

Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

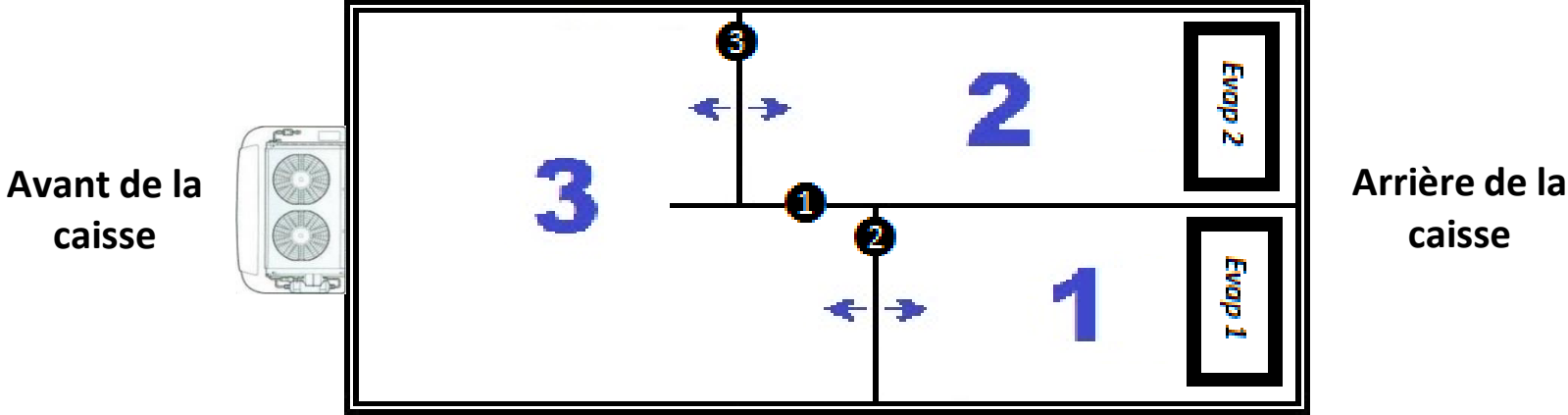
Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe	Référence du PV de caisse :	T7660
Longueur :	6,000 m	6,196 m	Valeur du coefficient K :	0,39 W/(m².°C)
Largeur :	2,510 m	2,600 m	Nature du plancher :	GRP
Hauteur :	2,250 m	2,506 m	Marque	FRAPPA
Surface moyenne :	72,25 m²		Modèle / N° de série :	225006

II. Nombre et caractéristiques des compartiments et cloisons internes

Configuration choisie :



Nombre de compartiments :	3
Nombre de cloisons internes :	3

Désignation de la cloison	Type	Epaisseur	Coeff. K
Cloison longitudinale 1	Fixe	30 mm	1,5 W/(m².°C)
Cloison transversale 2	Mobile	45 mm	2,6 W/(m².°C)
Cloison transversale 3	Mobile	45 mm	2,6 W/(m².°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	1,645 m	3,450 m	5,120 m
Compartiment N°2	FRC	0,835 m	1,900 m	5,120 m
Compartiment N°3	IR	S.O.	S.O.	S.O.

III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	THERMOKING	Puissance nominale du groupe :		
N°PV	P421U/23 REV1	-20°C	0°C	Autonomie
Modèle / N° de série	T-800X SPECTRUM	3 618 W	7 838 W	Oui

Compartiment	Evaporateurs		Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	THERMOKING	P421U/23 REV1	3 399 W	6 385 W	S-3	1 785 m³/h
N°2	THERMOKING	P421U/23 REV1	2 887 W	5 275 W	S-2	1 230 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		18,95 m³	1 785 m³/h	FRC	948 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		9,62 m³	1 230 m³/h	FRC	481 m³/h	CONFORME
Compartiment N°3		16,95 m³	S.O.	IR	0 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse :	72,25 m²
Coefficient K de la caisse :	0,39 W/(m².°C)

	Ti = -20 °C	Ti = 0°C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	2 466 W	1 479 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	3 618 W	7 838 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	5,12 m	2 518 W	3 618 W	69,6%
Compartiment N°2	-20 °C	1,90 m	660 W	3 618 W	18,2%
Compartiment N°3	20 °C	S.O.	-1 587 W	S.O.	0,0%
Temps de fonctionnement total :					87,8%

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 :	59 904
Nombre de positions testées :	936
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	3,450 m	5,120 m	24 cm
Longueur interne du compartiment n°2	1,900 m	5,120 m	25 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	✗	✗	✓

	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartiment N°1	-20 °C	5,120 m	1,645 m	2 518 W	3 399 W	74,1%
Compartiment N°2	-20 °C	1,900 m	0,835 m	660 W	2 887 W	22,9%
Compartiment N°3	20 °C	S.O.	S.O.	-1 587 W	S.O.	0,0%
						96,9%

DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	6,000 m	Valeur du coefficient K :	GRP
Largeur interne :	2,510 m		
Hauteur interne :	2,250 m		
Surface totale interne :	68,42 m²		

Nombre de compartiments :	3
---------------------------	---

Avant de la caisse

Arrière de la caisse

	Surface_max	Volume_max
Compartiment n°1	47,29 m²	18,95 m³
Compartiment n°2	35,35 m²	9,62 m³
Compartiment n°3	44,54 m²	16,95 m³

Nom de l'autorité compétente:

Adresse:  
5 avenue des prés  
CS20029  
94266 - Fresnes  
France

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

Le /on : 2025/11/21

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

Le Président de CEMAFROID SAS

Signature: *Gérald Cavalier*

TECNEA SAS représentée par son Président Gérald CAVALIER