

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</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>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>Le numéro de lot de cette préparation est 501</div> <div><div>*On considère que la densité de la suspension est de 1,06</div><div>** Vous devez utiliser une solution aqueuse titrée de codéthyline à 1/10^{ème}</div></div> <div>Le numéro de lot de cette préparation est 502</div>
<div>1) Préparation magistrale : Crème</div> <div><div><div>Hamamélis teinture</div><div>Polystate B</div><div>Cire d'abeille blanche</div><div>Huile d'amande raffinée</div><div>Urée</div><div>Eau aromatisée de rose</div></div><div><div>}</div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div>àà 1,50 g</div><div>3 g</div><div>14 g</div><div>0,50 g</div><div>19,50 g</div></div></div> <div><div>Une application matin</div><div>A mettre en pot</div></div>	
<div>2) Préparation magistrale : Solution buvable*</div> <div><div><div>Teinture de belladone</div><div>Codéthyline**</div><div>Sirop simple</div><div>Eau de fleur d'oranger</div><div>Eau purifiée</div></div><div><div>1,40 g</div><div>0,6 g</div><div>30 g</div><div>12 g</div><div>qsp 125 g</div></div></div> <div><div>Une cuillère à soupe matin et soir</div></div>	
<div>3) Préparation officinale : Gélule</div> <div><div><div>Gélules de bicarbonate de sodium à 0,25 g</div></div></div> <div><div>Une gélule deux fois par jour pendant 10 jours</div></div>	
<div>Alice DUBOIS</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°104	Page 1/5
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.

GÉLULE DE BICARBONATE DE SODIUM À 0,125 - 0,25 – 0,5 – 1 g

La préparation satisfait à la monographie de la Pharmacopée européenne : CAPSULES, CAPSULES À ENVELOPPE DURE OU GÉLULES (0016).

DÉFINITION

Formule :

Composant	Quantité/unité	Fonction	Référentiel
Bicarbonate de sodium	0,125 g 0,250 g 0,500 g 1,000 g	Substance active	Ph. Eur.
Cellulose microcristalline	q. s. selon volume des gélules	Excipient	Ph. Eur.

PREPARATION

Tamisez (250) éventuellement la quantité nécessaire de bicarbonate de sodium et ajoutez, si nécessaire, la cellulose microcristalline. Mélangez. Procédez au remplissage en volume ou en masse du nombre d'unités à préparer.

CARACTÈRES

Aspect : capsule de taille et de couleur variables contenant une poudre blanche ou sensiblement blanche, totalement soluble dans l'eau en l'absence de cellulose microcristalline, partiellement soluble dans l'eau en présence de cellulose microcristalline.

IDENTIFICATION

- A. La poudre donne la réaction d'identification des carbonates et bicarbonates (2.3.1).
- B. Dispersez 1,0 g de poudre dans 20 ml d'eau R. La solution donne la réaction (a) du sodium (2.3.1).
- C. Dans le cas d'incorporation de cellulose microcristalline, placez environ 100 mg de poudre sur un verre de montre et dispersez dans 2 ml de solution de chlorure de zinc iodée R. Il se développe une coloration bleu-violet.

DOSAGE

A ne pratiquer que lors de la mise en œuvre de cellulose microcristalline lors de la production. Dispersez dans 50 ml d'eau exempte de dioxyde de carbone R une quantité de poudre équivalente à 0,750 g de bicarbonate de sodium obtenue à partir du mélange homogène du contenu de 10 gélules. Titrez par l'acide chlorhydrique 1 M en présence de 0,2 ml de solution de méthylorange R.

1 ml d'acide chlorhydrique 1 M correspond à 84,0 mg de NaHCO_3 .

CONSERVATION

A l'abri de l'humidité.

CLASSE THERAPEUTIQUE

Usage oral : produits pour l'appareil digestif et le métabolisme.

Examen : Brevet professionnel Préparateur en Pharmacie	Durée : 2h30	Session 2018	Sujet n°104	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)	
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)
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
Codéthyline ou Ethylmorphine chlorhydrate ou dionine	Poudre cristalline blanche, amère.	Soluble dans l'eau et dans l'alcool à 90 % V/V		Néant	Stup. annexe 2	Aucune exonération			Carbonates et iodures alcalins, tanins, tannates, adrénaline => coloration rose et précipité.
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
Eau de rose	Liquide limpide pratiquement incolore, d'odeur caractéristique.	Miscible en toutes proportions à l'eau et à l'alcool	1	XX	Néant	Néant			Aucune
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

Examen : Brevet professionnel Préparateur en Pharmacie	Durée : 2h30	Session 2018	Sujet n°104	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)	
Hamamélis teinture	liquide brun verdâtre, de saveur astringente, 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
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, KMnO ₄ , KCl ₂ , bichromates = risque d'explosion.
Polystate B	Solide non ionique blanc ou blanc crème de consistance cireuse	soluble dans les solvants organiques, dispersible dans les huiles grasses : dispersible immédiatement dans l'eau à 40 °C.	0,98	Néant	Néant	Néant			limiter la présence d'alcool, de glycérine, de propylène glycol. Eviter tout contact avec du métal ordinaire qui donnerait une teinte plus ou moins grisâtre à l'émulsion.
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
Sirop simple	liquide sirupeux, sensiblement incolore, inodore, de saveur sucrée	eau = miscible	1,32	Néant	Néant	Néant			Aucune

Examen : Brevet professionnel Préparateur en Pharmacie	Durée : 2h30	Session 2018	Sujet n°104	Page 4/5
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)	
Sodium bicarbonate ou sodium hydrogénocarbonate ou carbonate monosodique	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 CO ₂ . Chaleur excessive : décomposition et dégagement de CO ₂ . Eau oxygénée : déplacement de l'O ₂ . Eau de chaux : précipitation. Sels de calcium : formation de carbonates calciques insolubles. Sels métalliques : décomposition. Vitamines B1, C, PP : inactivité. Aspirine, salicylate de sodium, phénazone : mélange eutectique.
Urée	Cristaux incolores ou poudre cristalline, inodore ou presque de saveur fraîche et salée, légèrement hygroscopiques	Soluble dans 1 p d'eau à 20°C - 5 p d'alcool à 90% - Insoluble dans l'éther		Néant	Néant	Néant			Incompatibilités avec hypochlorites et nitrate de mercure

*** 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°104	Page 5/5
Epreuve : U33 Travaux pratiques de préparation et de conditionnement de médicaments		Coef 3		