

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

Ref. outil de calcul : MT Rev0.66

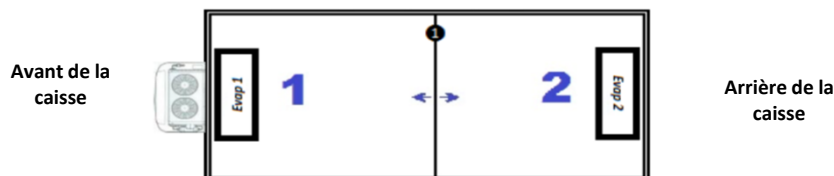
## I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	6.628 m	6.800 m
Largeur :	2.464 m	2.592 m
Hauteur :	2.300 m	2.540 m
Surface moyenne :	78.61 m <sup>2</sup>	

Référence du PV de caisse :	Bx8564
Valeur du coefficient K :	0.34 W/(m <sup>2</sup> .°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	Sainte Marie
Modèle / N° de série :	CD006327

## 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	Épaisseur	Coeff. K
Cloison transversale 1	Mobile	62 mm	2.6 W/(m <sup>2</sup> .°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment n° 1	FRC	2.464 m	1.955 m	3.410 m
Compartiment n° 2	FRC	2.464 m	3.156 m	4.611 m

## III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	CARRIER	Puissance nominale du groupe :		
N°PV	M1141	-20°C	0°C	Autonomie
Modèle / N° de série	SUPRA HE 11 MT SILENT-GD541028	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	3 438 W	6 000 W	MSS700 - ED548135	1 290 m³/h
N°2	CARRIER	M1141	4 924 W	9 154 W	MSS1450 - ED548369	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		19.33 m³	1 290 m³/h	FRC	966 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		26.13 m³	2 612 m³/h	FRC	1 307 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse :	78.61 m <sup>2</sup>
Coefficient K de la caisse :	0.34 W/(m <sup>2</sup> .°C)

	Ti = -20 °C	Ti = 0 °C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	2 339 W	1 403 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	1.96 m	-887 W	S.O.	0.0%
Compartment n°2	-20 °C	4.61 m	2 507 W	6 396 W	39.2%
Temps de fonctionnement total :					39.2%

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

#### A. Informations

Temps de calcul :	0.000 s
Nombre de calculs par seconde :	> 54
Nombre de positions testées :	54
Dont non conformes ATP :	0

Résultat
CONFORME

Positionnement de la cloison n°2

Positionnement (B. Paramètres variables)

Positionnement de la cloison n°4

Dimensions variables :	min	max	pas
Longueur interne du compartiment n°1	1.955 m	3.410 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

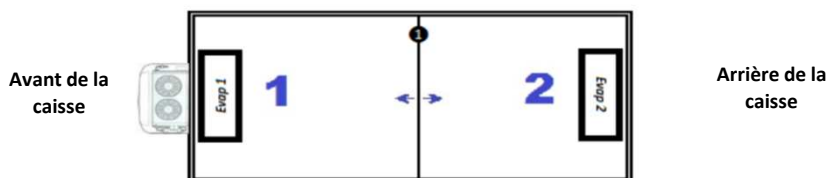
	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartment n°1	-20 °C	3.168 m	2.464 m	2 098 W	3 438 W	61.0%
Compartment n°2	20 °C	3.399 m	2.464 m	-805 W	S.O.	0.0%
						61.0%

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

Longueur interne :	6.628 m
Largeur interne :	2.464 m
Hauteur interne :	2.300 m
Surface totale interne :	74.49 m <sup>2</sup>

Valeur du coefficient K : GRP

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



	Surface_max	Volume_max
Compartment n°1	43.82 m <sup>2</sup>	19.33 m <sup>3</sup>
Compartment n°2	55.27 m <sup>2</sup>	26.13 m <sup>3</sup>

Le / on : 2026/04/15



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