

U 33 Travaux pratiques de préparation et de conditionnement de médicaments

Vous êtes employé(e) en qualité de préparateur par la Pharmacie de l'Avenir,
10 rue Ledru – 63000 Clermont-Ferrand.

On vous demande :

1. d'exécuter, conditionner et étiqueter, en vue de la délivrance au public, les préparations magistrales et la préparation officinale de la prescription ci-dessous.
2. d'établir les fiches de préparation correspondantes et de compléter l'ordonnancier.

ORDONNANCE		COMMENTAIRES HORS PRESCRIPTION
<div><div><div>Docteur Alice DUBOIS</div><div>Médecine générale</div><div>2 rue Ledru</div><div>63000 Clermont-Ferrand France</div><div>Tél. +334 77 26 99 25</div><div>632650310</div><div>alice.dubois@gmail1.fr</div></div><div><div>Le (date de l'examen)</div><div>Mr Claude DUPUY</div><div>3 rue de la Cathédrale</div><div>63000 Clermont-Ferrand</div><div>Né le 25 août 1949</div></div></div>		<div>Les doses maximales ont été contrôlées</div> <div>La cohérence thérapeutique de l'ordonnance n'est pas nécessairement respectée</div>
<div>1) Préparation magistrale : Gélules</div> <div><div><div>Codéine *</div><div>Acide ascorbique</div><div>Huile Essentielle d'eucalyptus</div><div>Excipient</div></div><div><div>12,50 mg</div><div>100 mg</div><div>40 mg</div><div>qsp 1 gélule n°30</div></div></div> <div>Une gélule trois fois par jour</div>		<div>Le numéro de lot de cette préparation est 500</div> <div>*Vous devez utiliser une poudre titrée de codéine au 1/10ème.</div>
<div>2) Préparation magistrale : Pommade</div> <div><div><div>Carbonate de calcium</div><div>Chlorhydrate de procaine</div><div>Extrait fluide d'hamamélis</div><div>Eau purifiée</div><div>Lanoline</div><div>Vaseline</div></div><div><div>3 g</div><div>0,10 g</div><div>3 g</div><div>2 g</div><div>8 g</div><div>qsp 40 g</div></div></div> <div>En application locale</div> <div>A mettre en pot</div>		<div>Le numéro de lot de cette préparation est 501</div>
<div>3) Préparation officinale : Cérat glycérimé</div> <div><div><div>Cérat glycérimé</div></div><div><div>55 g</div></div></div> <div>Appliquer localement</div> <div>A mettre en pot</div> <div>Alice DUBOIS</div>		<div>Le numéro de lot de cette préparation est 502</div>

Les visas des correcteurs apposés sur les fiches de préparation pendant l'épreuve rendent compte du suivi du candidat en cours d'épreuve mais ne valident pas pour autant les opérations conduites.

Examen : Brevet professionnel Préparateur en Pharmacie	Durée : 2h30	Session 2020	Sujet n° 12	Page 1/4
Epreuve : U33 Travaux pratiques de préparation et de conditionnement de médicaments		Coef 3		

Préparations officinales

Extrait(s) du Formulaire National

Il n'est pas obligatoire, sauf indication contraire, de suivre le mode de préparation

CÉRAT GLYCÉRINÉ

La préparation satisfait à la monographie *Préparations semi-solides pour application cutanée, Crèmes lipophiles* (0132).

DEFINITION

Formule :

Composants	Quantité	Fonction	Référentiel
Cétyle (palmitate de)	10,00 g	Épaississant	Ph. Eur. (1906)
Cire d'abeille blanche	10,00 g	Épaississant	Ph. Eur. (0069)
Glycérol	25,00 g	Agent humectant	Ph. Eur. (0496)
Huile d'amande raffinée	55,00 g	Adoucissant	Ph. Eur. (1064)

PREPARATION

Précaution : ne pas chauffer à une température supérieure à 60 °C.

Dans une capsule, faites fondre au bain-marie à 60 °C le palmitate de cétyle et la cire d'abeille blanche dans l'huile d'amande raffinée. Versez dans un mortier préalablement chauffé à la température appropriée et mélangez avec un pilon préalablement chauffé à la même température. Incorporez le glycérol par petites quantités au mélange huileux en agitant énergiquement jusqu'à obtention d'une masse homogène. Conditionnez en tubes ou en pots.

CARACTERES

Aspect : crème sensiblement blanche, homogène.

Solubilité : non miscible à l'eau.

IDENTIFICATION

Dispersez 2,5 g de cérat glycériné dans 1 mL d'eau *R* en chauffant au bain-marie à 60 °C. Filtrez sur papier pour éliminer au maximum la couche lipidique. Ajoutez 0,5 mL d'acide *nitrique R* et mélangez. Déposez à la surface du liquide 0,5 mL de *solution de dichromate de potassium R*. A la zone de contact, il se développe un anneau bleu.

CLASSE THERAPEUTIQUE

Usage dermatologique : émollient et protecteur.

Examen : Brevet professionnel Préparateur en Pharmacie	Durée : 2h30	Session 2020	Sujet n° 12	Page 2/4
Epreuve : U33 Travaux pratiques de préparation et de conditionnement de médicaments		Coef 3		

NOM	CARACTERES	SOLUBILITE* (en Parties)	DENSITE	GOUTTES AU GRAMME	LISTE	EXONERATION			INCOMPATIBILITES
						NON DIVISES en prises : concentration maximale % (en poids)	DIVISES en prises : dose limite par unité de prise (en grammes)	QUANTITE maximale de substance remise au public (en grammes)	
Acide ascorbique	Poudre cristalline blanche ou jaune très pâle ou cristaux incolores, pratiquement inodore et de saveur acide.	Eau : 3,5 - Alcool à 95 % V/V : soluble – Glycérine : 100		Néant	Néant	Néant			Alcalis, oxydants, vitamine B12, iode, sels de fer et de cuivre, aminophylline, bleu de méthylène (décoloration),
Calcium carbonate ou carbonate de chaux	Poudre blanche, inodore, microcristalline	insoluble dans l'eau et les solvants usuels, solubles dans les acides dilués.		Néant	Néant	Néant			Avec les acides, dégagement de CO 2
Cellulose microcristalline	poudre blanche ou sensiblement blanche, fine ou granuleuse.	pratiquement insoluble dans l'eau, dans l'acétone, dans l'éthanol anhydre, dans le toluène, dans les acides dilués et dans une solution d'hydroxyde de sodium à 50 g/l.		Néant		Néant			Néant
Cétyle palmitate ou Blanc de baleine, Cire de cachalot, Céline, Ambre blanc, Spermacéti.	Masse blanche brillante, cassante, toucher onctueux Point de fusion 45 à 52 °C	Insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'alcool, soluble dans les huiles grasses	0,941 à 0,959	Néant	Néant	Néant			Néant
Cire d'abeille blanche	Pastilles ou plaques blanches ou blanc jaunâtre, translucides en sections minces, à cassure à grains fins, mate et non cristalline. Maintenus dans la main, ils deviennent mous et malléables. odeur caractéristique non rance. Inipide et ne collant pas aux dents. Point de fusion : 61 à 66°C	Eau : pratiquement insoluble - Alcool à 90 % : partiellement soluble - Huiles grasses - complètement soluble - Huiles essentielles : complètement soluble	0,96	Néant	Néant	Néant			Néant
Codéine ou Méthylmorphine	Poudre cristalline blanche ou cristaux incolores	Facilement soluble dans l'alcool à 90 % V/V, soluble dans l'éther, insoluble dans l'eau		Néant	Stup. annexe 2	Aucune exonération			Eau de laurier cerise (utiliser le phosphate de codéine), sels d'alcaloïdes (acidifier),
Eau purifiée	Liquide limpide, incolore, inodore même à l'ébullition et insipide.	Miscible en toutes proportions à l'alcool et à la glycérine.	1	XX	Néant	Néant			Aucune
Eucalyptus huile essentielle	Liquide incolore ou jaune pâle, odeur aromatique et camphrée, saveur brûlante et camphrée suivie d'une sensation de fraîcheur	Soluble en toute proportion dans l'alcool à 90%, soluble dans les huiles grasses, la glycérine et le propylène glycol	0,906 à 0,925	LIV	néant	Néant			
Glycérol ou glycérine	liquide sirupeux, incolore à froid, saveur chaude et sucrée	Eau = miscible Alcool = miscible	1,26	Néant	Néant	Néant			borate + carbonates ou bicarbonates alcalins > dégagement de CO2 (remplacer la glycérine par l'eau distillée) (idem avec borate + salicylates), HNO3, acide chromique.
Hamamélis extrait fluide	Liquide brun-foncé de saveur astringente.	Miscible à l'alcool, précipitant par addition de 10 fois son volume d'eau.	0,945		Néant	Néant			alcaloïdes et sels, sels métal-liquides, eau de chaux, ami-don : précipitation ou colora-tion.

Examen : Brevet professionnel Préparateur en Pharmacie	Durée : 2h30	Session 2020	Sujet n° 12	Page 3/4
Epreuve : U33 Travaux pratiques de préparation et de conditionnement de médicaments		Coef 3		

NOM	CARACTERES	SOLUBILITE* (en Parties)	DENSITE	GOUTTES AU GRAMME	LISTE	EXONERATION			INCOMPATIBILITES
						NON DIVISES en prises : concentration maximale % (en poids)	DIVISES en prises : dose limite par unité de prise (en grammes)	QUANTITE maximale de substance remise au public (en grammes)	
Huile d'amande raffinée ou H.A.douce vierge	Liquide limpide, transparent, jaune pâle, de faible odeur caractéristique, d'odeur douceâtre caractéristique.	Alcool à 90% : peu soluble	0,915	Néant	Néant	Néant			Baume du Pérou
Lactose	Poudre cristalline blanche, de saveur très légèrement sucrée	Soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool		Néant	Néant	Néant			Nitrate de K, KMnO4, KCl2, bichromates = risque d'explosion.
Lanoline ou Graisse de Laine	Substance jaune pâle de consistance onctueuse et d'odeur caractéristique. Fondue, la graisse de laine est un liquide jaune limpide ou presque limpide. Point de fusion 38 à 44 °C	Pratiquement insoluble dans l'eau, Soluble dans le chloroforme et dans l'éther, Peu soluble dans l'éthanol bouillant. La solution de graisse de laine dans l'éther de pétrole est opalescente.	0,940 à 0,946	Néant	Néant	Néant			Aucune
Procaïne chlorhydrate	Petits cristaux incolores, inodores, de saveur un peu nauséueuse	Facilement soluble dans l'eau et dans l'alcool		Néant	II	Aucune exonération en application sur la peau.			Aucune
						Autres formes:			
						3 %	0,04 g	0,9 g	
Silice colloïdale hydratée ou Lévilite®	Poudre blanche amorphe, fine, légère, inodore et insipide.	pratiquement insoluble dans l'eau, dans les solvants organiques et dans les acides minéraux à l'exception de l'acide fluorhydrique. Soluble dans les solutions chaudes d'hydroxydes alcalins.		Néant	Néant	Néant			Aucune
Vaseline blanche	Substance blanche, onctueuse et pâteuse. Elle est neutre, inaltérable à l'air, inattaquable par la plupart des réactifs et notamment les acides et les bases. Point de goutte de 35 à 70 °C.	Eau : insoluble Alcool à 90% : insoluble Glycérine : insoluble Huile de vaseline : soluble Huile d'arachide : soluble Huiles essentielles : soluble Huile de ricin : peu soluble	0,830 à 0,900	Néant	Néant	Néant			Glycérine, baume du Pérou, Ichttammol, protéinate d'argent, menthol en forte proportion : tous ces produits sont non miscibles avec la vaseline et dans certaines proportions donnent un aspect caoutchouteux.

***Rappel : Termes descriptifs de solubilité :**

Termes descriptifs	Quantités approximatives de solvant en volumes pour une partie en masse de corps
Très soluble	Inférieur à 1 partie
Facilement soluble	De 1 à 10 parties
Soluble	De 10 à 30 parties
Assez soluble	De 30 à 100 parties
Peu soluble	De 100 à 1000 parties
Très peu soluble	De 1000 à 10000 parties
Pratiquement insoluble	Plus de 10000 parties

Examen : Brevet professionnel Préparateur en Pharmacie	Durée : 2h30	Session 2020	Sujet n° 12	Page 4/4
Epreuve : U33 Travaux pratiques de préparation et de conditionnement de médicaments		Coef 3		