

<b>Groupement Inter Académique</b>	<b>CAP</b>	<b>Session 2008</b>	Code(s) Examen(s)	Tirages
<b>Sujet</b>	AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS			
Epreuve :	EPREUVE EP1 : Vérification d'une installation et organisation de l'intervention			
Coefficient : 3	Durée : 3 heures	Feuillet :	1 / 16	

## **EXPRESSION TECHNOLOGIQUE**

### **SITUATION**

Vous êtes agent vérificateur d'une entreprise certifiée APSAD/NF SERVICES pour l'installation et la maintenance d'appareils extincteurs.

Vous intervenez pour la première fois chez le client «Les eaux d'Eviez» ; entreprise familiale qui exploite une source d'eau minérale sur la commune d'Eviez.

L'eau de cette source est puisée et embouteillée directement sur le site.

La production journalière est expédiée par véhicules alimentés au GPL qui appartiennent à l'entreprise.

Le transfert des liquides inflammables est réalisé par un chariot automoteur de l'aire de stockage extérieur jusqu'à l'atelier décors.

Afin de pouvoir accueillir le public, ce client vient de construire une salle de projection de films retraçant l'histoire de sa société ainsi qu'un magasin de vente directe de produits dérivés; Leurs ouvertures sont prévues début juillet 2008.

La chaufferie fuel alimente le magasin, la salle de projection et les bureaux.

La chaufferie gaz alimente le reste de l'usine.

Enfin il a le projet de construire en 2009 un parking couvert de 40 places sur une surface de 600m<sup>2</sup>, ainsi que d'installer une distribution de GPL pour ses véhicules.

Son assureur lui demande le certificat N4 en 2008 et à évoqué pour 2009 une demande d'implantation de RIA dans le bâtiment production.

### **ON DEMANDE :**

1. Recenser les extincteurs existants vérifiés en 2007. Répondre sur le feuillet 2.
2. Réaliser le devis de maintenance préventive et corrective sur le feuillet 3.
3. Réaliser l'étude de conformité à la règle APSAD R4 (en harmonisation avec les obligations réglementaires) afin de délivrer le certificat N4 (incluant la protection de la salle de projection et du magasin de vente) sur les feuillets 5 et 6.
4. Réaliser le devis de mise en conformité sur le feuillet 7.
5. Déterminer le nombre et type d'extincteurs à installer en 2009 afin de protéger le parking couvert ainsi que l'îlot GPL et son stockage (maintien de la conformité à la règle APSAD R4). Répondre sur le feuillet 8.
6. Implanter les RIA conformément à la règle APSAD R5 et norme NFS 62.201 du bâtiment Production (stockage bouteilles vides, embouteillage, atelier décors et stockage), en vue de la préparation du budget 2009. Répondre sur le Feuillet 9.
7. Le groupe de visite de la commission de sécurité a demandé à votre client de réaliser un plan d'intervention ainsi que des consignes de sécurité. Répondre aux questions feuillet 10.

### **ON EXIGE :**

1. Vous devez répondre sur les feuilles jointes.
2. L'étude de conformité à la règle APSAD R4 se fera à partir d'extincteurs à eau avec additif 6 et 9 litres, à poudre ABC de 6 et 9 kg et si nécessaire, d'extincteurs sur roues à poudre ABC 50 kg. Les risques d'origine électrique seront protégés par des appareils à CO2 de type 5 kg en activité industrielle et de type 2 kg en activité tertiaire.
3. Les extincteurs situés à l'extérieur du bâtiment seront à poudre ABC et protégés par des housses.
4. Le choix des extincteurs devra conduire au devis le plus économique.
5. Tous les documents seront restitués au Jury.

<b>Groupe ment Inter Académique</b>	<b>CAP</b>	<b>Session 2008</b>	Code(s) Examen(s)	Tirages
<b>Sujet</b>	AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS			
Epreuve :	EPREUVE EP1 : Vérification d'une installation et organisation de l'intervention			
Coefficient : 3	Durée : 3 heures	Feuillet : 2 / 16		

**RECENSEMENT DES EXTINCTEURS EXISTANTS (sur 10 points)**  
*(Dernière Vérification Juin 2007 réalisée conformément à la norme NFS 61-919)*

Nombre	Type	Année	Opération de maintenance	Observations
2	6l Eau + Additif	1998		
3	6l Eau + Additif	2003		
10	9l Eau + Additif	2005		
1	2kg Halon 1211	1993		Sur chariot automoteur
9	6kg Poudre ABC	1999		
2	50kg Poudre ABC	1996		Bouteilles de chasse requalifiées en 2002
1	2kg CO <sub>2</sub>	2001		Vide
1	5kg CO <sub>2</sub>	2002		
1	5kg CO <sub>2</sub>	1998		
10	9kg Poudre ABC	2001		

**Opérations de maintenance préventive et corrective :**  
*(Les opérations correctives sont complémentaires à la vérification)*

**V** -> Vérification Annuelle (Forfait comprenant les pièces détachées et charges de maintenance)

**MAA** -> Maintenance Additionnelle Approfondie (Quinquennale)

**R** -> Recharge

**RRR** -> Réépreuve, Recharge, Remise en état (Requalification)

**RD** -> Révision Décennale

**REF** -> Réforme et remise au rebut

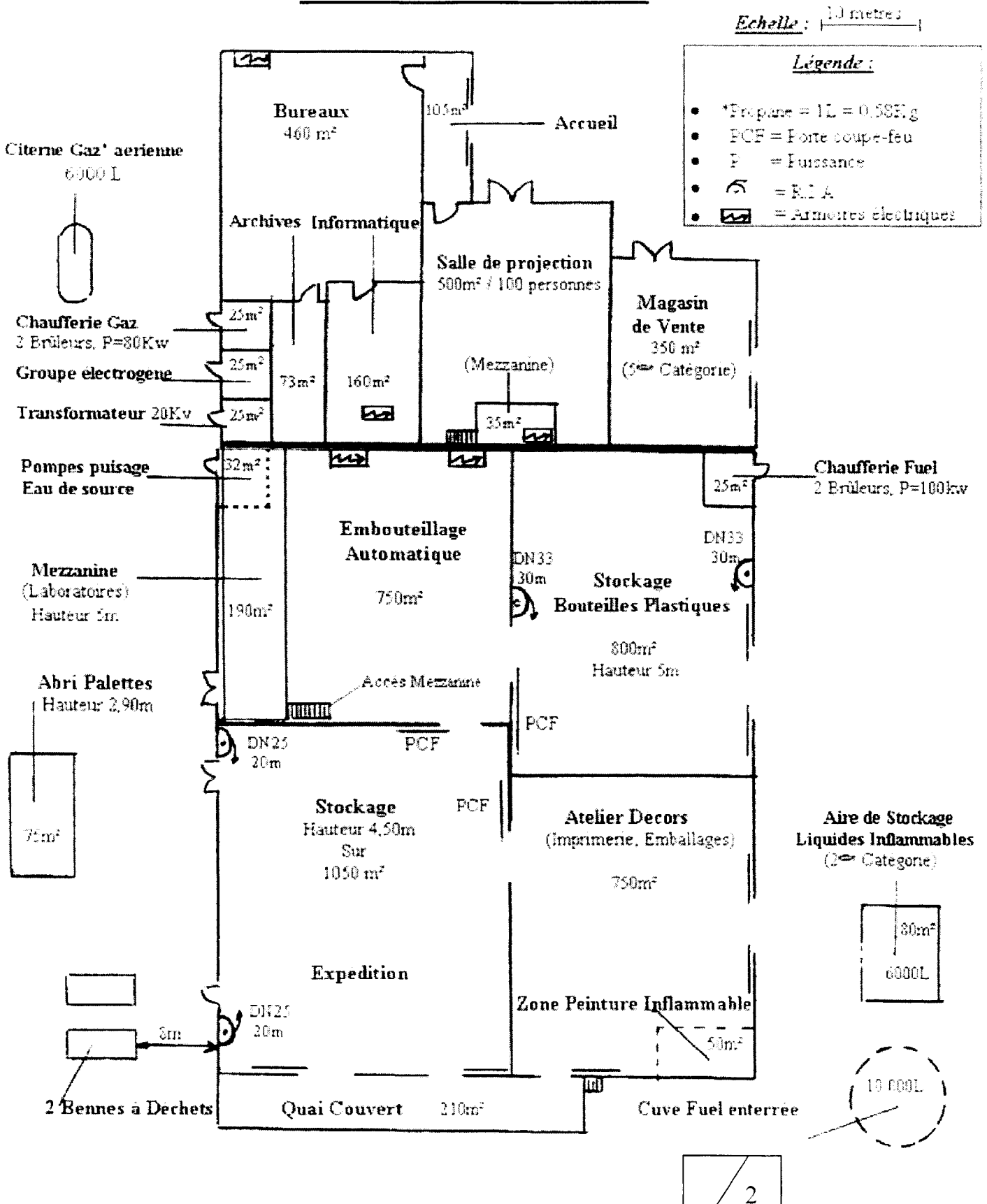
<b>Groupement Inter Académique</b>	<b>CAP</b>	<b>Session 2008</b>	Code(s) Examen(s)	Tirages
<b>Sujet</b>	AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS			
Epreuve :	EPREUVE EP1 : Vérification d'une installation et organisation de l'intervention			
Coefficient : 3	Durée : 3 heures	Feuillet :	3 / 16	

**DEVIS DE MAINTENANCE (sur 2 points)**

<i>Type</i>	<i>Quantité</i>	<i>Prix Unitaire € HT</i>	<i>Montant € HT</i>
Vérifications		15,00	
Recharge CO <sub>2</sub>		25,00	
Révision Décennale		50,00	
Requalification (RRR) CO2 2kg		50,00	
Requalification (RRR) CO2 5kg		100,00	
Maintenance Additionnelle Approfondie		15,00	
Réforme et mise au rebut		20,00	
		<b>TOTAL HT :</b>	
		<b>TVA 19,6% :</b>	
		<b>TOTAL TTC :</b>	

<b>Groupement Inter Académique</b>	<b>CAP</b>	<b>Session 2008</b>	Code(s) Examen(s)	Tirages
<b>Sujet</b>	<b>AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS</b>			
Epreuve :	EPREUVE EP1 : Vérification d'une installation et organisation de l'intervention			
Coefficient : 3	Durée : 3 heures	Feuillet : 4 / 16		

## - LES EAUX D'EVIEZ-





<b>Groupe</b>	<b>Inter Académique</b>	<b>CAP</b>	<b>Session 2008</b>	Code(s) Examen(s)	Tirages
<b>Sujet</b>	AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS				
Epreuve :	EPREUVE EP1 : Vérification d'une installation et organisation de l'intervention				
Coefficient :	3	Durée :	3 heures	Feuillet :	6 / 16

### Suite Étude N4

Zone – Risque	Surface en m <sup>2</sup>	Protection générale Nombre et type	Protection complémentaire Nombre et type	Protection d'installations particulières Nombre et type

Dotation : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Extincteurs Existants : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Complément : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

<b>Groupe</b> ment Inter Académique	CAP	Session 2008	Code(s) Examen(s)	Tirages
<b>Sujet</b>	AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS			
Epreuve :	EPREUVE EP1 : Vérification d'une installation et organisation de l'intervention			
Coefficient : 3	Durée : 3 heures	Feuillet : 7 / 16		

**Devis de mise en conformité selon la règle APSAD R4 (sur 2 points)**

Type	Quantité	Prix Unitaire € HT	Montant € HT
Extincteur Eau 6 L + additif		130,00	
Extincteur Eau 9 L + additif		150,00	
Extincteur poudre ABC 6 kg		130,00	
Extincteur Poudre ABC 9 kg		150,00	
Extincteur Poudre ABC 50 kg		700,00	
Extincteur Poudre ABC 2 kg		50,00	
Extincteur CO2 2 kg		100,00	
Extincteur CO2 5 kg		200,00	
Housse extincteur Portatif		40,00	
		<b>TOTAL HT :</b>	
		<b>TVA 19,6% :</b>	
		<b>TOTAL TTC :</b>	

**Nota :** Le tarif comprend la pose et la signalétique réglementaire

<b>Groupe</b>	<b>Inter Académique</b>	<b>CAP</b>	<b>Session 2008</b>	Code(s) Examen(s)	Tirages
<b>Sujet</b>	AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS				
Epreuve :	EPREUVE EP1 : Vérification d'une installation et organisation de l'intervention				
Coefficient :	3	Durée :	3 heures	Feuillet :	8 / 16

**Projet 2009**  
(Maintenance de la conformité à la règle APSAD R4)

⇒ **Parking Couvert – 600m<sup>2</sup> - 40 places (sur 1 points)**

Dotation à prévoir :

⇒ **Station de distribution de GPL (Gaz de Pétrole Liquéfié) (sur 2 points)**

Le Stockage GPL de 5000 kg est situé à 25 m de l'îlot sur lequel sont installés les 2 appareils de distribution.

Dotation à prévoir :



<b>Groupe Inter Académique</b>	<b>CAP</b>	<b>Session 2008</b>	Code(s) Examen(s)	Tirages
<b>Sujet</b>	AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS			
Epreuve :	EPREUVE EP1 : Vérification d'une installation et organisation de l'intervention			
Coefficient : 3	Durée : 3 heures	Feuille : 9 / 16		

### PROJET RIA 2009 ( sur 12points)

L'assureur demande à ce que les RIA de l'atelier décors soient de type mousse.

Etude de protection du Bâtiment Production conformément à la règle R5 et obligations réglementaires.

→ arrivée d'eau DN80 équipée d'un disconnecteur dans le local puisage

→ pression : 0,6 Mpa (après compteur)

**Existant**

→ stockage bouteilles : 2 RIA DN33/30m (état bon) alimentés par une canalisation DN50

→ stockage expédition : 2 RIA DN25/20m (état bon) alimentés par une canalisation DN40

1. Contrôler la validité de l'installation existante :

Zone	Nombre RIA	Type	État	Prise en compte		
				Oui	Non	Justification
Stockage Bouteilles Potentiel Calorifique : 950 MJ/m <sup>2</sup>	2	DN33/30m	Bon			
Stockage Expedition Potentiel Calorifique : 1000 MJ/m <sup>2</sup>	2	DN25/20m	Bon			

2. Déterminer le nombre et type de RIA à installer :

Zone	Nombre RIA	Type	État	Justification
Atelier décors Potentiel Calorifique : 1000 MJ/m <sup>2</sup>				
Embouteillage Potentiel Calorifique : 600 MJ/m <sup>2</sup>				

<b>Groupement Inter Académique</b>	<b>CAP</b>	<b>Session 2008</b>	Code(s) Examen(s)	Tirages
<b>Sujet</b>	AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS			
Epreuve :	EPREUVE EP1 : Vérification d'une installation et organisation de l'intervention			
Coefficient : 3	Durée : 3 heures	Feuillet :	10 / 16	

### Projet RIA (suite)

Questions (sur 4 points):

1°) Quels sont les trois éléments nécessaires à la transformation d'un RIA en RIA de type mousse?

Réponse : -

---

-

---

-

---

2°) Sachant qu'un bidon de 20 litres d'émulseur est consommé en 5 minutes :

a) Exprimez le débit d'aspiration du proportionneur en litres / minute.

Réponse :

---

b) Combien de bidons d'émulseur faut-il par RIA pour être conforme à la durée de fonctionnement minimale précisée dans la règle R5?

Réponse :

---

3°) Quelle est la durée de la garantie des liquides émulseurs?

Réponse :

---

<b>Groupe Inter Académique</b>	<b>CAP</b>	<b>Session 2008</b>	Code(s) Examen(s)	Tirages
<b>Sujet</b>	AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS			
Epreuve :	EPREUVE EP1 : Vérification d'une installation et organisation de l'intervention			
Coefficient :	3	Durée :	3 heures	Feuille : 11 / 16

*Le groupe de visite de la commission de sécurité des ERP a demandé la réalisation d'un plan d'intervention selon l'article MS41 ainsi que des consignes de sécurité selon l'article MS47.*

### **Plans d'intervention – Questions (sur 3 points) :**

1°) Comment se présente un plan d'intervention ?

Réponse :

---



---

2°) A qui est-il destiné ?

Réponse :

---



---

3°) A quelle norme ce plan répond-il ?

Réponse :

---



---

4°) Que doit-il représenter ?

Réponse :

---



---

### **Consignes de Sécurité Incendie – Questions (sur 3 points) :**

1°) A qui sont-elles destinées ?

Réponse :

---

2°) Que doivent-elles indiquer ?

Réponse :

---



---



---



---

<b>Groupement Inter Académique</b>	<b>CAP</b>	<b>Session 2008</b>	Code(s) Examen(s)	Tirages
<b>Sujet</b>	AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS			
Epreuve :	EPREUVE EP1 : Vérification d'une installation et organisation de l'intervention			
Coefficient :	3	Durée :	3 heures	Feuillet : 12 / 16

### **SECURITE (sur 9 points)**

Avant de vous autoriser à démarrer la vérification et la pose des extincteurs, le responsable de la sécurité souhaite établir un plan de prévention dans lequel les sujets suivants sont évoqués :

1°) Si vous deviez entrer dans le local transformateur haute tension afin d'y vérifier l'extincteur, quel document vous concernant devez-vous présenter ?

Réponse :

---

2°) En cas de projection d'additif (Forafac 1203) dans les yeux, quels sont les gestes de premiers secours à appliquer ?

Réponse :

---



---



---

3°) En cas de dispersion accidentelle de poudre ABC, quelles sont :

- les précautions à prendre pour la protection de l'environnement ?

Réponse :

---



---

- les méthodes de nettoyage et d'élimination ?

Réponse :

---



---

**Nota :** Répondez à l'aide des extraits des fiches de données de sécurité feuillets 14 et 15

<b>Groupement Inter Académique</b>	<b>CAP</b>	<b>Session 2008</b>	Code(s) Examen(s)	Tirages
<b>Sujet</b>	<b>AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS</b>			
Epreuve :	EPREUVE EP1 : Vérification d'une installation et organisation de l'intervention			
Coefficient : 3	Durée : 3 heures	Feuillet : 13 / 16		

## SECURITE (Suite)



A l'aide de la fiche sécurité au poste de vérificateur, complétez les mesures de prévention que vous pensez mettre en œuvre face aux risques évoqués

### Suite sécurité















A l'aide de la fiche sécurité au poste de vérificateur, complétez les mesures de prévention que vous pensez mettre en œuvre face aux risques évoqués

### TÂCHE : Vérification et pose des extincteurs

#### Prise de poste :



- ✓ Vérification de l'équipement : présence, état ...
- ✓ Port des Equipements de Protection Individuelle (EPI) obligatoires : 
- ✓ Présence des EPI nécessaires suivant les tâches à réaliser et l'environnement de travail 
- ✓ Connaissance des instructions de vérification des différents types d'extincteurs.
- ✓ Connaissance des instructions particulières, consignes et règles de l'entreprise utilisatrice (EU) (règles de circulation, consigne d'évacuation...) et du plan de prévention (P.P.), s'ils existent.
- ✓ Autoévaluation des Tâches en Sécurité : Analyse des risques potentiels.

#### Déroulement de l'activité :

Situation dangereuse	Risques	Prévention
- Travail en véhicule	Accident de la route 	
- Chargement / déchargement du véhicule	Accident de manutention	
- Déplacement dans l'EU	Chute de plain-pied  Circulation  Chute d'objets 	
- Présence d'une activité dangereuse près de la zone de travail (co-activité)	Risques variés spécifiques à l'EU, à la localisation de la zone de travail et aux autres entreprises extérieures Ex : bruits  industrie chimique 	
- Transport des extincteurs	Chute d'objets  Manutention manuelle  Appareil sous pression (extincteur CO <sub>2</sub> ) 	
- Utilisation d'objets tranchants (cutter, tournevis, perceuse...)	Coupures 	
- Déblocage de la tête d'extincteur pour les extincteurs à eau pulvérisée et à poudre  Les extincteurs CO <sub>2</sub> ne doivent en aucun cas être démontés.	Appareil sous pression 	
- Vidange des extincteurs CO <sub>2</sub>	Coup de flexion 	
- Recharge d'extincteur eau + additif	Irritation liée au contact de l'additif 	
- Recharge d'extincteur à poudre	Inhalation de poudre	


<b>Groupe Inter Académique</b>	<b>CAP</b>	<b>Session 2008</b>	Code(s) Examen(s)	Tirages
<b>Sujet</b>	<b>AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS</b>			
Epreuve :	EPREUVE EP1 : Vérification d'une installation et organisation de l'intervention			
Coefficient : 3	Durée : 3 heures	Feuillet : 14 / 16		

## Annexe Feuille 14

<b>Fiche de données de sécurité</b>		URRUBILE SAS
conforme 2001/58/CE		
<b>ABC 40 / P1124</b>		
Date d'impression : 09/07/06	Code du produit : 1300 8-403	Page 2 de 5
<p><b>Tout moyen d'extinction à ne pas utiliser pour des raisons de sécurité</b> non applicable</p> <p><b>Tout équipement de protection spécial pour le personnel préposé à la lutte contre le feu</b> Non demandé</p> <p><b>Information supplémentaire</b> Le produit lui-même ne brûle pas. Utiliser des moyens d'extinction appropriés aux conditions locales et à l'environnement voisin. Ne pas déverser dans des eaux de surface ou dans les égouts.</p>		
<b>6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle</b>		
<p><b>Les précautions individuelles</b> Éviter toute formation de poussière. En cas de formation de poussières ou d'aérosol, utiliser un appareil respiratoire avec un filtre du modèle P1/FFP1.</p> <p><b>Les précautions pour la protection de l'environnement</b> Le produit ne doit pas contaminer les eaux souterraines. Éviter que le produit arrive dans les égouts.</p> <p><b>Les méthodes de nettoyage</b> Balayer ou aspirer dans des récipients adéquats à fin d'élimination.</p>		
<b>7. Manipulation et stockage</b>		
<p><b>Manipulation</b></p> <p><b>Consignes pour une manipulation sans danger</b> Non demandé</p> <p><b>Preventions des incendies et explosion</b> Non demandé</p> <p><b>Information supplémentaire</b> Non demandé</p> <p><b>Stockage</b></p> <p><b>Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage</b> Conserver dans un endroit sec. Conserver à une température inférieure à 60 °C.</p> <p><b>Indications concernant le stockage en commun</b> Non demandé</p> <p><b>Information supplémentaire</b> Conserver dans le conteneur original. Conserver hermétiquement fermé.</p>		
<b>8. Contrôle de l'exposition/protection individuelle</b>		
<p><b>Valeurs limites d'exposition</b></p> <p><b>Conseils supplémentaires</b> Non demandé</p> <p><b>Contrôles de l'exposition</b></p>		
		
<p><b>Contrôle de l'exposition professionnelle</b> Non demandé</p>		

<b>Groupement Inter Académique</b>	<b>CAP</b>	<b>Session 2008</b>	Code(s) Examen(s)	Tirages
<b>Sujet</b>	<b>AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS</b>			
Epreuve :	EPREUVE EP1 : Vérification d'une installation et organisation de l'intervention			
Coefficient :	3	Durée :	3 heures	Feuillelet : 15 / 16

## Annexe Feuillelet 15

<b>FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ</b> conformément à la directive CE/2001/58		
<b>FORAFAC® 1203</b> Version 2.7 Date de révision 04.11.2005		Ref. 130000005009
L'inhalation des produits de décomposition à haute concentration peut causer une insuffisance respiratoire (oedème du poulmon)		
<b>4. PREMIERS SECOURS</b>		
Conseils généraux	Eloigner du lieu d'exposition, coucher. Ne jamais rien faire avaler à une personne inconsciente. Si les symptômes persistent ou si le moindre doute existe, il faut consulter un médecin.	
Inhalation	Mettre la victime à l'air libre. Oxygène ou respiration artificielle si nécessaire. Appeler immédiatement un médecin.	
Contact avec la peau	Oter immédiatement les vêtements et les chaussures contaminés. Laver immédiatement et abondamment à l'eau.	
Contact avec les yeux	Enlever les lentilles de contact. Bien rincer avec beaucoup d'eau, y compris sous les paupières. Appeler immédiatement un médecin.	
Ingestion	Ne pas faire vomir sans l'avis d'un médecin. Boire 1 ou 2 verres d'eau. Appeler immédiatement un médecin.	
<b>5. MESURES DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE</b>		
Moyen d'extinction approprié	eau pulvérisée, poudre d'extinction, dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> ).	
Dangers spécifiques pendant la lutte contre l'incendie	Produits de décomposition dangereux.	
Équipements spéciaux pour la protection des intervenants	Porter un appareil de protection respiratoire autonome et des vêtements de protection.	
Information supplémentaire	Évacuer le personnel vers des endroits sûrs.	
<b>6. MESURES À PRENDRE EN CAS DE DISPERSION ACCIDENTELLE</b>		
Précautions individuelles	Éviter le contact avec la peau, les yeux et les vêtements. Assurer une ventilation adéquate. Évacuer le personnel vers des endroits sûrs. Porter un équipement de protection individuel.	
Précautions pour la protection de l'environnement	Éviter que le produit arrive dans les égouts.	
Méthodes de nettoyage	Étiqueter. Enlever avec un absorbant inerte. Balayer ou aspirer dans des récipients adéquats à fin d'élimination.	
Conseils supplémentaires	Éliminer le produit conformément à la réglementation locale en vigueur.	

<b>Groupement Inter Académique</b>	<b>CAP</b>	<b>Session 2008</b>	Code(s) Examen(s)	Tirages
<b>Sujet</b>	AGENT VERIFICATEUR D'APPAREILS EXTINCTEURS			
Epreuve :	EPREUVE EP1 : Vérification d'une installation et organisation de l'intervention			
Coefficient : 3	Durée : 3 heures	Feuillelet : 16 / 16		

### **FICHE DE RELEVÉ DES NOTES**

<b>CHAPITRES</b>	<b>FEUILLETS</b>	<b>NOTES</b>
1°) Recensement des extincteurs existants	2	/10
2°) Devis de maintenance	3	/ 2
3°) Etude de conformité R4	5 et 6	/12
4°) Devis selon étude R4	7	/ 2
5°) Projet 2008 extincteurs	8	/ 3
6°) Projet 2008 R.I.A	9	/12
7°) R.I.A Hydromousse	10	/ 4
8°) Plans et consignes	11	/6
9°) Sécurité	12 et 13	/9

<b><u>TOTAL</u></b>	<b><u>/60</u></b>
---------------------	-------------------