

Information de produit comme exigé dans les règlements de l'UE n° 811/2013 et n° 813/2013

Fiche de produit (selon règlement de l'UE n° 811/2013)

Pompe à chaleur, température de départ de 35 °C

|     |                                                                                                                                                         |                                                                                                                 |                                                                         |                                                                                                         |     |    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|
| (a) | Nom du fournisseur ou de la marque commerciale                                                                                                          | Vaillant                                                                                                        |                                                                         |                                                                                                         |     |    |
| (b) | Référence du modèle donnée par le fournisseur                                                                                                           | VWF 118/4 230V                                                                                                  |                                                                         |                                                                                                         |     |    |
| (c) | chauffage des locaux: application à température moyenne                                                                                                 |                                                                                                                 | chauffage des locaux: application à basse température                   |                                                                                                         |     |    |
|     | Préparation d'eau chaude sanitaire: profil de puisage déclaré                                                                                           | XL                                                                                                              |                                                                         |                                                                                                         |     |    |
| (d) | Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques moyennes), (*)                                         | A+++                                                                                                            | Classe d'efficacité énergétique pour préparation d'eau chaude sanitaire |                                                                                                         |     | A+ |
| (e) | Puissance thermique nominale, y compris la puissance thermique nominale de tout dispositif de chauffage d'appoint (conditions climatiques moyennes)     | 11                                                                                                              | kW                                                                      |                                                                                                         |     |    |
| (f) | chauffage des locaux: consommation annuelle d'énergie (conditions climatiques moyennes)                                                                 | -                                                                                                               | kWh                                                                     | et/ ou                                                                                                  |     | GJ |
|     | Préparation d'eau chaude sanitaire: consommation annuelle en électricité et/ou mazout (conditions climatiques moyennes)                                 | 1327                                                                                                            | kWh                                                                     | et/ ou                                                                                                  | -   | GJ |
| (g) | Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques moyennes)                                                       | 183                                                                                                             | %                                                                       | Efficacité énergétique pour la préparation d'eau chaude sanitaire (conditions climatiques moyennes)     | 126 | %  |
| (h) | Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur                                                                                                           | 51                                                                                                              | dB(A)                                                                   |                                                                                                         |     |    |
| (i) | Capacité du dispositif de chauffage mixte à ne fonctionner qu'en heures creuses                                                                         | non                                                                                                             |                                                                         |                                                                                                         |     |    |
| (j) | Précautions spécifiques pour la composition, l'installation et la maintenance                                                                           | Veuillez lire les notices d'utilisation et d'installation avant de composer, installer ou entretenir le système |                                                                         |                                                                                                         |     |    |
| (k) | Puissance thermique nominale, y compris la puissance thermique nominale de tout dispositif de chauffage d'appoint (Conditions climatiques plus froides) | 11                                                                                                              | kW                                                                      |                                                                                                         |     |    |
|     | Puissance thermique nominale, y compris la puissance thermique nominale de tout dispositif de chauffage d'appoint (Conditions climatiques plus chaudes) | 11                                                                                                              | kW                                                                      |                                                                                                         |     |    |
| (l) | chauffage des locaux: consommation annuelle d'énergie (Conditions climatiques plus froides)                                                             | -                                                                                                               | kWh                                                                     | et/ ou                                                                                                  |     | GJ |
|     | chauffage des locaux: consommation annuelle d'énergie (Conditions climatiques plus chaudes)                                                             | -                                                                                                               | kWh                                                                     | et/ ou                                                                                                  |     | GJ |
|     | Préparation d'eau chaude sanitaire: consommation annuelle en électricité et/ou mazout (Conditions climatiques plus froides)                             | -                                                                                                               | kWh                                                                     | et/ ou                                                                                                  | -   | GJ |
|     | Préparation d'eau chaude sanitaire: consommation annuelle en électricité et/ou mazout (Conditions climatiques plus chaudes)                             | -                                                                                                               | kWh                                                                     | et/ ou                                                                                                  | -   | GJ |
| (m) | Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (Conditions climatiques plus froides)                                                   | 187                                                                                                             | %                                                                       | Efficacité énergétique pour la préparation d'eau chaude sanitaire (Conditions climatiques plus froides) | -   | %  |
|     | Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (Conditions climatiques plus chaudes)                                                   | 185                                                                                                             | %                                                                       | Efficacité énergétique pour la préparation d'eau chaude sanitaire                                       | -   | %  |

|                                                   |   |       |                                       |  |  |
|---------------------------------------------------|---|-------|---------------------------------------|--|--|
|                                                   |   |       | (Conditions climatiques plus chaudes) |  |  |
| (n) Niveau de puissance acoustique, à l'extérieur | - | dB(A) |                                       |  |  |

(\*) Pour application température moyenne

| modèle                                                                                                                                                  |            | VWF 118/4 230V                                                        |         |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------------------------------------------|---------|-------|
| pompe à chaleur air/eau                                                                                                                                 |            | non                                                                   |         |       |
| Pompe à chaleur eau/eau                                                                                                                                 |            | non                                                                   |         |       |
| pompe à chaleur sol/eau                                                                                                                                 |            | oui                                                                   |         |       |
| Pompe à chaleur basse température                                                                                                                       |            | non                                                                   |         |       |
| Equipé d'un générateur de chaleur additionnel                                                                                                           |            | oui                                                                   |         |       |
| Pompe à chaleur combi                                                                                                                                   |            | oui                                                                   |         |       |
| sujet                                                                                                                                                   |            | Symbole                                                               | Valeur  | Unité |
| Puissance thermique nominale (*)                                                                                                                        |            | Prated                                                                | 11      | kW    |
| Puissance calorifique déclarée à charge partielle, pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure de Tj                         |            |                                                                       |         |       |
| Tj = -7 °C                                                                                                                                              | Pdh        | 11,4                                                                  | kW      |       |
| Tj = +2 °C                                                                                                                                              | Pdh        | 11,4                                                                  | kW      |       |
| Tj = +7 °C                                                                                                                                              | Pdh        | 11,4                                                                  | kW      |       |
| Tj = +12 °C                                                                                                                                             | Pdh        | 11,4                                                                  | kW      |       |
| Tj = température bivalente                                                                                                                              | Pdh        | 11,4                                                                  | kW      |       |
| Tj = Température de fonctionnement maximale                                                                                                             | Pdh        | 11,4                                                                  | kW      |       |
| Pour les pompes à chaleur air/eau: Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)                                                                                        | Pdh        | 11,5                                                                  | kW      |       |
| température bivalente                                                                                                                                   | Tbiv       | -10                                                                   | °C      |       |
| Puissance calorifique sur un intervalle cyclique                                                                                                        | Pcyc       | -                                                                     | kW      |       |
| Coefficient de dégradation (**)                                                                                                                         | Cdh        | 1,0                                                                   | -       |       |
| Consommation d'électricité dans les modes, autres que le mode actif                                                                                     |            |                                                                       |         |       |
| Mode arrêt                                                                                                                                              | POFF       | 0,007                                                                 | kW      |       |
| Thermostat en mode arrêt                                                                                                                                | Pto        | 0,004                                                                 | kW      |       |
| Mode veille                                                                                                                                             | PSB        | 0,007                                                                 | kW      |       |
| mode résistance de carter                                                                                                                               | PCK        | 0,000                                                                 | kW      |       |
| autres sujets                                                                                                                                           |            |                                                                       |         |       |
| régulation de la puissance                                                                                                                              | variable   |                                                                       |         |       |
| Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur et à l'extérieur                                                                                          | LWA        | 51/ -                                                                 | dB      |       |
| Emission NOx                                                                                                                                            | NOx        | -                                                                     | mg/ kWh |       |
| Pour les pompes à chaleur combi:                                                                                                                        |            |                                                                       |         |       |
| Profil de puisage déclaré                                                                                                                               |            | XL                                                                    |         |       |
| Consommation journalière d'électricité                                                                                                                  |            | Qelec                                                                 | 6,199   | kWh   |
| Coordonnées                                                                                                                                             |            | Vaillant, Vaillant GmbH\nBerghauser Str. 40\n42859 Remscheid\nGermany |         |       |
| sujet                                                                                                                                                   |            | Symbole                                                               | Valeur  | Unité |
| Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux                                                                                         |            | ηs                                                                    | 183     | %     |
| COP déclaré ou coefficient sur énergie primaire déclaré à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure de Tj |            |                                                                       |         |       |
| Tj = -7 °C                                                                                                                                              | COPd       | 4,4                                                                   | -       |       |
| Tj = +2 °C                                                                                                                                              | COPd       | 5                                                                     | -       |       |
| Tj = +7 °C                                                                                                                                              | COPd       | 5,0                                                                   | -       |       |
| Tj = +12 °C                                                                                                                                             | COPd       | 5,2                                                                   | -       |       |
| Tj = température bivalente                                                                                                                              | COPd       | 4,4                                                                   | -       |       |
| Tj = Température de fonctionnement maximale                                                                                                             | COPd       | 4,4                                                                   | -       |       |
| Pour les pompes à chaleur air/eau: Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)                                                                                        | COPd       | 4,4                                                                   | -       |       |
| Pour les pompes à chaleur air/eau: Température de fonctionnement maximale                                                                               | TOL        | -10                                                                   | °C      |       |
| Efficacité sur un intervalle cyclique                                                                                                                   | COPcyc     | -                                                                     | -       |       |
| Température maximale de service de l'eau de chauffage                                                                                                   | WTOL       | 65                                                                    | °C      |       |
| Générateur de chaleur additionnel                                                                                                                       |            |                                                                       |         |       |
| Puissance thermique nominale (*)                                                                                                                        | Psup       | 0,0                                                                   | kW      |       |
| Type d'énergie utilisée                                                                                                                                 | électrique |                                                                       |         |       |
| Pour les pompes à chaleur air/eau: Débit d'air nominal, (unité) extérieure                                                                              |            |                                                                       |         |       |
|                                                                                                                                                         | -          | -                                                                     | m³/h    |       |
| Pour les pompes à chaleurs sol/eau: Débit nominal d'eau glycolée ou d'eau, échangeur thermique extérieur                                                |            |                                                                       |         |       |
|                                                                                                                                                         | -          | -                                                                     | m³/h    |       |
| Efficacité énergétique pour la préparation d'eau chaude sanitaire                                                                                       |            | ηwh                                                                   | 126     | %     |
| Consommation journalière de combustible                                                                                                                 |            | Qfuel                                                                 | -       | kWh   |

|                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Précautions spécifiques pour le montage l'installation et l'entretien de l'appareil de chauffage ; information pour le démontage et le recyclage à la fin de la durée de vie de l'appareil | Les notices d'utilisation et d'installation sont à étudier attentivement et à suivre pour chaque composition, installation ou entretien. Les notices d'utilisation et d'installation sont à étudier attentivement et à suivre pour le démontage et le recyclage à la fin de la durée de vie de l'appareil |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

(\*) Pour les pompes à chaleur et les pompes à chaleur mixtes, la puissance calorifique nominale  $P_{rated}$  est égale à la puissance calorifique  $P_{designh}$ , et la puissance calorifique nominale du générateur de chaleur additionnel  $P_{sup}$  est égale à la capacité additionnelle du générateur de chaleur  $sup(T_j)$ .

(\*\*) Si le  $C_{dh}$  n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est  $C_{dh} = 0,9$   
Les paramètres sont déclarés pour l'application à moyenne température, excepté en ce qui concerne les pompes à chaleur basse température. En ce qui concerne les pompes à chaleur basse température, les paramètres sont déclarés pour l'application à basse température. Tous les paramètres sont déclarés pour des conditions climatiques moyennes

Information de produit comme exigé dans les règlements de l'UE n° 811/2013 et n° 813/2013

Fiche de produit (selon règlement de l'UE n° 811/2013)

Pompe à chaleur, température de départ de 55 °C

|     |                                                                                                                                                         |                                                                                                                 |                                                                         |                                                                                                         |   |       |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|
| (a) | Nom du fournisseur ou de la marque commerciale                                                                                                          | Vaillant                                                                                                        |                                                                         |                                                                                                         |   |       |
| (b) | Référence du modèle donnée par le fournisseur                                                                                                           | VWF 118/4 230V                                                                                                  |                                                                         |                                                                                                         |   |       |
| (c) | chauffage des locaux: application à température moyenne                                                                                                 |                                                                                                                 | chauffage des locaux: application à basse température                   |                                                                                                         |   |       |
|     | Préparation d'eau chaude sanitaire: profil de puisage déclaré                                                                                           | XL                                                                                                              |                                                                         |                                                                                                         |   |       |
| (d) | Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques moyennes), (*)                                         | A++                                                                                                             | Classe d'efficacité énergétique pour préparation d'eau chaude sanitaire |                                                                                                         |   | A+    |
| (e) | Puissance thermique nominale, y compris la puissance thermique nominale de tout dispositif de chauffage d'appoint (conditions climatiques moyennes)     | 12                                                                                                              | kW                                                                      |                                                                                                         |   |       |
| (f) | chauffage des locaux: consommation annuelle d'énergie (conditions climatiques moyennes)                                                                 | -                                                                                                               | kWh                                                                     | et/ ou                                                                                                  |   | GJ    |
|     | Préparation d'eau chaude sanitaire: consommation annuelle en électricité et/ou mazout (conditions climatiques moyennes)                                 | 1327                                                                                                            | kWh                                                                     | et/ ou                                                                                                  | - | GJ    |
| (g) | Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (conditions climatiques moyennes)                                                       | 136                                                                                                             | %                                                                       | Efficacité énergétique pour la préparation d'eau chaude sanitaire (conditions climatiques moyennes)     |   | 126 % |
| (h) | Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur                                                                                                           | 51                                                                                                              | dB(A)                                                                   |                                                                                                         |   |       |
| (i) | Capacité du dispositif de chauffage mixte à ne fonctionner qu'en heures creuses                                                                         | non                                                                                                             |                                                                         |                                                                                                         |   |       |
| (j) | Précautions spécifiques pour la composition, l'installation et la maintenance                                                                           | Veuillez lire les notices d'utilisation et d'installation avant de composer, installer ou entretenir le système |                                                                         |                                                                                                         |   |       |
| (k) | Puissance thermique nominale, y compris la puissance thermique nominale de tout dispositif de chauffage d'appoint (Conditions climatiques plus froides) | 12                                                                                                              | kW                                                                      |                                                                                                         |   |       |
|     | Puissance thermique nominale, y compris la puissance thermique nominale de tout dispositif de chauffage d'appoint (Conditions climatiques plus chaudes) | 12                                                                                                              | kW                                                                      |                                                                                                         |   |       |
| (l) | chauffage des locaux: consommation annuelle d'énergie (Conditions climatiques plus froides)                                                             | -                                                                                                               | kWh                                                                     | et/ ou                                                                                                  |   | GJ    |
|     | chauffage des locaux: consommation annuelle d'énergie (Conditions climatiques plus chaudes)                                                             | -                                                                                                               | kWh                                                                     | et/ ou                                                                                                  |   | GJ    |
|     | Préparation d'eau chaude sanitaire: consommation annuelle en électricité et/ou mazout (Conditions climatiques plus froides)                             | -                                                                                                               | kWh                                                                     | et/ ou                                                                                                  | - | GJ    |
|     | Préparation d'eau chaude sanitaire: consommation annuelle en électricité et/ou mazout (Conditions climatiques plus chaudes)                             | -                                                                                                               | kWh                                                                     | et/ ou                                                                                                  | - | GJ    |
| (m) | Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (Conditions climatiques plus froides)                                                   | 138                                                                                                             | %                                                                       | Efficacité énergétique pour la préparation d'eau chaude sanitaire (Conditions climatiques plus froides) |   | - %   |
|     | Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (Conditions climatiques plus chaudes)                                                   | 137                                                                                                             | %                                                                       | Efficacité énergétique pour la préparation d'eau chaude sanitaire (Conditions climatiques plus chaudes) |   | - %   |

|                                                   |   |         |
|---------------------------------------------------|---|---------|
| (n) Niveau de puissance acoustique, à l'extérieur | - | $dB(A)$ |
|---------------------------------------------------|---|---------|

(\*) Pour application température moyenne

|                                                                                                                                                         |  |                                                                       |        |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------|--------|---------|
| modèle                                                                                                                                                  |  | VWF 118/4 230V                                                        |        |         |
| pompe à chaleur air/eau                                                                                                                                 |  | non                                                                   |        |         |
| Pompe à chaleur eau/eau                                                                                                                                 |  | non                                                                   |        |         |
| pompe à chaleur sol/eau                                                                                                                                 |  | oui                                                                   |        |         |
| Pompe à chaleur basse température                                                                                                                       |  | non                                                                   |        |         |
| Equippé d'un générateur de chaleur additionnel                                                                                                          |  | oui                                                                   |        |         |
| Pompe à chaleur combi                                                                                                                                   |  | oui                                                                   |        |         |
|                                                                                                                                                         |  |                                                                       |        |         |
| sujet                                                                                                                                                   |  | Symbole                                                               | Valeur | Unité   |
| Puissance thermique nominale (*)                                                                                                                        |  | Prated                                                                | 12     | kW      |
| Puissance calorifique déclarée à charge partielle, pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure de Tj                         |  |                                                                       |        |         |
| Tj = -7 °C                                                                                                                                              |  | Pdh                                                                   | 11,7   | kW      |
| Tj = +2 °C                                                                                                                                              |  | Pdh                                                                   | 11,6   | kW      |
| Tj = +7 °C                                                                                                                                              |  | Pdh                                                                   | 11,5   | kW      |
| Tj = +12 °C                                                                                                                                             |  | Pdh                                                                   | 11,5   | kW      |
| Tj = température bivalente                                                                                                                              |  | Pdh                                                                   | 11,7   | kW      |
| Tj = Température de fonctionnement maximale                                                                                                             |  | Pdh                                                                   | 11,7   | kW      |
| Pour les pompes à chaleur air/eau: Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)                                                                                        |  | Pdh                                                                   | 11,8   | kW      |
| température bivalente                                                                                                                                   |  | Tbiv                                                                  | -10    | °C      |
| Puissance calorifique sur un intervalle cyclique                                                                                                        |  | Pcyc                                                                  | -      | kW      |
| Coefficient de dégradation (**)                                                                                                                         |  | Cdh                                                                   | 1,0    | -       |
| Consommation d'électricité dans les modes, autres que le mode actif                                                                                     |  |                                                                       |        |         |
| Mode arrêt                                                                                                                                              |  | POFF                                                                  | 0,007  | kW      |
| Thermostat en mode arrêt                                                                                                                                |  | PTO                                                                   | 0,004  | kW      |
| Mode veille                                                                                                                                             |  | PSB                                                                   | 0,007  | kW      |
| mode résistance de carter                                                                                                                               |  | PCK                                                                   | 0,000  | kW      |
| autres sujets                                                                                                                                           |  |                                                                       |        |         |
| régulation de la puissance                                                                                                                              |  | variable                                                              |        |         |
| Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur et à l'extérieur                                                                                          |  | LWA                                                                   | 51/ -  | dB      |
| Emission NOx                                                                                                                                            |  | NOx                                                                   | -      | mg/ kWh |
| Pour les pompes à chaleur combi:                                                                                                                        |  |                                                                       |        |         |
| Profil de puisage déclaré                                                                                                                               |  | XL                                                                    |        |         |
| Consommation journalière d'électricité                                                                                                                  |  | Qelec                                                                 | 6,199  | kWh     |
| Coordonnées                                                                                                                                             |  | Vaillant, Vaillant GmbH\nBerghauser Str. 40\n42859 Remscheid\nGermany |        |         |
| sujet                                                                                                                                                   |  | Symbole                                                               | Valeur | Unité   |
| Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux                                                                                         |  | ηs                                                                    | 136    | %       |
| COP déclaré ou coefficient sur énergie primaire déclaré à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure de Tj |  |                                                                       |        |         |
| Tj = -7 °C                                                                                                                                              |  | COPd                                                                  | 3,1    | -       |
| Tj = +2 °C                                                                                                                                              |  | COPd                                                                  | 3,5    | -       |
| Tj = +7 °C                                                                                                                                              |  | COPd                                                                  | 3,9    | -       |
| Tj = +12 °C                                                                                                                                             |  | COPd                                                                  | 4,2    | -       |
| Tj = température bivalente                                                                                                                              |  | COPd                                                                  | 3,0    | -       |
| Tj = Température de fonctionnement maximale                                                                                                             |  | COPd                                                                  | 3,0    | -       |
| Pour les pompes à chaleur air/eau: Tj = -15 °C (si TOL < -20 °C)                                                                                        |  | COPd                                                                  | 2,9    | -       |
| Pour les pompes à chaleur air/eau: Température de fonctionnement maximale                                                                               |  | TOL                                                                   | -10,0  | °C      |
| Efficacité sur un intervalle cyclique                                                                                                                   |  | COPcyc                                                                | -      | -       |
| Température maximale de service de l'eau de chauffage                                                                                                   |  | WTOL                                                                  | 65     | °C      |
| Générateur de chaleur additionnel                                                                                                                       |  |                                                                       |        |         |
| Puissance thermique nominale (*)                                                                                                                        |  | Psup                                                                  | 0,0    | kW      |
| Type d'énergie utilisée                                                                                                                                 |  | électrique                                                            |        |         |
| Pour les pompes à chaleur air/eau: Débit d'air nominal, (unité) extérieure                                                                              |  |                                                                       |        |         |
| -                                                                                                                                                       |  | -                                                                     | -      | m³/h    |
| Pour les pompes à chaleurs sol/eau: Débit nominal d'eau glycolée ou d'eau, échangeur thermique extérieur                                                |  |                                                                       |        |         |
| -                                                                                                                                                       |  | 3                                                                     | -      | m³/h    |
| Efficacité énergétique pour la préparation d'eau chaude sanitaire                                                                                       |  | ηwh                                                                   | 126    | %       |
| Consommation journalière de combustible                                                                                                                 |  | Qfuel                                                                 | -      | kWh     |

|                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Précautions spécifiques pour le montage l'installation et l'entretien de l'appareil de chauffage ; information pour le démontage et le recyclage à la fin de la durée de vie de l'appareil | Les notices d'utilisation et d'installation sont à étudier attentivement et à suivre pour chaque composition, installation ou entretien. Les notices d'utilisation et d'installation sont à étudier attentivement et à suivre pour le démontage et le recyclage à la fin de la durée de vie de l'appareil |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

(\*) Pour les pompes à chaleur et les pompes à chaleur mixtes, la puissance calorifique nominale  $P_{rated}$  est égale à la puissance calorifique  $P_{designh}$ , et la puissance calorifique nominale du générateur de chaleur additionnel  $P_{sup}$  est égale à la capacité additionnelle du générateur de chaleur  $sup(T_j)$ .

(\*\*) Si le  $C_{dh}$  n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est  $C_{dh} = 0,9$   
 Les paramètres sont déclarés pour l'application à moyenne température, excepté en ce qui concerne les pompes à chaleur basse température. En ce qui concerne les pompes à chaleur basse température, les paramètres sont déclarés pour l'application à basse température. Tous les paramètres sont déclarés pour des conditions climatiques moyennes