

# KF470DV01C\_DEVOIRS

## KF470DV01CD01\_DEVOIR N°1

Ce devoir porte sur les leçons 1 et 2.

### Critères de notation

- Veiller à la justesse orthographique.
- Lire correctement le sujet.
- Rappels de vocabulaire pour les énoncés des questions :
  - « donner » = « citer » ;
  - « préciser » = « justifier » = « expliquer » ;
  - « ingrédient » = « composant » = « exemple » = « matière première » ;
  - « propriété » = « rôle » = « à quoi ça sert ».

**Temps estimatif à consacrer à votre devoir : 01 h 30**

### Énoncé

1) Compléter le tableau suivant : (2 points)

Composant	Origine	Propriétés
Cire d'abeilles	Animale	Facteur de consistance
Cyclométhicone	synthétique	filmogène

#### Tableau n°1

2) Citer deux normes de qualité de l'eau utilisée en cosmétique. (2 points)

- être stérile,
- ne pas contenir de substances pyrogènes,
- ne pas contenir de métaux.

3) Préciser pour l'éthanol : (2 points)

- la famille de substances à laquelle il appartient : les composés hydrophiles,
- deux de ses propriétés : solvant, antimicrobien,
- un produit qui en contient : eau de parfum, eau de toilette...

4) Remplir le tableau suivant : (2 points)

Catégories de tensioactifs	Un exemple pour chaque
NON IONIQUE	Glycéryl stéarate
ANIONIQUE	Dérivé sulfate
CATIONIQUE	Sels d'ammonium quaternaire
AMPHOTERE	Dérivé de bétaine

#### Tableau n°2

5) Compléter le tableau suivant : (2 points)

Composant	Origine	Propriétés
Talc	Minérale	absorbant
Polyéthylène	synthétique	abrasif

Tableau n°3

6) Citer trois vecteurs de contamination. (1,5 point)

L'eau, la chaleur, le matériel, les humains.

7) Dans quel cas faut-il utiliser un antioxydant ? (2,5 points)

Quand il y a des corps gras.

Donner deux exemples d'antioxydants : vitamine E, BHA

8) Donner la définition d'une émulsion. (2 points)

Une émulsion est **la dispersion de deux liquides au moins, non miscibles entre eux**, l'un étant dispersé sous forme de fines **gouttelettes** dans l'autre.

Elle est donc constituée de deux phases :

- la phase liquide **lipophile** (ensemble d'ingrédients qui aiment les lipides) : appelée phase grasse ou huileuse ;

- la phase liquide **hydrophile** (ingrédients qui aiment l'eau) : appelée communément phase aqueuse.

L'une est la phase interne et l'autre la phase externe

9) Remplir le tableau suivant : (2 points)

	Mousse	Aérosol
Définition	Une mousse est une dispersion d'un gaz dans un liquide	Le terme « aérosol » a une double signification : - c'est une phase solide ou liquide dans un gaz qui sert de véhicule ; - c'est aussi le nom d'un conditionnement sous pression contenant un produit et un propulseur.

Tableau n°4

10) Qu'est ce qu'un propulseur ? (2 points)

C'est une substance qui permet de véhiculer dans l'air l'autre phase.

Elle est le plus souvent gazeuse.

Donner deux exemples : butane, propane ;