

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

Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

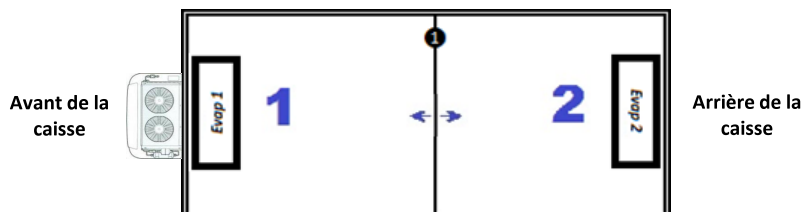
## I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	8.859 m	9.014 m
Largeur :	2.470 m	2.590 m
Hauteur :	2.450 m	2.696 m
Surface moyenne :	104.15 m <sup>2</sup>	

Référence du PV de caisse :	T6876
Valeur du coefficient K :	0.39 W/(m <sup>2</sup> .°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	LAMBERET
Modèle / N° de série :	153342XXX

## 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 <sup>2</sup> .°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	2.470 m	2.000 m	5.199 m
Compartiment N°2	FRC	2.470 m	3.600 m	6.799 m

## III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	CARRIER	Puissance nominale du groupe :		
N°PV	M1160	-20°C	0°C	Autonomie
Modèle / N° de série	SUPRA HE 13 MT SYS 2.1	6 951 W	12 065 W	Oui

Compartiment	Evaporateurs		Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	CARRIER	M1160	5 284 W	9 712 W	MSS 1450	2 612 m³/h
N°2	CARRIER	M1160	4 466 W	8 459 W	MSS 1100	2 439 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		31.46 m³	2 612 m³/h	FRC	1 573 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		41.14 m³	2 439 m³/h	FRC	2 057 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse : 104.15 m²			
Coefficient K de la caisse : 0.39 W/(m².°C)			
	Ti = -20 °C	Ti = 0 °C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	3 554 W	2 132 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	12 065 W	6 951 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	2.00 m	-926 W	S.O.	0.0%
Compartment N°2	-20 °C	6.80 m	3 591 W	12 065 W	29.8%
Temps de fonctionnement total :					29.8%

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

#### A. Informations

Temps de calcul :	0.004 s
Nombre de calculs par seconde :	32 256
Nombre de positions testées :	126
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	2.000 m	5.199 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

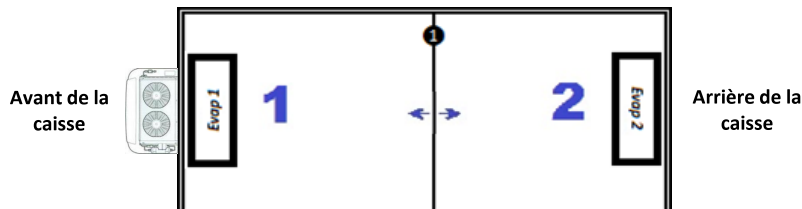
	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartment N°1	20 °C	2.000 m	2.470 m	-926 W	S.O.	0.0%
Compartment N°2	-20 °C	6.799 m	2.470 m	3 591 W	4 466 W	80.4%
						80.4%

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

Longueur interne :	8.859 m
Largeur interne :	2.470 m
Hauteur interne :	2.450 m
Surface totale interne :	99.28 m²

Valeur du coefficient K : GRP

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



	Surface_max	Volume_max
Compartment n°1	63.26 m²	31.46 m³
Compartment n°2	79.01 m²	41.14 m³

Le / on : 2026/04/09



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