

SPÉCIALITÉ « ENVIRONNEMENT, HYGIÈNE »

JEUDI 16 JANVIER 2020

ÉPREUVE ÉCRITE

Épreuve écrite à caractère professionnel, portant sur la spécialité choisie par le candidat lors de son inscription.

Cette épreuve consiste, à partir de documents succincts remis au candidat, en trois à cinq questions appelant des réponses brèves ou sous forme de tableaux et destinées à vérifier les connaissances et aptitudes techniques du candidat (*durée : 1h30 ; coefficient 2*).

CONSIGNES : À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET

- Vérifiez avant de commencer que **votre sujet comprend 10 pages, y compris celle-ci (dont 5 pages de documents et 2 annexes)**.
- Complétez votre nom, prénom et signature sur la copie. Rabattez l'angle et collez-le.
- Il ne vous sera remis qu'un **seul exemplaire du questionnaire**.
- **ATTENTION ! AUCUN NOM OU SIGNE DISTINCTIF (signature, paraphe, n° de candidat...)** ne doit apparaître sur votre copie.
- Les réponses au crayon à papier ne seront pas prises en compte. **SEUL L'USAGE D'UN STYLO SOIT À ENCRE BLEUE, SOIT À ENCRE NOIRE EST AUTORISÉ**. L'utilisation d'une autre couleur, pour écrire ou souligner, de même que l'utilisation d'un surligneur sera considérée comme un signe distinctif.
- **Les feuilles de brouillon ne doivent pas être jointes au questionnaire et ne seront pas corrigées.**
- **Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.**
- **Toute note inférieure à 5 sur 20 à l'épreuve écrite entraîne l'élimination du candidat.**

DOCUMENTS

- Document 1 : Fiches techniques « Bandeau EMR 80 » et « MOP EMR 30 »
Document 2 : Cercle de Sinner
Document 3 : Le local de stockage
Document 4 : Les DEEE

QUESTION 1 : ENTRETIEN DES LOCAUX - 8 POINTS

À l'aide des documents 1 et 2 et de vos connaissances personnelles, **répondez aux questions suivantes sur votre copie.**

- a. Citez le poids pré-imprégné et avant utilisation de la MOP EMR 30.
- b. Combien de litre(s) de solution d'eau faut-il utiliser pour la MOP EMR 80 ?
- c. Peut-on nettoyer les murs avec la MOP EMR 30 ? Justifiez votre réponse.
- d. À combien de cycles de lavage résiste la MOP EMR 80 ?
- e. Quels sont les 4 phénomènes indiqués dans le cercle de Sinner ? Expliquez en quelques mots ce que signifie ce cercle.
- f. Indiquez 3 EPI que peut utiliser un agent assurant l'entretien des locaux et indiquez contre quel(s) risque(s) ils le protègent
- g. Indiquez deux matériels permettant de réaliser un nettoyage mécanique du sol.

QUESTION 2 : STOCKAGE DES PRODUITS - 4 POINTS

À l'aide du document 3 et de vos connaissances personnelles, **répondez aux questions suivantes sur l'annexe 1.**

- a. Répondez par vrai ou faux aux affirmations présentées, concernant le local de stockage des produits chimiques.
- b. Associez les pictogrammes avec la bonne proposition. Notez le numéro du pictogramme dans la case de la proposition vous paraissant exacte (certaines propositions ne correspondent à aucun pictogramme).

QUESTION 3 : GESTION DES DÉCHETS - 8 POINTS

À l'aide du document 4 et de vos connaissances personnelles :

- a. **Compétez le tableau, en annexe 2**, relatif aux conteneurs distribués par la communauté de communes dans le cadre de sa mission de collecte des déchets.

Vous arrondirez vos calculs à deux chiffres après la virgule. Vous détaillerez vos calculs dans le second tableau

Puis répondez sur votre copie aux questions suivantes :

- b. Calculez le pourcentage que représente le nombre de conteneurs 240 litres par rapport au nombre total. Vous arrondirez à un chiffre après la virgule. Détaillez le calcul.

- c. Vous trouverez ci-dessous une liste de sigles qui sont utilisés couramment pour désigner des typologies de déchets. Il vous est demandé d'expliquer à quels types de déchets correspondent ces sigles en donnant des exemples. Il n'est pas demandé aux candidats de donner la signification exacte des sigles mais d'expliquer à quel type de déchets ces sigles renvoient.

D.E.E.E.

D.A.S.R.I

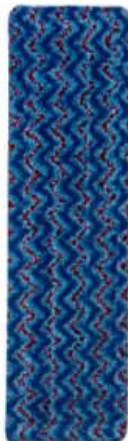
D.I.B

DÉCHETS INERTES

- d. Expliquez ce que signifie le symbole « poubelle barrée » présent dans le document 4.
- e. Un réseau d'assainissement est constitué de tuyaux, de regards de visite et de stations de relèvement. Pouvez-vous citer quatre matériaux utilisés pour fabriquer des tuyaux de collecte des eaux usées ?

Bandeau EMR®80 Velcro

réf: 0378



Tracabilité :

- 6 languettes de couleurs + repères numériques permettant 64 possibilités pour les zones ou secteurs d'affectation.
- Emplacement pour une sérigraphie personnalisée
- Numéros de lot permettant d'identifier le mois et l'année de fabrication.
- Possibilité d'intégrer une puce RFID

Caractéristiques techniques :

Du produit :

Dimensions : 14x50 cm

Couleurs : bleu vif / bleu clair / rouge

Poids: 110 grammes

Poids pré-imprégné: 443 grammes

Poids après utilisation: 243 grammes

Du textile :

Composition : 50 % Microfibre: 80% Polyester 20% polyamide (absorption et désinfection) (couleur bleu clair)

31 % Polyester (effet grattant pour l'élimination des micro-salissures) (couleur bleu vif)

19 % Polypropylène (élimination des macro-salissures) (couleur rouge)

Poids au m² : 730g/m²

Épaisseur : 5.18 mm

Capacité d'absorption maximum : 270 % (du poids du textile)

De la couche intermédiaire :

Composition : 80% polyester 20% polyamide (réservoir de solution)

Du dos du bandeau:

Composition : textile synthétique

Fiche technique

Fonction et points forts :

Bandeau de lavage à fixation adaptable sur support à velcro.

Lavage, récurage et désinfection des sols, murs et plafonds.

Convient à tous types de sols.

Points forts :

-Dégraissage en profondeur des surfaces sans laisser de trace.

-Évite la formation de film chimique.

Conseil d'utilisation :

- Ce bandeau s'utilise :

- pré-imprégné (330 ml de solution par bandeau pour 80 m² maximum en fonction de la nature des sols et du degré de salissure)
- mouillé (méthode traditionnelle)

-Pour nettoyer les murs et plafonds, utiliser le manche télescopique ergonomique

-Pour nettoyer sous les meubles, utiliser un support extra plat 40 cm.

Important !! Ne pas utiliser avec des produits chlorés.

Conseil d'entretien :

(Se reporter au protocole de lavage des maps en blanchisserie réf : PLM)

- Lavage en machine jusqu'à 90°C (température préconisée = 60°C).

- Séchage au sèche-linge à température modérée.

- Résiste jusqu'à 800 cycles de lavage dans les conditions d'utilisation et d'entretien préconisées.

Conditionnement :

Sachet : 5 unités

Carton : 100 unités

Palette : 1600 unités (16 cartons)

MOP
EMR® 30
Velcro



Produit Breveté

| | |
|--|--|
| Nom du produit | Mop EMR® 30 à velcro |
| Dimensions | 14 x 50 cm (MF01147) |
| Couleurs des chevrons | Bleu vif/ bleu clair/jaune |
| Fonction | <ul style="list-style-type: none"> • Lavage, récurage et désinfection des sols, murs et plafonds. • Convient à tous types de sols. • Velcro haute densité garantissant les 1000 lavages • Couche de microfibre intégrée accélérant le processus d'imprégnation (30 secondes à 1 minute). |
| Points forts | <ul style="list-style-type: none"> • Dégraissage en profondeur des surfaces sans laisser de trace. • Evite la formation de film chimique. • Trame renforcée pour une meilleure résistance au lavage. • 6 languettes de couleurs + repères numériques permettant 64 possibilités pour les zones ou secteurs d'affectation. • Emplacement pour une sérigraphie personnalisée • Numéros de lot permettant d'identifier le mois et l'année de fabrication. |
| Principaux utilisateurs | Collectivités, entreprises de propreté, santé, grandes surfaces, CHR, ... |
| Mode d'emploi | <ul style="list-style-type: none"> • Cette mop s'utilise : <ul style="list-style-type: none"> ○ pré-imprégnée (200 mL de solution par mop pour 20 m² à 30 m²) ○ mouillée (méthode traditionnelle) |
| Conseils d'utilisation | <ul style="list-style-type: none"> • S'adapte sur support 40 cm velcro • Pour nettoyer les murs et plafonds, utiliser le manche télescopique ergonomique • Pour nettoyer sous les meubles, utiliser le support extra plat • Compatible avec les appareils à vapeur* <p>Important !! Ne pas utiliser avec des produits chlorés.</p> |
| Instructions de lavage (Se reporter au protocole de lavage des mops en blanchisserie réf : PLM) | <ul style="list-style-type: none"> • Lavage en machine jusqu'à 90°C (température préconisée = 60°C) • Sans adoucissant / sans chlore • Séchage : sèche-linge (basse température) • Résiste jusqu'à 1000 lavages (en conditions réelles d'utilisation et en application du protocole de lavage en blanchisserie réf : PLM) |
| Caractéristiques techniques du textile | |
| Composition | <ul style="list-style-type: none"> • 50 % Microfibre / 0.2 à 1 décitex : Polyester (80 %) et Polyamide (20 %) (absorption et désinfection) (couleur bleu clair) • 31 % : Polyester (100 %) (effet grattant pour l'élimination des micro-salissures) (couleur bleu foncé) • 19 % Polypropylène (élimination des macro-salissures) (couleur jaune) |
| Poids à sec | • 90 grammes |
| Poids pré-imprégnés | • 290 grammes |
| Poids au m ² | • 560 g / m ² |
| Epaisseur | • 4.90 mm |
| Capacité d'absorption maxi | • 270 % (du poids du textile) |
| Dos de la mop | • Velcro haute densité |
| Conditionnement | • Sachet de 5 unités, carton de 100 unités |

Veillez nous consulter pour connaître les appareils à vapeur compatibles avec nos mops.
Les composants chimiques utilisés pour cet article sont en parfaite adéquation avec la réglementation Européenne REACH, et contrôlés de façon régulière pour le demeurer.



Le local de stockage

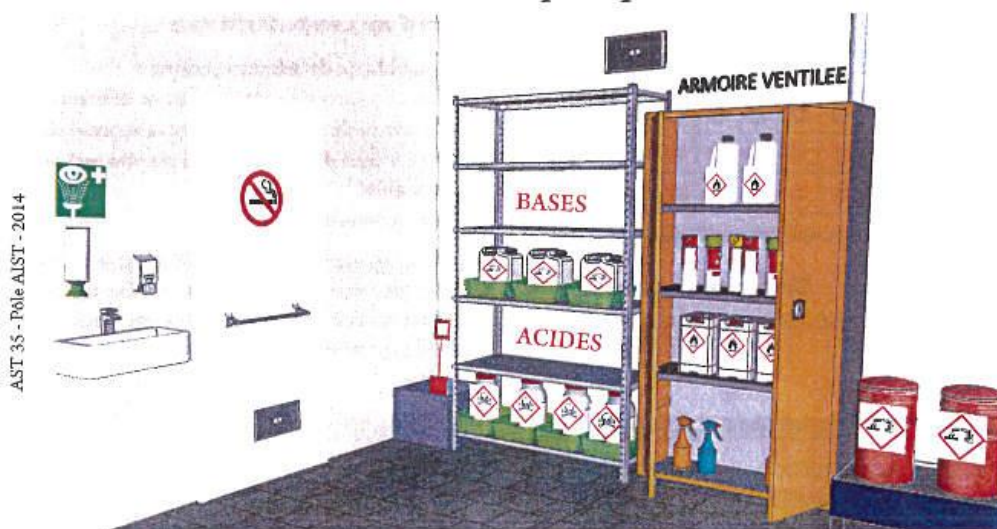
- Le local doit être fermé à clé et suffisamment spacieux pour permettre la circulation en toute sécurité et ainsi faciliter les mouvements d'entrée et de sortie des produits. Le sol doit être en matière ininflammable, imperméable, résistant aux produits chimiques et en légère pente vers un caniveau d'évacuation relié à une fosse de récupération. Les parois du local doivent être en matériaux ininflammables et être résistantes au feu 1 heure. Ce local doit être maintenu hors gel.
- Le local doit disposer de :
 - > un point d'eau avec un système anti-siphonage ;
 - > un rince-œil et/ou une douche de sécurité * en fonction de l'évaluation des risques (risque de projection, déversement accidentel, etc.) ;
 - > une réserve de matière absorbante à proximité du local ;
 - > une porte qui s'ouvre vers l'extérieur avec une barre anti-panique ;
 - > un système d'extinction incendie (extincteurs à poudre ABC à cause de l'incompatibilité de certains produits avec l'eau) placé à l'extérieur du local mais à proximité de la porte.
- Un affichage doit être apposé sur la porte indiquant :
 - > Interdiction de fumer, de manger et de boire
 - > Consignes de sécurité
 - > Indications sur les EPI (Equipement de Protection Individuelle) obligatoires
- Ce local doit être ventilé au mieux, par un système de ventilation mécanique et au minimum, par une ventilation naturelle avec entrée en partie basse du local et sortie à l'opposé en partie haute.

* Il existe des appareils combinés. Ces dispositifs doivent être installés le plus près possible du danger.

Pour le stockage des produits inflammables, il est préférable d'installer une armoire anti-feu reliée à la terre.



Schéma de principe



CONFIGURATION DU LOCAL

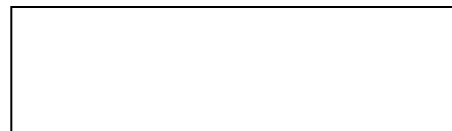
- ✓ Local fermé à clé
- ✓ Ventilation naturelle ou mécanique
- ✓ Point d'eau – Rince-œil
- ✓ Matière absorbante
- ✓ Consignes de sécurité affichées
- ✓ Extincteur à l'extérieur

STOCKAGE DES PRODUITS

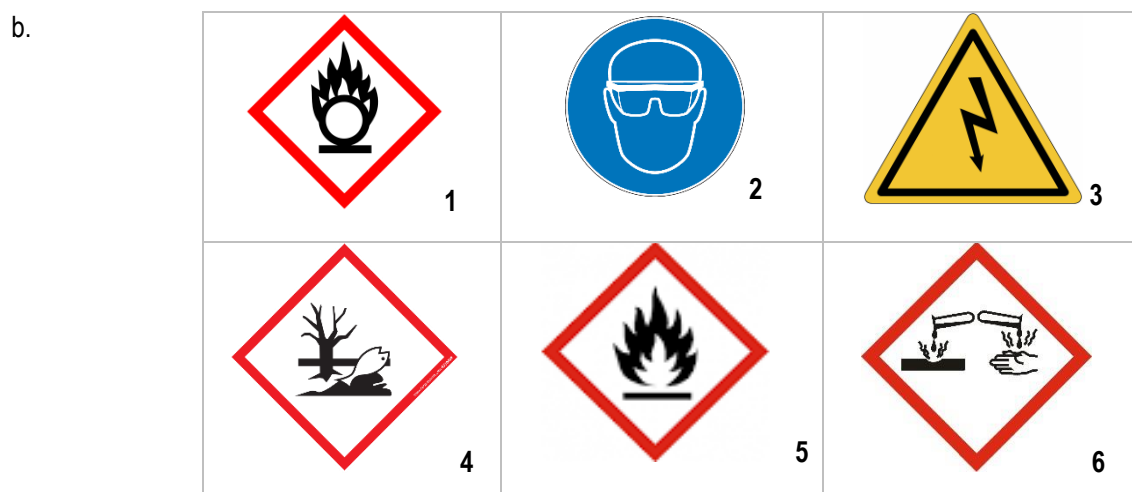
- ✓ Séparer les produits incompatibles (acides et bases)
- ✓ Placer les produits inflammables dans une armoire ventilée
- ✓ Stocker les produits sur des bacs de rétention
- ✓ Isoler les produits chimiques du sol

DOCUMENT 4 : DEEE




ANNEXE 1 (à rendre avec la copie) :

| a. | Affirmations | Vrai | Faux |
|----|--|------|------|
| | Il est autorisé de fumer dans le local de stockage | | |
| | La porte d'accès au local doit s'ouvrir vers l'intérieur | | |
| | Les consignes de sécurité doivent être apposées sur la porte | | |
| | Les ventilations ne sont pas obligatoires dans le local technique | | |
| | Le sol du local doit être en matière imperméable et ininflammable | | |
| | Une réserve de matière absorbante doit se trouver à proximité du local | | |
| | Pour les produits inflammables, une armoire anti feu est obligatoire | | |
| | Un point d'eau doit être disposé à l'intérieur du local | | |
| | Les eaux d'évacuation doivent être récupérées | | |
| | Tous les produits doivent être dans une armoire ventilée. | | |



| Propositions de signification des pictogrammes | Numéro de pictogramme correspondant |
|--|-------------------------------------|
| Dangereux pour l'environnement | |
| Risque radiologique | |
| Corrosif | |
| Lunettes obligatoires | |
| Port des gants obligatoire | |
| Risque biologique | |
| Cancérogène | |
| Inflammable | |
| Irritant/nocif | |
| Danger risque électrique | |
| Gaz sous pression | |
| Comburant | |

Code barre :

| |
|--|
| |
|--|

ANNEXE 2 (à rendre avec la copie) :

| Conteneurs distribués | | | | | | | | |
|--|------|--------|-------|-----|-------|-------|-------|-------|
| Type de conteneurs (En litres) | 80 | 120 | 240 | 360 | 600 | 770 | | Total |
| Nombre de conteneurs distribués | 2566 | 1342 | 357 | | | 47 | 78 | 4528 |
| Volume total des conteneurs distribués (En m ³) | | 161.04 | 85.68 | | 16.80 | 36.19 | 78.00 | |

| Type de conteneur | Détails de vos calculs |
|-------------------|------------------------|
| 80 litres | |
| 360 litres | |
| | |
| 600 litres | |
| Dernière colonne | |
| Total | |