

Hydrocarbures responsables | Traitement de gaz

TRAITEMENT DE GAZ
NOS SOLUTIONS

L'objectif d'IFPEN est de proposer des procédés plus performants pour minimiser les coûts d'investissement et les coûts opérationnels. L'enjeu est de disposer d'une offre globale comprenant à la fois un solvant et son procédé, des internes de colonnes et des abdsorbants.

DÉMERCURISATION DU GAZ NATUREL

Que ce soit pour des raisons de santé et de sécurité des opérateurs, d'opérabilité des installations ou de protection de l'environnement, la démercurisation du gaz naturel est aujourd'hui incontournable. IFPEN a mis au point une nouvelle génération d'adsorbants encore plus performante.

La nouvelle gamme commercialisée par Axens regroupe des adsorbants mis en œuvre dans des procédés d'adsorption irréversible : une espèce active est déposée sur des supports à base d'alumine et interagit avec les impuretés en créant des liaisons chimiques fortes. Cette nouvelle génération Axens optimise l'imprégnation et la quantité de la phase active tout en conservant d'excellentes capacités de transfert de matière pour augmenter la rétention du mercure.
Elle est également plus robuste et supporte la démercurisation en amont de la chaîne de traitement, alors que le gaz contient encore de l'eau et que la pression opératoire est bien plus élevée. Reconnue pour ses très hautes performances, cette technologie contribue à réduire l'empreinte environnementale du secteur de l'énergie.

INTERNES ET GARNISSAGES

Optimiser le dimensionnement des unités de traitement de gaz fait partie des enjeux auxquels sont confrontés les industriels. IFPEN les accompagne en proposant des équipements dont la performance permet de réduire la taille de ces unités et a notamment développé des garnissages de captage de gaz acides pour les colonnes d'adsorption ainsi que des distributeurs plus performants et compacts.

SOLVANTS POUR LA DÉSACIDIFICATION DU GAZ NATUREL

La désacidification du gaz naturel consiste à décarboner et désulfurer le gaz brut afin de répondre aux spécifications requises pour son utilisation, et pouvoir le transporter ou le liquéfier. Si les procédés de **lavage aux amines** sont aujourd'hui maîtrisés, l'objectif des travaux menés par IFPEN est d'améliorer significativement leurs performances et leur rentabilité. Les équipes ont ainsi développé un procédé mettant en œuvre un solvant innovant qui présente l'avantage d'être plus réactif et plus capacitif que les solvants amines conventionnels tout en offrant des caractéristiques d'opérabilité proches. L'utilisation de ce nouveau solvant est particulièrement bien adaptée à l'épuration du biogaz.

CONTACT



Kateryna Voronetska
Responsable de programme
kateryna.voronetska@ifpen.fr

Traitement de gaz : Nos solutions

Lien vers la page web :