

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
Docteur Alice DUBOIS Médecine générale 2 rue Ledru 63000 Clermont-Ferrand France Tél. +334 77 26 99 25 632650310 alice.dubois@gmail1.fr	Le (date de l'examen) Mr Claude DUPUY 3 rue de la Cathédrale 63000 Clermont-Ferrand Né le 25 août 1949	<i>Les doses maximales ont été contrôlées</i> <i>La cohérence thérapeutique de l'ordonnance n'est pas nécessairement respectée</i>
1) Préparation magistrale : Gélule		<i>Le numéro de lot de cette préparation est 500</i>
Codéine* Caféine Paracétamol Excipient	3 mg 30 mg 150 mg qsp 1 gélule N°20	<i>* Vous devez utiliser une poudre titrée de codéine au 1/10^{ème}.</i>
2 gélules 3 fois par jour		
2) Préparation magistrale : Gel		<i>Le numéro de lot de cette préparation est 501</i>
Teinture d'hamamélis Menthol Vigne rouge extrait fluide Carbopol Triéthanolamine Eau purifiée	5 g 0,50 g 2 g 1 g 1,50 g qsp 60 g	
1 application matin et soir	A mettre en pot	
3) Préparation officinale : Pommade		<i>Le numéro de lot de cette préparation est 502</i>
Pommade camphrée à 10%	55 g	
En application matin et soir	A mettre en tube	
<i>Alice DUBOIS</i>		

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° 2	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

POMMADE CAMPHRÉE À 10 POUR CENT OU À 20 POUR CENT

La préparation satisfait à la monographie de la Pharmacopée européenne : PRÉPARATIONS SEMI-SOLIDES POUR APPLICATION CUTANÉE, POMMADES HYDROPHOBES (0132).

DÉFINITION

Formule :

Composant	Quantité/unité		Fonction	Référentiel
Camphre racémique, ou D-Camphre (au choix)	10,0 g	20,0 g	Substance active	Ph. Eur.
Vaseline blanche	80,00 g	70,00 g	Excipient	Ph. Eur.
Cire d'abeille blanche	10,00 g	10,00 g	Excipient	Ph. Eur.

PRÉPARATION

Faites fondre la cire d'abeille blanche et la vaseline blanche dans une capsule au bain-marie à 60°C. Dissolvez le camphre pulvérisé dans le mélange fondu. Remuez jusqu'à refroidissement.

Précautions : ne pas chauffer au-delà de 60°C.

CARACTÈRES

Aspect : pommade blanche, ferme, translucide, à forte odeur de camphre.

IDENTIFICATION

Chauffez au bain-marie 2 g environ de pommade camphrée dans un cristallisoir recouvert par un verre de montre refroidi. Le sublimat recueilli sur la face convexe du verre de montre présente, après refroidissement, une odeur caractéristique de camphre. Ajoutez 0,05 ml de solution d'iodobismuthate de potassium R ; il se développe une coloration rouge-orangé.

DOSAGE

Dans une capsule préalablement tarée, pesez exactement une prise d'essai voisine de 3,00 g de pommade. Chauffez au bain marie jusqu'à masse constante puis laissez refroidir.

CONSERVATION

En récipient étanche.

ETIQUETAGE

L'étiquette indique le ou les excipients à effet notoire figurant sur la liste en vigueur .

L'étiquette indique en outre que la préparation contient du camphre.

L'étiquette indique que la pommade est interdite aux enfants de moins de 30 mois.

CLASSE THÉRAPEUTIQUE

Usage dermatologique et action sur le système musculaire et squelettique.

Classe ATC : M02A X (autres produits topiques pour douleurs articulaires et musculaires).

Examen : Brevet professionnel Préparateur en Pharmacie	Durée : 2h30	Session 2020	Sujet n° 2	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)	
Caféine monohydratée ou triméthylxanthine	Poudre microcristalline blanche, saveur amère	Eau à 20°C = 50 parties, Eau à 100°C = 2 parties, Alcool à 90% V/V = 110 parties. Les salicylates et benzoates de sodium augmentent fortement sa solubilité dans l'eau.		Néant	Néant	Néant			Adréhaline, borate de sodium, perborate de sodium, benzoate et salicylate de sodium ==> mélange déliquescents
Camphre	Poudre blanche, cristalline, souvent agglomérée en petits amas friables, d'odeur forte, pénétrante, de saveur d'abord chaude, un peu amère, puis fraîche ; complètement volatile, même à température ambiante.	Eau à 20°C : 840 parties - Alcool à 90 % V/V : 1 partie-soluble dans les huiles grasses et les huiles essentielles.		Néant	Néant	Néant			Antipyrine, chloral, naphtol, phénol, acide salicylique, résorcinol, menthol, salol et tous corps à fonction phénol : formation d'un mélange liquide ou pâteux. Gommes résines, résines, musc : formation d'un mélange huileux avec perte d'odeur. Vitamine B1 : liquéfaction.
Carbamères ou Carbopol®	Poudre blanche, inodore et insipide.	Insoluble dans l'eau et les solvants usuels mais, après neutralisation par les hydroxydes alcalins ou les amines, se dissout dans l'eau, l'alcool et la glycérine.	0,24	Néant	Néant	Néant			Certains cations métalliques : Ca, Zn, Mg, Al, etc. Certains principes actifs cationiques : sulfate de néomycine, chlorhydrate de prométhazine, chlorhydrate de procaïne, chlorhydrate de diphenhydramine. Les essences de citron, orange, pamplemousse et autres hespéridés. L'ichtammol et les acides diminuent la viscosité des gels de Carbopol®.
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
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. Insipide 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
Hamamélis teinture	liquide brun verdâtre, de saveur astringante, ne précipitant pas par addition de son volume d'eau.	Miscible à l'eau et à l'alcool	0,9	LII	Néant	Néant			Celles de l'alcool

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 unite de prise (en grammes)	QUANTITE maximale de substance remise au public (en grammes)	
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.
Menthol	longues aiguilles prismatiques, transparentes et brillantes, odeur et saveur intense de menthe	alcool = très soluble huile grasse ou huile de vaseline = 4 p.huiles essentielles = soluble. eau = insoluble		Néant	Néant	Néant			phénols, chloral, camphre, gaïacol, ac. Salicylique, antipyrine, résorcine = mélange eutectique (liquide ou pâteux)
Paracétamol	poudre cristalline blanche, inodore, de saveur amère	eau = assez soluble alcool = facilement soluble		Néant	Néant	Néant			Aucune
Silice colloïdale hydratée ou Lévitile®	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
Triéthanolamine	Liquide limpide, incolore ou jaune pâle, visqueux, très hygroscopique à odeur légèrement aminée.	Eau à 20 °C : miscible, eau à 100 °C : miscible - Alcool à 90% : miscible	1,125	Néant	Néant	Néant			
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, Ichtammol, protéinate d'argent, menthol en forte proportion : tous ces produits sont non miscibles avec la vaseline et dans certaines proportions donnent un aspect caoutchouteux.
Vigne rouge extrait fluide	Liquide brun-rougeâtre, d'odeur particulière, de saveur astringente.	se trouble par addition de son volume d'eau	0,913	L	Néant	Néant			alcaloïdes et sels, sels métal-liques, eau de chaux, amidon : précipitation ou coloration.

*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° 2	Page 4/4
Epreuve : U33 Travaux pratiques de préparation et de conditionnement de médicaments		Coef 3		