

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

Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

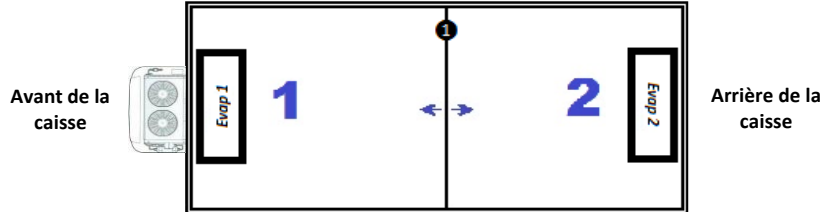
## I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	6.598 m	6.800 m
Largeur :	2.462 m	2.600 m
Hauteur :	2.400 m	2.637 m
Surface moyenne :	80.33 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 :	24114119 à 4122

## 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	45 mm	2.6 W/(m <sup>2</sup> .°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	2.462 m	2.452 m	4.001 m
Compartiment N°2	FRC	2.462 m	2.552 m	4.101 m

## III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	Carrier	Puissance nominale du groupe :		Autonomie
N°PV	M1141	-20°C	0°C	
Modèle / N° de série	Supra HE 11 MT Silent	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	M1141	4 924 W	9 154 W	MSS 1450	2 612 m³/h
N°2	Carrier	M1141	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		23.64 m³	2 612 m³/h	FRC	1 182 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		24.23 m³	2 612 m³/h	FRC	1 212 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse :	80.33 m²
Coefficient K de la caisse :	0.39 W/(m².°C)

	Ti = -20 °C	Ti = 0°C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	2 741 W	1 645 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	2.45 m	-872 W	S.O.	0.0%
Compartiment N°2	-20 °C	4.10 m	2 638 W	6 396 W	41.2%
Temps de fonctionnement total :					41.2%

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

A. Informations		Résultat
Temps de calcul :	0.012 s	CONFORME
Nombre de calculs par seconde :	5 376	
Nombre de positions testées :	63	
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	2.452 m	4.001 m	22 cm

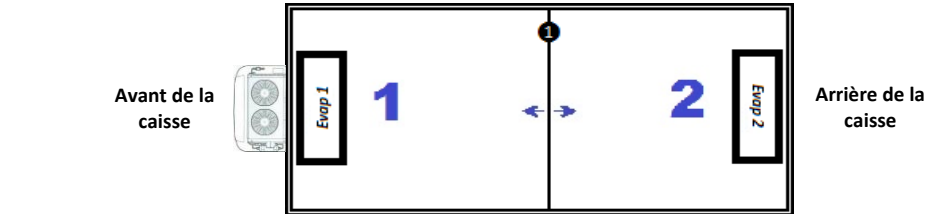
Plages de températures :	- 20 °C	0 °C	+ 20 °C
Température du compartiment n°1	✓	✓	✓
Température du compartiment n°2	✓	✓	✓

	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartiment N°1	20 °C	2.452 m	2.462 m	-872 W	S.O.	0.0%
Compartiment N°2	-20 °C	4.101 m	2.462 m	2 638 W	4 924 W	53.6%
						53.6%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	6.598 m	Valeur du coefficient K :	GRP
Largeur interne :	2.462 m		
Hauteur interne :	2.400 m		
Surface totale interne :	75.98 m²		

Nombre de compartiments : 2



	Surface_max	Volume_max
Compartiment n°1	50.72 m²	23.64 m³
Compartiment n°2	51.70 m²	24.23 m³

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

Le /on : 2025/12/04

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 CEMAFROID SAS  
TECNEA SAS représentée par son Président Gérald CAVALIER