

# CORRIGE

**Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.**

## TEXTILES.

1.) Les caractéristiques physiques du polyester sont :

- une densité 1,38
- une excellente solidité
- une faible absorption d'eau ( 0,5% )
- une mauvaise isolation thermique
- une faible froissabilité
- supporte 150 °C au repassage
- devient thermoplastique vers 60° C
- électrostatique
- oléophile et lipophile

2.) Les articles qui correspondent le mieux au code d'entretien suivant :



sont les robes couleurs

## PRODUITS.

3-1.) Les tensioactifs diminuent la tension superficielle de l'eau ce qui lui permet de s'étaler rapidement

3-2.) Les tensioactifs :

- permettent à l'eau de mouiller rapidement les salissures ( pouvoir mouillant )
- fractionnent les salissures et les dispersent ( pouvoir dispersant )
- maintiennent les salissures en suspension dans le bain de lavage ( pouvoir émulsifiant )

4.) Dans la phase de javellisation il faudra injecter :

- quantité d'eau dans le bain :  $180 \times 5 = 900 \text{ l}$
- volume de chlore nécessaire :  $0,15 \times 900 = 135 \text{ l}$  de chlore
- quantité à injecter :  $1000 \times 135 / 34 = 3\,970,6 \text{ cm}^3$   
soit  $3971 \text{ cm}^3$

à évaluer selon la démarche, le résultat mathématiques n'est pas primordial

## CONTROLES.

5-1.) Le TH est le titre hydrotimétrique qui exprime la dureté de l'eau

1° TH Français correspond à 10 mg de carbonate de calcium par litre d'eau

de 0 à 7° THF on dit que l'eau est douce

de 8 à 14° THF on dit que l'eau est mi-dure

de 15 à 30° THF on dit que l'eau est dure

au dessus de 30° THF on dit que l'eau est très dure

On distingue 2 duretés : la dureté permanente et la dureté temporaire

- la dureté permanente concerne les sels qui sont en permanence solubles dans l'eau

- la dureté temporaire concerne les carbonates et bicarbonates de calcium et

magnésium qui sont solubles dans l'eau froide mais deviennent insolubles dans l'eau chaude

Groupement "Est"	SESSION 2005	Corrigé	Tirages
CAP Entretien des articles textiles en entreprises industrielles		Code(s) examen(s) 24001	
Epreuve : EP3 Technologie Prévention des accidents	Durée totale : 1h30	Coef. : 3 page : 1/2	

5-2.) A 11,8° TH l'eau est dure, il faut la traiter avec un adoucisseur d'eau qui donnera une eau à 0° THF. Puis on mélangera cette eau douce avec de l'eau dure pour obtenir une eau entre 5 et 7° THF

### PRODUCTION.

6.) On lavera les robes séparément des couvertures :

Ces articles seront lavés avec un rapport de charge de 1 / 25 soit :

$90 \times 11 / 25 = 39,6 \text{ kg}$  soit 40 kg par cycle

Les robes couleur :  $77 / 40 = 1,925$  soit 2 cycles de 38 et 39 kg

Les couvertures acryliques :  $81 / 40 = 2,025$  on fera 2 cycles de 40,5 kg

**à évaluer selon la démarche, le résultat mathématiques n'est pas primordial**

7.) Temps de passage en tunnel de finition :

nombre de tuniques :  $222 / 0,3 = 740$  tuniques

nombre de pantalons :  $276 / 0,3 = 920$  pantalons

soit un nombre total de pièces de  $740 + 920 = 1\ 660$  pièces

temps nécessaire en heure :  $1\ 660 / 270 = 6,148148148148 \text{ h}$  soit **6 h 8 min**

**53,33 s**

**à évaluer selon la démarche, le résultat mathématiques n'est pas primordial**

### SÉCURITÉ ET PRÉVENTION DES ACCIDENTS

#### PRODUITS CHIMIQUES



1.) Le symbole suivant dangereux en cas de

: indique que le produit est toxique: pénétration par les muqueuses ou à travers la peau

2.) Les conditions de stockage des produits chimiques :

- dans un local ventilé à accès réglementé
- à l'abri de la chaleur et de la lumière
- seul les produits identiques peuvent être empilés
- chaque produit est stocké sur un bac de rétention et surélevé par une palette
- bien reboucher les bidons après usage
- re étiqueter les bidons dont l'étiquette devient illisible

#### PREVENTION

3.) Les personnes travaillant dans la zone sale doivent avant d'attaquer le travail :

- quitter les effets personnels ainsi que les bijoux, la montre et revêtir une blouse à manches

longues, ou une surblouse

- mettre un calot, un masque des gants à usage unique

Lors du travail il faut limiter les mouvements du linge à l'essentiel

Lorsque l'on quitte son poste on doit jeter calot masque et gants, se laver soigneusement les mains

- si on reprend son poste se relaver les mains avec le même soin mettre à nouveau un calot,

un masque et des gants à usage unique.

- si on termine son travail alors mettre sa tenue au sale, prendre une douche et revêtir ses effets.

<b>Groupement "Est"</b>	<b>SESSION 2005</b>	<b>Corrigé</b>	Tirages
<b>CAP Entretien des articles textiles en entreprises industrielles</b>		Code(s) examen(s) 24001	
Epreuve : EP3 Technologie Prévention des accidents	Durée totale : 1h30	Coef. : 3	
		page : 2/2	