



Ce document a été mis en ligne par l'organisme [FormaV](#)®

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer

Corrigé du sujet d'examen - BP Froid - U11 - Physique appliquée - Session 2015

Correction de l'épreuve E1 - Étude Technologique des Installations

Diplôme : Brevet Professionnel

Matière : Étude Technologique des Installations

Session : 2015

Durée : Non spécifiée

Coefficient : Non spécifié

Correction de l'exercice

Cette épreuve aborde l'installation d'une chambre froide négative, incluant divers aspects techniques, de construction, de fonctionnement, et de régulation. Les candidats sont appelés à démontrer leur compréhension des spécifications techniques fournies.

Question 1 : Description de la chambre froide

Énoncé : Résumer les principales caractéristiques de la chambre froide négative à installer.

Démarche : Les candidats doivent extraire les informations clés du cahier des charges techniques :

- Structure intégrant des panneaux de marque DAGARD, adaptés à une chambre froide négative.
- Dimensions : profondeur intérieure de 283 cm, longueur intérieure de 443 cm, hauteur intérieure de 203 cm.
- Surface hors tout ne doit pas dépasser 16 m².
- Porte pivotante de dimensions 190 x 80 cm.
- Soupape en parois de 8 m³/h.

Réponse : La chambre froide négative doit avoir des panneaux de marque DAGARD, des dimensions intérieures de 283 cm x 443 cm x 203 cm, une surface extérieure maximale de 16 m², ainsi qu'une porte pivotante de 190 x 80 cm et une soupape d'une capacité de 8 m³/h.

Question 2 : Partie production de froid

Énoncé : Lister le matériel assurant la production de froid.

Démarche : Vérifier les éléments de la liste fournie et leur pertinence dans le contexte de l'installation :

- Groupe de condensation D8 LF20 X.
- Évaporateur air LUC 345.
- Corps détenteur TES-N 68Z3415.
- Pressostats de sécurité (haute et basse pression).
- Régulateur de pression KVL S340045.

Réponse : Les équipements nécessaires pour la production de froid comprennent un groupe de condensation

D8 LF20 X, un évaporateur air LUC 345, un corps détendeur TES-N 68Z3415, ainsi que des pressostats de sécurité HP et BP et un régulateur de pression KVL S340045.

Question 3 : Partie électrique

Énoncé : Décrire le système électrique de régulation de la chambre froide.

Démarche : Analyser les spécifications concernant la partie électrique telles que décrites dans le document.

- Régulation de type Pump down par un régulateur électronique ELIWEL ID 974.
- Système permettant le dégivrage électrique.
- Conformité aux exigences du schéma électrique.

Réponse : Le système électrique de la chambre froide utilise une régulation de type Pump down avec un régulateur électronique ELIWEL ID 974, permettant un dégivrage électrique et doit répondre aux exigences du schéma électrique joint au dossier.

Question 4 : Régime de fonctionnement

Énoncé : Indiquer les spécifications de fonctionnement de la chambre froide.

Démarche : Identifier les données clés concernant le réfrigérant et les températures de fonctionnement :

- Réfrigérant : 404 A.
- Température ambiante maximale : +27 °C.
- Plage de fonctionnement : -40 °C à +7 °C.
- Température à atteindre : entre -18 °C et -22 °C.

Réponse : La chambre froide fonctionne avec le réfrigérant 404 A, une température ambiante maximale de +27 °C, une plage de fonctionnement entre -40 °C et +7 °C, et doit atteindre une température comprise entre -18 °C et -22 °C.

Conseils méthodologiques

- **Gestion du temps :** Accordez suffisamment de temps à chaque question, en vous assurant de réviser chaque réponse avant de passer à la suivante.
- **Attention aux détails :** Lisez attentivement les spécifications et vérifiez leur conformité avec ce que vous suggérez.
- **Présentation claire :** Lorsque vous rédigez vos réponses, utilisez des listes à puces pour une lecture aisée, surtout pour les énumérations.
- **Référence croisée :** Lorsqu'une question renvoie à une autre partie du document, assurez-vous de bien synthétiser votre réponse sans déformer les données.
- **Pratique :** Familiarisez-vous avec les termes techniques et la terminologie spécifique au domaine frigorifique pour éviter les confusions.

© FormaV EI. Tous droits réservés.

Propriété exclusive de FormaV. Toute reproduction ou diffusion interdite sans autorisation.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.