

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>Docteur Alice DUBOIS Médecine générale 2 rue Ledru 63000 Clermont-Ferrand France Tél. +334 77 26 99 25 632650310 alice.dubois@gmail1.fr</div><div>Le (date de l'examen) Mr Claude DUPUY 3 rue de la Cathédrale 63000 Clermont-Ferrand Né le 25 août 1949</div></div>	<div>Les doses maximales ont été contrôlées</div> <div>La cohérence thérapeutique de l'ordonnance n'est pas nécessairement respectée</div> <div>Le numéro de lot de cette préparation est 500</div> <div>*Vous devez utiliser une poudre titrée de diclofénac sodique au 1/10^{ème}</div> <div>Le numéro de lot de cette préparation est 501</div> <div>Le numéro de lot de cette préparation est 502</div>
<div><div><div>1) Préparation magistrale : Gélules</div><div><div><div>Cassis extrait sec Harpagophytum extrait sec Diclofénac sodique* Excipient QSP</div><div>} ââ 50 mg 5 mg 1 gélule n° 30</div></div><div>2 gélules 3 fois par jour pendant 5 jours</div></div></div><div><div>2) Préparation magistrale : Pâte</div><div><div><div>Amidon de blé Oxyde de zinc Talc Eau de chaux Ricinion Lanoline</div><div>7,50 g 7,50 g 7,50 g 7,50 g 5 g 45 g</div><div>qsp</div></div><div>2 applications par jour A mettre en pot</div></div></div><div><div>3) Préparation officinale : Pommade</div><div><div><div>Pommade camphrée à 20 % En application locale</div><div>50 g A mettre en pot</div></div></div><div>Alice DUBOIS</div></div></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 2018	Sujet n°98	Page 1/5
Epreuve : U33 Travaux pratiques de préparation et de conditionnement de médicaments		Coef 3		

			DENSITE	GOUTTES AU GRAMME	LISTE	EXONERATION			INCOMPATIBILITES
NOM	CARACTERES	SOLUBILITE (en Parties)				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)	
Amidon de blé	Poudre blanche très fine, insipide, inodore, craquant entre les doigts	Eau froide : insoluble – Alcool : insoluble - Eau à 80°C : partiellement soluble formant un empois par refroidissement.		Néant	Néant	Néant			Chlorate de potassium : risque d'explosion - lode, tanin : coloration
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 volatil, 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, naphтол, phénol, acide salicylique, résorcine, menthol, salol et tous corps à fonction phénol : formation d'un mélange liquide ou pâteux. Gommés résines, résines, musc : formation d'un mélange huileux avec perte d'odeur. Vitamine B1 : liquéfaction.
Cassis extrait sec	poudre fine, vert-brun, d'odeur aromatique	Partiellement soluble	1	Néant	Néant	Néant			Néant
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
Diclofénac sodique	Poudre cristalline blanche à faiblement jaunâtre, faiblement hygroscopique.	Assez soluble dans l'eau, facilement soluble dans le méthanol, soluble dans l'alcool.	1	Néant	II	En application sur la peau 4,00 % 1 g autres voies, autres formes : aucune exonération			Aucune
Eau de chaux ou Solution d'hydroxyde de calcium	Liquide limpide, incolore, inodore, se troublant par ébullition. Sa réaction est alcaline.	Miscible	1	XX	Néant	Néant			Acides et sirops acides : coloration ; Alcaloïdes, alun, carbonates solubles: précipitation, adrénaline, solution de peroxyde d'hydrogène, vitamines, tanin, etc.

Examen : Brevet professionnel Préparateur en Pharmacie	Durée : 2h30	Session 2018	Sujet n°98	Page 2/5
Epreuve : U33 Travaux pratiques de préparation et de conditionnement de médicaments		Coef 3		

			DENSITE	GOUTTES AU GRAMME	LISTE	EXONERATION			INCOMPATIBILITES
NOM	CARACTERES	SOLUBILITE (en Parties)				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)	
Harpagophytum ou Harpagophyton extrait sec ou nébulisé	poudre marron clair, odeur faible	Miscible à l'eau et à l'alcool à 90% avec formation d'un léger trouble.		Néant	Néant	Néant			Hygroscopique
Lactose	Poudre cristalline blanche, de saveur très légèrement sucrée	Soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool		Néant	Néant	Néant			Nitrate de K, KMnO ₄ , KCl ₂ , 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
Ricinon	liquide visqueux d'odeur faible, huileux, brun clair	Soluble dans l'eau, dans l'alcool éthylique, dans le chloroforme et les huiles végétales.	1,05	Néant	Néant	Néant			Aucune
Silice colloïdale hydratée ou Lévilite® ou Tixosil®	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
Talc	Il se présente sous l'aspect d'une poudre blanche, onctueuse, inodore et insipide.	Le talc est insoluble dans l'eau et les solvants usuels.		Néant	Néant	Néant			Néant

Examen : Brevet professionnel Préparateur en Pharmacie	Durée : 2h30	Session 2018	Sujet n°98	Page 3/5
Epreuve : U33 Travaux pratiques de préparation et de conditionnement de médicaments		Coef 3		

			DENSITE	GOUTTES AU GRAMME	LISTE	EXONERATION			INCOMPATIBILITES
NOM	CARACTERES	SOLUBILITE (en Parties)				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)	
Vaseline blanche	Substance blanche, onctueuse et pâteuse. Elle est translucide en couches minces, légèrement fluorescente à la lumière du jour à l'état fondu, insipide et sans odeur, elle présente un caractère filant plus ou moins marqué. 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.
Zinc oxyde	Poudre lisse amorphe blanche ou blanc jaunâtre très légère, insipide, inodore. Seule la poudre passée au tamis N°125 est officinale.	Insoluble dans l'eau et les solvants organiques. Soluble dans les acides minéraux dilués		Néant	Néant	Néant			Acides, sels acides, acide salicylique, ichttammol, baume du Pérou, goudrons, lipoaminoacides, pénicilline

*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 2018	Sujet n°98	Page 4/5
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 cristalliseur 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.

ESSAI

Homogénéité. Etalez 0,2 g environ de pommade camphrée entre deux lames de verre ; aucune particule n'est visible.

DOSAGE

Dans une capsule préalablement tarée, pesez exactement une prise d'essai m 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 2018	Sujet n°98	Page 5/5
Epreuve : U33 Travaux pratiques de préparation et de conditionnement de médicaments		Coef 3		