

Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.66

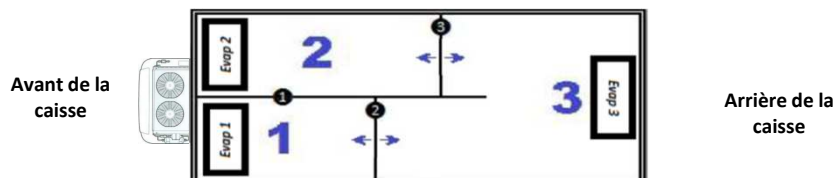
I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	7.089 m	7.300 m
Largeur :	2.486 m	2.592 m
Hauteur :	2.300 m	2.580 m
Surface moyenne :	83.95 m²	

Référence du PV de caisse :	Bx8260
Valeur du coefficient K :	0.39 W/(m².°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	Sainte Marie
Modèle / N° de série :	CD006410

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	33 mm	1.5 W/(m².°C)
Cloison transversale 2	Mobile	42 mm	2.6 W/(m².°C)
Cloison transversale 3	Mobile	42 mm	2.6 W/(m².°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment n° 1	FRC	1.633 m	2.460 m	5.320 m
Compartiment n° 2	FRC	0.820 m	1.950 m	5.320 m
Compartiment n° 3	FRC	S.O.	S.O.	S.O.

III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	CARRIER	Puissance nominale du groupe :		Autonomie
N°PV	M1176	-20°C	0°C	
Modèle / N° de série	SUPRA 1150 MT Silent /GD606028	5 433 W	10 806 W	Oui

Compartiment	Evaporateurs		Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	CARRIER	M1176	4 237 W	7 449 W	MTS1100 /ED605204	2 439 m³/h
N°2	CARRIER	M1176	3 316 W	5 354 W	MTS700 / ED609082	1 290 m³/h
N°3	CARRIER	M1176	4 237 W	7 449 W	MTS1100 /ED608135	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		19.98 m³	2 439 m³/h	FRC	999 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		10.03 m³	1 290 m³/h	FRC	502 m³/h	CONFORME
Compartiment N°3		26.97 m³	2 439 m³/h	FRC	1 349 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse :	83.95 m ²
Coefficient K de la caisse :	0.39 W/(m ² .°C)

	Ti = -20 °C	Ti = 0 °C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	2 865 W	1 719 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	5 433 W	10 806 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	5.32 m	2 423 W	5 433 W	44.6%
Compartiment n°2	20 °C	5.32 m	-1 472 W	S.O.	0.0%
Compartiment n°3	-20 °C	S.O.	1 102 W	5 433 W	20.3%
Temps de fonctionnement total :					64.9%

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

A. Informations

Temps de calcul :	0.156 s
Nombre de calculs par seconde :	33 696
Nombre de positions testées :	5 265
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	2.460 m	5.320 m	24 cm
Longueur interne du compartiment n°2	1.950 m	5.320 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	✓	✓	✓

C. Cas le plus défavorable

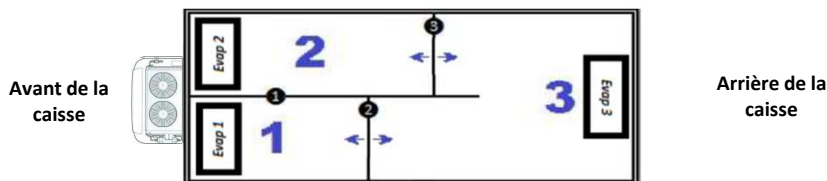
	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartiment n°1	20 °C	5.320 m	1.633 m	-1 741 W	S.O.	0.0%
Compartiment n°2	-20 °C	5.320 m	0.820 m	2 064 W	3 316 W	62.3%
Compartiment n°3	-20 °C	S.O.	S.O.	1 443 W	4 237 W	34.1%
						96.3%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	7.089 m
Largeur interne :	2.486 m
Hauteur interne :	2.300 m
Surface totale interne :	79.29 m ²

Valeur du coefficient K : GRP

Nombre de compartiments : 3



	Surface_max	Volume_max
Compartiment n°1	49.36 m ²	19.98 m ³
Compartiment n°2	36.97 m ²	10.03 m ³
Compartiment n°3	58.26 m ²	26.97 m ³

Le / on : 2026/08/10



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