

Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

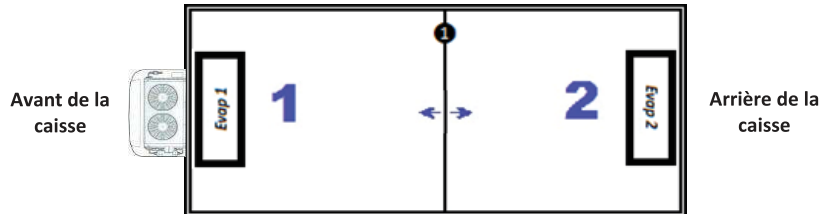
I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	8,570 m	8,731 m
Largeur :	2,466 m	2,592 m
Hauteur :	2,450 m	2,696 m
Surface moyenne :	101,21 m ²	

Référence du PV de caisse :	T6829 ADD.2
Valeur du coefficient K :	0,39 W/(m ² .°C)
Nature du plancher :	ALU
Marque	CHEREAU
Modèle / N° de série :	143437-143437

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	3,2 W/(m ² .°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	2,466 m	2,750 m	5,800 m
Compartiment N°2	FRC	2,466 m	2,725 m	5,775 m

III. Caractéristiques de la source de froid

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

Compartiment	Évaporateurs		Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	THERMOKING	P453U/25	4 668 W	8 040 W	S3	1 757 m³/h
N°2	THERMOKING	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		35,04 m³	1 757 m³/h	FRC	1 752 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		34,89 m³	1 757 m³/h	FRC	1 745 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse :	101,21 m ²		
Coefficient K de la caisse :	0,39 W/(m ² .°C)		
	Ti = -20 °C	Ti = 0°C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	3 454 W	2 072 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
Compartiment N°1	20 °C	2,75 m	-1 128 W	S.O.	0,0%
Compartiment N°2	-20 °C	5,78 m	3 497 W	6 789 W	51,5%
Temps de fonctionnement total :					51,5%

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

A. Informations

Temps de calcul :	0,004 s
Nombre de calculs par seconde :	29 952
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	2,750 m	5,800 m	23 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

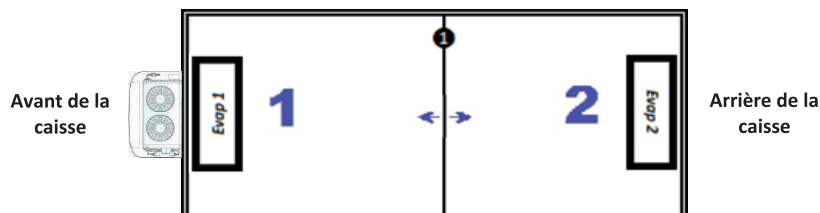
	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartiment N°1	20 °C	2,750 m	2,466 m	-1 128 W	S.O.	0,0%
Compartiment N°2	-20 °C	5,775 m	2,466 m	3 497 W	4 668 W	74,9%
						74,9%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	8,570 m
Largeur interne :	2,466 m
Hauteur interne :	2,450 m
Surface totale interne :	96,34 m ²

Valeur du coefficient K :	ALU
---------------------------	-----

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



	Surface_max	Volume_max
Compartiment n°1	69,11 m ²	35,04 m ³
Compartiment n°2	68,86 m ²	34,89 m ³

Le / on : 2026/08/06



Adresse:
5 avenue des prés
CS20029
94266 - Fresnes
France

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

Cemafrroid SAS
Responsable ATP / Responsible for the ATP

Le Président de CEMAROID SAS
Gérald CAVALIER
TECNEA SAS représentée par son Président Gérald CAVALIER