DIMENSIONNEMENT D'ORGANES D'ÉVACUATION DES SURPRESSIONS
Sur Systèmes Réactifs

Présentation :

Les organes d'évacuation des surpressions (soupapes, évents, disques de rupture) sont généralement les barrières ultimes avant l'occurrence d'un accident grave de procédé. De nombreux accidents récents ont mis en lumière l'importance que revêtent ces organes qui s'avèrent souvent mal dimensionnés ou inopérants. Au travers de cette formation, vous apprendrez à identifier les paramètres clefs pour le dimensionnement de ces organes en tant que barrières préventives contre les explosions résultant de la perte de contrôle de réactions chimiques. La formation se veut résolument orientée vers des applications et des études de cas.

Objectifs :

Les objectifs de cette formation sont de connaître les principes de dimensionnement des organes d'évacuation des surpressions sur systèmes réactifs. On aborde en particulier la problématique de l'acquisition de données, les hypothèses émises, les méthodes utilisées, les outils logiciels disponibles. On présente et applique la méthode du DIERS, qui fait référence dans le domaine. Suite à cette formation, les participants seront opérationnels pour effectuer des dimensionnements d'organes. Ils seront aussi en mesure d'établir un cahier des charges et de porter un avis critique sur les notes de dimensionnement qui pourront leur être présentées.

Programme détaillé :

Introduction, Terminologie, Aspects réglementaires

- Généralités
- Réglementation en vigueur

Différents types de soupapes et de disques de rupture

- Les différents types de montage



Les caractéristiques de l'emballement thermique

- Généralités sur l'emballement thermique
- L'acquisition de données d'emballement thermique
- L'acquisition de données pour le dimensionnement d'évents

Méthodes, outils et standards de dimensionnement

- La méthode du DIERS

Exercice : dimensionnement d'un disque de rupture sur une réaction exothermique

Autres aspects : traitement en aval (catch tank, …), forces de réaction, …

Personnel concerné :

Responsables HSE, ingénieurs sécurité, ingénieurs procédé, assureurs, responsables procédé, inspecteur DRIRE. **Plus généralement toute personne concernée par les systèmes de protection contre les emballements thermiques.**

Informations :

Durée : Deux jours (9h - 17h30)
Date : 9-10 juin 2011 à Lyon et 8-9 décembre 2011 à Paris
Coût : 1340 Euros HT - *Comprend les pauses et le repas de midi*