

Semestre : 05

Unité d'enseignement : UEF2 F513

Matière : Risque incendie –Explosion I

Crédits : 6

Coefficient : 3

Contenu de la matière:

Chapitre I : La combustion

1. Définitions
2. Triangle du feu
 - 2.1 Comburants
 - 2.2 Combustibles
 - 2.3 Sources d'inflammation
3. Types de combustion
4. Phases de l'incendie
5. Paramètres de l'incendie
6. Propagation de l'incendie
7. Conséquences de l'incendie

Chapitre II : Aspect thermodynamique et cinétique de la combustion

1. Introduction
2. Importance de la thermodynamique et de la cinétique
3. Lois thermodynamique
4. Cinétique de la combustion

Chapitre III : La prévention des incendies

1. Conception et construction des locaux de travail
2. choix des matériaux et tenue au feu
3. Issues et dégagements
4. Désenfumage
5. rideaux d'air contre les fumées
6. Exemples de locaux à risque d'incendie
7. Moyens de prévision incendie
 - 7.1 Système de Sécurité Incendie (SSI)
 - 7.2 Mesures de prévention complémentaires

Chapitre IV : L'extinction (03 semaines)

1. Classes de feu
2. Effets d'extinction
3. Agents extincteurs
4. Modes d'action des agents extincteurs
5. Correspondance avec les classes de feu
6. Appareils d'extinction

Références bibliographiques

1. La combustion et les flammes ; Livre de R Borghi, Michel Destriau, Gérard De Soete ; édition TECHNIP ;
2. Aspects physiques et chimiques de la combustion ; Livre de Gérard de Soete, Alain Feugier ; édition TECHNIP ;
3. Phénomènes de la combustion ; Mécanisme simplifié de la combustion; Formation Industrie - IFP Training ; ENSPM 2005 ;
4. Phénomènes de la combustion ; propagation du feu - comportement au feu des matériaux ; Formation Industrie - IFP Training ; ENSPM 2005 ;
5. Incendies en milieu confiné ; Formalisation du savoir et des outils dans le domaine des risques majeurs (INERIS DRA-35).