

Les formules cosmétologiques

CORRIGÉ TYPE

EXERCICE 1 : Question de cours (2 points) (corrigé)

1. Il est très important de respecter un protocole pour décrypter et comprendre la formule d'un produit cosmétique. Expliquer ce protocole.

En premier lieu, il faut déterminer le rôle des ingrédients, puis déduire la forme galénique.

Ensuite, grâce à la liste des ingrédients, repérer les principes actifs ou les ingrédients caractéristiques de l'activité du produit.

Il sera ainsi possible de déduire la fonction du produit.

EXERCICE 2 : Question de cours (2 points) (corrigé)

1. Sous forme d'un tableau et à l'aide de la formulation du produit, présenter sa forme galénique, les actifs et sa fonction.

Formule : éthyl acétate, méthyl pyrrolidone, diméthyl succinate, diméthyl adipate, parfum, géranol, CI 26100, citral.

Tableau n°1 Formulation du produit

FORME GALÉNIQUE	ACTIFS	FONCTION
Solution vraie	Solvants : diméthyl succinate, diméthyl adipate	Démaquillage des ongles

EXERCICE 3 : Questions d'analyse de formule (5 points) (corrigé)

1. Sous forme d'un tableau à deux colonnes, donner pour chaque ingrédient en gras son rôle dans la formulation.

Liste des ingrédients du produit :

Aqua, isostearyl palmitate, **paraffinum liquidum**, isononyl isononanoate, **isopropyl myristate**, **glycerin**, di-C12-13 alkyl malate, hexylene glycol, **glyceryl stearate**, cetearyl alcohol, **sorbitan stearate**, sucrose cocoate, PEG-6 caprylic/capric glycerides, **acrylates/C10-30 alkyl acrylate crosspolymer**, sodium hydroxide, disodium EDTA, methylparaben, propylparaben, parfum.

Tableau n°2 Rôle des ingrédients dans la formulation

INGRÉDIENTS	RÔLES
Aqua	Solvant
Paraffinum liquidum	Agent démaquillant
Isopropyl myristate	Émollient
Glycerin	Hydratant
Sorbitan stearate	Tensioactif
Glyceryl stearate	Tensioactif
Acrylates/C10-30 alkyl acrylate crosspolymer	Agent gélifiant

2. Déterminer et expliquer la forme galénique du produit.

La formule présente des corps gras, de l'eau et des tensioactifs, il s'agit donc d'une émulsion.

3. Quels ingrédients permettent de déterminer la fonction de ce produit ?

La formule présente un agent démaquillant ou hydratant. Nous savons déjà que la forme galénique est une émulsion. Le produit peut donc être un lait ou une crème démaquillante.

EXERCICE 4 : Question d'analyse de formule (5 points) (corrigé)

1. À partir de la liste suivante et des cours, classer les ingrédients dans le tableau et donner leur action pour les principes actifs.

Liste des ingrédients :

BHA, allantoin, aqua, acide gras, BHT, huiles végétales, cire de carnauba, dihydroxyacétone, parfum en petite quantité, caféine, cera alba, kaolin, cyclopentasiloxane, beurre de karité, zinc, oxyde de fer, gomme xanthane, alcool gras, cetylic acid.

Tableau n°3 Classement des ingrédients

EXCIPIENT	PRINCIPE ACTIF	ADJUVANT	ADDITIF
Aqua	Allantoin : apaisant	Cera alba	BHA
Alcool gras	Caféine : amincissant	Cetylic acid	BHT
Acide gras	Dihydroxyacétone : autobronzant	Cyclopentasiloxane	Parfum en petite quantité
Huiles végétales	Kaolin : absorbant, matifiant	Cire de carnauba	Oxyde de fer
Beurre de karité		Gomme xanthane	Zinc

EXERCICE 5 : Questions d'analyse de formule (6 points) (corrigé)

1. Sous forme d'un tableau à deux colonnes, donner pour chaque ingrédient son rôle dans la formulation.

Liste des ingrédients :

Allantoin, magnesium laureth sulfate, magnesium laureth-8 sulfate, magnesium oleth sulfate, disodium cocoamphodiacetate, sodium benzoate, sodium laureth sulfate, magnesium oleth sulfate.

Tableau n°4 Rôle des ingrédients

INGRÉDIENTS	RÔLES
Allantoin	Apaisant
Disodium cocoamphodiacetate	TA détergent doux
Magnesium laureth sulfate	TA détergent
Magnesium laureth-8 sulfate	TA détergent
Magnesium oleth sulfate	TA détergent

INGRÉDIENTS	RÔLES
Sodium benzoate	Conservateur
Sodium benzoate	TA détergent
Sodium laureth sulfate	TA détergent

2. Déterminer la forme galénique du produit.

La formulation présente des tensioactifs, de l'eau et des nettoyants doux : la formule galénique est donc une solution aqueuse.

3. Donner la fonction du produit.

Il a une action de nettoyage doux et est une solution. Il peut donc s'agir d'une lotion démaquillante apaisante ou pour les yeux.