

Référence :  
**CQCP – 016**

**CERTIFICAT DE QUALIFICATION DE TYPE CERTICOLD PHARMA  
D'UN GROUPE FRIGORIFIQUE DE TRANSPORT**  
**TYPE CERTIFICATE OF CERTICOLD PHARMA QUALIFICATION  
OF TRANSPORT REFRIGERATION UNIT**

<b>Demandeur du certificat :</b> <i>Applicant</i>	CARRIER Transicold SCS BP 16 810 Route de Paris 76520 FRANQUEVILLE SAINT PIERRE
<b>Fabricant / Marque :</b> <i>Manufacturer / Mark</i>	CARRIER Transicold SCS BP 16 810 Route de Paris 76520 FRANQUEVILLE SAINT PIERRE
<b>Identification du produit :</b> <i>Product identification</i>	GROUPE FRIGORIFIQUE DE TRANSPORT
<b>Type :</b> <i>Type</i>	SUPRA HE13 Mono-température
<b>Numéro de série du produit essayé :</b> <i>Sérial number of the tested product</i>	TD048005
<b>Caractéristiques principales :</b> <i>Main characteristics</i>	Les caractéristiques du type sont décrites en annexe du présent certificat. <i>Other characteristics and possible variants of the type are described in appendix to the present certificate.</i>

**Au vu des résultats figurant dans le rapport d'essai référencé BCE 21-158 édité par Cemafrroid (F), le produit testé est déclaré conforme aux exigences du protocole FDX 15140.**

***On the basis of the results contained in test report reference BCE 21-158 issued by Cemafrroid (F), the tested product is declared in conformity with the requirements of the FDX 15140 protocol.***



Fait à Fresnes le 31/01/2022  
La Présidente de Cemafrroid SAS

TECNEA SAS représentée par son Président  
Gérald CAVALIER

Ce certificat est délivré dans les conditions suivantes :

1. Ce certificat ne s'applique qu'au produit essayé et pour les essais réalisés consignés dans le(s) rapport(s) d'essai référencé(s) ci-dessus.
  2. Il n'implique pas qu'une procédure de surveillance ou de contrôle de fabrication ait été mise en place par le CEMAFROID.
  3. Des copies peuvent être délivrées sur simple demande auprès du demandeur.
- Certificat contient 4 pages

*This certificate is issued under the following conditions :*

1. *This certificate applies only to the tested product and to the tests specified in the report(s) referenced above.*
  2. *It does not imply that CEMAFROID has performed any surveillance or control of its production process.*
  3. *Copies are available upon request by the applicant*
- This certificate contains 4 pages*

Référence :  
**CQCP – 016**

CERTIFICAT DE TYPE CERTICOLD PHARMA D'UN GROUPE FRIGORIFIQUE DE TRANSPORT  
 TYPE CERTIFICATE OF CERTICOLD PHARMA QUALIFICATION OF TRANSPORT  
 REFRIGERATION UNIT

Référence :

**ANNEXE**

**Caractéristiques du groupe frigorifique qualifié**

*Characteristic of the refrigeration unit qualified*

**DESCRIPTION DU GROUPE FRIGORIFIQUE**  
**CHARACTERISTICS OF THE REFRIGERATION UNIT QUALIFIED**

Cette machine frigorifique mono-température se compose des éléments suivants :

La partie basse pression "BP" est constituée d'un évaporateur monobloc, de ses ventilateurs, de son détendeur thermostatique, de sa bouteille anti-coup de liquide.

La partie haute pression "HP" est constituée de son groupe de condensation et notamment son compresseur et ses moteurs thermique et électrique d'entraînement, le condenseur ventilé, le filtre déshydrateur, les organes de contrôle et de sécurité dont une vanne de régulation pas à pas de type SMV.

*This mono- temperature refrigeration unit consists of the assembled elements :*

*The low pressure "LP" part consists of a monobloc evaporator, its fans, its thermostatic spreader, its anti-blow bottle of liquid.*

*The high pressure "HP" part is made up of its condensing unit and in particular its compressor and its thermal and electric drive motors, the ventilated condenser, the filter drier, the control and safety devices including a step-by-step control valve SMV type.*

**COMPRESSEUR**  
**COMPRESSOR**

Marque <i>Make:</i>	CARRIER
Type <i>Type:</i>	O5K4
Nombre de cylindres <i>Number of cylinders:</i>	4
Cylindrée <i>Cubic capacity (cm3):</i>	400
Vitesse nominale de rotation <i>Nominal speed of rotation</i>	1975 tr/min rpm 1460 tr/min rpm (Petite vitesse / Low speed)

**MODE D'ENTRAÎNEMENT**  
**METHOD OF DRIVE**

Compresseur entraîné par le moteur thermique, le moteur électrique ou directement par le secteur.

*Compressor driven by the diesel engine, electric engine or directly by the standby supply.*

**MOTEUR ELECTRIQUE**  
**ELECTRIC MOTOR**

Marque <i>Make:</i>	CARRIER
Modèle <i>Model:</i>	Asynchrone
Puissance <i>Power:</i>	7,5 kW pour une vitesse de rotation de 1450 tr/min 7,5 kW at a speed of rotation: 1450 rpm
Tension d'alimentation <i>Voltage (V):</i>	230 / 400V 230 / 440V
Fréquence <i>Supply frequency (Hz):</i>	50 Hz 60 Hz

Référence :  
**CQCP – 016**

CERTIFICAT DE TYPE CERTICOLD PHARMA D'UN GROUPE FRIGORIFIQUE DE TRANSPORT  
 TYPE CERTIFICATE OF CERTICOLD PHARMA QUALIFICATION OF TRANSPORT REFRIGERATION UNIT

<b>MOTEUR THERMIQUE</b> <i>INTERNAL COMBUSTION ENGINE</i>	
Marque <i>Make:</i>	KUBOTA
Modèle <i>Model:</i>	D1105
Puissance <i>Power:</i>	14 kW pour une vitesse de rotation de 2250 tr/min <i>14 kW at a speed of rotation: 2250 rpm</i>
Nombre de cylindres <i>Number of cylinders:</i>	3
Cylindrée <i>Cubic capacity (cm3):</i>	1123

<b>FLUIDE FRIGORIGENE</b> <i>REFRIGERANT FLUID</i>	
Fluide frigorigène <i>Refrigerant Fluid</i>	R 452 A
Charge nominale en fluide frigorigène <i>Nominal capacity of refrigerant:</i>	3,9 kg

<b>DETENDEUR</b> <i>EXPANSION VALVE</i>	
Marque <i>Make:</i>	CARRIER
Modèle <i>Model:</i>	TCAE
Réglable <i>Adjustable:</i>	OUI YES

<b>DISPOSITIF DE DEGIVRAGE</b> <i>DEFROST DEVICE</i>	
Gaz chaud. <i>Hot gas</i>	

<b>DISPOSITIF D'AUTOMATICITE</b> <i>AUTOMATIC DEVICE</i>	
Microprocesseur <i>Microprocessor</i>	

<b>DISPOSITIF DE SECURITE</b> <i>SECURITY DEVICE</i>	
Pressostat haute pression. <i>High pressure controller</i>	
Soupape de sécurité <i>Relief valve</i>	

Référence :  
**CQCP – 016**

CERTIFICAT DE TYPE CERTICOLD PHARMA D'UN GROUPE FRIGORIFIQUE DE TRANSPORT  
 TYPE CERTIFICATE OF CERTICOLD PHARMA QUALIFICATION OF TRANSPORT REFRIGERATION UNIT

**PUISSANCE FRIGORIFIQUE UTILE EN FONCTION DE LA TEMPERATURE MOYENNE D'AIR  
 A L'ENTREE DE L'EVAPORATEUR**

**REFRIGERATION CAPACITY AS A FUNCTION OF THE MEAN TEMPERATURE INLET TO EVAPORATOR**

T int. (°C)	Puissance utile avec entraînement route <i>Usefull capacity with vehicule motor driven (W)</i>		Puissance utile avec entraînement par secteur <i>Usefull capacity with electric standby (W)</i>
	Grande vitesse ( <i>High speed</i> )	Petite vitesse ( <i>Low speed</i> )	Vitesse nominale ( <i>Nominal speed</i> )
	-20°C	6694	6349
-10°C	9352	8126	8073
0°C	12011	9903	10171

**Résultats de la cartographie réalisée selon le FDX 15140**

*Results of mapping carried out according to FDX 15140*

Dimension du volume utile <i>Dimension of the working volume</i>	Mono-compartment Volume utile L1 x L2 x L3 (L x p x h en m) : L1 = 2,47 L2 = 8,76 L3 = 2,60 Hauteur sous évaporateur : L = 2,20 m
---	--

T ext. (°C)	Spécification vérifiée	Température de consigne	Jugement
+40 °C	5 ± 3 °C	+4,5 °C	Conforme
+40 °C	20 ± 5 °C	20 °C	Conforme
+40 °C	< -20°C	-23°C	Conforme
-20 °C	5 ± 3 °C	+6,5 °C	Conforme
-20 °C	20 ± 5 °C	24 °C	Conforme
-20 °C	< -20°C	-25°C	Conforme

**La qualification de l'équipement est conforme au cahier des charges spécifique  
 Certicold CC01-Engins de transport sous température dirigée pour les produits de santé**

Fait à Fresnes le 31/01/2022  
 La Présidente de Cemafrroid SAS

TECNEA SAS représentée par son  
 Président  
 Gérald CAVALIER