

## 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
<b>1) Préparation magistrale : Gélule</b>  Métoclopramide* Bicarbonate de sodium Excipient  Une gélule avant les repas.	10 mg 200 mg qsp 1 gélule N°20  <i>Les doses maximales ont été contrôlées</i>  <i>La cohérence thérapeutique de l'ordonnance n'est pas nécessairement respectée</i>  <i>Le numéro de lot de cette préparation est 500</i>
 <b>2) Préparation magistrale : Suspension buvable**</b>  Teinture de belladone Carbonate de calcium Kaolin Gomme arabique Eau de fleur d'oranger Sirop simple  Une cuillérée à soupe après les repas.	2 g 5 g 5 g 7 g 40 g qsp 125 g  <i>*Vous devez utiliser une poudre titrée au 1/10<sup>ème</sup> de métoclopramide</i>  <i>Le numéro de lot de cette préparation est 501</i>  <i>**On considère que la densité de la suspension buvable est de 1.30</i>
<b>3) Préparation officinale : Cérat</b>  Cérat glycériné  Deux applications par jour	60 g  A mettre en pot  <i>Le numéro de lot de cette préparation est 502</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.*

*Alice DUBOIS*

Examen : Brevet professionnel Préparateur en Pharmacie	Durée : 2h30	Session 2020	Sujet n° 7	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° 7	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 unite de prise (en grammes)	QUANTITE maximale de substance remise au public (en grammes)	
Belladone teinture	liquide brun verdâtre	eau = trouble ; alcool = miscible	0,890	LVII	II	30 %	0,25 g	5 g	eau = trouble mélange teintures = précipité trouble (acidifier le mélange avec ac. Citrique, ac. Tartrique, ac. Phosphorique)
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, Cétine, Ambre blanc, Spermaceti.	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. 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
Eau de fleur d'oranger	Liquide limpide et incolore, odeur suave et aromatique, saveur caractéristique	Miscible en toute proportion à l'eau et à l'alcool	1	XX	Néant	Néant			Aucune
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.

<b>Gomme arabique</b>	Poudre fine légèrement ambrée, inodore, à saveur mucilagineuse.	Soluble dans l'eau en formant un mélange colloïdal visqueux		Néant	Néant	Néant	La présence d' oxydases peut provoquer à terme des colorations ou dépôts dans les préparations hydratées. Ces oxydases peuvent être détruites par chauffage des solutions à 100°C env.
<b>Huile d'amande raffinée ou H.A.douce vierge</b>	Liquide limpide, transparent, jaune pâle, de faible odeur caractéristique, d'odeur douceâtre caractéristique.	Alcool à 90% : peu soluble	<b>0,915</b>	Néant	Néant	Néant	Baume du Pérou
<b>Kaolin ou alumine silicate</b>	Poudre fine blanche ou blanc jaunâtre grasse au toucher de saveur légèrement astringente	Insoluble dans l'eau à 20° et à 100°, insoluble dans l'alcool à 90%, la glycérine et les huiles.		Néant	Néant	Néant	Aucune
<b>Lactose</b>	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.
<b>Métoclopramide</b>	Poudre cristalline blanche ou sensiblement blanche, inodore.	Facilement soluble dans l'eau et l'éthanol.		Néant	I	Aucune exonération	Lévodopa ainsi que les agonistes dopaminergiques. Alcool : majoration par l'alcool de l'effet sédatif des neuroleptiques.
<b>Silice colloïdale hydratée ou Lévilite®</b>	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
<b>Sirop simple</b>	liquide sirupeux, sensiblement incolore, inodore, de saveur sucrée	eau = miscible	<b>1,32</b>	Néant	Néant	Néant	Aucune
<b>Sodium bicarbonate ou sodium hydrogénocarbonate ou carbonate monosodique</b>	Poudre cristalline blanche, inodore, de saveur salée et alcaline.	Eau à 20 °C : 13 parties (soluble) Eau à 100 °C : 6 parties à 60 °C (facilement soluble) puis décomposition Alcool : insoluble Ether : insoluble - Glycérine : 25 parties (soluble)		Néant	Néant	Néant	Acides et sels acides, sirops acides, vins : dégagement de CO2. Chaleur excessive : décomposition et dégagement de CO2. Eau oxygénée : déplacement de l'O2. Eau de chaux : précipitation. Sels de calcium : formation de carbonates calcaires insolubles. Sels métalliques : décomposition. Vitamines B1, C, PP : inactivité. Aspirine, salicylate de sodium, phénazone : mélange eutectique.

\*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° 7	Page 4/4
Epreuve : U33 Travaux pratiques de préparation et de conditionnement de médicaments		Coef 3		