

HSE116 - Outils en physique et chimie pour la santé-sécurité au travail et l'environnement

🌟 Valide le 22-03-2019

Code : HSE116

Présentation

Prérequis

Cette UE est constitutive du parcours en cours de jour de la formation d'Hygiéniste du travail et de l'environnement fait à l'institut IHIE-SSET (Titre HYTEN - RNCP niveau 1).

Le niveau minimal requis pour cette UE est celui d'une terminale scientifique.

6 crédits

Responsabilité nationale :

EPN07 - Industries, chimie, pharma et agroalimentaires / William DAB

Contact national :

Équipe Risque Santé Sécurité - IHIE

2-RDC, 292 rue St Martin

75003 Paris

01 40 27 25 65

Isabelle Corbeau

[secretariat.chaire-](mailto:secretariat.chaire-hs@cnam.fr)

hs@cnam.fr

Objectifs pédagogiques

Acquérir et mettre à jour les connaissances en physique et chimie nécessaires au suivi des enseignements scientifiques et techniques en santé-sécurité au travail et environnement

Compétences

- Mobiliser les connaissances nécessaires à l'identification des risques chimiques et physiques liés à toute activité de production
- Mobiliser les connaissances nécessaires à la compréhension des effets toxiques des polluants
- Mobiliser les connaissances nécessaires à la conception et à la mise en oeuvre des moyens de prévention des risques et de protection pour l'homme et l'environnement

Programme

Contenu

- Eléments de physique : physique des aérosols ; éléments de base de mécanique des fluides et de compréhension des phénomènes de transport des polluants ; physique mécanique; acoustique; rayonnements ionisants et non ionisants
- Eléments de chimie : les fonctions chimiques ; les familles d'agents chimiques ; les propriétés physico-chimiques en vue de l'utilisation de bases de données sur les agents chimiques ; notions de pH, d'oxydo-réduction et de complexation ; la spéciation des espèces ; les solutions aqueuses et leurs applications en toxicologie et dans les mécanismes de pollution des milieux ; les réactions de substitution et leurs applications en toxicologie ; notions de quantités et de concentrations.

Bibliographie

Titre	Auteur(s)
Santé et environnement. Que sais-je ? n° 3771 PUF 2012	DAB W.
La réglementation des installations classées, éditions du Moniteur, Paris, 2002	BOIVIN J.-P., PENNAFORTE M. et VEROT Y.
www.envirodroit.net	ENVIRODROIT, Le journal de l'environnement.
Droit des installations classées, Editions du Moniteur, Collection l'Actualité juridique, juin 2002	BOIVIN J.-P.
Le droit de l'environnement. Presses Universitaires de France, Que-sais-Je ? n°2334	MORAND-DEVILLER J.

<http://www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr/>

Site de l'inspection des
installations classées