

Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

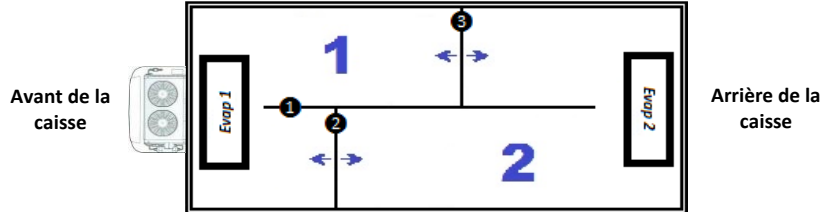
I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	9.178 m	9.400 m
Largeur :	2.486 m	2.600 m
Hauteur :	2.405 m	2.657 m
Surface moyenne :	107.05 m²	

Référence du PV de caisse :	T7319
Valeur du coefficient K :	0.39 W/(m².°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	Lecapitaine
Modèle / N° de série :	25110335

II. Nombre et caractéristiques des compartiments et cloisons internes

Configuration choisie :



Nombre de compartiments :	2
Nombre de cloisons internes :	3

Désignation de la cloison	Type	Epaisseur	Coeff. K
Cloison longitudinale 1	Fixe	29 mm	1.5 W/(m².°C)
Cloison transversale 2	Mobile	65 mm	2.6 W/(m².°C)
Cloison transversale 3	Mobile	65 mm	2.6 W/(m².°C)

Cloisons / Compartiments	Classe des compartiments	Longueur des cloisons	Positionnement des cloisons	
			minimale	maximale
Cloison 1 (Fixe) / Compartiment N°1	FRC	6.278 m	1.300 m	7.578 m
Cloison 2 / Compartiment N°2	FRC	0.825 m	2.452 m	6.561 m
Cloison 3		1.632 m	2.452 m	6.561 m

III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	Carrier	Puissance nominale du groupe :		
N°PV	M1104	-20°C	0°C	Autonomie
Modèle / N° de série	Supra HE 13 MT silent	7 220 W	11 779 W	Oui

Évaporateurs			Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
Compartment	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	Carrier	M1104	5 442 W	9 766 W	MSS 1450	2 612 m³/h
N°2	Carrier	M1104	5 442 W	9 766 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		38.86 m³	2 612 m³/h	FRC	1 943 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		39.47 m³	2 612 m³/h	FRC	1 974 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse : 107.05 m²			
Coefficient K de la caisse : 0.39 W/(m².°C)			
	Ti = -20 °C	Ti = 0°C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	3 653 W	2 192 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	7 220 W	11 779 W	

IV. Demande totale de réfrigération la plus élevée (§7.3.1)

	Température	Positionnement des cloisons	1,75 * demande de réfrigération	Puissance nominale à cette température	Temps de fonctionnement du groupe
Cloison 2 / Compartiment N°1	20 °C	6.32 m	-1 725 W	S.O.	0.0%
Cloison 3 / Compartiment N°2	-20 °C	2.45 m	3 918 W	7 220 W	54.3%
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 :	0.340 s
Nombre de calculs par seconde :	7 654
Nombre de positions testées :	2 601
Dont non conformes ATP :	0

Résultat
CONFORME

Longueur interne du compartiment n°1

Longueur interne B. Paramètres variables

Longueur interne du compartiment n°3

Dimensions variables :	min	max	pas
Positionnement de la cloison n°2	2.452 m	6.561 m	24 cm
Positionnement de la cloison n°3	2.452 m	6.561 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

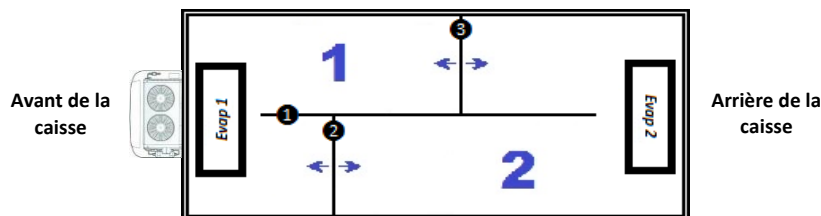
	Température	Positionnement des cloisons	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Cloison 2 / Compartiment N°1	20 °C	6.319 m		-1 725 W	S.O.	0.0%
Cloison 3 / Compartiment N°2	-20 °C	2.452 m		3 918 W	5 442 W	72.0%
						72.0%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	9.178 m
Largeur interne :	2.486 m
Hauteur interne :	2.405 m
Surface totale interne :	101.74 m ²

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

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



	Surface_max	Volume_max
Compartiment n°1	75.83 m ²	38.86 m ³
Compartiment n°2	77.17 m ²	39.47 m ³

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

Adresse: 5 avenue des prés
CS20029
94266 - Fresnes
France

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

Le /on : 2025/11/17

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

Le Président de CEMAROID SAS

TECNEA SAS représentée par son Président Gérald CAVALIER