CORRIGÉ NON OFFICIEL

CAP (Glacier fabricant)

EP2 - Production et valorisation des desserts glacés

Session 2022

Proposition de corrigé rédigée par FormaV pour s'entraîner. Ce n'est pas le corrigé officiel de l'examen et elle ne remplace pas les éléments de correction officiels.

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 consulter tous nos sujets d'annales et corrigés du CAP Glacier, veuillez visiter :
capglacier.fr/annales-sujets-et-corriges

Production et valorisation des desserts glacés — Calcul de la table analytique

Session 2022

Code sujet **Non indiqué dans cette édition** 0 h 30

Proposition de corrigé pédagogique • FormaV

Se repérer dans le corrigé

Exercice 1 — Calcul de la table analytique d’un sorbet plein fruit framboise
1 réponses • PDF source, p. 1, PDF source, p. 2

« PDF source » désigne la page physique du fichier. Quand le pied de page est lisible, le numéro imprimé est indiqué entre parenthèses. Chaque réponse rappelle la consigne, explique la démarche et donne le résultat.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Exercice 1

None points

Calcul de la table analytique d’un sorbet plein fruit framboise

Question Consigne

PDF source, p. 1, PDF source, p. 2

> Compléter la table analytique d’un sorbet PLEIN FRUIT FRAMBOISE pour 2000 gr en tenant compte des indications fournies dans le tableau page 2/2.

Démarche

Je relève les valeurs imprimées dans la table de la page 2. Le total de 30,8 % est dans la colonne **E.S.T.** : pour 2 000 g, il correspond à 616 g d’E.S.T. Le 52 % imprimé correspond au pourcentage de fruits.

1. **Pulpe framboise sucrée à 10 % :** les 116 g de sucres représentent 10 % du poids de pulpe. Le poids de pulpe est donc 116 ÷ 0,10 = 1 160 g. La partie fruit, hors sucre ajouté, est 1 160 − 116 = 1 044 g, soit 1 044 ÷ 2 000 × 100 = 52,2 % : cela s’arrondit au 52 % imprimé.
2. **Saccharose :** l’E.S.T. imprimé pour cette ligne est 206 g. Le saccharose étant indiqué à 100 % d’E.S.T., son poids est 206 g.
3. **Glucose atomisé :** son P.S. est indiqué à 56,4 g et son coefficient de P.S. est 47 %. Son poids est donc 56,4 ÷ 0,47 = 120 g. À 95 % d’E.S.T., il apporte 120 × 0,95 = 114 g d’E.S.T.
4. **Poudre de lait à 0 % :** l’E.S.T. visé par la table est 2 000 × 0,308 = 616 g. Avant la poudre de lait, les contributions d’E.S.T. selon les coefficients imprimés sont : pulpe 1 160 × 0,19 = 220,4 g ; saccharose 206 g ; glucose 114 g ; stabilisant 7 g. Il reste 616 − (220,4 + 206 + 114 + 7) = 68,6 g d’E.S.T. à apporter. À 97 % d’E.S.T., le poids de poudre de lait est 68,6 ÷ 0,97 = 70,72 g environ. Son E.S.D.L. est 68,6 g. Son P.S., selon la formule imprimée (E.S.D.L. ÷ 2) × 16 %, vaut (68,6 ÷ 2) × 0,16 = 5,488 g.
5. **Eau d’ajustement :** je suppose que le vin et l’alcool ne sont pas utilisés. Les autres sucres (sucre inverti et dextrose) sont pris à 0 g dans cette solution, car pulpe, saccharose et glucose atteignent déjà le total de sucres imprimé, 442 g. L’eau ajoutée complète alors les 2 000 g : 2 000 − (1 160 + 206 + 120 + 70,721649 + 7) = 436,28 g environ.
6. **Contrôle du P.S. :** pour les fruits, le P.S. se calcule avec l’E.S.T. des fruits : 1 044 × 0,19 × 1,25 = 247,95 g. Le total P.S. est alors 247,95 + 206 + 56,4 + 5,488 = 515,838 g, soit 25,7919 % de 2 000 g.

Réserve indispensable sur les données imprimées : la ligne de pulpe indique 86 % d’eau et 19 % d’E.S.T. Ces deux valeurs totalisent 105 %. En les appliquant aux 1 160 g de pulpe, on obtient 997,6 g d’eau et 220,4 g d’E.S.T., soit 1 218 g pour une pulpe pesée 1 160 g. Le tableau contient donc une incohérence analytique de 58 g sur cette ligne. La solution ci-dessous applique séparément les coefficients imprimés pour compléter les calculs demandés ; elle ne peut pas rendre simultanément cohérents le poids, l’eau et l’E.S.T. sans corriger une donnée du sujet.

FormaV - document d'entraînement non officiel

Ingrédient	Poids (g)	Sucres (g)	Fruits (g)	E.S.D.L. (g)	P.S. (g)	E.S.T. (g)
Pulpe framboise sucrée à 10 %	1 160	116	1 044	—	247,95	220,4
Saccharose	206	206	0	—	206	206
Glucose atomisé	120	120	0	—	56,4	114
Sucre inverti	0*	0*	0	—	0	0
Dextrose	0*	0*	0	—	0	0
Lait poudre à 0 %	70,72	0	0	68,6	5,488	68,6
Vin	0*	0*	0	—	0	0
Alcool	0*	0*	0	—	0	0
Stabilisant	7	0	0	—	0	7
Eau ajoutée	436,28	0	0	—	0	0
Totaux de cette solution	**2 000**	**442**	**1 044 (52,2 %)**	**68,6**	**515,838**	**616 (30,8 %)**

* Quantités nulles dans cette solution, sous l'hypothèse que les ingrédients non nécessaires ne sont pas employés. La table n'indique pas de quantité de vin ni d'alcool ; leur absence est une hypothèse de calcul.

À titre de contrôle supplémentaire de la colonne eau, les coefficients imprimés donnent 1 160 × 0,86 = 997,6 g d'eau dans la pulpe, 120 × 0,05 = 6 g dans le glucose, et 70,721649 × 0,03 ≈ 2,12 g dans la poudre de lait. Avec l'eau ajoutée, cela ferait environ 1 442 g d'eau analytique ; ce résultat, ajouté à 616 g d'E.S.T., confirme l'incompatibilité des coefficients de la pulpe avec le poids total.

> **RÉPONSE À RETENIR**
>
> **Solution selon les coefficients imprimés :** pulpe 1 160 g ; saccharose 206 g ; glucose atomisé 120 g ; poudre de lait à 0 % 70,72 g ; stabilisant 7 g ; eau ajoutée 436,28 g. Les ingrédients supposés absents sont le sucre inverti, le dextrose, le vin et l'alcool. Totaux visés : poids 2 000 g, sucres 442 g, fruits 1 044 g (52,2 %, arrondi à 52 %), P.S. 515,838 g et E.S.T. 616 g (30,8 %). Toutefois, les indications 86 % d'eau et 19 % d'E.S.T. de la pulpe totalisent 105 % : la table imprimée ne permet donc pas une cohérence analytique complète sans rectification de cette donnée.

Sujet : https://www.metiers-alimentation.ac-versailles.fr/IMG/pdf/sujet_3_table_analytique_fete_de_la_musique.pdf
© FormaV EI • Proposition de correction, distincte d'un corrigé officiel.

Continue à t'entraîner

Retrouve tous les sujets et corrigés du CAP Glacier, classés par épreuve et par année :
capglacier.fr/annales-sujets-et-corriges

Pour réviser tout le programme avant l'examen, les Fiches de Révision du CAP Glacier reprennent l'essentiel de chaque épreuve :
capglacier.fr/fiches-de-revision

Copyright © 2027 FormaV®. Tous droits réservés.

FormaV® est une marque déposée auprès de l'INPI sous le numéro 5227897.

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.