



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Canopé de l'académie de Montpellier
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

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 :

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

ORDONNANCE	COMMENTAIRES HORS PRESCRIPTION																								
<p>Docteur Alice DUBOIS Médecine générale 2 rue Ledru 63000 Clermont-Ferrand France Tél. +334 77 26 99 25 632650310 alice.dubois@gmail1.fr</p> <p style="text-align: right;">Le (date de l'examen)</p> <p style="text-align: right;">Mr Claude DUPUY 3 rue de la Cathédrale 63000 Clermont-Ferrand Né le 25 août 1949</p> <p>1) Préparation magistrale : Crème</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 80%;">Camphre</td> <td style="width: 20%;">0,25 g</td> </tr> <tr> <td>Menthol</td> <td>0,45 g</td> </tr> <tr> <td>Teinture de marron d'inde</td> <td>5 g</td> </tr> <tr> <td>Myristate d'isopropyle</td> <td>5 g</td> </tr> <tr> <td>Polystate B</td> <td>7 g</td> </tr> <tr> <td>Eau de rose</td> <td>qsp 50 g</td> </tr> <tr> <td></td> <td>A mettre en pot</td> </tr> </table> <p>Une application locale le soir</p> <p>2) Préparation magistrale : Solution Buvable*</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 80%;">Caféine</td> <td style="width: 20%;">1,50 g</td> </tr> <tr> <td>Benzoate de sodium</td> <td>0,75 g</td> </tr> <tr> <td>Teinture de belladone</td> <td>5 g</td> </tr> <tr> <td>Sirop d'écorce d'orange amère</td> <td>25 g</td> </tr> <tr> <td>Eau de fleur d'oranger</td> <td>qsp 125 g</td> </tr> </table> <p>Une cuillère à soupe 2 fois par jour</p> <p>3) Préparation officinale : Gélules</p> <p>Gélules de Bicarbonate de sodium à 0,25 g pour 1 gélule n° 30</p> <p>1 gélule le matin</p> <p style="text-align: right;"><i>Alice DUBOIS</i></p>	Camphre	0,25 g	Menthol	0,45 g	Teinture de marron d'inde	5 g	Myristate d'isopropyle	5 g	Polystate B	7 g	Eau de rose	qsp 50 g		A mettre en pot	Caféine	1,50 g	Benzoate de sodium	0,75 g	Teinture de belladone	5 g	Sirop d'écorce d'orange amère	25 g	Eau de fleur d'oranger	qsp 125 g	<p><i>Les doses maximales ont été contrôlées</i></p> <p><i>La cohérence thérapeutique de l'ordonnance n'est pas nécessairement respectée</i></p> <p><i>Le numéro de lot de cette préparation est</i></p> <p style="text-align: center;">500</p> <p><i>Le numéro de lot de cette préparation est</i></p> <p style="text-align: center;">501</p> <p><i>*On considère que la densité de la solution est de 1,04</i></p> <p><i>Le numéro de lot de cette préparation est</i></p> <p style="text-align: center;">502</p>
Camphre	0,25 g																								
Menthol	0,45 g																								
Teinture de marron d'inde	5 g																								
Myristate d'isopropyle	5 g																								
Polystate B	7 g																								
Eau de rose	qsp 50 g																								
	A mettre en pot																								
Caféine	1,50 g																								
Benzoate de sodium	0,75 g																								
Teinture de belladone	5 g																								
Sirop d'écorce d'orange amère	25 g																								
Eau de fleur d'oranger	qsp 125 g																								

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 2015	Sujet n°5	Page 1/5
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)	
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)
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		Adrénaline, borate de sodium, perborate de sodium, benzoate et salicylate de sodium ==> mélange déliquescent
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, naphtol, 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.
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
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
Isopropyle myristate	liquide limpide, huileux, incolore.	non miscible à l'eau, miscible à l'éthanol à 96 pour cent, au chlorure de méthylène, aux huiles grasses et à la paraffine liquide.	0,853	Néant	Néant		Néant		Néant

Examen : Brevet professionnel Préparateur en Pharmacie	Durée : 2h30	Session 2015	Sujet n°5	Page 2/5
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)	
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.
Marron d'Inde teinture	Liquide marron-jaune, de saveur âcre et nauséuse	Miscible à l'alcool à 90%, ne troublant pas par addition de son volume d'eau.	0,95	LX	Néant	Néant			Celles de l'alcool
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, gaiacol, ac. Salicylique, antipyrine, résorcine = mélange eutectique (liquide ou pâteux)
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 d'écorce d'orange amère	Sirop jaune-brun, d'odeur aromatique et de saveur amère.	miscible à l'eau et à l'alcool.	1,32	Néant	Néant	Néant			Néant
Sodium benzoate	Poudre blanche d'aspect granuleux, à odeur légèrement benzoïque, saveur faiblement sucrée.	Eau à 20° : 1,8 - Eau à 100° : 1,4 - Alcool à 90% : 49 - Glycérine : 3,5		Néant	Néant	Néant			Mélange eutectique avec urotropine, salol, caféine. Décomposition avec acides, sels acides en potions et sirops.

Examen : Brevet professionnel Préparateur en Pharmacie	Durée : 2h30	Session 2015	Sujet n°5	Page 3/5
Epreuve : U33 Travaux pratiques de préparation et de conditionnement de médicaments		Coef 3		

NOM	CARACTERES	SOLIBILITE (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)	
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.

Examen : Brevet professionnel Préparateur en Pharmacie	Durée : 2h30	Session 2015	Sujet n°5	Page 4/5
Epreuve : U33 Travaux pratiques de préparation et de conditionnement de médicaments		Coef 3		

Document : Préparation officinales « Extrait (s) du Formulaire national »
Extrait(s) du Formulaire national

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

GÉLULES DE BICARBONATE DE SODIUM
(0,125 g – 0,25 g – 0,5 g – 1 g)

La préparation satisfait à la monographie *Capsules, Capsules à enveloppe dure ou gélules (0016)*.

DÉFINITION

Formule :

Composant	Quantité	Fonction	Référentiel
Sodium (bicarbonate de)	0,125 g 0,25 g 0,50 g 1 g	Substance active	Ph. Eur.
Cellulose microcristalline ¹	q. s. selon volume des gélules	Excipient	Ph. Eur.

Teneur : 90,0 pour cent à 110,0 pour cent de la valeur nominale en NaHCO₃.

PRODUCTION

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.

CONSERVATION

À l'abri de l'humidité.

CLASSE THÉRAPEUTIQUE

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

Classe ATC : A02A H Antiacides à base de bicarbonate de sodium.

¹Si utile à la préparation

Les prescriptions générales et les monographies générales de la Pharmacopée européenne ainsi que le préambule du Formulaire National (Partie XI de la Pharmacopée française) s'appliquent.

Formulaire national 2007

Examen : Brevet professionnel Préparateur en Pharmacie	Durée : 2h30	Session 2015	Sujet n°	Page 5/5
Epreuve : U33 Travaux pratiques de préparation et de conditionnement de médicaments		Coef 3		