

Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

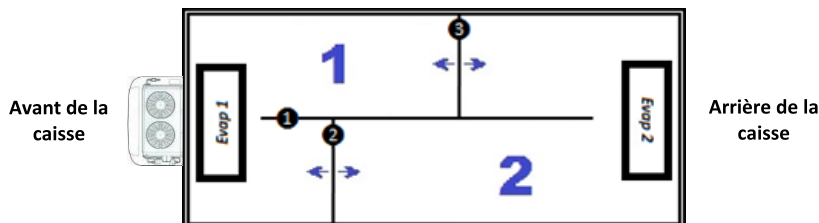
I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	9,650 m	9,803 m
Largeur :	2,502 m	2,596 m
Hauteur :	2,450 m	2,696 m
Surface moyenne :	112,68 m ²	

Référence du PV de caisse :	T7164 ADD.1
Valeur du coefficient K :	0,37 W/(m ² .°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	CHEREAU
Modèle / N° de série :	140128

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	33 mm	1,5 W/(m ² .°C)
Cloison transversale 2	Mobile	43 mm	2,6 W/(m ² .°C)
Cloison transversale 3	Mobile	43 mm	2,6 W/(m ² .°C)

Cloisons / Compartiments	Classe des compartiments	Longueur des cloisons	Positionnement des cloisons	
			minimale	maximale
Cloison 1 (Fixe) / Compartiment N°1	FRC	4,400 m	1,600 m	6,000 m
Cloison 2 / Compartiment N°2	FRC	1,234 m	1,990 m	5,955 m
Cloison 3		1,235 m	1,990 m	5,955 m

III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	CARRIER	Puissance nominale du groupe :		
N°PV	M1166	-20°C	0°C	Autonomie
Modèle / N° de série	SUPRA 1250 MT CITY	4 467 W	5 363 W	Oui

Evaporateurs			Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
Compartiment	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	CARRIER	M1166	4 110 W	5 788 W	MTS 1450	2 612 m³/h
N°2	CARRIER	M1166	4 110 W	5 788 W	MTS 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		36,15 m³	2 612 m³/h	FRC	1 808 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		46,37 m³	2 612 m³/h	FRC	2 319 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse : 112,68 m²			
Coefficient K de la caisse : 0,37 W/(m².°C)			
	Ti = -20°C	Ti = 0°C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	3 648 W	2 189 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	4 467 W	5 363 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	5,71 m	-1 761 W	S.O.	0,0%
Cloison 3 / Compartiment N°2	-20 °C	1,99 m	4 087 W	4 467 W	91,5%
Temps de fonctionnement total :					91,5%

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

A. Informations

Temps de calcul :	0,051 s	Résultat
Nombre de calculs par seconde :	45 371	CONFORME
Nombre de positions testées :	2 304	
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
Positionnement de la cloison n°2	1,990 m	5,955 m	25 cm
Positionnement de la cloison n°3	1,990 m	5,955 m	25 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

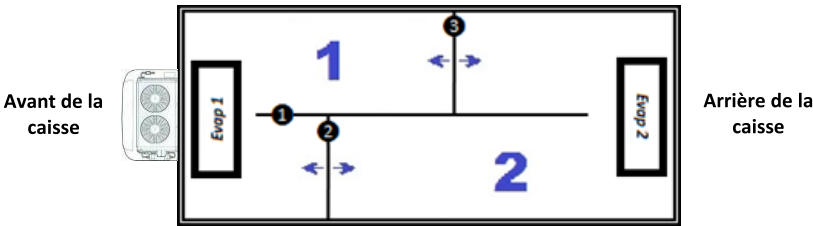
	Température	Positionnement des cloisons	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Cloison 2 / Compartiment N°1	20 °C	5,707 m		-1 761 W	S.O.	0,0%
Cloison 3 / Compartiment N°2	-20 °C	1,990 m		4 087 W	4 110 W	99,4%
						99,4%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	9,650 m
Largeur interne :	2,502 m
Hauteur interne :	2,450 m
Surface totale interne :	107,83 m²

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

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



	Surface_max	Volume_max
Compartiment n°1	70,95 m²	36,15 m³
Compartiment n°2	87,59 m²	46,37 m³

Nom de l'autorité compétente:

Le /on : 2025/12/08

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

Adresse:
5 avenue des prés
CS20029
94266 - Fresnes
France

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

Le Président de CEMAFROID SAS

TECNEA SAS représentée par son Président Gérald CAVALIER