

Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.66

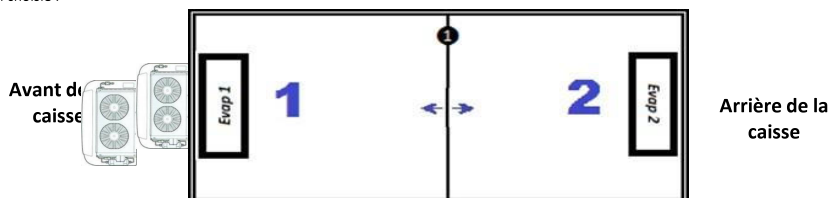
I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	5.964 m	6.139 m
Largeur :	2.470 m	2.590 m
Hauteur :	2.350 m	2.566 m
Surface moyenne :	72.75 m²	

Référence du PV de caisse :	T7147
Valeur du coefficient K :	0.37 W/(m².°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	LAMBERET
Modèle / N° de série :	154139XXX

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	60 mm	2.6 W/(m².°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	2.470 m	2.000 m	3.904 m
Compartiment N°2	FRC	2.470 m	2.000 m	3.904 m

III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	THERMO KING	Puissance nominale du groupe :		
N°PV	P453U/25	-20°C	0°C	Autonomie
Modèle / N° de série	T-1100X 50 SPECTRUM WHISPER	6 789 W	12 309 W	Oui

Compartiment	Evaporateurs		Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	THERMO KING	P453U/25	4 668 W	8 040 W	S3	1 757 m³/h
N°2	THERMO KING	P453U/25	4 668 W	8 040 W	S3	1 757 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		22.66 m³	1 757 m³/h	FRC	1 133 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		22.66 m³	1 757 m³/h	FRC	1 133 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse :	72.75 m²
Coefficient K de la caisse :	0.37 W/(m².°C)

	Ti = -20 °C	Ti = 0 °C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	2 355 W	1 413 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	6 789 W	12 309 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	2.00 m	-894 W	S.O.	0.0%
Compartment N°2	-20 °C	3.90 m	2 463 W	6 789 W	36.3%
Temps de fonctionnement total :					36.3%

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

A. Informations

Temps de calcul :	0.016 s
Nombre de calculs par seconde :	5 184
Nombre de positions testées :	81
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	2.000 m	3.904 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

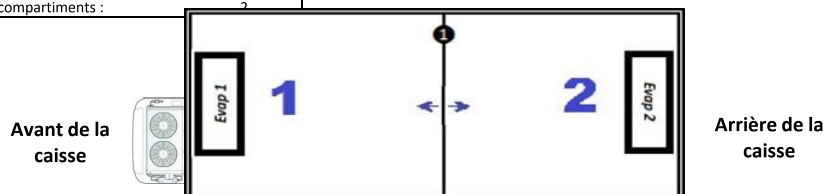
	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartment N°1	20 °C	2.000 m	2.470 m	-894 W	S.O.	0.0%
Compartment N°2	-20 °C	3.904 m	2.470 m	2 463 W	4 668 W	52.8%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	5.964 m
Largeur interne :	2.470 m
Hauteur interne :	2.350 m
Surface totale interne :	69.10 m²

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

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



	Surface_max	Volume_max
Compartment n°1	49.24 m²	22.66 m³
Compartment n°2	49.24 m²	22.66 m³

Le / on : 2026/06/19



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