

**EXAMEN PROFESSIONNEL  
D'ADJOINT TECHNIQUE TERRITORIAL  
PRINCIPAL DE 2<sup>ème</sup> CLASSE - 2022**

Epreuve écrite d'admissibilité du 20 janvier 2022

**Spécialité  
"ENVIRONNEMENT HYGIENE"**

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 : 1 H 30

Coefficient : 2

Veillez répondre directement sur le sujet,  
il sera agrafé à la copie à la fin de l'épreuve.

**L'utilisation de la calculatrice est autorisée.**

**À LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE TRAITER LE SUJET :**

Vous ne devez faire apparaître **aucun signe distinctif** dans votre copie. Sauf consignes particulières figurant dans le sujet, vous devez impérativement utiliser une seule et même couleur non effaçable pour écrire et/ou souligner. **Seule l'encre noire ou l'encre bleue est autorisée.** L'utilisation de plus d'une couleur, d'une couleur non autorisée, d'un surligneur pourra être considérée comme un signe distinctif.

**Le non-respect des règles ci-dessus peut entraîner l'annulation de la copie par le jury.**

**Les feuilles de brouillon ne seront en aucun cas prises en compte.**

**Attention** : les calculs devront être détaillés.

**Il sera tenu compte de la présentation et de l'orthographe.  
(Un malus de 2 points par copie pourra être appliqué)**

Ce sujet comporte 15 pages

## DOCUMENTS

---

- 1) Fiche technique – Maprotec (2 pages) : pages 12 et 13
- 2) Les emballages (1 page) : page 14
- 3) Plan de salle de réunion (1 page) : page 15

## QUESTION 1 - SÉCURITÉ (9.50 POINTS)

---

### DOCUMENT 1

A - Qu'est-ce qu'un EPI ? Explicitez le sigle et expliquez son utilité. (1 point)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

B - Vous êtes agent d'entretien dans un service propreté et votre chef d'équipe vous demande de passer le rotofil. Listez 4 EPI dont vous devez vous munir pour travailler en sécurité ? (1 point)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





E - Quel document est indispensable pour décrire un produit chimique, ses dangers, sa composition, la démarche à suivre en cas d'accident ou de pollution, les E.P.I. préconisés et le stockage ? (0.50 point)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

F - Un nettoyant avec un PH de 6 correspond à un PH : (0.50 point)

Cochez la bonne réponse

ACIDE

NEUTRE

ALCALIN

G - Sur une échelle de 0 à 14, à quel chiffre correspond un PH neutre ? (0.50 point)

.....

## QUESTION 2 - ENVIRONNEMENT (7 POINTS)

### DOCUMENT 2

Vous, êtes agent en charge de la collecte porte-à-porte des emballages ménagers dans une collectivité qui pratique les extensions de consignes de tri (« Tous les emballages se trient ! »).

A - Les emballages ménagers sont collectés au moyen de sacs jaunes translucides permettant de visualiser le contenu du sac avant le dépôt dans les bennes. À l'aide du mémo-tri du document 2, indiquez si les déchets ci-dessous, observés dans les sacs, sont conformes à la collecte sélective. (2 points - 0,25 pt par bonne réponse)

 1 - Films plastiques <input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non	 2 – Papiers <input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non	 3 - Bouteille d'huile <input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non	 4 - Mouchoirs/papiers absorbants <input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non
 5 - Pots de yaourt et de crème fraîche <input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non	 6 - Jeux en plastique <input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non	 7 – Masques <input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non	 8 - Capsules de café <input type="checkbox"/> Oui / <input type="checkbox"/> Non

B - Qu'est-ce que les bio-déchets ? Donnez 2 exemples (1 point)

.....

.....

.....

.....

.....

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

C - À compter de 2025, les collectivités seront tenues de proposer à leurs administrés une solution de tri des biodéchets à la source, pour que ces déchets soient valorisés. Quelles solutions s'offrent aux collectivités ? Donnez deux exemples **(2 points)**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

D - En quoi consiste la valorisation des biodéchets ? Quel en est l'intérêt ? **(1 point)**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

E - «Le meilleur déchet est celui que l'on ne produit pas». Citez 4 actions de prévention pour prévenir et réduire les déchets (1 point)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### **QUESTION 3 - HYGIÈNE (3,5 POINTS)**

---

#### **DOCUMENT 3**

Vous êtes agent d'entretien et vous devez laver les sols de la salle de réunion et des bureaux de locaux administratifs.

Répondez aux questions suivantes en veillant à détailler vos calculs.

A - Déterminez la surface de la salle de réunion en demi-disque **(0.5 point)**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

B - Pour préparer la solution lavante, il faut diluer le produit à 0,25 %. Déterminez la quantité de produit concentré (en cl) nécessaire pour un seau de 8 litres. **(1 point)**

.....

.....

.....

.....

.....

C - Sachant qu'il faut utiliser 2 cl de solution lavante pour 1 m<sup>2</sup>, déterminez la quantité de solution lavante nécessaire (en litre), pour laver les sols de la salle de réunion et du bureau n° 4. **(0.5 point)**

.....

.....

.....

.....

.....

.....  
.....

D - Quelle est la différence entre détergent et un désinfectant ? (0.5 point)

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

E- Que signifient ces pictogrammes de danger ? Donnez leur signification. (1 point)

1		3	
2		4	

1

.....  
.....

2

.....  
.....

3

.....  
.....

4

.....  
.....



**FABRICANT:**  
 MAPROTEC  
 ZA La Poterie,, Rue Gustave Eiffel BP 5  
 79700 Mauléon (FRANCE)  
 Tel: 05 49 81 64 40 / 05 49 81 49 55  
[maprotec@maprotec.fr](mailto:maprotec@maprotec.fr)



### FICHE TECHNIQUE

**REF LAS 530**

**Catégorie de sécurité: CAT III**

CE  
0120

**Description du gant:** Gant support coton tout enduit latex naturel, coloris orange, manchette lisse, paume adhésivée, longueur 29 cm.  
 Tailles 6 ( S ) à 11 ( XXL )

**Application:** Manutention générale, chimique et thermique.

**Précautions d'emploi:**

Ne pas utiliser les gants près d' une machine en mouvement afin d'éviter un risque de happement.

Rester à l' écart des flammes si le niveau à la chaleur de contact est de 1 ou 2.

Avis aux personnes allergiques, ce gant contient du latex naturel.

L' utilisateur final est le seul habilité à déterminer si les gants sont adaptés à une situation envisagée. Le fabricant ne peut en être tenu pour responsable.

Pensez à un renouvellement régulier du gant afin de bénéficier aux mieux des résistances revendiquées.

**Normes EN:** Ce gant est conforme au modèle de l' EPI ayant fait l' objet d' un examen UE de type à SATRA Technology Europe Limited, Bracetown Business Park, Clonee, Dublin 15, D&( YN2P, Ireland ( Laboratoire notifié N° 2777 ).EN 420:2003+A1:2009 Il satisfait aux exigences essentielles prévues par le Règlement Européen 2016/425 relative aux équipements de protection individuelle.

**Module D declaration délivré par:-** SGS Fimko Oy P:O Box 30 ( Sarkiniementie 3 ) , 00211 Helsinki, Finland.  
 (Laboratoire notifié No. 0598).

EN ISO 374-1:2016 / Type B



EN ISO 374-5:2016



EN 407:2004



EN 388:2016



Non testé contre les virus.

EN ISO 374-1:2016/Type B

Produits chimiques	Code en lettres	Temps de passage			Niveau		Dégradation chimique (EN ISO 374-4:2013)
		2	3	4	5	6	
Methanol	A	>30 minutes			3	9.5%	
n-Heptane	J	>10 minutes			0	24.9%	
Sodium hydroxide 40%	K	>30 minutes			6	-5.3%	
Sulphuric Acid 96%	L	>60 minutes			3	3.4%	
Ammonium hydroxide 25%	O	>10 minutes			0	-19.3%	
Hydrogen Peroxide 30%	P	>360 minutes			6	-0.2%	
Formaldehyde 37%	T	>480 minutes			6	-21.7%	
Niveau de performance	1	2	3	4	5	6	
Temps de passage	>10	>30	>60	>120	>240	>480	

Le temps de passage le plus court determine le niveau.

Test effectué sur la paume et en laboratoire, ce qui peut être différent d' un usage sur un lieu de travail en cas de mauvaises conditions de stockage des produits chimiques, d' exposition à des températures extremes... En cas de mélange avec d' autres produits sur le lieu de travail, les performances peuvent aussi être différentes. Bien vérifier avant usage que le gant n' a pas fait l' objet de dégradation pouvant altérer sa résistance aux produits chimiques revendiqués.

Le test à la pénétration a été réalisé en laboratoire et ne peut être lié qu'au modèle testé.  
EN 374-4:2013 Les résultats de dégradation indiquent le changement de niveau de perforation après les tests chimiques.

**EN ISO 374-5:2016**

Propriétés	Résultat
Résistance contre bactéries moisissures	Test réussi
Résistance contre virus	Non testé

**EN 388:2016**

Test effectué	Niveau	Exprimés en:	1	2	3	4	5
Abrasion	3	Cycles	100	500	2000	8000	-
Coupage	1	Index	1.2	2.5	5.0	10/0	20.0
Déchirure	3	Newton	10	25	50	75	-
Perforation	1	Newton	20	60	100	150	-
TDM résistance coupure.	X	Newton	A>2, B>5, C>10, D>15, E>22, F>30				

(X signifie que le test par rasoir exprimé en Newton est non adapté, le test est utile pour les gants anti-coupures à fibres abrasives)  
Attention : Le test à la coupure donne un résultat indicatif alors que le TDM test à la coupure donne un résultat plus précis )

**EN 407:2004**

Test effectué	Niveau	Exprimés en:	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4
Inflammabilité	X	Secondes	≤ 20	≤ 10	≤ 3	≤ 2
		Secondes	N/A	≤ 120	≤ 15	≤ 5
Chaleur de contact	2	Celsius	100°	250°	350°	500°
Chaleur convective	X	Secondes	≤ 4	≤ 7	≤ 10	≤ 18
Chaleur radiante	X	Secondes	≤ 5	≤ 30	≤ 90	≤ 150
Petites projections metal en fusion	X	Nombre de projections	≥ 5	≥ 15	≥ 25	≥ 35
Grosses projection metal en fusion	X	Grammes	30	60	120	200

(X signifie test non effectué )

Tests effectués sur la paume, la projection est limitée à cette surface

(Version EN 388:2003 niveaux 4 1 3 1 - EN420 – EN374 – EN407)

**Stockage/Entretien:** A conserver dans son emballage d'origine, dans un endroit sec ( 10° C à 30° C ) et à l'abri de la lumière.  
Rincer à l'eau claire et laisser sécher. En cas de non nettoyage du gant ou d'absence d'instruction de nettoyage, ne pas réutiliser le gant après usage.

**Contrôle:**

Avant usage, bien vérifier que le gant ne présente pas de défauts apparents susceptibles de venir altérer le confort, la longévité, ou les niveaux de résistances revendiquées. A l'usage il se peut que le gant offre moins de résistance aux produits chimiques si ses propriétés physiques changent par l'usure, un accrochage, du frottement ou de la détérioration. Ceci pourrait donc diminuer considérablement l'efficacité du gant. Pour les produits chimiques corrosifs la résistance à la détérioration du gant est le facteur le plus important à prendre compte pour choisir le gant adapté. Il est recommandé de vérifier que le gant est adapté à la situation de travail envisagée, les conditions réelles d'utilisation au travail étant différentes des conditions en laboratoires.

**Conditionnement:** Conditionné par paquet de 10 paires dans carton de 100 paires. En cas de déconditionnement, faire une copie de la notice et la joindre au plus petit conditionnement.

**Durée de vie:** Quand les gants sont stockés comme recommandés, les propriétés de résistances chimiques et mécaniques, ne seront pas altérées pendant 3 ans suivant la date de fabrication. Une fois que le gant est mis à l'usage, la durée de vie du gant ne peut être spécifiée et dépend de l'utilisation qui est faite par l'utilisateur..

**Nota Bene:** L'utilisateur final est le seul habilité à déterminer si les gants sont adaptés à une situation envisagée. Le fabricant ne peut en être tenu pour responsable.

(Déclaration UE de conformité sur demande à [www.maprotec.fr](http://www.maprotec.fr))

## LES EMBALLAGES

Tous les emballages se trient

**Emballages en métal**

**Bouteilles et flacons en plastique**

**Emballages et briques en carton**

**EMBALLAGES À DÉPOSER NON ENBRIQUÉS**

**INUTILE DE LES LAVER, IL SUFFIT DE BIEN LES VIDER**

**NOUVEAU DANS LE SAC JAUNE**

**Petits emballages en métal**

**Autres emballages en plastique**

**PAS DANS CE SAC !**

**OBJETS, ESSUIE-TOUT, PETITS OBJETS EN PLASTIQUE OU MÉTAL, MAILLÉ**

**POURBELLE ORGE**

## TOUS LES PAPIERS

Tous les papiers se recyclent

Journaux, magazines, prospectus, enveloppes, catalogues, annuaires, cahiers, autres...

**PAS DANS CE BAC !**

**WASHING, ESSUIE-TOUT, BÂTONS ROULETÉS, CARTONS**

**POURBELLE ORGE**      **CENTRE DE VALORISATION**

## LES ORDURES MÉNAGÈRES

**PAS DANS CE BAC !**

**VÉHICULES, PETITS ÉLECTROMÉNAGES, PRODUITS FOUCHEUX, PILLES, ANPILULES, MÉDICAMENTS, TEXTILES**

**ORDURES MÉNAGÈRES À DÉPOSER EN SAC FERMÉ**

**CENTRE DE VALORISATION**

## LE VERRE

Le verre se recycle à 100% et à l'infini !

**Bouteilles en verre, pots et bocaux en verre**

**PAS DANS CE BAC !**

**VERRE DE TABLE, VIDROS, AMPOLLES, DOUCHÈRE**

**POURBELLE ORGE**      **POURBELLE ORGE**      **CENTRE DE VALORISATION**

**DÉPÔTE À ÉVITER ENTRE 22H ET 7H**

**BOUTELLES ET POTS EN VERRE VIDÉS, NON RINCÉS**

## LA RÉDUCTION DES DÉCHETS

**COMPOSTEUR RESTES DE REPAS**

**GRATUIT, À VENIR RECUPERER EN CENTRE DE VALORISATION.**

**L'ADOpte DES POULES LE JAYS DE L'OR**

**SURVENTIONNE 10€ PAR POULE DANS LA LIMITE DE 4 POULES PAR FERME.**

