

# Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

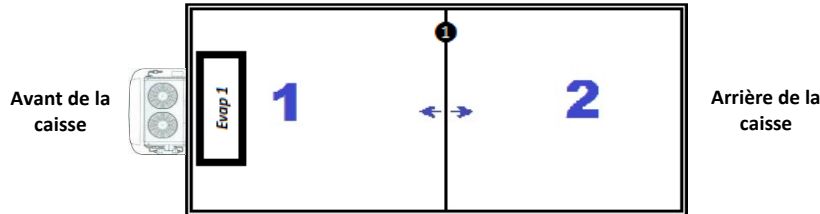
## I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	3.830 m	4.000 m
Largeur :	1.912 m	2.050 m
Hauteur :	1.955 m	2.155 m
Surface moyenne :	39.70 m <sup>2</sup>	

Référence du PV de caisse :	T6889
Valeur du coefficient K :	0.37 W/(m <sup>2</sup> .°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	Lecapitaine
Modèle / N° de série :	25110194

## 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 <sup>2</sup> .°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	1.912 m	1.764 m	2.830 m
Compartiment N°2	IR	1.912 m	0.955 m	2.021 m

## III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	Carrier	Puissance nominale du groupe :		Autonomie
N°PV	M1121ADD1	-20°C	0°C	
Modèle / N° de série	Xarios 350	1 888 W	3 430 W	Non

Compartiment	Évaporateurs		Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	Carrier	M1121ADD1	1 888 W	3 430 W	MXS 1100	1 493 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	Camion	Vmax.	Qmax.	Classe des compartiments	Seuil Qmin.	Résultat
Compartiment N°1		10.58 m³	1 493 m³/h	FRC	529 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		7.55 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 :	39.70 m²
Coefficient K de la caisse :	0.37 W/(m².°C)

	Ti = -20 °C	Ti = 0°C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	1 285 W	771 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	1 888 W	3 430 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
Compartiment N°1	-20 °C	2.83 m	1 510 W	1 888 W	80.0%
Compartiment N°2	20 °C	0.96 m	-608 W	S.O.	0.0%
Temps de fonctionnement total :					80.0%

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

A. Informations		Résultat
Temps de calcul :	0.008 s	CONFORME
Nombre de calculs par seconde :	2 304	
Nombre de positions testées :	18	
Dont non conformes ATP :	0	

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	1.764 m	2.830 m	21 cm

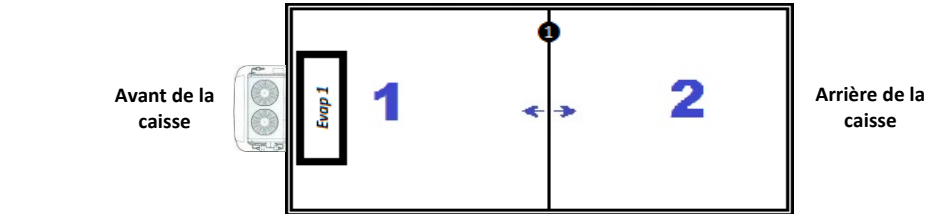
Plages de températures :	- 20 °C	0 °C	+ 20 °C
Température du compartiment n°1	✓	✓	✓
Température du compartiment n°2	✗	✗	✓

	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartiment N°1	-20 °C	2.830 m	1.912 m	1 510 W	1 888 W	80.0%
Compartiment N°2	20 °C	0.955 m	1.912 m	-608 W	S.O.	0.0%
						80.0%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	3.830 m	Valeur du coefficient K :	GRP
Largeur interne :	1.912 m		
Hauteur interne :	1.955 m		
Surface totale interne :	37.10 m²		

Nombre de compartiments : 2



	Surface_max	Volume_max
Compartiment n°1	29.36 m²	10.58 m³
Compartiment n°2	23.11 m²	7.55 m³

Nom de l'autorité compétente:

Le /on : 2025/12/03

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

Adresse:  
5 avenue des prés  
CS20029  
94266 - Fresnes  
France

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

Le Président de CEMAFROID SAS

TECNEA SAS représentée par son Président Gérald CAVALIER