Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

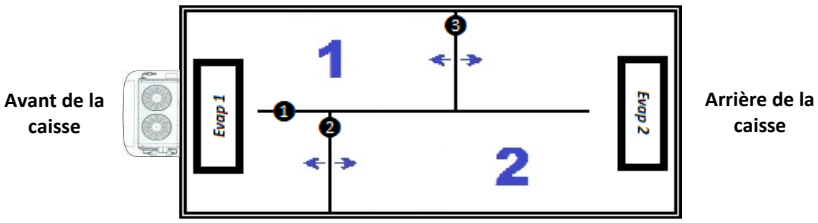
I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	7.978 m	8.200 m
Largeur :	2.486 m	2.600 m
Hauteur :	2.400 m	2.657 m
Surface moyenne :	94.83 m²	

Référence du PV de caisse :	T7319
Valeur du coefficient K :	0.39 W/(m².°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	Lecapitaine
Modèle / N° de série :	25114475-4477

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	29 mm	1.5 W/(m².°C)
Cloison transversale 2	Mobile	65 mm	2.6 W/(m².°C)
Cloison transversale 3	Mobile	65 mm	2.6 W/(m².°C)

Cloisons / Compartiments	Classe des compartiments	Longueur des cloisons	Positionnement des cloisons	
			minimale	maximale
Cloison 1 (Fixe) / Compartiment N°1	FRC	5.078 m	1.300 m	6.378 m
Cloison 2 / Compartiment N°2	FRC	0.825 m	2.452 m	6.248 m
Cloison 3		1.632 m	2.452 m	5.361 m

III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	Carrier	Puissance nominale du groupe :		
N°PV	M1158	**-20°C**	**0°C**	**Autonomie**
Modèle / N° de série	Supra HE 13 MT SILENT	6 960 W	11 666 W	Oui

Evaporateurs			Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
Compartiment	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	Carrier	M1158	5 284 W	9 712 W	MSS 1450	2 612 m³/h
N°2	Carrier	M1158	5 284 W	9 712 W	MSS 1450	2 612 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		33.46 m³	2 612 m³/h	FRC	1 673 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		32.31 m³	2 612 m³/h	FRC	1 616 m³/h	CONFORME
				Résultat global		**CONFORME**

DC-02943844-00996283-1551125ATPD0626014488

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

Surface moyenne de la caisse :	94.83 m²
Coefficient K de la caisse :	0.39 W/(m².°C)

	Ti = -20 °C	Ti = 0°C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	3 236 W	1 942 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	6 960 W	11 666 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	6.01 m	-1 651 W	S.O.	0.0%
Cloison 3 / Compartiment N°2	-20 °C	2.45 m	3 479 W	6 960 W	50.0%
			Temps de fonctionnement total :		**50.0%**

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

A. Informations

Temps de calcul :	0.145 s
Nombre de calculs par seconde :	12 952
Nombre de positions testées :	1 872
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	2.452 m	6.248 m	24 cm
Positionnement de la cloison n°3	2.452 m	5.361 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	6.011 m		-1 651 W	S.O.	0.0%
Cloison 3 / Compartiment N°2	-20 °C	2.452 m		3 479 W	5 284 W	65.8%
						65.8%

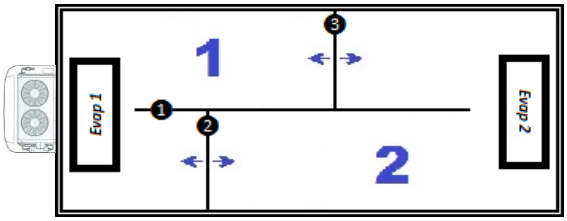
DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	7.978 m
Largeur interne :	2.486 m
Hauteur interne :	2.400 m
Surface totale interne :	89.89 m²

Valeur du coefficient K :	GRP

Nombre de compartiments :	2

Avant de la caisse



Arrière de la caisse

	Surface_max	Volume_max
Compartiment n°1	69.81 m²	33.46 m³
Compartiment n°2	65.35 m²	32.31 m³

Le / on : 2026/10/16

cemafroid L'EXPERT DU FROID

Cemafroid SAS
Responsable ATP / *Responsible for the ATP*

Adresse:
5 avenue des prés
CS20029
94266 - Fresnes
France

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

Le Président de CEMAFROID SAS

TECNEA SAS représentée par son Président Gérald CAVALIER

DC-02943844-00996283-1551125ATPD0626014488