

127

DETERMINAÇÃO DE CAMPOS DE FLUXO TÉRMICO. *Guilherme Luz Tortorella, César Antônio Leal* (Departamento de Engenharia Nuclear – Escola de Engenharia - UFRGS).

A ocorrência de grandes acidentes com origem em instalações industriais tem-se tornado cada vez mais um fator de grande preocupação das indústrias. Os serviços de segurança e controle de emergências são organizados para garantir o bem-estar de funcionários e estabelecimentos, bem como a segurança no desenvolvimento das atividades que os envolvem. Para empresas petroquímicas, que sofrem constante risco de acidentes capazes de gerar situações perigosas tais como incêndio de líquidos inflamáveis onde são gerados campos de fluxos térmicos, é fundamental poder prever as áreas que estariam expostas à níveis perigosos de radiação térmica no caso de um incêndio, e assim tomarem-se medidas preventivas. Nosso objetivo central é justamente estimar os campos de fluxo térmico à volta de incêndios, principalmente incêndios em tanques e jatos de fogo. Os métodos utilizados para avaliação de fluxo térmico seguiram literaturas conhecidas e fez-se estimativas para algumas situações reais de campos de fluxo térmico devido a incêndios em tanques de armazenamento contendo gasolina, nafta petroquímica e solvente C6-C8. Medidas de temperatura de chama, necessárias para avaliação do fluxo térmico na superfície da chama, também foram realizadas para as substâncias recém mencionadas, a pedido de empresa petroquímica local, a qual foi a motivadora de todo nosso estudo. (CNPqPIBIC/UFRGS).