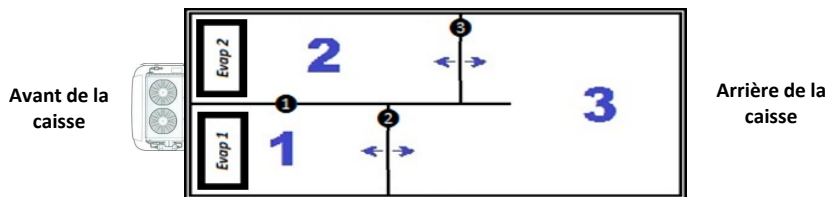
	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartment N°1	-20 °C	2.000 m	1.635 m	1 185 W	4 924 W	24.1%
Compartment N°2	-20 °C	6.140 m	0.832 m	2 211 W	3 438 W	64.3%
Compartment N°3	20 °C	S.O.	S.O.	-1 723 W	S.O.	0.0%
						88.4%

### DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	6.981 m
Largeur interne :	2.502 m
Hauteur interne :	2.250 m
Surface totale interne :	77.61 m <sup>2</sup>

Valeur du coefficient K :	GRP
---------------------------	-----

Nombre de compartiments :	3
---------------------------	---



	Surface_max	Volume_max
Compartment n°1	55.07 m <sup>2</sup>	22.59 m <sup>3</sup>
Compartment n°2	41.59 m <sup>2</sup>	11.49 m <sup>3</sup>
Compartment n°3	57.66 m <sup>2</sup>	27.38 m <sup>3</sup>

Le / on : 2026/05/05



Adresse:  
5 avenue des prés  
CS20029  
94266 - Fresnes  
France

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

Cemafrroid SAS  
Responsable ATP / Responsible for the ATP

Le Président de CEMAROID SAS

TECNEA SAS représentée par son Président Gérald CAVALIER