



CÔNG TY TNHH HÓA CHẤT YUANPING

Chuyển đổi quy trình sản xuất khí đốt thành quy trình sản xuất khí làm giàu oxy

TÓM TẮT GIẢI PHÁP

Công ty TNHH Hóa chất thành phố Yuanping là một công ty hóa chất quy mô trung bình với 1679 lao động, có cơ sở tại tỉnh Shanxi, Trung Quốc và là cơ sở sản xuất axit oxalic lớn nhất châu Á, và công ty cũng sản xuất các sản phẩm như axit fomic và natri format.

Trong suốt quá trình đánh giá lò nung tổng hợp trong nhà máy tổng hợp, Đội nhận thấy lò nung sản xuất khí sử dụng than cốc và khí để sản xuất khí CO. Quy trình này tiêu thụ lượng than cốc nhiều hơn 40% so với lý thuyết và tạo ra tỷ lệ phần trăm CO rất thấp và N₂ rất cao (68.4%), khiến quy trình nén khí phải tiêu thụ rất nhiều điện. Đội đã đề xuất khả năng chuyển đổi quy trình sản xuất khí đốt hiện thời thành quy trình sản xuất khí làm giàu oxy. Công ty đã xem xét quy trình làm giàu oxy trong một thời gian dài và đã hợp tác với nhiều viện nghiên cứu để nghiên cứu kỹ thuật sản xuất khí làm giàu oxy. Gần đây, công ty đã sử dụng 48.367 USD để tiến hành thử nghiệm kỹ thuật sản xuất khí làm giàu oxy trên quy mô nhỏ tại một nhà xưởng phụ. Kết quả thử nghiệm cho thấy lượng tiêu thụ than cốc đã giảm 20% và nồng độ CO trong khí đã tăng từ 30% tới 45~50%. Và lượng điện tiêu thụ trong quy trình nén tiếp theo đã giảm 30%. Nhưng vẫn còn một số vấn đề kỹ thuật để đưa ứng dụng vào sản xuất trên quy mô lớn hơn và vẫn còn nguy cơ thiếu an toàn cần phải được quan tâm. Hơn nữa, hạn chế về tài chính là một vấn đề khác, vì phải cần tới 0,36 triệu USD để cải tiến tất cả các lò nung sản xuất khí trong quy trình sản xuất khí làm giàu oxy.

TỪ KHÓA

Trung Quốc, Hóa chất, Chất đốt và sự đốt cháy, Than

ĐỂ BIẾT THÊM THÔNG TIN

GERIAP National Focal Point for China

Mr. Wang Xin,
Project Management Division I,
Foreign Economic Cooperation Office of State Environmental Protection Administration
No. 115, Xizhimennei Nanxiaojie
Beijing 100035, the People's Republic of China
Tel: +8610 66532316, E-mail: wang.xin@sepa.gov.cn

GERIAP Company in China

Mr. Song Peizhong
Shanxi Yuanping city Chemical Co. Ltd
No 1, Santiao, Qianjin West Street, Yuanping city, Shanxi Province, P.R.China
Tel: +860350, 8222889

Khuyến cáo:

Nghiên cứu điển hình này được thực hiện như một phần của dự án “Giảm Phát Thái Khí Nhà Kính từ Hoạt Động Công Nghiệp ở Khu vực Châu Á và Thái Bình Dương” (GERIAP). Mặc dù đã cố gắng nhiều để đảm bảo nội dung của báo cáo này là chính xác, UNEP không có trách nhiệm về tính chính xác hay hoàn thiện của nội dung và sẽ không chịu trách nhiệm về bất kỳ mất mát hay thiệt hại mà có thể liên quan trực tiếp hay gián tiếp do việc sử dụng hay dựa vào nội dung của báo cáo này. © UNEP, 2006.