

Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.66

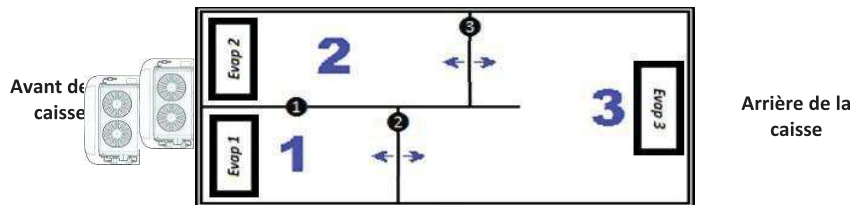
I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	8,830 m	8,983 m
Largeur :	2,502 m	2,596 m
Hauteur :	2,450 m	2,696 m
Surface moyenne :	104,29 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 :	140573-140573

II. Nombre et caractéristiques des compartiments et cloisons internes

Configuration choisie :



Nombre de compartiments :	3
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)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	1,637 m	2,600 m	6,250 m
Compartiment N°2	FRC	0,832 m	2,732 m	6,250 m
Compartiment N°3	FRC	S.O.	S.O.	S.O.

III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	CARRIER	Puissance nominale du groupe :		Autonomie
N°PV	ATP2309	-20°C	0°C	
Modèle / N° de série	ICELAND 18 MT TC 3CPT	10 550 W	18 488 W	Non

Compartiment	Evaporateurs		Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	CARRIER	ATP2309	5 843 W	9 768 W	LL2D	4 202 m³/h
N°2	CARRIER	ATP2309	5 014 W	8 700 W	LL1D	2 901 m³/h
N°3	CARRIER	ATP2309	5 418 W	9 308 W	LL3	4 152 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		25,07 m³	4 202 m³/h	FRC	1 253 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		12,74 m³	2 901 m³/h	FRC	637 m³/h	CONFORME
Compartiment N°3		37,35 m³	4 152 m³/h	FRC	1 867 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse :	104,29 m ²		
Coefficient K de la caisse :	0,37 W/(m ² .°C)		
	Ti = -20 °C	Ti = 0 °C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	3 376 W	2 026 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	10 550 W	18 488 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	6,25 m	2 896 W	10 550 W	27,4%
Compartment N°2	20 °C	6,25 m	-1 799 W	S.O.	0,0%
Compartment N°3	-20 °C	S.O.	1 383 W	10 550 W	13,1%
Temps de fonctionnement total :					40,6%

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

A. Informations

Temps de calcul :	0,133 s
Nombre de calculs par seconde :	52 043
Nombre de positions testées :	6 912
Dont non conformes ATP :	0

Résultat
CONFORME

Positionnement de la cloison n°2

Positionnement c B. Paramètres variables

Positionnement de la cloison n°4

Dimensions variables :	min	max	pas
Longueur interne du compartiment n°1	2,600 m	6,250 m	24 cm
Longueur interne du compartiment n°2	2,732 m	6,250 m	23 cm

Plages de températures :	-20 °C	0 °C	+20 °C
Température du compartiment n°1	✓	✓	✓
Température du compartiment n°2	✓	✓	✓
Température du compartiment n°3	✓	✓	✓

C. Cas le plus défavorable

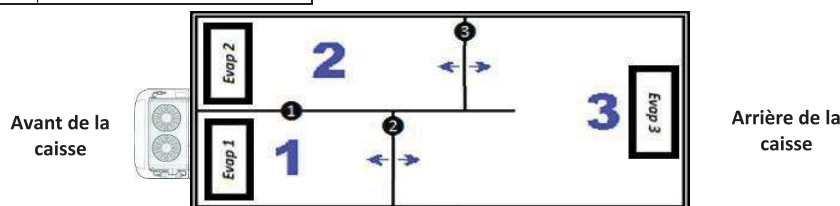
	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartment N°1	20 °C	6,250 m	1,637 m	-2 080 W	S.O.	0,0%
Compartment N°2	-20 °C	6,250 m	0,832 m	2 506 W	5 014 W	50,0%
Compartment N°3	-20 °C	S.O.	S.O.	1 741 W	5 418 W	32,1%
						82,1%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	8,830 m
Largeur interne :	2,502 m
Hauteur interne :	2,450 m
Surface totale interne :	99,71 m ²

Valeur du coefficient K : GRP

Nombre de compartiments : 3



	Surface_max	Volume_max
Compartment n°1	59,11 m ²	25,07 m ³
Compartment n°2	45,10 m ²	12,74 m ³
Compartment n°3	72,98 m ²	37,35 m ³

Le / on : 2026/03/27



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