

Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

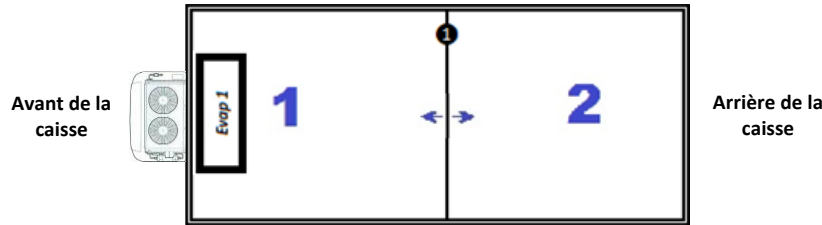
I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	13,389 m	13,550 m
Largeur :	2,502 m	2,596 m
Hauteur :	2,500 m	2,718 m
Surface moyenne :	152,18 m ²	

Référence du PV de caisse :	T6818 ADD.2
Valeur du coefficient K :	0,39 W/(m ² .°C)
Nature du plancher :	ALU
Marque	CHEREAU
Modèle / N° de série :	140925

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	Epaisseur	Coeff. K
Cloison transversale 1	Mobile	45 mm	3,2 W/(m ² .°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	2,502 m	0,770 m	12,440 m
Compartiment N°2	IR	2,502 m	0,904 m	12,574 m

III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	CARRIER	Puissance nominale du groupe :		
N°PV	M1128	-20°C	0°C	Autonomie
Modèle / N° de série	VECTOR HE 19 & SILENT	9 749 W	18 122 W	Oui

Compartiment	Evaporateurs		Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	CARRIER	M1128	9 749 W	18 122 W	VECTOR HE 19	5 776 m³/h
N°2	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.

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	Autre	Vmax.	Qmax.	Classe des compartiments	Seuil Qmin.	Résultat
Compartiment N°1		77,81 m³	5 776 m³/h	FRC	3 891 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		78,65 m³	S.O.	IR	0 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse : 152,18 m²				
Coefficient K de la caisse : 0,39 W/(m².°C)				
		Ti = -20 °C	Ti = 0°C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	5 193 W	3 116 W		CONFORME
Puissance nominale du groupe	9 749 W	18 122 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	12,44 m	5 861 W	9 749 W	60,1%
Compartment N°2	20 °C	0,90 m	-1 297 W	S.O.	0,0%
Temps de fonctionnement total :					60,1%

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

A. Informations

Temps de calcul :	0,004 s
Nombre de calculs par seconde :	36 864
Nombre de positions testées :	144
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
Longueur interne du compartiment n°1	0,770 m	12,440 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

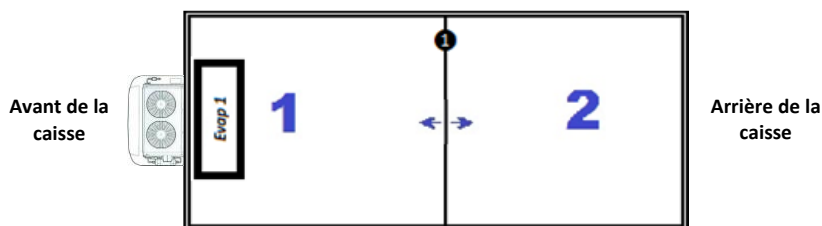
	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartment N°1	-20 °C	12,440 m	2,502 m	5 861 W	9 749 W	60,1%
Compartment N°2	20 °C	0,904 m	2,502 m	-1 297 W	S.O.	0,0%
						60,1%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	13,389 m
Largeur interne :	2,502 m
Hauteur interne :	2,500 m
Surface totale interne :	146,45 m ²

Valeur du coefficient K : ALU

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



	Surface_max	Volume_max
Compartment n°1	136,96 m ²	77,81 m ³
Compartment n°2	138,30 m ²	78,65 m ³

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

Le / on : 2025/11/25

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

Adresse:
5 avenue des prés
CS20029
94266 - Fresnes
France

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

Le Président de CEMAROID SAS

TECNEA SAS représentée par son Président Gérald CAVALIER