



NOUS AVONS DES FAÇONS ÉCONOMIQUES DE RÉDUIRE LES ÉMISSIONS

Contrôle des émissions du processus de combustion

INFO

Wenli Duo
FPIinnovations
Vancouver, BC, Canada
T 604 222-3200 #442
wenli.duo@fpinnovations.ca



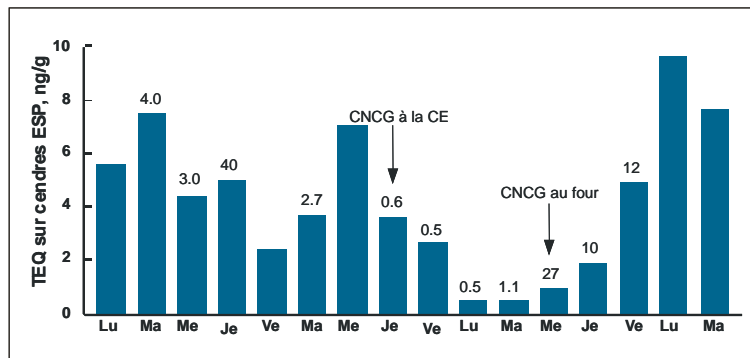
Nos mesures précises et efficaces produisent des évaluations scientifiquement fiables

Gaz à effet de serre. Matières particulaires. Dioxines. Oxydes d'azote ou NOx. Hydrocarbures aromatiques polycycliques (PAH). Ce sont quelques-unes des émissions liées à la combustion de plus en plus ciblées par les organismes environnementaux et les autorités sanitaires. Depuis le début des années 70, les chercheurs de FPIinnovations ont établi une compétence de base en contrôle des émissions liées à la combustion qui est encore inégalée dans l'industrie nord-américaine des pâtes et papiers. Les chercheurs de FPIinnovations ont procédé à la caractérisation de ces substances polluantes et d'autres matières à partir de diverses activités de combustion et des effets sur les variables d'exploitation de ces émissions. Nous avons caractérisé les effets des modifications apportées aux procédés et aux systèmes d'air de combustion ainsi que des changements à l'approvisionnement en combustible sur la production de ces composés et sur l'efficacité de l'équipement antipollution. En bon nombre de cas, nous avons mis au point des façons économiques de réduire efficacement ces émissions.

combustion étaient extrêmement faibles et très similaires aux niveaux d'émission observés dans les chaudières de récupération des usines du continent sans charge de sel (1,2-2,5 pg TEQ/m³).

En participant à des comités dans l'industrie, nos experts tentent de s'assurer que les normes réglementaires proposées sont réalistes, réalisables et soutenues par une évaluation des effets reposant sur des données scientifiques fiables. Nous avons utilisé notre très vaste

base de données afin de développer des facteurs d'émission pour les dioxines et les furannes en provenance des sources de combustion de toutes les usines de pâte. Nous avons aussi quantifié les émissions de PAH des chaudières brûlant des déchets de bois dans des usines de tout le Canada. Ces études ont montré que les émissions à teneur en PAH plus élevée étaient généralement associées à de mauvaises conditions de combustion et à des émissions à forte teneur en CO. Toutefois, nous avons trouvé que les chaudières brûlant des déchets de bois n'étaient qu'une



Les effets de l'incinération des gaz non condensables concentrés (CNCG) et le rapport C/S (les chiffres au-dessus des colonnes) sur la production des dioxines dans une chaudière de récupération imprégnée de sel.

source mineure d'émissions de PAH et comptaient pour moins de 0,006 % des émissions canadiennes de sources anthropiques.

L'expertise de FPIinnovations permet d'assurer que les méthodes de mesure sont exactes et efficaces, et que des ressources spécialisées peuvent être rapidement mobilisées auprès d'usines présentant des problèmes particuliers. Nous avons travaillé de façon proactive avec les usines côtières de la Colombie-Britannique afin de quantifier les émissions de dioxines produites par la combustion tant des déchets de bois imprégnés de sel que des liqueurs noires riches en chlorure. Nous avons identifié les variables entraînant la formation de dioxines et les façons d'inhiber à la fois la production et les émissions de dioxines. Nos études des chaudières de récupération imprégnées de sel ont montré que les émissions de dioxines de cheminée attribuables à la

« Avec l'aide de FPIinnovations, les usines côtières de pâtes et papiers de la Colombie-Britannique ont clairement démontré un leadership en prévention de la pollution industrielle. La performance de l'industrie quant à l'élaboration de données d'émission réelles et de moyens de réduire davantage les émissions de dioxines et de furannes dans l'atmosphère a été exemplaire. »

Glen Okrainetz, Comité d'élaboration de normes de dioxines et de furanes pour le Canada, Victoria (C.-B.)