

Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

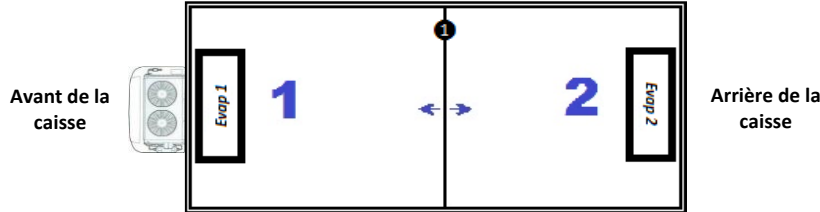
I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	13,400 m	13,570 m
Largeur :	2,500 m	2,590 m
Hauteur :	2,650 m	2,872 m
Surface moyenne :	157,08 m ²	

Référence du PV de caisse :	BX8287
Valeur du coefficient K :	0,40 W/(m ² .°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	FRAPPA
Modèle / N° de série :	226099

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/(m ² .°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	2,500 m	5,855 m	10,000 m
Compartiment N°2	FRC	2,500 m	3,355 m	7,500 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 HE19+MHS1100	8 846 W	18 218 W	Oui

Compartiment	Évaporateurs		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 HE19	5 473 m³/h
N°2	CARRIER	M1172	6 481 W	10 599 W	MHS1100	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		66,25 m³	5 473 m³/h	FRC	3 313 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		49,69 m³	2 650 m³/h	FRC	2 484 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse :	157,08 m ²		
Coefficient K de la caisse :	0,40 W/(m ² .°C)		
	Ti = -20 °C	Ti = 0 °C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	5 498 W	3 299 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	5,86 m	2 343 W	8 846 W	26,5%
Compartment N°2	-20 °C	7,50 m	2 936 W	8 846 W	33,2%
Temps de fonctionnement total :					59,7%

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

A. Informations

Temps de calcul :	0,016 s
Nombre de calculs par seconde :	9 792
Nombre de positions testées :	153
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	5,855 m	10,000 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

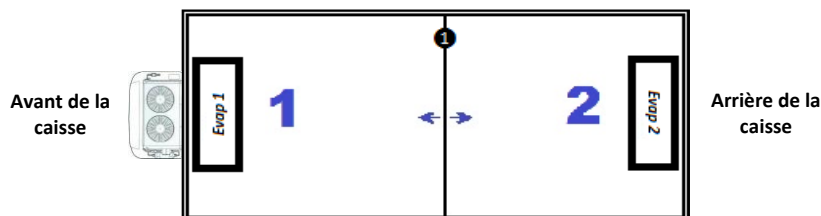
	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartment N°1	-20 °C	5,855 m	2,500 m	2 343 W	9 486 W	24,7%
Compartment N°2	-20 °C	7,500 m	2,500 m	2 936 W	6 481 W	45,3%
						70,0%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	13,400 m
Largeur interne :	2,500 m
Hauteur interne :	2,650 m
Surface totale interne :	151,27 m ²

Valeur du coefficient K : GRP

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



	Surface_max	Volume_max
Compartment n°1	116,25 m ²	66,25 m ³
Compartment n°2	90,50 m ²	49,69 m ³

Le / on : 2026/07/17



Adresse:
5 avenue des prés
CS20029
94266 - Fresnes
France

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

Cemafröid SAS
Responsable ATP / Responsible for the ATP

Le Président de CEMAFRÖID SAS

TECNEA SAS représentée par son Président Gérald CAVALIER