**SESSION 2005** 

# E.2 - ÉPREUVE DE TECHNOLOGIE

Sous-épreuve E 21 : Préparation et organisation d'opérations techniques

Unité U21

Durée: 3 heures

Coefficient: 3

#### L'USAGE DE LA CALCULARICE EST AUTORISE

#### Documents remis au candidat:

Schéma général	Documents de référence	Notation
Question 1	Document 2/4	sur 22 Points
Question 2	Document 3/4	sur 15 Points
Question 3	Document 4/4	sur 23 Points
	The Control of the Co	Total sur 60 points
Annexe 1	3 pages	A STATE OF THE STA

Les réponses aux questions ne se limitent pas à l'utilisation des documents-ressource. Elles mettent en œuvre les connaissances du candidat.

#### Documents à rendre:

Question 1

Sur papier millimétré et copie anonymée

Question 2

Sur copie anonymée

Question 3

Sur copie anonymée

TOUS LES DOCUMENTS A RENDRE SERONT PLACES DANS UNE COPIE DOUBLE ANONYMEE. LES DOCUMENTS SERONT AGRAFES POUR QUE LA CORRECTION SE FASSE SANS LES DEGRAFER.

SESSION 2005

# E.2 - ÉPREUVE DE TECHNOLOGIE

# <u>Sous-épreuve E 21</u>: Préparation et organisation d'opérations techniques

Unité U21

Question n°1

sur 22 points

## **Contexte:**

Le pressing X... situé en centre ville dans un axe commercial propose un service « soigné » et un service « haute qualité », avec délai de livraison de 48 heures.

Les horaires d'ouverture sont du mardi au samedi de 7h30 à 13h et de 14h30 à 19h30.

Actuellement les employés travaillent 39 heures par semaine, soit 7,80 heures par jour.

Le pressing traite environ 300 pièces par jour dont 50 pièces en haute qualité.

En qualité de gérant de l'entreprise, vous prévoyez l'aménagement des 35 heures pour vos employés. En raison de la fermeture d'un concurrent, on prévoit que le nombre d'articles à traiter en service soigné augmentera de 40 %.

Vous proposez une modification des horaires : ouverture de 8h à 19h30 en journée continue et en intégrant une pause d'une heure attribuée au personnel.

#### Vous disposez des ressources suivantes

- Données relatives à l'entreprise (annexe 1)
- Une feuille de papier millimétré

<u>Travail demandé</u>	Réponse sur :
a) Calculer les nouvelles productions en finition et en nettoyage à sec nécessaires pour assurer la demande.	Copie anonymée
b) Indiquer les contraintes des nouvelles productions et argumenter votre choix de solutions possibles pour faire face à cette évolution.	Copie anonymée
c) Etablir le planning journalier prévisionnel sur la base de 35 heures hebdomadaires en tenant compte des contraintes.	feuille de papier millimétrée

**SESSION 2005** 

# E.2 - ÉPREUVE DE TECHNOLOGIE

# Sous-épreuve E 21 : Préparation et organisation d'opérations techniques

Unité U21

$\sim$	4 •		$\sim$	٠.
<b>.</b> Dir.	actio	n	no	,
Vu	estio	711		1

sur 15points

# **Contexte:**

Une parka en polyester et polyamide GORE TEX Z Liner tachée de vernis à ongles sur le devant a été déposée en réception. Le client demande s'il vous est possible d'enlever la tache et de faire éventuellement une réimperméabilisation.

# Vous disposez des ressources suivantes

• Une fiche d'information sur le GORE TEX (Annexe 1 – Document 2)

Travail demandé	Réponse sur :
a) Définir le service qui s'impose compte tenu de la demande du client.	- Copie anonymée
b) Indiquer la composition de la membrane.	
c) Déterminer les conditions au porter qui altèrent la membrane.	
d) Rédiger une fiche de procédure d'entretien en indiquant les risques et les précautions à prendre en les justifiant lors des opérations de l'article aux différents postes.	
e) Décrire la technique de détachage pour cet article en la justifiant.	
f) Argumenter la propriété d'imperméabilisation de ce matériau et préciser la technique à mettre en œuvre pour entretenir cette propriété dans le cas précis.	

SESSION 2005

# E.2 - ÉPREUVE DE TECHNOLOGIE

Sous-épreuve E 21 : Préparation et organisation d'opérations techniques

Unité U21

Question n°3

sur 23 points

#### **Contexte:**

Lors d'un contrôle des installations par un organisme habilité, l'analyse de l'atmosphère du pressing fait apparaître un relevé de 55ppm de tétrachloroéthylène.

## Vous disposez des ressources suivantes

• Titres des articles de l'arrêté-type 2345 (annexe 1 – Document 3)

#### Travail demandé

# Réponse sur :

- a) Donner la valeur limite d'exposition tolérée par la réglementation française et expliquer la mesure relevée par l'organisme de contrôle.
- Copie anonymée
- b) Donner la définition de la valeur limite d'exposition et expliquer l'unité utilisée.
- c) Enumérer les différentes origines des odeurs résiduelles de tétrachloroéthylène dans le pressing en identifiant les causes possibles et en proposant une remédiation.
- d) Nommer un appareil de détection et un appareil de mesure et définir la fonction de ces appareillages.
- e) Enoncer les lignes principales relatives aux installations classées concernant les articles 2.1 et 2.6

**SESSION 2005** 

E.2 - ÉPREUVE DE TECHNOLOGIE

Sous-épreuve E 21 : Préparation et organisation d'opérations techniques

Unité U21

# ANNEXE 1

(Documents ressources)

3 pages

#### Annexe 1 - Document ressources 1

## INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTREPRISE

# **MATERIELS**

	désignation	nombre	Année d'acquisition
	Machine de nettoyage à sec (20 kg) à distillation électrique	1	1991
	Cabine de pré traitements	1	1991
MATERIEL	Table de finition à froid	2	1998
DE	Table soufflante vaporisante	1	1991
PRODUCTION	aspirante avec chaudière incorporée		
	Rotor	1	1998
	Lave linge 17kg	1	1998
	Séchoir rotatif 23 kg	1	1998
	Table à détacher	1	1991
	Compresseur	1	1991
	Emballeuse murale	1	1991
	Emballeuse de comptoir	1	1991

## **INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES:**

- Poids moyen d'un article : 0,700 kg
- Durée d'un cycle de nettoyage à sec : 45 minutes avec chargement et déchargement
- Rendement en finition : haute qualité : 8 pièces à l'heure
  - soigné : 16 pièces à l'heure
- Les machines de nettoyage à sec fonctionnent les ¾ du temps d'ouverture du pressing.

## **RESSOURCES HUMAINES:**

personnels	Fonction
Un gérant	polyvalent
Un réceptionniste	poste de réception
Deux repasseuses travail « soigné »	poste de repassage
Une repasseuse travail « haute qualité » 1ère	poste de repassage et détachage
main	

# Annexe 1 - Document ressources 2



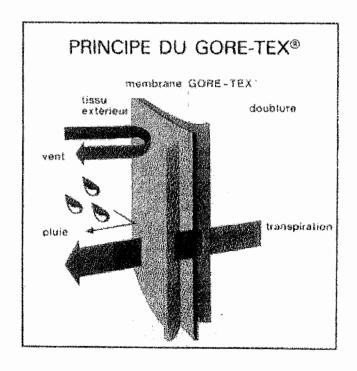
Gore Tex : marque déposée par la société Gore

Le Gore tex est une membrane qui respire tout en étant imperméable et coupe vent Ce film très fin existe en 4 versions :

- □ Laminés sur doublure
- ☐ En Z-liner (membrane libre entre une doublure et une étoffe)
- ☐ Thermo-Dry (membrane laminée sur un isolant thermique)
- ☐ Light (version plus légère)

Source www.cetih.com

Source Gore Tex



Dispositions ap aux installations		
Articles	Date de mise en conformité des installations existantes	
2.1 Règles d'implantation	1 <sup>er</sup> janvier 2003	
2.6 Ventilation	1 <sup>er</sup> janvier 2003	
3.1 Surveillance de l'exploitation	30 octobre 2006*, excepté ce qui concerne le responsable de l'exploitation qui devra avoir suivi la formation prévue au 3.1, le 1 <sup>er</sup> janvier 2003 au plus tard	
4.8 Consignes d'exploitation	1 <sup>er</sup> janvier 2002	
6.1 Captage et épuration des rejets	1 <sup>er</sup> janvier 2003	
6.2 Valeurs limites et conditions de rejets	30 octobre 2007	
6.3 Mesure périodique de la pollution rejetée	30 octobre 2007	
7.4 Déchets industriels spéciaux	1 <sup>er</sup> janvier 2002	

Paru au Journal Officiel du 5 mai 2002.