

Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

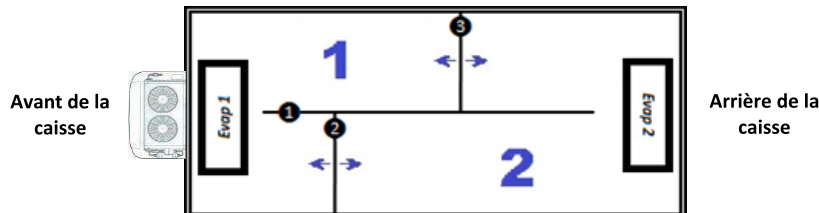
I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	10,530 m	10,683 m
Largeur :	2,502 m	2,596 m
Hauteur :	2,450 m	2,696 m
Surface moyenne :	121,69 m ²	

Référence du PV de caisse :	T7818
Valeur du coefficient K :	0,38 W/(m ² .°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	CHEREAU
Modèle / N° de série :	140725

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	5,510 m	2,550 m	8,060 m
Cloison 2 / Compartiment N°2	FRC	1,637 m	3,900 m	7,960 m
Cloison 3		0,832 m	3,900 m	7,960 m

III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	CARRIER	Puissance nominale du groupe :		
N°PV	M1012_CORR1	-20°C	0°C	Autonomie
Modèle / N° de série	VECTOR HE 19 MT CITY	7 068 W	14 025 W	Oui

Compartiment	Évaporateurs		Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	CARRIER	M1012_CORR1	7 160 W	13 309 W	VECTOR HE 19 MT CITY	4 166 m³/h
N°2	CARRIER	M1012_CORR1	5 872 W	9 434 W	MHS 1100	2 018 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		48,36 m³	4 166 m³/h	FRC	2 418 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		40,04 m³	2 018 m³/h	FRC	2 002 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse :	121,69 m ²		
Coefficient K de la caisse :	0,38 W/(m ² .°C)		
	Ti = -20 °C	Ti = 0 °C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	4 046 W	2 428 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	7 068 W	14 025 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	7,72 m	4 285 W	7 068 W	60,6%
Cloison 3 / Compartiment N°2	20 °C	3,90 m	-1 746 W	S.O.	0,0%
Temps de fonctionnement total :					60,6%

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

A. Informations

Temps de calcul :	0,063 s
Nombre de calculs par seconde :	41 616
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	3,900 m	7,960 m	24 cm
Positionnement de la cloison n°3	3,900 m	7,960 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

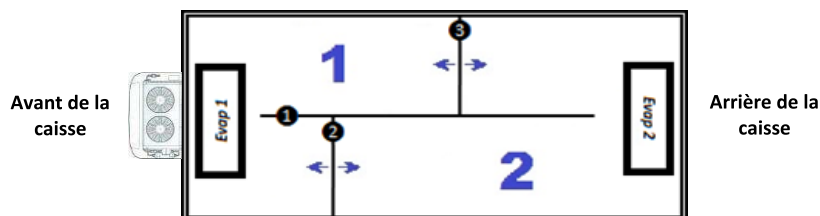
	Température	Positionnement des cloisons	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Cloison 2 / Compartiment N°1	20 °C	3,900 m		-1 671 W	S.O.	0,0%
Cloison 3 / Compartiment N°2	-20 °C	7,721 m		3 914 W	5 872 W	66,7%
						66,7%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	10,530 m
Largeur interne :	2,502 m
Hauteur interne :	2,450 m
Surface totale interne :	116,55 m ²

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

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



	Surface_max	Volume_max
Compartiment n°1	90,74 m ²	48,36 m ³
Compartiment n°2	77,59 m ²	40,04 m ³

Le / on : 2026/07/28



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