Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

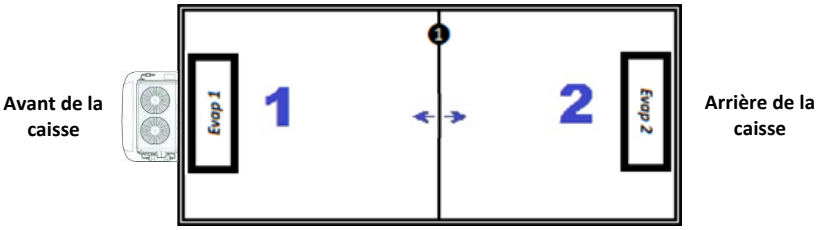
I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	13,389 m	13,550 m
Largeur :	2,466 m	2,592 m
Hauteur :	2,650 m	2,868 m
Surface moyenne :	156,32 m²	

Référence du PV de caisse :	T7694 add.1
Valeur du coefficient K :	0,36 W/(m².°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	CHEREAU
Modèle / N° de série :	141784 à 141803

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/(m².°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur minimale	Longueur maximale
Compartiment N°1	FRC	2,466 m	8,200 m	11,060 m
Compartiment N°2	FRC	2,466 m	2,284 m	5,144 m

III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	THERMOKING	Puissance nominale du groupe :		
N°PV	P430U/24	**-20°C**	**0°C**	**Autonomie**
Modèle / N° de série	A500 SPECTRUM	10 004 W	20 220 W	Oui

Evaporateurs			Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
Compartiment	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	THERMOKING	P430U/24	8 730 W	17 131 W	A500 SPECTRUM	5 358 m³/h
N°2	THERMOKING	P430U/24	5 609 W	9 939 W	S-3A	1 687 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	Autre	Vmax.	Qmax.	Classe des compartiments	Seuil Qmin.	Résultat
Compartiment N°1		72,28 m³	5 358 m³/h	FRC	3 614 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		33,62 m³	1 687 m³/h	FRC	1 681 m³/h	CONFORME
				Résultat global		**CONFORME**

DC-02340806-00994987-1546639ATPD0626012688

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

Surface moyenne de la caisse :	156,32 m²
Coefficient K de la caisse :	0,36 W/(m².°C)

	Ti = -20 °C	Ti = 0°C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	4 924 W	2 954 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	10 004 W	20 220 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	11,06 m	4 960 W	10 004 W	49,6%
Compartiment N°2	20 °C	2,28 m	-1 001 W	S.O.	0,0%
			Temps de fonctionnement total :		**49,6%**

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

A. Informations

Temps de calcul :	0,000 s
Nombre de calculs par seconde :	> 117
Nombre de positions testées :	117
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
Longueur interne du compartiment n°1	8,200 m	11,060 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

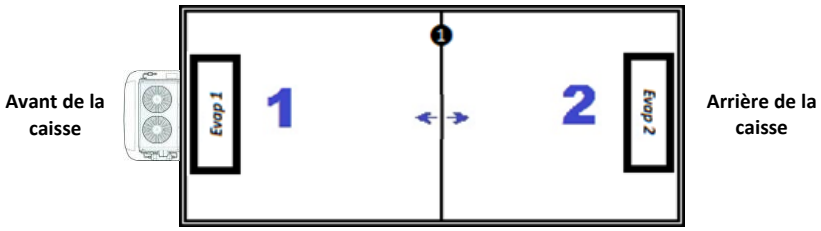
	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartiment N°1	-20 °C	8,200 m	2,466 m	2 849 W	8 730 W	32,6%
Compartiment N°2	-20 °C	5,144 m	2,466 m	1 864 W	5 609 W	33,2%
						65,9%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	13,389 m
Largeur interne :	2,466 m
Hauteur interne :	2,650 m
Surface totale interne :	150,07 m²

Valeur du coefficient K :	GRP

Nombre de compartiments :	2



	Surface_max	Volume_max
Compartiment n°1	126,24 m²	72,28 m³
Compartiment n°2	65,70 m²	33,62 m³

Le / *on* : 2026/10/02

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-02340806-00994987-1546639ATPD0626012688