

Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.66

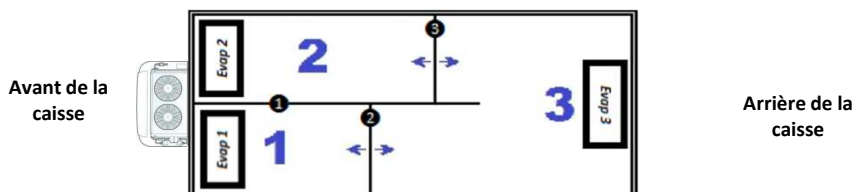
I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	7.889 m	8.100 m
Largeur :	2.486 m	2.592 m
Hauteur :	2.300 m	2.580 m
Surface moyenne :	91.91 m ²	

Référence du PV de caisse :	Bx8260
Valeur du coefficient K :	0.39 W/(m ² .°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	Sainte Marie
Modèle / N° de série :	CD006355

II. Nombre et caractéristiques des compartiments et cloisons internes

Configuration choisie :



Nombre de compartiments :	4
Nombre de cloisons internes :	3

Désignation de la cloison	Type	Epaisseur	Coeff. K
Cloison longitudinale 1	Fixe	33 mm	1.5 W/(m ² .°C)
Cloison transversale 2	Mobile	42 mm	2.6 W/(m ² .°C)
Cloison transversale 3	Mobile	42 mm	2.6 W/(m ² .°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment n° 1	FRC	1.633 m	2.460 m	6.120 m
Compartiment n° 2	FRC	0.820 m	1.950 m	6.120 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	M1156	-20°C	0°C	
Modèle / N° de série	SUPRA HE 13 MT SILENT / GD604055	7 130 W	10 112 W	Oui

Evaporateurs			Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
Compartiment	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	CARRIER	M1156	4 466 W	8 459 W	MSS1100 / ED525154	2 439 m³/h
N°2	CARRIER	M1156	3 562 W	6 210 W	MSS700 / ED549111	1 290 m³/h
N°3	CARRIER	M1156	4 466 W	8 459 W	MSS1100 / ED519158	2 349 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		22.99 m³	2 439 m³/h	FRC	1 149 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		11.54 m³	1 290 m³/h	FRC	577 m³/h	CONFORME
Compartiment N°3		31.48 m³	2 349 m³/h	FRC	1 574 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse :	91.91 m²
Coefficient K de la caisse :	0.39 W/(m².°C)

	Ti = -20 °C	Ti = 0 °C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	3 137 W	1 882 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	7 130 W	10 112 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	6.12 m	2 769 W	7 130 W	38.8%
Compartiment n°2	20 °C	6.12 m	-1 644 W	S.O.	0.0%
Compartiment n°3	-20 °C	S.O.	1 102 W	7 130 W	15.5%
Temps de fonctionnement total :					54.3%

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

A. Informations

Temps de calcul :	0.242 s
Nombre de calculs par seconde :	32 107
Nombre de positions testées :	7 776
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	2.460 m	6.120 m	24 cm
Longueur interne du compartiment n°2	1.950 m	6.120 m	25 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

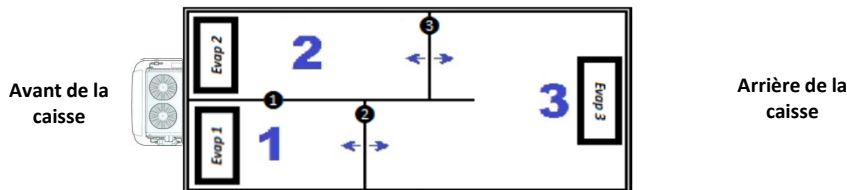
	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartiment n°1	20 °C	6.120 m	1.633 m	-1 903 W	S.O.	0.0%
Compartiment n°2	-20 °C	6.120 m	0.820 m	2 365 W	3 562 W	66.4%
Compartiment n°3	-20 °C	S.O.	S.O.	1 443 W	4 466 W	32.3%
						98.7%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	7.889 m
Largeur interne :	2.486 m
Hauteur interne :	2.300 m
Surface totale interne :	86.95 m²

Valeur du coefficient K :	GRP
---------------------------	-----

Nombre de compartiments :	4
---------------------------	---



	Surface_max	Volume_max
Compartiment n°1	55.65 m²	22.99 m³
Compartiment n°2	41.96 m²	11.54 m³
Compartiment n°3	65.86 m²	31.48 m³

Le / on : 2026/07/13



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