

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 :	6.878 m	7.100 m
Largeur :	2.486 m	2.600 m
Hauteur :	2.255 m	2.507 m
Surface moyenne :	80.86 m ²	

Référence du PV de caisse :	T7319
Valeur du coefficient K :	0.39 W/(m ² .°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	LECAPITAINE
Modèle / N° de série :	26110646-0647

II. Nombre et caractéristiques des compartiments et cloisons internes

Configuration choisie :



Arrière de la
caisse

Nombre de compartiments :	3
Nombre de cloisons internes :	3

Désignation de la cloison	Type	Epaisseur	Coeff. K
Cloison longitudinale 1	Fixe	29 mm	1.5 W/(m ² .°C)
Cloison transversale 2	Mobile	65 mm	2.6 W/(m ² .°C)
Cloison transversale 3	Mobile	65 mm	2.6 W/(m ² .°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	1.632 m	1.000 m	3.179 m
Compartiment N°2	FRC	0.825 m	1.000 m	2.780 m
Compartiment N°3	IR	S.O.	S.O.	S.O.

III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	CARRIER	Puissance nominale du groupe :		
N°PV	ATP2309	-20°C	0°C	Autonomie
Modèle / N° de série	ICELAND 18 MT TWINCOOL	11 055 W	18 104 W	Oui

Compartiment	Evaporateurs Marque	N°PV	Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
			-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	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		11.70 m³	4 202 m³/h	FRC	585 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		5.17 m³	2 901 m³/h	FRC	259 m³/h	CONFORME
Compartiment N°3		32.28 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 :	80.86 m²
Coefficient K de la caisse :	0.39 W/(m².°C)

	Ti = -20 °C	Ti = 0 °C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	2 759 W	1 656 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	11 055 W	18 104 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	3.18 m	1 895 W	11 055 W	17.1%
Compartment N°2	-20 °C	1.00 m	535 W	11 055 W	4.8%
Compartment N°3	20 °C	S.O.	-1 178 W	S.O.	0.0%
Temps de fonctionnement total :					22.0%

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

A. Informations

Temps de calcul :	0.082 s
Nombre de calculs par seconde :	8 777
Nombre de positions testées :	720
Dont non conformes ATP :	0

Résultat
CONFORME

Positionnement de la cloison n°2

Positionnement (B. Paramètres variables

Positionnement de la cloison n°4

Dimensions variables :	min	max	pas
Longueur interne du compartiment n°1	1.000 m	3.179 m	24 cm
Longueur interne du compartiment n°2	1.000 m	2.780 m	22 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	3.179 m	1.632 m	1 895 W	5 843 W	32.4%
Compartment N°2	-20 °C	1.000 m	0.825 m	535 W	5 014 W	10.7%
Compartment N°3	20 °C	S.O.	S.O.	-1 178 W	S.O.	0.0%
						43.1%

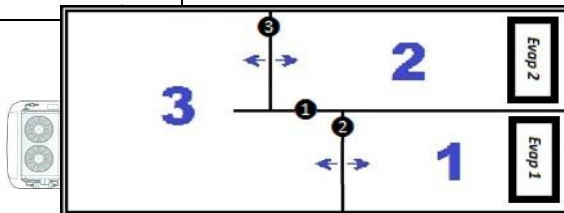
DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	6.878 m
Largeur interne :	2.486 m
Hauteur interne :	2.255 m
Surface totale interne :	76.43 m²

Valeur du coefficient K : GRP

Nombre de compartiments :

Avant de la
caisse



Arrière de la
caisse

	Surface_max	Volume_max
Compartment n°1	32.07 m²	11.70 m³
Compartment n°2	20.85 m²	5.17 m³
Compartment n°3	65.99 m²	32.28 m³

Le / on : 2026/08/03



Adresse:
5 avenue des prés
CS20029
94266 - Fresnes
France

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

Cemafruid SAS
Responsable ATP / Responsible for the ATP

Le Président de CEMAFROID SAS

TECNEA SAS représentée par son Président Gérald CAVALIER