

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL

SESSION 2019

MÉTIERS DU PRESSING ET DE LA BLANCHISSERIE

E.1 - ÉPREUVE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

Sous-épreuve E.14 : Sciences appliquées à l'entretien des articles textiles

Durée : 2 heures

Coefficient : 2

Documents remis au candidat :

ORGANISATION DU SUJET	DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	BARÈME
Partie 1	Document ressource annexe 1	7,75
Partie 2	Document ressource annexe 2	4,5
Partie 3	Document ressource annexe 3	7,75
TOTAL		/ 20 points

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

**TOUS LES DOCUMENTS À RENDRE SERONT PLACÉS
DANS UNE COPIE D'EXAMEN ANONYMÉE.**

Ce sujet comporte 8 pages numérotées de 1/8 à 8/8
S'assurer que cet exemplaire est complet.

**L'USAGE DE TOUT MODÈLE DE CALCULATRICE, AVEC OU SANS MODE
EXAMEN, N'EST PAS AUTORISÉ**

NATIONAL	SESSION 2019	SUJET
B.C.P. MÉTIERS DU PRESSING ET DE LA BLANCHISSERIE	Coef. : 2	Code : 1906-MPB ST 14
ÉPREUVE : E1-E14 - Sciences appliquées à l'entretien des articles textiles	Durée : 2 h 00	Page 1/8

Contexte

Une blanchisserie fonctionne depuis bientôt un an et traite actuellement environ 8 tonnes de linge par jour.

Elle assure les opérations suivantes : réception, tri du linge sale, lavage essorage séchage, finition du linge plat, finition du linge en forme, conditionnement du linge propre en chariots/armoires.

L'équipe est constituée de 43 personnes (y compris le personnel de direction) et travaille par groupes de 4 ou 5, selon les horaires suivants :

- 5h30 à 13h30 ;
- 6h00 à 14h00 ;
- 7h00 à 15h00 ;
- 8h00 à 16h00.

Partie 1 :

Mise en situation : une combinaison de travail blanche tachée de rouille est confiée à la blanchisserie pour une opération de pré détachage. Ce vêtement est en polycoton.

Lors de l'opération d'élimination de cette tache, on remarque sur la poche de la combinaison de travail une petite tache de sang.

Ressource mise à disposition

ANNEXE 1 : fiche technique de la combinaison de travail

Travail demandé	Réponses sur copie
<p>1.1 Présenter sous forme d'un tableau, les deux fibres utilisées dans ce vêtement, en donnant l'origine précise, les avantages et inconvénients de chaque fibre.</p> <p>1.2 Quels sont les intérêts de ce mélange pour la blanchisserie ?</p> <p>1.3 Donner la classification des taches rencontrées et proposer une méthode d'élimination.</p>	

Partie 2

Le responsable de la blanchisserie a une formation de chimiste. Il préfère donc, dans un souci d'économie, utiliser les produits chimiques de base plutôt que des formules commerciales.

Ressource mise à disposition

ANNEXE 2 : fiche technique de l'acide oxalique

Travail demandé :	Réponses sur copie
2.1 Citer les documents obligatoires à mettre à la disposition du personnel dans une entreprise utilisant des produits chimiques.	
2.2 Lister les informations principales devant figurer sur le flacon, et permettant l'utilisation correcte du produit.	
2.3 Lister et expliquer les risques lors de l'utilisation de ces produits chimiques purs, et les conseils de prudence à adopter.	
2.4 Définir les différentes voies de pénétration possibles des produits chimiques.	
2.5 À partir du document ressource, indiquer les conséquences sur la santé du produit proposé, sous forme de tableau.	

Partie 3

Un jeune de 19 ans, titulaire d'un bac professionnel métiers du pressing, travaille depuis un mois dans la blanchisserie. Lors de son entretien d'embauche, il a dû prouver la validité de ses vaccinations par rapport à l'emploi proposé.

Ressource mise à disposition

ANNEXE 3 : liste des vaccinations obligatoires pour le personnel

Travail demandé :	Réponses sur copie
3.1 Relever les vaccins obligatoires pour tout salarié de la blanchisserie de l'hôpital. 3.2 Indiquer le principe d'action d'un vaccin. 3.3 Justifier l'intérêt des vaccinations. 3.4 Définir le pouvoir pathogène d'un micro-organisme. 3.5 Citer les différents groupes auxquels appartiennent les micro-organismes pathogènes. 3.6 Indiquer les facteurs favorisant la multiplication des micro-organismes dans la blanchisserie. 3.7 Expliquer l'intérêt d'une séparation des zones de production, ainsi que les caractéristiques de chacune d'entre elles. 3.8 Citer les règles de prévention à respecter au niveau du personnel afin d'éviter la propagation des micro-organismes.	

DOCUMENT RESSOURCES

B.C.P. MÉTIERS DU PRESSING ET DE LA BLANCHISSERIE	Code : 1906-MPB ST 14	Session 2019	SUJET
ÉPREUVE : E1-E14 - Sciences appliquées à l'entretien des articles textiles	Durée : 2 h 00	Coef. : 2	Page 5/8

Combinaison de travail, excellente tenue, entretien facile, polycoton

Combinaison de travail.

Fermeture éclair double curseur sous patte.

Deux poches poitrine à rabat fermées par bouton pression dont une avec poche pour téléphone portable intégrée et une avec poche crayon intégrée.

Deux poches côté, double poche mètre, une poche revolver à fermeture.

Poignets réglables.

« **Cotton Plus** » : **60 % coton / 40 % polyester (env. 300 g/m²)**, une résistance remarquable pour une excellente tenue et un entretien facile

Tissu thermofixé (tissu soumis à une température de 190 °C pendant quelques secondes pour assouplir les fibres et faciliter l'entretien)

Part de coton spécialement apprêté (traitement par résine pour donner de la brillance au tissu, faciliter son entretien et diminuer fortement la tendance au rétrécissement)

Consignes d'entretien (pour couleurs autres que rouge et bordeaux) :



B.C.P. MÉTIERS DU PRESSING ET DE LA BLANCHISSERIE	Code : 1906-MPB ST 14	Session 2019	SUJET
ÉPREUVE : E1-E14 - Sciences appliquées à l'entretien des articles textiles	Durée : 2 h 00	Coef. : 2	Page 6/8

ANNEXE 2



ACIDE OXALIQUE

Attention

H302 - Nocif en cas d'ingestion
H312 - Nocif par contact cutané

Nota : Les conseils de prudence P sont sélectionnés selon les critères de l'annexe 1 du règlement CE n° 1272/2008.

205-634-3

Toxicité sur l'Homme

Comme chez l'animal, l'acide oxalique induit des effets corrosifs importants au niveau du tube digestif, de la peau, des yeux et des muqueuses respiratoires. Lors d'ingestion, on note de plus une hypocalcémie et une insuffisance rénale. Les expositions répétées sont à l'origine de lésions cutanée et unguéale associées à une atteinte de l'état général.

Toxicité

L'acide oxalique pur ou en solution concentrée est un caustique puissant. Il produit des lésions immédiates des tissus avec lesquels il entre en contact ; ces lésions s'aggravent progressivement. Les solutions diluées sont également caustiques, mais les lésions qu'elles produisent sont retardées. L'ingestion d'acide oxalique est suivie de douleurs buccales, abdominales. Les vomissements sont fréquents ; ils sont parfois sanglants. Les lésions caustiques digestives se constituent entre 4 à 12 heures. Les complications des lésions digestives, risquant de survenir les jours suivants, sont : une hémorragie, une perforation œsophagienne ou gastrique, un choc (secondaire à une hémorragie digestive ou à une perforation), une détresse respiratoire (révélant un œdème pharyngé, une destruction du carrefour aérodigestif, une pneumopathie). La survenue d'une insuffisance rénale, dans les heures suivant la prise, est habituelle ; chez l'adulte, des intoxications mortelles sont rapportées pour des prises supérieures ou égales à 30 g d'acide oxalique. Le décès est généralement précoce. L'exposition à des aérosols d'acide oxalique provoque une irritation intense des muqueuses oculaires et respiratoires : hyperhémie conjonctivale, larmoiement, toux, dyspnée.... Les brûlures chimiques cutanées, oculaires et respiratoires se constituent en quelques heures. Il faut craindre la survenue retardée d'un œdème pulmonaire lésionnel. De même, des séquelles respiratoires et oculaires sont théoriquement possibles ; elles n'ont jamais été rapportées.

Recommandations

Stocker l'acide oxalique dans des locaux frais, bien ventilés, à l'abri des rayons solaires et à l'écart de toute source d'ignition ou de chaleur, des matières inflammables et des oxydants.

Les récipients seront soigneusement fermés et étiquetés. Reproduire l'étiquetage en cas de fractionnement des emballages.

Prévoir, à proximité, des équipements de protection notamment des appareils de protection respiratoire isolants autonomes pour les interventions d'urgence.

www.inrs

B.C.P. MÉTIERS DU PRESSING ET DE LA BLANCHISSERIE	Code : 1906-MPB ST 14	Session 2019	SUJET
ÉPREUVE : E1-E14 - Sciences appliquées à l'entretien des articles textiles	Durée : 2 h 00	Coef. : 2	Page 7/8

ANNEXE 3

Vaccinations obligatoires pour le personnel

Professions visées par l'article L3111-4 du code de la santé publique, arrêté du 15 mars 1991 modifié par l'arrêté du 29 mars 2005

Toute personne exposée à des risques de contamination doit être immunisée contre l'hépatite B, la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite lorsqu'elle travaille dans l'une des entreprises suivantes :

- établissements relevant de la loi **hospitalière** ;
- **dispensaires** ou centres de soins ;
- établissements de **protection maternelle et infantile** (P.M.I.) et de planification familiale ;
- établissements et **services sociaux** concourant à la protection de l'enfance ;
- établissements de **garde d'enfants d'âge préscolaire** ;
- établissements de **soins dentaires** ;
- établissement sanitaire des **prisons** ;
- laboratoires d'**analyses de biologie** médicale ;
- centres de **transfusion sanguine**, postes de transfusion sanguine ;
- établissements de conservation et de **stockage de produits humains** autres que sanguins ;
- établissements et services pour l'enfance et la jeunesse handicapées ;
- établissements et services d'**hébergement pour adultes handicapés** ;
- établissements d'hébergement pour personnes âgées ;
- services sanitaires de maintien à domicile ;
- établissements de formation des personnels sanitaires ;
- entreprises de **transport sanitaire** ;
- services de **médecine du travail** ;
- centres et services de **médecine préventive scolaire** ;
- services communaux d'**hygiène et de santé** ;
- les **blanchisseries**, les entreprises de pompes funèbres, les entreprises de transport de corps avant mise en bière ;
- dans la mesure où ces entreprises participent à l'activité d'un établissement de la liste ci-dessus, les salariés de ces entreprises sont concernés par cette obligation de vaccination ;
- services d'**incendie et de secours** : seule modification apportée à la liste de l'arrêté du 15 mars 1991 par l'arrêté du 29 mars 2005.

www.atousante.fr

B.C.P. MÉTIERS DU PRESSING ET DE LA BLANCHISSERIE	Code : 1906-MPB ST 14	Session 2019	SUJET
ÉPREUVE : E1-E14 - Sciences appliquées à l'entretien des articles textiles	Durée : 2 h 00	Coef. : 2	Page 8/8