



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

CONCOURS GENERAL DES METIERS PLASTIQUES ET COMPOSITES - SESSION 2023

ORGANISATION DE L'ÉPREUVE PRATIQUE

Epreuve T2 : 15 min lecture du dossier + 2h30 sur poste

Nom Prénom du candidat : _____

Epreuve T2 INJECTION	
Machine	BILLION 100 T
Pièce	Façade avant
Outils	Moule à tiroir HAGER ; 2 empreintes
Matière	ABS
Documents ressource	Dossier de fabrication ; Grille d'évaluation.

O r d r e d e F a b r i c a t i o n	
REFERENCE PIECE : Façade Avant	N° de MACHINE : BILLION 1000KN
MATIERE : ABS	COLORANT : 3% Naturel
DATE DE LANCEMENT PREVUE : 23/05/2023	DATE DE FIN DE PRODUCTION ESTIMEE : 26/05/2023
QUANTITE A PRODUIRE : 50 pièces	TEMPS DE CYCLE ESTIME (s) : 20

Activités demandées :

- ☐ Contrôler les sécurités machines.
- ☐ Justifier les équipements de sécurité du régleur process.
- ☐ Préparer la matière première et son traitement hygroscopique.
- ☐ Identifier et justifier les paramètres de refroidissement.
- ☐ Mettre au point le procédé en ajustant les paramètres d'injection.
- ☐ Contrôler le produit et ajuster les paramètres en conséquence.
- ☐ Mise en production.

Justifications écrites :

➤ Préparer la matière et son traitement hygroscopique :

1. Déterminer le nom complet de la matière « ABS », sa structure et son groupe (TD/TP).

Nom complet :
Structure :
Groupe :

2. Cette matière va absorber de l'humidité, citez les deux types de traitements que l'on réalise afin de mouler cette matière dans les meilleures conditions.

-
-

3. Quels sont les paramètres pour le traitement de cette matière ?

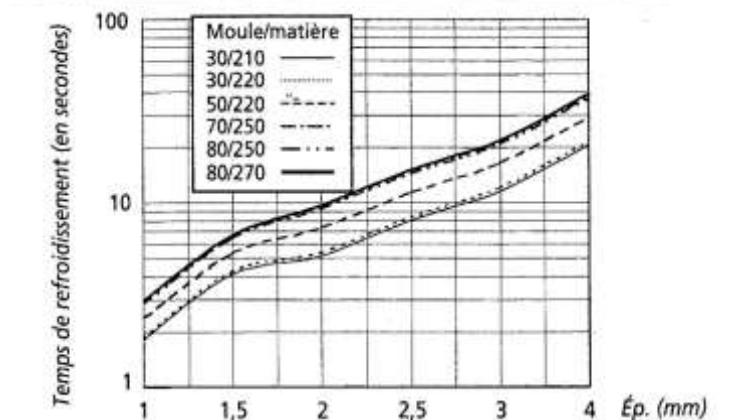
T°C :

Temps (h) :

4. Calculer la quantité nécessaire de matière pour la production (OF + Fiche réglage).

➤ Le refroidissement

5. Déterminer le temps de refroidissement selon l'abaque ci-dessous

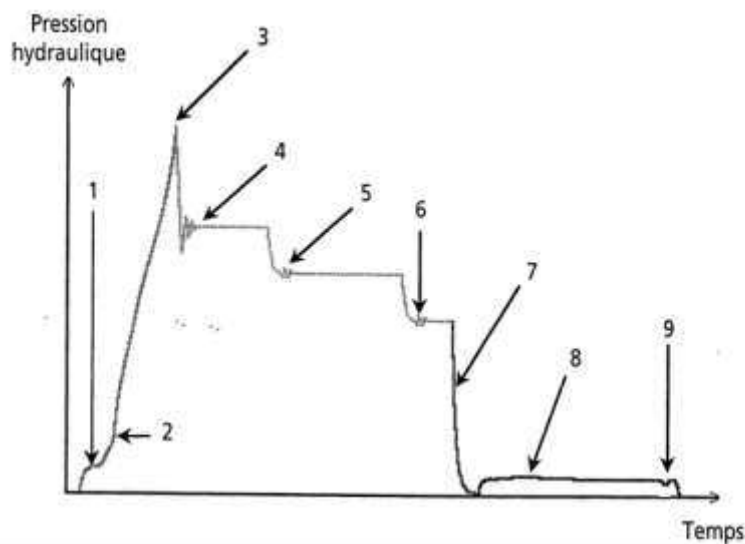


➤ **Mettre au point le procédé en ajustant les paramètres d'injection**

6. Déterminer le volume de dosage et le comparer à celui de fiche de réglage, sachant que le poids de la pièce est de 19,3 g, sa masse volumique = 1,04 g/cm³, coef. Rétractation = 0,7 pour les amorphes et 0,9 pour les semi-cristallins.

[illegible]

7. Complétez le cycle d'injection suivant :

[illegible]

8. Quel est le risque si le matelas est trop volumineux ? Quel est le rôle du matelas ?

➤ **Contrôle produit**

9. Compléter les fiches de suivi de production (Suivi de production, journal de bord à l'aide de la gamme de contrôle) en ANNEXE 1.

➤ **Mise en production**

10. Déterminer le temps de production pour réaliser un OF de 1000 pièces :

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.