

Pompe à chaleur R290 : Guide essentiel



Le R290 (propane), ce fluide ultra performant et au PRG* de 3 uniquement, révolutionne la conception de nos pompes à chaleur air/eau. Néanmoins, du fait de son inflammabilité (Classe ISO 817), des précautions d'usage sont à prendre en compte pour le transport, le stockage et l'installation de pompes à chaleur qui en contiennent.

Voici nos recommandations en bref.
Pour toute information, veuillez vous référer aux notices d'installation du produit ainsi qu'à la réglementation locale en vigueur.

*Potentiel de Réchauffement Global.

1

TRANSPORTER UNE POMPE À CHALEUR contenant du R290



Nos pompes à chaleur contiennent **moins de 12 kg** de fluide et sont conçues et testées pour résister aux conditions de transport normales. Elles ne sont donc **pas assujetties à l'Accord européen relatif** au transport international de marchandises dangereuses par route (ADR) qui définit des conditions de transport spécifiques pour les produits concernés.

Recommandations



✓ S'équiper de façon appropriée :

Utiliser des outils et EPI's adaptés aux réfrigérants inflammables de classe A3.

✓ Avant et après toute manutention :

S'équiper d'un explosimètre fonctionnel, vérifié et calibré au C3H8 (R290). Vérifier l'absence de fuite de fluide frigorigène à travers l'emballage en partie basse du produit.

Voir image ci-dessous



✓ Couper le moteur :

Pendant la charge et la décharge du camion.

✗ Ne pas coucher l'unité extérieure pendant le transport :

Afin d'éviter les déplacements de fluide frigorigène et la déformation des suspensions du compresseur (les dommages ne seraient pas couverts par la garantie). L'unité extérieure peut être penchée à un angle maximal de 45° uniquement pour sa manutention à la main, et rétablie en position verticale immédiatement après.

✗ Ne pas utiliser de matériel pouvant être source d'inflammation à proximité :

Flammes, systèmes électriques non protégés, objets à température de surface > 370°C.

Que faire en cas de fuite ?

Le R290 étant un fluide naturel, son rejet dans l'atmosphère n'est pas interdit pour le moment. Notre recommandation reste toutefois d'utiliser des bouteilles de récupération afin de limiter les risques d'inflammations causés par le rejet de R290 dans l'atmosphère.

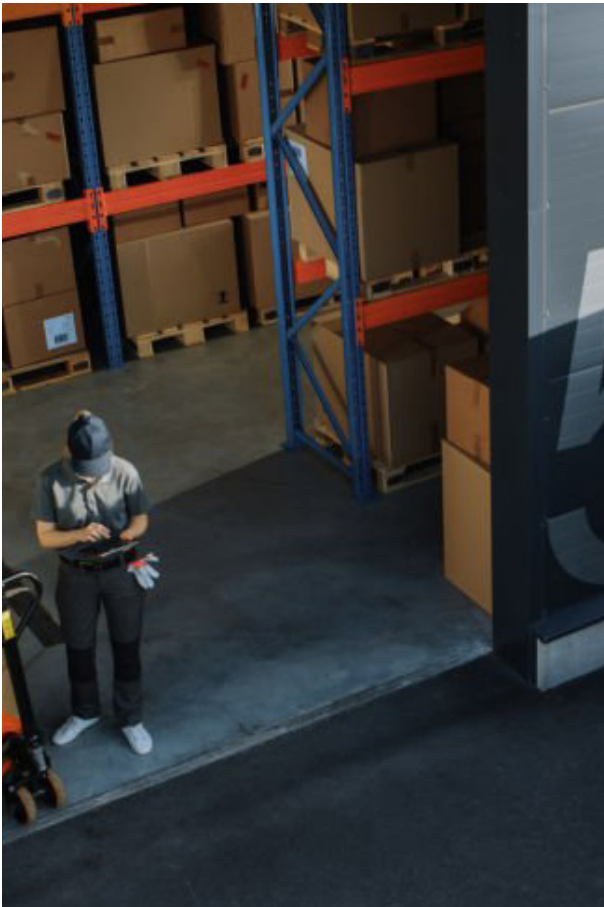
Que faire ?

- ✓ Faire procéder à une mise en sécurité du produit et de la zone par un professionnel équipé d'un équipement de protection individuel approprié et formé à la manipulation de fluide R290
- ✓ Si le stockage a lieu en intérieur, aérer avec au minimum 2 ouvrants pour créer une circulation d'air
- ✗ Ne pas s'approcher à moins de 2m de l'appareil pour les personnes non formées et équipées d'EPI appropriés à la manutention de R290

2

STOCKER UNE POMPE À CHALEUR

contenant du R290



Chez les distributeurs et installateurs

Les règles de stockage sont définies par la législation locale. Elles peuvent varier selon la commune et doivent être vérifiées auprès des autorités compétente.

Quelques exemples:

- ✓ Stocker en extérieur ou dans un local équipé d'une ventilation active vers l'extérieur
- ✓ Former le personnel à la manutention d'appareils au R290
- ✓ Utiliser l'équipement de protection et utilisation de moyens de manutention appropriés : vêtements antistatiques, détecteur de fuite, explosimètre
- ✓ Stockage des appareils au R290 dans des palettes et dans un emplacement dédié
- ✓ Maîtriser les quantités totales de gaz stockées (au-delà d'une certaine quantité, le site pourra faire l'objet d'exigences spécifiques)
- ✓ Prévoir une installation électrique adaptée si stockage en intérieur
- ✓ S'équiper d'un explosimètre fonctionnel, vérifié et calibré au C3H8 (R290)
- ✗ Ne pas gerber les palettes pour éviter la chute de bouteilles ou d'appareils
- ✗ Pas de sources d'inflammation dans le local de stockage de l'appareil

Chez les particuliers

Il n'existe pas de réelles dispositions sur le stockage d'un appareil non installé à l'intérieur des logements, mais **quelques recommandations générales** :

- ✓ Dans la mesure du possible, se conformer à la réglementation existante qui proscrit le stockage des appareils contenant du R290 à l'intérieur
- ✓ Si le stockage en extérieur n'est pas possible, prévoir de stocker dans une pièce équipée de 2 ouvrants au minimum et d'une ventilation active vers l'extérieur
- ✓ S'équiper d'un explosimètre fonctionnel, vérifié et calibré au C3H8 (R290), et effectuer une détection de fuite
- ✗ Ne pas stocker l'appareil dans un local contenant des sources d'inflammation (feux nus, appareil à gaz ou radiateur électrique en fonctionnement, défense de fumer)
- ✗ Eviter le stockage de l'appareil en attente d'installation dans un environnement clôt et mal ventilé (garage, cave...) afin d'éviter la création d'un environnement potentiellement explosif en cas de fuite



3

INSTALLER UNE POMPE À CHALEUR

contenant du R290

Vérifiez si la réglementation en vigueur exige un certificat ou une qualification spécifique.

Néanmoins, l'installation doit être réalisée par un professionnel conformément à la réglementation.

Nous proposons également des formations sur le R290. Consultez notre plateforme de formation ou contactez-nous à l'adresse :

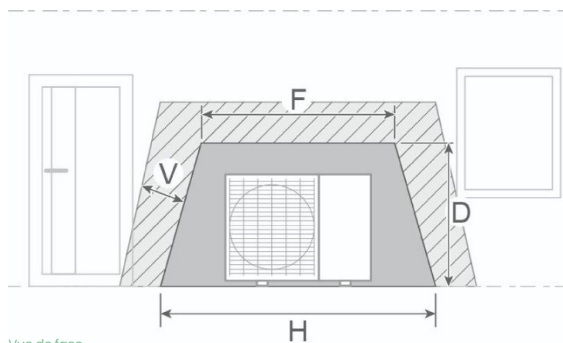
services.be@groupe-atlantic.com

Recommandations

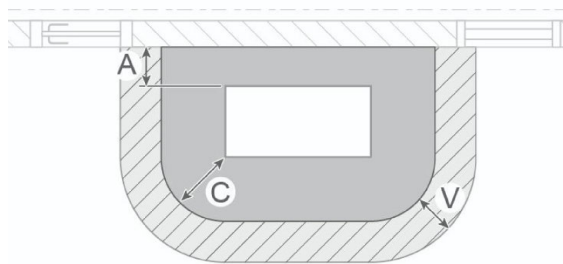
✓ Respecter les zones de danger* et de voisinage**. Voir schéma ci-dessous

Voir schéma ci-dessous

Dégagement minimum d'installation UE **au sol face à un mur**



Vue de face



Vue du dessus

A = 300 mm
C = 1000 mm

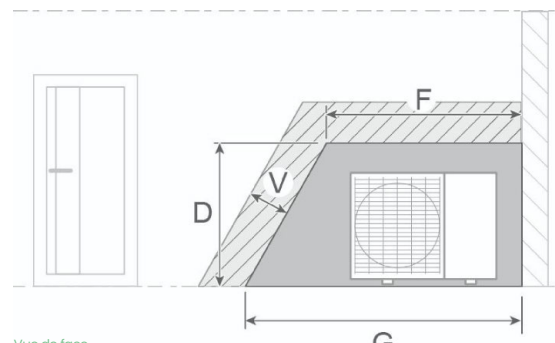
D = 1500 mm
F = 2000 mm

H = 3000 mm
V = 1000 mm

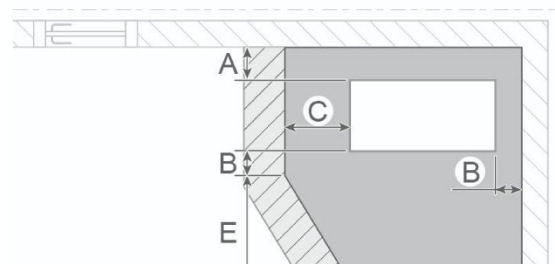
gevaarszone

nabijgelegen zone

Dégagement minimum d'installation UE **au sol dans un angle**



Vue de face



Vue du dessus

A = 300 mm
B = 500 mm

C = 1000 mm
D = 1500 mm

E = 1800 mm
F = 2000 mm

G = 2500 mm
V = 1000 mm

zone de danger

zone de voisinage

- ✓ Accorder un soin particulier au raccordement électrique afin d'éviter tout risque d'étincelle ou de surchauffe
- ✓ Tous les accessoires de protection fournis de série **doivent être installés conformément à la notice d'installation afin de garantir la sécurité du produit**
- ✓ Avant toute manipulation autour du produit, s'équiper d'EPI approprié, incluant un explosimètre fonctionnel vérifié et calibré au C3H8 (R290). Utiliser un détecteur de fuites R290 calibré (sensibilité de 3 g/an minimum). Effectuer la détection de fuites conformément aux instructions du manuel d'installation.
- ✓ En cas de remplacement d'un composant de l'unité extérieure, il est obligatoire d'utiliser un composant identique d'origine constructeur pour garantir le maintien de la conformité

- ✓ Lors de la réparation, baliser la zone de travail autour de l'appareil comme zone avec risque d'inflammation
- ✓ Utiliser des équipements marqués ATEX (ventilateur, pompe à vide, etc.).
- ✗ **Ne pas utiliser de glycol**
- ✗ Ne pas utiliser de matériel pouvant être source d'inflammation dans la zone de danger de l'appareil
- ✗ Ne pas installer d'ampoules ou d'interrupteurs dans la zone de danger

*Zone dans laquelle aucune source d'embranchement ne doit être présente.

**Zone dans laquelle est déconseillé la présence de flammes nues et la présence de zone d'accumulation de fluide en cas de fuite.

Retrouvez les explications détaillées dans les notices !

atlantic