

# Déclaration de conformité pour les engins à températures et compartiments multiples

Ref. outil de calcul : MT Rev0.65

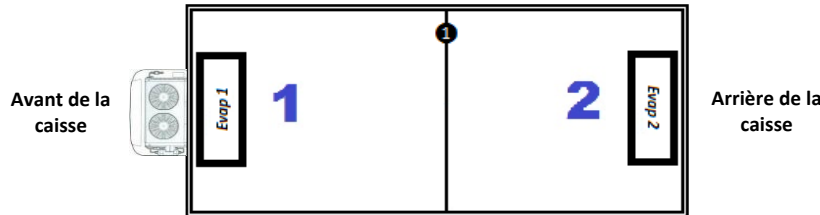
## I. Caractéristiques de la caisse

	Interne	Externe
Longueur :	4,160 m	4,289 m
Largeur :	1,560 m	1,686 m
Hauteur :	1,785 m	1,917 m
Surface moyenne :	35,33 m <sup>2</sup>	

Référence du PV de caisse :	T7674
Valeur du coefficient K :	0,38 W/(m <sup>2</sup> .°C)
Nature du plancher :	GRP
Marque	TRIMAT
Modèle / N° de série :	WDB1442

## 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	Fixe	50 mm	1,5 W/(m <sup>2</sup> .°C)

Compartiments	Classe	Largeur	Longueur	
			minimale	maximale
Compartiment N°1	FRC	1,560 m	1,660 m	1,660 m
Compartiment N°2	FRC	1,560 m	2,450 m	2,450 m

## III. Caractéristiques de la source de froid

Marque	THERMO KING		Puissance nominale du groupe :	
N°PV	10A00183_COR3	-20°C	0°C	Autonomie
Modèle / N° de série	V400X MAX SPECTRUM	2 167 W	4 442 W	Non

Compartiment	Évaporateurs		Puissance individuelle		Modèle / N° de série	Débit d'air
	Marque	N°PV	-20°C	0°C		
N°1	THERMO KING	10A00183_COR3	1 621 W	3 025 W	ES200	1 241 m³/h
N°2	THERMO KING	10A00183_COR3	1 621 W	3 025 W	ES200	1 241 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		4,62 m³	1 241 m³/h	FRC	231 m³/h	CONFORME
Compartiment N°2		6,82 m³	1 241 m³/h	FRC	341 m³/h	CONFORME
Résultat global						CONFORME

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

Surface moyenne de la caisse :	35,33 m²		
Coefficient K de la caisse :	0,38 W/(m².°C)		
	Ti = -20 °C	Ti = 0°C	Résultat
1,75 * Kcaisse * S * ΔT	1 175 W	705 W	CONFORME
Puissance nominale du groupe	2 167 W	4 442 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	1,66 m	462 W	2 167 W	21,3%
Compartiment N°2	-20 °C	2,45 m	638 W	2 167 W	29,4%
Temps de fonctionnement total :					50,7%

### 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 :	> 9
Nombre de positions testées :	9
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	1,660 m	1,660 m	100 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

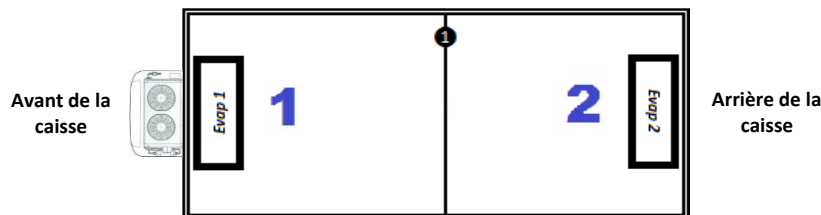
	Température	Longueur interne	Largeur interne	1,75 * demande de réfrigération	Puissance individuelle de l'évaporateur	Temps de fonctionnement
Compartiment N°1	-20 °C	1,660 m	1,560 m	462 W	1 621 W	28,5%
Compartiment N°2	-20 °C	2,450 m	1,560 m	638 W	1 621 W	39,3%
						67,8%

### DONNEES A SAISIR LORS DE LA DECLARATION DANS DATAFRIG

Longueur interne :	4,160 m
Largeur interne :	1,560 m
Hauteur interne :	1,785 m
Surface totale interne :	33,40 m²

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

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



	Surface_max	Volume_max
Compartiment n°1	16,67 m²	4,62 m³
Compartiment n°2	21,96 m²	6,82 m³

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

Le /on : 2025/12/03

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 CEMAROID SAS  
TECNEA SAS représentée par son Président Gérald CAVALIER