

Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

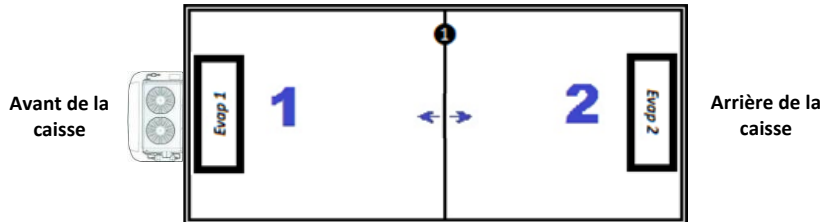
I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	11,289 m	11,450 m
Largeur :	2,466 m	2,592 m
Hauteur :	2,600 m	2,818 m
Surface moyenne :	132,73 m²	

Référence du PV de caisse :	T7694 ADD.1
Valeur du coefficient K :	0,36 W/(m².°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	CHEREAU
Modèle / N° de série :	143039

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	2,6 W/(m².°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	2,466 m	3,700 m	9,060 m
Compartiment N°2	FRC	2,466 m	2,184 m	7,544 m

III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	CARRIER	Puissance nominale du groupe :		
N°PV	M1172	-20°C	0°C	Autonomie
Modèle / N° de série	VECTOR HE 19 MT	8 846 W	18 218 W	Oui

Compartiment	Evaporateurs		Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	CARRIER	M1172	9 486 W	17 094 W	VECTOR HE 19 MT	5 473 m³/h
N°2	CARRIER	M1172	6 481 W	10 599 W	MHS 1100	2 650 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	Autre	Vmax.	Qmax.	Classe des compartiments	Seuil Qmin.	Résultat
Compartiment N°1		58,09 m³	5 473 m³/h	FRC	2 904 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		48,37 m³	2 650 m³/h	FRC	2 418 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse : 132,73 m²			
Coefficient K de la caisse : 0,36 W/(m².°C)			
	Ti = -20 °C	Ti = 0°C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	4 181 W	2 509 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	8 846 W	18 218 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	8,82 m	4 183 W	8 846 W	47,3%
Compartment N°2	20 °C	2,43 m	-972 W	S.O.	0,0%
Temps de fonctionnement total :					47,3%

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 :	50 688
Nombre de positions testées :	198
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	3,700 m	9,060 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

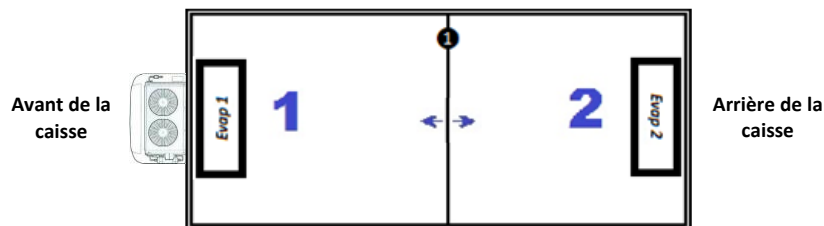
	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartment N°1	20 °C	3,700 m	2,466 m	-890 W	S.O.	0,0%
Compartment N°2	-20 °C	7,544 m	2,466 m	3 777 W	6 481 W	58,3%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	11,289 m
Largeur interne :	2,466 m
Hauteur interne :	2,600 m
Surface totale interne :	127,20 m ²

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

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



	Surface_max	Volume_max
Compartment n°1	104,62 m ²	58,09 m ³
Compartment n°2	89,26 m ²	48,37 m ³

Le / on : 2026/09/25



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