

Réactions chimiques dangereuses dans l'industrie

Type de contenu : Texte

Type de médiation : sans médiation

Type de support : Brochure

Titre(s) : Réactions chimiques dangereuses dans l'industrie : protocoles d'intervention sur les accidents impliquant l'acide sulfurique, l'oléum, l'acide fluorhydrique et le phénol / par Christian Léonce ; directeur de mémoire, Docteur Virginie Dieu

Auteur(s) : Léonce, Christian

Autre(s) responsabilité(s) : Dieu-Durocher, Virginie (1976-....) (Directeur de thèse)
Université Pierre et Marie Curie Paris 1971-2017 - Organisme de soutenance
École du Val-de-Grâce - 985
Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives France - 985

Editeur, producteur : 2016

Description matérielle : 1 vol. (39 f.) ; 30 cm

Note sur la responsabilité : Partenaires associés : École du Val-de-Grâce ; Commissariat à l'énergie atomique

Note sur l'exemplaire : (BCSSA) Version électronique disponible au format pdf

Note sur les bibliographies et les index : Bibliogr. f. 36-37

Note de thèses et écrits académiques : Mémoire de master 2 Sciences et technologies. Santé publique et sciences sociales. Risques sanitaires radionucléaires, biologiques, chimiques et explosifs Paris 6 2016

Résumé ou extrait : La chimie est omniprésente dans notre environnement, subvenant toujours plus aux besoins de production de nos biens de consommation. Dans ce contexte de dépendance, la survenue récurrente d'accidents industriels impacte la santé, les biens et l'environnement. La recherche d'un meilleur niveau de sécurité appelle à l'amélioration continue des procédés industriels ainsi qu'à une vigilance accrue grâce à un cadre législatif et réglementaire. Cette étude examine quatre substances particulières : l'acide sulfurique, l'oléum, l'acide fluorhydrique et le phénol largement utilisées et indispensables à l'industrie manufacturière. Elle met en lumière leurs caractéristiques physico-chimiques, souvent dangereuses au regard de leurs applications et susceptibles de violentes réactions chimiques lors de leur mise en présence de produits incompatibles. La nécessité de renforcer toujours plus la sécurité par la formation et la connaissance des procédures et du matériel vise à maîtriser ce risque autant pour le fonctionnement courant que pour la gestion de crise. La célérité et l'organisation des interventions

techniques et des premiers secours sont essentielles s'appuyant sur les plans d'urgence. La prise en charge de blessés intoxiqués, brûlés ou blastés nécessite une connaissance parfaite des spécificités de ces substances, des règles de décontamination ou des gestes de secours à suivre selon des protocoles clairs et préétablis. L'essentiel est de sauver des vies et d'améliorer le pronostic fonctionnel des victimes tout en conduisant les interventions techniques.

Chemistry is everywhere in our environment increasingly providing resources for our consumer goods production. In this context of dependence, recurrent episode of industrial accidents impacts health, property and environment. Search for a better safety calls for the continuous improvement of industrial processes as well as increased vigilance through a sensible legislative and regulatory framework. This study examines four specific substances : sulfuric acid, oleum, hydrofluoric acid and phenol widely used and essential for manufacturing industry. It highlights their physicochemical characteristics, often dangerous while used and capable of violent chemical reactions when assembled with incompatible products. Needs for robust safety are found through training procedures and equipment knowledge for daily operations and crisis management. Fast-organized technical operations and first aid are conducted through crisis plans. Emergency care for wounded, poisoned, burned or blasted requires in this case, perfect knowledge of these substances specificities, decontamination rules and first aid techniques to be handled under pre-established protocols. Key is to save lives and improve casualties' functional prognosis during continuing global procedures.

Sujet - Nom commun : Brûlures -- Thérapeutique -- Thèses et écrits académiques

Catastrophes industrielles -- Prévention -- Thèses et écrits académiques

Fluorhydrique, Acide -- Toxicologie -- Thèses et écrits académiques

Industries chimiques -- Mesures de sécurité -- Thèses et écrits académiques

Intoxication aiguë -- Thèses et écrits académiques

Phénol -- Toxicologie -- Thèses et écrits académiques

Risques industriels -- Thèses et écrits académiques

Secours aux victimes de catastrophes -- Thèses et écrits académiques

Sulfurique, Acide -- Toxicologie -- Thèses et écrits académiques