

Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

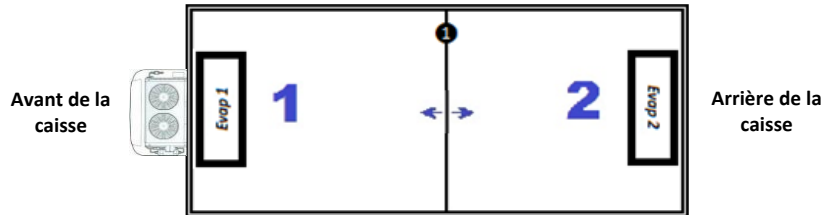
I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	9,870 m	10,031 m
Largeur :	2,466 m	2,592 m
Hauteur :	2,400 m	2,646 m
Surface moyenne :	113,22 m ²	

Référence du PV de caisse :	T6829 ADD.2
Valeur du coefficient K :	0,39 W/(m ² .°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	CHEREAU
Modèle / N° de série :	139387

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/(m ² .°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	2,466 m	3,800 m	6,000 m
Compartiment N°2	FRC	2,466 m	3,825 m	6,025 m

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-1200R SPECTRUM	8 563 W	12 467 W	Oui

Compartiment	Évaporateurs		Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	TK	P420U/23-REV.1	5 032 W	8 608 W	S3	1 785 m³/h
N°2	TK	P420U/23-REV.1	5 032 W	8 608 W	S3	1 785 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		35,51 m³	1 785 m³/h	FRC	1 776 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		35,66 m³	1 785 m³/h	FRC	1 783 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse :	113,22 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	3 863 W	2 318 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	3,80 m	1 464 W	8 563 W	17,1%
Compartiment N°2	-20 °C	6,03 m	2 203 W	8 563 W	25,7%
Temps de fonctionnement total :					42,8%

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

A. Informations

Temps de calcul :	0,002 s
Nombre de calculs par seconde :	46 080
Nombre de positions testées :	90
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	3,800 m	6,000 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

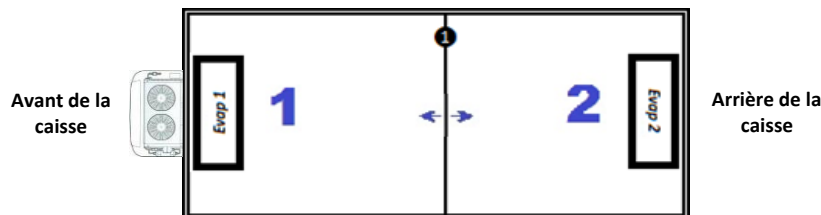
	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartiment N°1	-20 °C	6,000 m	2,466 m	2 195 W	5 032 W	43,6%
Compartiment N°2	-20 °C	3,825 m	2,466 m	1 472 W	5 032 W	29,3%
						72,9%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	9,870 m
Largeur interne :	2,466 m
Hauteur interne :	2,400 m
Surface totale interne :	107,89 m ²

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

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



	Surface_max	Volume_max
Compartiment n°1	70,23 m ²	35,51 m ³
Compartiment n°2	70,47 m ²	35,66 m ³

Nom de l'autorité compétente: **cemafrroid** L'EXPERT DU FROID

Le /on : 2025/11/17

L'autorité compétente / The competent authority
Cemafrroid SAS
Responsable ATP / Responsible for the ATP

Adresse:
5 avenue des prés
CS20029
94266 - Fresnes
France

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

Le Président de CEMAFROID SAS
awaler

TECNEA SAS représentée par son Président Gérald CAVALIER