Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.66

I. Caractéristiques de la caisse

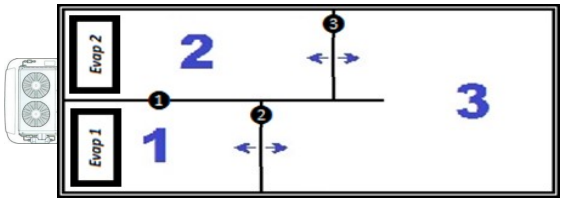
	Interne	Externe
Longueur :	9.422 m	9.597 m
Largeur :	2.502 m	2.592 m
Hauteur :	2.450 m	2.696 m
Surface moyenne :	110.41 m²	

Référence du PV de caisse :	T6939
Valeur du coefficient K :	0.37 W/(m².°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	LAMBERET
Modèle / N° de série :	154567XXX

II. Nombre et caractéristiques des compartiments et cloisons internes

Configuration choisie :

Avant de la caisse



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	34 mm	1.5 W/(m².°C)
Cloison transversale 2	Mobile	60 mm	2.6 W/(m².°C)
Cloison transversale 3	Mobile	60 mm	2.6 W/(m².°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	1.234 m	2.000 m	7.577 m
Compartiment N°2	FRC	1.234 m	2.000 m	7.577 m
Compartiment N°3	IR	S.O.	S.O.	S.O.

III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	TK	Puissance nominale du groupe :		
N°PV	P420U/23-REV.1	**-20°C**	**0°C**	**Autonomie**
Modèle / N° de série	T-1300X .50 S4 + S4 SPECTRUM	8 563 W	12 467 W	Oui

Evaporateurs			Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
Compartiment	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	TK	P420U/23-REV.1	6 514 W	11 190 W	S4	2 334 m³/h
N°2	TK	P420U/23-REV.1	6 514 W	11 190 W	S4	2 334 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		22.91 m³	2 334 m³/h	FRC	1 145 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		22.91 m³	2 334 m³/h	FRC	1 145 m³/h	CONFORME
Compartiment N°3		44.66 m³	S.O.	IR	0 m³/h	CONFORME
				Résultat global		**CONFORME**

DC-02704021-00995039-1547834ATPD0626013246

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

Surface moyenne de la caisse :	110.41 m²
Coefficient K de la caisse :	0.37 W/(m².°C)

	Ti = -20 °C	Ti = 0°C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	3 575 W	2 145 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	8 563 W	12 467 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	2.00 m	967 W	8 563 W	11.3%
Compartiment N°2	-20 °C	7.33 m	3 173 W	8 563 W	37.1%
Compartiment N°3	20 °C	S.O.	-2 118 W	S.O.	0.0%
			Temps de fonctionnement total :		**48.3%**

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

A. Informations

Temps de calcul :	0.094 s
Nombre de calculs par seconde :	50 784
Nombre de positions testées :	4 761
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	7.577 m	24 cm
Longueur interne du compartiment n°2	2.000 m	7.577 m	24 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
Compartiment N°1	-20 °C	7.335 m	1.234 m	3 173 W	6 514 W	48.7%
Compartiment N°2	-20 °C	2.000 m	1.234 m	967 W	6 514 W	14.8%
Compartiment N°3	20 °C	S.O.	S.O.	-2 118 W	S.O.	0.0%
						63.5%

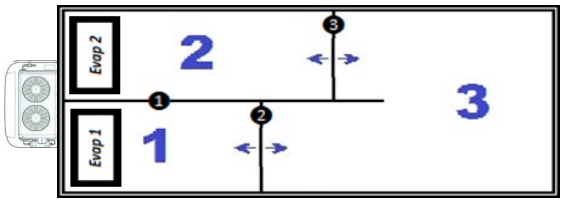
DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	9.422 m
Largeur interne :	2.502 m
Hauteur interne :	2.450 m
Surface totale interne :	105.58 m²

Valeur du coefficient K :	GRP

Nombre de compartiments :	3

Avant de la caisse



Arrière de la caisse

	Surface_max	Volume_max
Compartiment n°1	61.87 m²	22.91 m³
Compartiment n°2	61.87 m²	22.91 m³
Compartiment n°3	84.70 m²	44.66 m³

Le /on : 2026/10/07

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-02704021-00995039-1547834ATPD0626013246