

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

Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

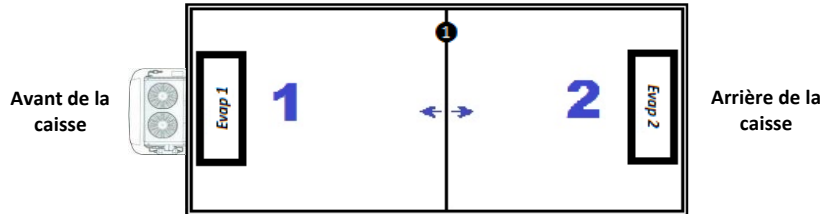
## I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	5.398 m	5.600 m
Largeur :	2.262 m	2.400 m
Hauteur :	2.305 m	2.537 m
Surface moyenne :	63.48 m <sup>2</sup>	

Référence du PV de caisse :	T6929
Valeur du coefficient K :	0.39 W/(m <sup>2</sup> .°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	LECAPITAINE
Modèle / N° de série :	23115717-5720

## 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	65 mm	2.6 W/(m <sup>2</sup> .°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	2.262 m	1.630 m	2.781 m
Compartiment N°2	FRC	2.262 m	2.552 m	3.703 m

## III. Caractéristiques de la source de froid

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

Compartiment	Évaporateurs		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	4 924 W	9 154 W	MSS 1450	2 612 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		14.50 m³	2 612 m³/h	FRC	725 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		19.31 m³	2 612 m³/h	FRC	965 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse : 63.48 m²			
Coefficient K de la caisse : 0.39 W/(m².°C)			
	Ti = -20°C	Ti = 0°C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	2 166 W	1 300 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
Compartiment N°1	20 °C	1.63 m	-812 W	S.O.	0.0%
Compartiment N°2	-20 °C	3.70 m	2 281 W	6 396 W	35.7%
Temps de fonctionnement total :					35.7%

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

A. Informations		Résultat
Temps de calcul :	0.008 s	CONFORME
Nombre de calculs par seconde :	6 912	
Nombre de positions testées :	54	
Dont non conformes ATP :	0	

Longueur interne du compartiment n°1

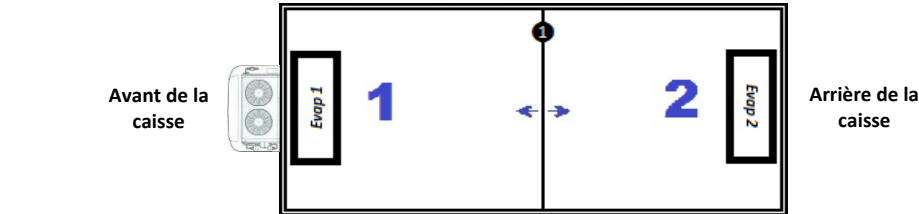
Longueur interne B. Paramètres variables

Longueur interne du compartiment n°3			
Dimensions variables :	min	max	pas
Longueur interne du compartiment n°1	1.630 m	2.781 m	23 cm
Plages de températures :	- 20 °C	0 °C	+ 20 °C
Température du compartiment n°1	✓	✓	✓
Température du compartiment n°2	✓	✓	✓

	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartiment N°1	20 °C	1.630 m	2.262 m	-812 W	S.O.	0.0%
Compartiment N°2	-20 °C	3.703 m	2.262 m	2 281 W	4 924 W	46.3%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	5.398 m	Valeur du coefficient K :	GRP
Largeur interne :	2.262 m		
Hauteur interne :	2.305 m		
Surface totale interne :	59.73 m²		
Nombre de compartiments :	2		



	Surface_max	Volume_max
Compartiment n°1	35.83 m²	14.50 m³
Compartiment n°2	44.25 m²	19.31 m³

Nom de l'autorité compétente:

Le /on : 2025/12/10

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

Adresse:  
5 avenue des prés  
CS20029  
94266 - Fresnes  
France

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

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