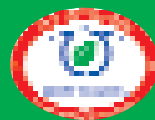




BỘ CÔNG THƯƠNG

TRUNG TÂM THÔNG TIN CÔNG NGHIỆP VÀ THƯƠNG MẠI - BỘ CÔNG THƯƠNG  
BẢN TIN THÔNG TIN THƯƠNG MẠI



**CHUYÊN ĐỀ**

Số 16 Ngày 30 Tháng 3/2009

# CP

**SẢN XUẤT SẠCH HƠN TRONG CÔNG NGHIỆP**

**TRONG SỐ NÀY**

**T2 ĐÀ NẴNG: NÂNG CAO NĂNG LỰC ỨNG PHÓ VỚI NHỮNG TÁC ĐỘNG BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU; TP. HCM: KHỞI CÔNG NHÀ MÁY ĐIỆN TỬ RẮC CDM -LFG ĐỒNG THẠCH PHƯỚC HIỆP 1 T3 CƠ CHẾ HỖ TRỢ TÀI CHÍNH CHO DOANH NGHIỆP THỰC HIỆN SXSH T4-5 CHUYÊN THỦ VỊ TRONG NGHỀ TƯ VẤN SẢN XUẤT SẠCH HƠN; HÀ NỘI: ỨNG DỤNG LÒ GA NUNG GỐM TKNL, GIẢM PHÁT THẢI 20.000 TẤN KHÍ CO<sub>2</sub>/NĂM T6 HƯỚNG DẪN SXSH TRONG NGÀNH SẢN XUẤT TINH BỘT SẴN T7 VISSAN ĐƯỢC RÚT TÊN KHỎI "DANH SÁCH ĐEN" Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG T8 HỎI ĐÁP**

## **Đẩy mạnh triển khai Chương trình tiết kiệm năng lượng hiệu quả**

Vừa qua, chủ trì cuộc họp với các Bộ, ngành hữu quan tại Trụ sở Chính phủ, Phó Thủ tướng Hoàng Trung Hải đã chỉ đạo một số giải pháp tạo cơ chế ưu đãi, đẩy mạnh triển khai Chương trình tiết kiệm, sử dụng năng lượng hiệu quả trong hoạt động kinh tế cũng như tiêu dùng xã hội. Phó Thủ tướng Hoàng Trung Hải đánh giá việc thực hiện Chương trình đã đạt những kết quả quan trọng, đặc biệt là công tác truyền thông, vận động giúp thay đổi nhận thức, khuyến khích sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trong sản xuất kinh doanh cũng như đời sống. Việc triển khai Chương trình đã bám sát 6 nhóm nội dung và tiến độ đề ra, bao trùm các hoạt động, lĩnh vực cần thiết.

Theo Phó Thủ tướng, tiềm năng tiết kiệm năng lượng của nước ta là rất lớn và cần hướng Chương

trình tiết kiệm, sử dụng năng lượng hiệu quả trở thành một ngành công nghiệp trị giá hàng tỷ USD như ở các nước phát triển. Phó Thủ tướng yêu cầu, thời gian tới, Bộ Công Thương sớm hoàn thiện dự thảo Luật sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả, trình Quốc hội xem xét, thông qua. Trên cơ sở đó, các giải pháp, nội dung Chương trình sẽ được triển khai cụ thể hơn. Chương trình sẽ huy động tối đa các nguồn lực xã hội, trước mắt, yêu cầu các tập đoàn, doanh nghiệp lớn trong lĩnh vực năng lượng có chương trình triển khai cụ thể. Đặc biệt, các dự án đầu tư sản xuất các sản phẩm tiết kiệm năng lượng sẽ được xem xét, áp dụng cơ chế ưu đãi trên cơ sở hiệu quả kinh tế của từng dự án cụ thể. Bên cạnh đó, Phó Thủ tướng cho rằng, công tác tuyên truyền vận động, thay đổi nhận thức trong sử dụng năng lượng phải được coi là giải pháp hàng đầu. ■

## **Một số cơ chế hỗ trợ tài chính cho doanh nghiệp thực hiện SXSH**

Hiện nay, ở nước ta cũng với cơ chế hỗ trợ doanh nghiệp thực hiện SXSH của Hợp phần (CPI), còn có nhiều nguồn tài chính hỗ trợ cho doanh nghiệp thực hiện hoạt động bảo vệ môi trường, mà các doanh nghiệp thực hiện SXSH đều có thể tham khảo để tiếp cận các nguồn tài chính này. Thông tin này đã được đưa ra tại Hội thảo "Phổ biến một số cơ chế hỗ trợ tài chính cho SXSH tại Việt Nam" do Bộ Công Thương tổ chức vừa qua.

Cho tới nay, Việt Nam đã có khoảng 10 Quỹ môi trường được thành lập gồm: Quỹ bảo vệ môi trường Việt Nam; Quỹ bảo vệ môi trường địa phương; Quỹ bảo vệ môi trường ngành. Bên cạnh đó, các văn phòng thường trực Quỹ môi trường Quốc tế tại Việt Nam cũng được thành lập và góp phần hỗ trợ cho công tác bảo vệ môi trường.

Chuyên đề CP xin giới thiệu một số Quỹ tiêu biểu.

### **Quỹ bảo vệ môi trường Việt Nam**

Quỹ Bảo vệ môi trường Việt Nam (BVMTVN) có chức năng tiếp nhận các nguồn vốn từ ngân sách



*Hội thảo Phổ biến một số cơ chế hỗ trợ tài chính cho SXSH tại Việt Nam.*

nhà nước; các nguồn tài trợ, đóng góp, ủy thác của các tổ chức cá nhân trong và ngoài nước nhằm hỗ trợ tài chính cho các hoạt động bảo vệ môi trường trên phạm vi toàn quốc. Quỹ trực thuộc Bộ Tài nguyên và Môi trường, chịu sự quản lý của Bộ Tài chính về tài chính, hoạt động không vì mục đích lợi nhuận, bảo đảm hoàn vốn điều lệ và bù đắp chi phí quản lý.

*(Mời xem tiếp trang 3)*

**ÁP DỤNG SXSH LÀ TIẾT KIỆM CHI PHÍ, TĂNG LỢI NHUẬN, GIẢM Ô NHIỄM MÔI TRƯỜNG VÀ HƠN THẾ**

ĐÀ NẴNG:

## Nâng cao năng lực ứng phó với những tác động của biến đổi khí hậu

Đề khởi động dự án Chương trình Mạng lưới các thành phố châu Á có khả năng chống chịu với biến đổi khí hậu (ACCCRN), vừa qua, UBND thành phố Đà Nẵng đã phối hợp cùng với Viện Nghiên cứu Chuyên đổi Xã hội và Môi trường (ISET) và Tổ chức Thách thức với thay đổi (CTC) tổ chức Hội thảo với chủ đề “Thành phố Đà Nẵng và biến đổi khí hậu”. Việt Nam là một trong những quốc gia dễ bị tổn thương nhất do biến đổi khí hậu với bão biển, lũ lụt, mưa lớn xảy ra hàng năm và diễn biến ngày càng phức tạp. Thách thức đó đòi hỏi phải có những kế hoạch ứng phó cụ thể, và cùng lúc chuẩn bị những dự án giảm thiểu rủi ro. Dự án ACCCRN do Quỹ Rockefeller-Hoa Kỳ tài trợ, có tổng trị giá 50 triệu USD và được dự kiến thực

hiện trong vòng 05 năm. Đà Nẵng là một trong 03 thành phố của Việt Nam bao gồm Đà Nẵng, Cần Thơ và Quy Nhơn, cùng với 03 thành phố khác của Ấn Độ được lựa chọn để tham gia dự án. Dự án sẽ góp phần cải thiện được khả năng chống chịu đối với những tác động của biến đổi khí hậu ở các thành phố thuộc vùng dự án trong vòng một thập niên đến. Tại hội thảo, lãnh đạo thành phố cùng với các chuyên gia quốc gia và quốc tế, các cơ quan chủ chốt và đại diện từ các địa phương chịu sự ảnh hưởng của biến đổi khí hậu có cơ hội đối thoại, học hỏi và chia sẻ thông tin cũng như kiến thức về thách thức mang tính toàn cầu này nhằm nâng cao sự hiểu biết của tất cả mọi người tham gia và sẽ định hướng cho các hoạt động tiếp theo của dự án. ■

TP. HCM:

## Khởi công nhà máy điện từ rác CDM - LFG Đông Thạnh - Phước Hiệp 1

Vừa qua, Công ty KMDK Việt Nam đã khởi công xây dựng Nhà máy sản xuất điện từ các bãi chôn lấp rác CDM - LFG Đông Thạnh - Phước Hiệp 1 có vốn đầu tư khoảng 30 triệu USD tại TP. HCM. Công ty KMDK được UBND TP.HCM trao hợp đồng phát triển dự án thu hồi khí từ bãi chôn lấp và phát điện (gọi tắt là LFGTE) theo cơ chế phát triển sạch CDM tại các bãi chôn lấp Phước Hiệp 1, huyện Củ Chi và tại bãi Đông Thạnh huyện Hóc Môn, TPHCM. Đối tác chính trong KMDK Việt Nam gồm REE và KMDK Hàn Quốc.

Theo chủ đầu tư, một hệ thống nhiều ống thu khí sẽ được khoan lắp ở độ sâu 15m, cùng với hệ thống dẫn thu khí để thu khí gas phát sinh từ quá trình phân huỷ rác ở các hố chôn lấp rác và dẫn đến hệ thống làm lạnh để tách nước lẫn trong gas. Sau đó, gas tiếp tục đưa đến thiết bị xử lý, máy thổi nhằm nén lại và bơm đến động cơ đốt trong để chạy máy phát điện. Lượng gas tạp hoặc dư sẽ được xử lý bằng phương pháp đốt. Điện do máy phát sản xuất ra có điện áp 0,4kV, tần số 50Hz được dẫn đến máy biến thế, tăng điện áp lên 22kV để hoà vào mạng lưới điện quốc gia. Giai đoạn 1 của Dự án CDM là thực hiện lớp phủ đỉnh của bãi chôn lấp Đông

Thạnh, Phước Hiệp 1 và 1A. Giai đoạn 2 của Dự án là thực hiện lắp đặt hệ thống thu khí, xử lý khí và máy phát điện. Ước tính công suất phát điện khoảng 2-3 MW sẽ được phát từ bãi Đông Thạnh, 2-3 MW từ bãi Phước Hiệp 1 và 1-2 MW từ bãi rác Phước Hiệp 1A. Tổng công suất phát điện tại 3 bãi rác có thể đạt tới 6-8 MW. Bãi Đông Thạnh và Phước Hiệp 1 sẽ hoàn thành sau 12 tháng xây dựng, tiếp theo 1 năm sau đó, bãi Phước Hiệp 1A cũng sẽ được hoàn tất đưa vào vận hành. Theo thiết kế, nhà máy khi hoàn thành sẽ cung cấp điện cho điện cho gần 20.000 hộ/năm với tổng sản lượng đạt 42 triệu kWh/năm.

Ngoài việc sản xuất ra điện hoà vào mạng lưới điện quốc gia, dự án sẽ giảm lượng chất thải khí nhà kính (GHG) thông qua hệ thống thu khí từ bãi chôn lấp, cụ thể là giảm được lượng khí thải tương đương 252.000 tấn khí CO<sub>2</sub>/năm thải vào khí quyển, vốn là chất khí chính gây hiệu ứng nhà kính mà thế giới quan tâm. Ngoài ra, dự án còn xử lý một số các chất gây ô nhiễm môi trường liên quan khác như NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S và các hợp chất gây mùi từ bãi chôn lấp, góp phần cải thiện môi trường và chất lượng không khí của địa phương. ■



# Một số cơ chế hỗ trợ tài chính cho doanh nghiệp thực hiện SXSH

(Tiếp theo trang 1)

...Đến tháng 3/2009, Quỹ BVMTVN đã cho vay với lãi suất ưu đãi hơn 179 tỷ đồng cho 79 dự án và tài trợ hơn 7,5 tỷ đồng cho gần 70 nhiệm vụ BVMT. Cho tới nay Quỹ BVMTVN đã cho 23 dự án SXSH vay vốn với tổng số vốn 16,69 tỷ đồng. Trong đó có 18 dự án lò gas gồm sứ TKNL và 3 lò gạch liên tục kiểu đứng, 2 dự án còn lại là dự án xử lý cấp dẹt nhuộm và cải tiến hệ thống điều không nhà máy dẹt. Được biết, hiện tại Quỹ BVMTVN mới chỉ đáp ứng được một phần nhỏ cho hoạt động SXSH, mảng trống. Trong thời gian tới, Quỹ BVMTVN sẽ tăng cường hỗ trợ tài chính cho hoạt động SXSH.

Quỹ Bảo vệ môi trường Việt Nam tập trung hỗ trợ tài chính cho các chương trình, dự án, các hoạt động bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học, phòng, chống, khắc phục ô nhiễm, suy thoái và sự cố môi trường mang tính quốc gia, liên ngành, liên vùng hoặc giải quyết các vấn đề môi trường cục bộ nhưng phạm vi ảnh hưởng lớn dưới các hình thức sau: Cho vay với lãi suất ưu đãi; Hỗ trợ lãi suất vay vốn, bảo lãnh vay vốn; Tài trợ, đồng tài trợ; Tổ chức đăng ký, theo dõi, quản lý và thu phí các chứng chỉ giảm phát thải khí nhà kính (CERs); Nhận ký quỹ phục hồi môi trường trong khai thác khoáng sản; Tham gia điều phối, quản lý tài chính các chương trình, dự án môi trường trọng điểm theo sự phân công của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường.

5 lĩnh vực ưu tiên tiếp cận nguồn vốn của Quỹ BVMT VN gồm: Xử lý chất thải; Phòng

ngừa và khắc phục sự cố môi trường; Nghiên cứu và triển khai công nghệ thân thiện với môi trường; Bảo tồn đa dạng sinh học; Giáo dục, truyền thông môi trường và phát triển bền vững.

*Địa chỉ liên hệ của Quỹ BVMTVN: Tầng 5 Tòa nhà 141 Lê Duẩn - Hà Nội; ĐT: 04.39246328; 04.39429734; Fax: 04.39426329.*

*Website: <http://www.vepf.vn>*

## Quỹ bảo vệ môi trường ngành than

Hiện nay, Quỹ bảo vệ môi trường ngành duy nhất ở nước ta là Quỹ môi trường ngành Than. Quỹ Môi trường Than Việt Nam do Tập đoàn Than – Khoáng sản Việt Nam thành lập từ năm 1999. Nguồn vốn hoạt động của Quỹ này được lấy từ 1% tổng chi phí sản xuất, tiêu thụ than – khoáng sản và các hoạt động sản xuất khác có liên quan đến than và khoáng sản. Ngoài ra, nguồn vốn hoạt động còn được huy động từ các nguồn tài trợ của các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước; huy động theo hình thức vay – trả khi cần thiết.

Lĩnh vực hỗ trợ tài chính của Quỹ này tập trung vào thực hiện các chương trình, dự án đầu tư giảm thiểu ô nhiễm môi trường, bảo vệ đa dạng sinh học và xử lý các sự cố môi trường trong hoạt động khai thác than và khoáng sản thuộc Tập đoàn Than và khoáng sản Việt Nam..

*Địa chỉ liên hệ: Quỹ môi trường ngành Than - Tập đoàn Than Khoáng sản Việt Nam - 226 đường Lê Duẩn, Q. Đống Đa, Hà Nội.*

## Ý kiến chuyên gia

**Ông Nguyễn Nam Phương - Phó Giám đốc Quỹ Bảo vệ môi trường Việt Nam:**

*Để tiếp cận được các nguồn tài chính từ các Quỹ này, các doanh nghiệp cần nắm rõ những lĩnh vực ưu tiên và tiêu chí lựa chọn của từng quỹ. Ví dụ như Quỹ Bảo vệ môi trường quốc gia sẽ ưu tiên cho các doanh nghiệp sẽ gồm 5 lĩnh vực: xử lý chất thải; phòng ngừa và khắc phục sự cố môi trường; nghiên cứu và triển khai công nghệ thân thiện với môi trường; bảo tồn đa dạng sinh học; giáo dục, truyền thông môi trường và phát triển bền vững.*

*Tiêu chí để các doanh nghiệp được chọn sẽ dựa vào một số yếu tố như tính cấp thiết, hiệu quả, tính phù hợp, tính nhân rộng và cuối cùng là khả năng hoàn trả vốn của dự án. Để việc tiếp cận nguồn vốn hỗ trợ tài chính cho sản xuất sạch hơn tại Việt Nam, việc kết hợp giữa doanh nghiệp với các Quỹ và ngân hàng là rất cần thiết. Điển hình như Quỹ Ủy thác tín dụng xanh (GCTF) phối hợp với ngân hàng Techcombank, ACB và VIB để cấp vốn vay tới các doanh nghiệp. Trong đó, tiêu chí để lựa chọn doanh nghiệp được cấp vốn vay sẽ phải hội tụ một số điều kiện như sau: đầu tư mới dây chuyền hoặc thay thế; ít nhất phải cải thiện được 30% thông số môi trường; quy mô công ty có vốn điều lệ dưới 5 triệu USD và đối tác Việt Nam chiếm 51%...■*

● **Mời xem tiếp kỳ sau: Giới thiệu một số Quỹ bảo vệ môi trường địa phương.**

# Chuyện thú vị trong nghề tư vấn sản xuất sạch hơn

Hợp tác với Hợp phần sản xuất sạch hơn trong công nghiệp (CPI), nhóm chuyên gia tư vấn SXSH của Trung tâm Sản xuất sạch Việt Nam có 6 người chịu trách nhiệm giúp đỡ các doanh nghiệp tham gia dự án CPI thuộc các tỉnh Phú Thọ, Thái Nguyên, Nghệ An và Quảng Nam. Kỹ sư Đinh Mạnh Thắng là một trong số đó, anh được giao chịu trách nhiệm chính tại Phú Thọ. Tuy nhiên do cách làm việc theo “đội lâm thời”, phát huy tối đa thế mạnh của tất cả chuyên gia trong việc hướng dẫn, giúp đỡ từng doanh nghiệp, họ luôn phải luân chuyên đến tất cả các địa phương. “Tuần nào may mắn nhất, thì được ở nhà trọn vẹn ngày thứ 7, chiều chủ nhật lại lên đường...” anh Thắng kể, giọng không than phiền.

Nhìn vào nội dung công việc của nhóm chuyên gia tại công ty có thể thấy cường độ làm việc của họ rất cao. Mỗi công ty họ phải đến ít nhất là 4-5 lần. Thường thì mỗi lần chỉ 2 ngày, nhưng khối lượng công việc không đơn giản. Chẳng hạn, ngay trong lần khởi động đầu tiên, họ có nhiệm vụ giới thiệu dự án, chương trình sản xuất sạch hơn, đào tạo nhân lực tại chỗ, thu thập số liệu, lựa chọn trọng tâm đánh giá, xây dựng kế hoạch làm việc cho các lần tiếp theo. Trong 3-4 lần đánh giá chi tiết sau đó, họ phải thảo luận với doanh nghiệp về các giải pháp sản xuất sạch hơn đã được thực hiện, thu thập các số liệu bổ sung, phân tích khả thi các giải pháp sản xuất sạch

hơn cần đầu tư nhiều, xây dựng hệ thống quản lý môi trường, hoàn chỉnh báo cáo và thông nhất với doanh nghiệp về báo cáo và các giải pháp xin hỗ trợ từ dự án. Nếu nơi nào có nhiều vướng mắc, họ còn phải đến lần thứ 5 để hoàn thiện...

Với tư cách là chuyên gia về năng lượng, Đinh Mạnh Thắng luôn phát hiện rất nhanh những “lỗ hổng” trong quản lý, công nghệ gây mất mát nhiên liệu, mất nhiệt, mất năng lượng và mất thiết bị. Kỹ sư Thắng không bao giờ quên những ngày làm việc tại Nhà máy xi măng Lưu Xá (Thái Nguyên). Tại đó anh nhận được sự cộng tác hết mình của kỹ sư điện Nguyễn Khắc Đức, phó Phòng kỹ thuật của nhà máy. Cùng chung mong mỏi sử dụng tốt nhất nguồn năng lượng trong quá trình sản xuất, hai anh em “lục tung” toàn bộ hệ thống, xem xét từng tụ bù, biến tần, dây cáp, phát hiện những sơ hở, hỏng hóc để sửa chữa và loại bỏ những thiết bị đã quá lạc hậu. Trong số 20 giải pháp sản xuất sạch hơn được triển khai, các giải pháp về điện đã giảm được 400 triệu đồng mỗi năm. Điều này còn giúp giảm phát thải trên 1.500 tấn CO<sub>2</sub>, và “tiết kiệm” 825 tấn tài nguyên mỗi năm. Trước khi tham gia dự án của CPI, anh Thắng từng là tư vấn năng lượng cho nhiều dự án quốc tế khác, gần đây nhất là dự án sản xuất sạch hơn - tiết kiệm năng lượng (CP-EE). Trải qua việc tiếp xúc với thực tế, anh Thắng nhận thấy, việc sử dụng năng lượng trong các cơ sở sản xuất còn quá lãng phí vì

nhiều nguyên nhân liên quan đến con người. Chẳng hạn, Nhà máy giấy Sông Lam (Nghệ An) nhiều năm nay đau đầu vì nạn cháy động cơ. Lãnh đạo nhà máy, cán bộ kỹ thuật đều đi tìm nguyên nhân kẹt cơ, quá tải, nhưng vẫn bó tay. Trong 2 ngày nhóm tư vấn đến khởi động dự án, xảy ra sự cố 3 động cơ bị cháy ngay khi bật máy. Với kinh nghiệm dày dặn, Thắng phát hiện ngay ra lý do chỉ là nguồn điện quá cao so với tiêu chuẩn (440v/ 380v). Anh yêu cầu nhà máy tính toán lại công nghệ, hạ điện áp xuống đến mức động cơ hết nóng đồng thời thuê ngành điện giảm cường độ dòng điện xuống mức chuẩn. Trong khoảng thời gian giải quyết các yêu cầu mà anh đưa ra, đã có tới 12 động cơ bị cháy, trị giá 120 triệu đồng.

Tương tự như vậy, Công ty TNHH sản xuất và Thương mại Nam Hưng (Quảng Nam) là cơ sở dệt tư nhân của Giám đốc Trần Văn Liên lại bế tắc không biết xử lý thế nào để tiết kiệm nhiệt năng tại hệ thống máy hồ sợi. Không phải là tư vấn chịu trách nhiệm chính, kỹ sư Thắng chỉ là thành viên “bổ trợ” của nhóm, anh ngạc nhiên vô cùng khi tận mắt nhìn thấy hệ thống 7 lô máy hồ sợi của công ty “phơi trần” không có hệ thống bảo ôn hai đầu, làm mất mát không biết bao nhiêu nhiệt năng và “hun nóng” người lao động hết mùa đông tới mùa hè. Giám đốc Liên phân trần rằng, ông biết những thiệt hại đó, nhưng không biết làm cách nào đưa hệ thống bảo ôn vào được chỉ vì vướng cái trục nằm ngang giữa lô máy.



HÀ NỘI:

## Ứng dụng lò ga nung gốm TKNL, giảm phát thải 20.000 tấn khí CO<sub>2</sub>/năm

Trong khi giải quyết việc này quá đơn giản. Thay vì không dùng được cả “ống” bảo ôn chụp vào đầu thiết bị, chỉ cần sử dụng hai nửa bán nguyệt bắt vít cố định vào đầu lô máy, là có thể “bịt kín” phần cần bảo ôn. Ông giám đốc hiểu ra vấn đề, xử lý ngay tức thì. Mỗi năm nhà máy giảm được 5% tiền mua nhiên liệu, còn người lao động vui mừng vì thoát cảnh “xông hơi” quá tải quanh năm. Năm 2007, Thắng đã tham gia giảng dạy và đánh giá tiềm năng tiết kiệm năng lượng và phát thải khí nhà kính 10 doanh nghiệp thuộc 5 ngành công nghiệp tiêu thụ năng lượng lớn nhất ở Hà Nội. Chỉ với 2 ngày đào tạo, với sự hướng dẫn trực tiếp của chuyên gia tư vấn, nhiều nhà máy tiết giảm đáng kể định mức tiêu hao nhiên liệu. Riêng Công ty Cổ phần chế biến kinh doanh lương thực Hà Nội do kỹ sư Thắng trực tiếp tư vấn đã giảm được 24,2% dầu F0 trên dây chuyền sản xuất mỳ ăn liền, trị giá tiền tỷ mỗi năm. “Các doanh nghiệp lúc đầu ngại làm sản xuất sạch hơn vì cho rằng đó là vấn đề môi trường nhạy cảm. Nhưng doanh nghiệp nào đã bắt tay vào làm thì đều “mê” vì lợi ích môi trường đều sinh ra từ lợi ích kinh tế...” Đinh Mạnh Thắng nhấn mạnh điều này với lòng tin ngày càng có nhiều doanh nghiệp chủ động đến với chương trình sản xuất sạch hơn. ■

**Thao Lan**

●DN cần tư vấn có thể liên hệ với kỹ sư Đinh Mạnh Thắng, theo địa chỉ email: [thang.dm#vnpc.org](mailto:thang.dm#vnpc.org)

**D**ự án Nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng trong các doanh nghiệp nhỏ và vừa ở Việt Nam, UBND xã Bát Tràng và Hiệp hội Gốm sứ Bát Tràng Hà Nội vừa phối hợp tổ chức Hội thảo “Đẩy mạnh ứng dụng lò gas nung gốm tiết kiệm năng lượng tại Bát Tràng - Kinh nghiệm và triển vọng năm 2009”. Trong hai năm qua, chương trình đã thực hiện 41 dự án đầu tư theo công nghệ mới ứng dụng lò ga nung gốm tiết kiệm năng lượng do Công ty CP thiết kế và sản xuất gốm sứ Bát Tràng chuyển giao công nghệ. Trong đó 21 dự án được vay vốn và bảo lãnh vốn vay với giá trị vay gần 10 tỷ đồng và giá trị bảo lãnh vốn vay gần 7 tỷ đồng. Quỹ Bảo vệ môi trường Việt Nam đã dành nguồn vốn vay ưu đãi cho các hộ sản xuất gốm sứ thực hiện đổi mới công nghệ. Ưu điểm của lò ga nung gốm tiết kiệm năng lượng là giảm xuất tiêu hao nhiên liệu từ 25 – 30% ga so với công nghệ cũ; giảm chi phí sản xuất tới 30%; tiết kiệm thời gian nung bình quân 20 – 24%; gia tăng tỷ lệ thành phẩm chất lượng cao, tăng chất lượng sản phẩm loại A từ 65% lên 85 - 90%. Lò ga nung gốm tiết kiệm năng lượng được chế tạo có modul vỏ lò dễ dàng thay đổi kích cỡ buồng nung nhằm đáp ứng nhanh và phù hợp với năng lực sản xuất của các doanh nghiệp vừa và nhỏ. Giá thành lò rẻ so với lò nhập ngoại 50%, công nghệ vận hành đơn giản. 41 dự án đã tiết kiệm khoảng 4.000 - 5.000 tấn dầu và giảm phát thải khoảng 20.000 tấn khí CO<sub>2</sub>/năm.

Hiện nay, toàn xã Bát Tràng còn khoảng 150 lò than gây ô nhiễm môi trường đang hoạt động. Mục tiêu của xã là xóa bỏ lò than, thay thế bằng lò ga tiết kiệm năng lượng. Do vậy, năm 2009 xã Bát Tràng đang có kế hoạch chuyển đổi 50 lò và các lò tiếp theo sẽ chuyển đổi vào năm 2010 để cơ bản xóa lò than gây ô nhiễm môi trường. ■



Giá thành lò ga nung gốm rẻ, công nghệ vận hành đơn giản.

# Hướng dẫn SXSH trong ngành sản xuất tinh bột sắn

Việt Nam là nước xuất khẩu tinh bột sắn đứng thứ 3 trên thế giới, sau Indonesia và Thái Lan. Cả nước có trên 60 nhà máy chế biến tinh bột sắn ở qui mô lớn, công suất 50 - 200 tấn tinh bột sắn/ngày và trên 4.000 cơ sở chế biến thủ công. Tổng công suất của các nhà máy chế biến sắn qui mô công nghiệp đã và đang xây dựng có khả năng chế biến được 40% sản lượng sắn cả nước. Quá trình sản xuất tinh bột sắn sử dụng lượng lớn nước và năng lượng, đồng thời sinh ra chất thải dưới cả ba dạng rắn, khí, lỏng. Hiện tại các doanh nghiệp sản xuất tinh bột sắn đang đối mặt với thách thức lớn nhất về ô nhiễm môi trường và suy thoái đất trồng sắn. Để tăng tính cạnh tranh với các nước trong khu vực, các doanh nghiệp chế biến tinh bột sắn trong nước cần có những biện pháp tích cực để giảm thiểu hơn nữa mức tiêu thụ các nguyên nhiên vật liệu trên một đơn vị sản phẩm. Với công nghệ sản xuất với mức độ trung bình ở Việt Nam, việc áp dụng sản xuất sạch hơn (SXSH) có thể giảm định mức tiêu hao đối với nguyên liệu sắn củ tươi là 20%, phèn 10%, lưu huỳnh 20%, dầu FO 20%, than 12%, điện 25%.

Tài liệu hướng dẫn SXSH trong ngành sản xuất tinh bột sắn được biên soạn trong khuôn khổ hợp tác giữa Hợp phần SXSH trong công nghiệp (CPI), thuộc chương trình Hợp tác Việt Nam Đan Mạch về Môi trường (DCE), Bộ Công Thương và Trung tâm Sản xuất sạch Việt Nam, thuộc Viện Khoa học và Công nghệ Môi trường, trường Đại học Bách khoa Hà Nội. Tài liệu này được các chuyên gia chuyên ngành trong nước biên soạn nhằm cung cấp các kiến thức cơ bản cũng như các thông tin công nghệ nên tham khảo và trình tự triển khai áp dụng SXSH. Các chuyên gia chuyên ngành đã dành nỗ lực cao nhất để tổng hợp thông tin liên quan đến hiện trạng sản xuất tinh bột sắn của Việt Nam, các vấn đề liên quan đến SXSH và môi trường cũng như các thực hành tốt nhất có thể áp dụng được trong điều kiện nước ta.

Tài liệu hướng dẫn SXSH trong ngành sản xuất tinh bột sắn gồm 5 phần:

**Chương 1-** Giới thiệu chung: Mô tả ngành sản xuất tinh bột sắn; Về qui mô sản xuất tinh bột sắn; Về đặc thù sản xuất; Các thách thức; Quá trình chế biến tinh bột sắn cơ bản; Tiếp nhận củ sắn tươi; Rửa và làm sạch; Băm và mài củ; Ly tâm tách bã; Thu hồi tinh bột thô; Thu hồi tinh bột tinh; Hoàn thiện sản phẩm; Đóng bao sản phẩm; Các bộ phận phụ trợ.

**Chương 2-** Sử dụng tài nguyên và ô nhiễm môi trường: Tiêu thụ nguyên, nhiên vật liệu; Các vấn đề môi trường; Nước thải; Khí thải; Chất thải rắn; Tiềm năng của SXSH.

**Chương 3-** Cơ hội sản xuất sạch hơn: Cơ hội có thể triển khai trong khâu xử lý sơ bộ; Phân khu tâng trữ sắn vào theo thời gian nhập; Bóc vỏ và rửa; Tách bỏ sỏi đá, đất cát trước khi rửa; Cải tiến thiết bị khuấy trộn khi rửa, điều chỉnh thông số; Thu hồi tái sử dụng nước rửa; Cơ hội SXSH có thể triển khai ở giai đoạn tách bột; Cải tiến máy chặt, dao băm, máy nghiền; Tối ưu hoá quy trình vận hành sàng quay; Dùng ly tâm siêu tốc và liên tục; Thu hồi tinh bột từ bã thải; Thu hồi tinh bột và tái sử dụng nước lau

lọc thô; Sử dụng  $\text{NaHSO}_3$  hoặc chế phẩm SMB để tẩy trắng; Tận dụng bã sắn làm phân vi sinh; Sử dụng mù sắn để sản xuất sản phẩm phụ; Tận dụng bã sắn làm cơ chất nuôi trồng nấm; Thu hồi tinh bột bằng lọc túi; Thu hồi tinh bột bằng tháp rửa khí; Lựa chọn môi chất truyền nhiệt là hơi nước hay dầu; Cơ hội SXSH trong khu vực các thiết bị phụ trợ; Làm mềm nước trước khi cấp cho nồi hơi; Tận dụng nhiệt khói thải từ nồi hơi; Thu hồi và tái sử dụng nước ngưng; Tận thu khí biogas từ hệ thống xử lý nước thải; Tận dụng nước thải tại hồ sinh học và sản xuất phân hữu cơ.

**Chương 4-** Thực hiện đánh giá SXSH: Bước 1- Khởi động: Nhiệm vụ 1, thành lập nhóm đánh giá SXSH; Nhiệm vụ 2, phân tích các công đoạn và xác định lãng phí; Bước 2- Phân tích các công đoạn sản xuất: Nhiệm vụ 3, chuẩn bị sơ đồ dây chuyền sản xuất; Nhiệm vụ 4, cân bằng nguyên, nhiên vật liệu; Nhiệm vụ 5, xác định chi phí của dòng thải; Nhiệm vụ 6, xác định các nguyên nhân của dòng thải; Bước 3- Đề ra các giải pháp SXSH: Nhiệm vụ 7, đề xuất các cơ hội SXSH; Nhiệm vụ 8, lựa chọn các cơ hội có thể thực hiện được; Bước 4- Chọn lựa các giải pháp SXSH: Nhiệm vụ 9, phân tích tính khả thi về kỹ thuật; Nhiệm vụ 10, phân tích tính khả thi về mặt kinh tế; Nhiệm vụ 11, tính khả thi về môi trường; Nhiệm vụ 12, lựa chọn các giải pháp thực hiện; Bước 5- Thực hiện các giải pháp SXSH: Nhiệm vụ 13, chuẩn bị thực hiện; Nhiệm vụ 14, thực hiện các giải pháp; Nhiệm vụ 15, quan trắc và đánh giá các kết quả; Bước 6- Duy trì SXSH: Nhiệm vụ 16, duy trì SXSH; SXS bền vững; Các yếu tố đóng góp cho sự thành công của chương trình SXSH.

**Chương 5-** Xử lý môi trường: Nước thải; Khí thải; Bã thải rắn.

Nội dung chi tiết của Tài liệu hướng dẫn SXSH trong ngành sản xuất tinh bột sắn được đăng tải trên website của Hợp phần CPI tại địa chỉ: <http://cpi.moit.gov.vn>. Doanh nghiệp muốn nhận tài liệu có thể gửi thư yêu cầu về địa chỉ email: [cpi.dce@hn.vnn.vn](mailto:cpi.dce@hn.vnn.vn). ■



NINH BÌNH:

## Hội thảo chuyên đề về xử lý bụi, khí thải bằng hệ thống lọc bụi tĩnh điện

**N**gày 20/3/2009, Sở Tài nguyên & Môi trường Ninh Bình phối hợp cùng Hội Bảo vệ thiên nhiên và môi trường tỉnh Ninh Bình tổ chức Hội thảo chuyên đề về xử lý bụi, khí thải bằng hệ thống lọc bụi tĩnh điện. Hiện nay, các nhà máy xi măng lò quay trên địa bàn tỉnh Ninh Bình đều áp dụng công nghệ xử lý bụi, khí thải bằng hệ thống lọc bụi tĩnh điện ở công đoạn sản xuất phát sinh bụi lớn và đó là một khâu không thể thiếu trong quy trình sản xuất. Đối với Công ty cổ phần Nhiệt điện do công nghệ cũ nên trước đây bụi và khí thải gây ô nhiễm nặng cho khu vực, nhờ áp dụng hệ thống lọc bụi tĩnh điện và các biện pháp khác, Công ty đã trở thành một cơ sở sản xuất thân thiện với môi trường. Tuy nhiên, dư luận nhân dân vẫn cho rằng: Hệ thống lọc bụi tĩnh điện của các nhà máy điện, xi măng hoạt động không thường xuyên, ngày chày, đêm tắt...

Tại Hội thảo, đại diện Công ty cổ phần Nhiệt điện Ninh Bình, các nhà máy xi măng lò quay đã thuyết trình về quy trình hoạt động, nguyên lý hoạt động của hệ thống lọc bụi tĩnh điện. Đại diện các nhà máy trên cũng phân tích thiệt hại về kinh tế khi phải dừng hệ thống lọc bụi tĩnh điện... Tiến sỹ Lê Nguyên Minh, Trưởng Bộ môn Năng

lượng và Môi trường (Trường Đại học Xây dựng Hà Nội) cho rằng: Các nhà máy có thể lắp thiết bị quan trắc trực tiếp trong nhà máy và do cơ quan giám sát theo dõi. Về khoa học, quy trình hoạt động, nguyên lý hoạt động, chất lượng hoạt động của hệ thống lọc bụi tĩnh điện đã được thực tế kiểm chứng và đó là công nghệ lọc bụi tiên tiến của thế giới. Về số lượng bộ lọc bụi tĩnh điện trong mỗi nhà máy không phải là vấn đề quan trọng bởi còn do thiết kế cụ thể của mỗi nhà máy. Điều cốt lõi là các thông số về môi trường, yêu cầu về môi trường có được đảm bảo hay không.

Theo Sở Tài nguyên và Môi trường, các nhà máy cần tiếp tục đầu tư lắp đặt thiết bị quan trắc tự động và Sở sẽ xây dựng quy trình giám sát; tăng cường công tác vệ sinh công nghiệp, tự mình đánh giá tác động đến môi trường và có biện pháp bảo vệ môi trường. Trong thời gian tới, Sở sẽ kết hợp chặt chẽ với lực lượng Cảnh sát môi trường tăng cường kiểm tra, giám sát và xử lý nghiêm vi phạm. Tăng cường công tác thông tin tuyên truyền và sẽ thông báo tình trạng môi trường của các nhà máy trên các phương tiện thông tin đại chúng. ■

## Vissan được rút tên khỏi "danh sách đen" ô nhiễm môi trường

**S**ở Tài nguyên và Môi trường TP. HCM vừa có quyết định chứng nhận Công ty TNHH một thành viên Việt Nam Kỹ nghệ Súc sản Vissan đã hoàn thành xử lý ô nhiễm triệt để theo Quyết định số 64/2003/QĐ-TTg ngày 22.4.2003 của Thủ tướng Chính phủ. Ông Bùi Duy Đức - Tổng Giám đốc Công ty Vissan cho biết: Đây là "thành quả" của Vissan trong gần 7 năm kiên trì thực hiện liên tục, thường xuyên các biện pháp sản xuất sạch hơn, bảo vệ môi trường theo tiêu chuẩn quốc gia. Vissan đã xây dựng và vận hành đúng kỹ thuật hệ thống xử lý nước thải có công suất 1.000 m<sup>3</sup>/ngày. Kết quả nghiệm thu hệ thống xử lý nước thải của Vissan được Sở TN&MT chấp thuận đi vào hoạt động chính thức. Không chỉ xử lý nguồn nước thải theo đúng quy định mà công ty còn chủ động

xử lý vấn đề liên quan đến khí thải, rác thải, tiếng ồn... Tháng 12/2008, Công ty đưa vào vận hành hệ thống xử lý khói thải lò đốt dầu F.O. Về vấn đề thụ gom, lưu trữ, vận chuyển và xử lý chất thải rắn, Vissan cũng thực hiện tốt theo quy định của cơ quan chuyên môn. Các loại rác sinh hoạt, rác sản xuất, rác giết mổ... đều bỏ vào thùng đựng rác có nắp đậy kín và có bao nilon. Hàng ngày, đội ngũ công nhân vệ sinh đi thu gom rác và vận chuyển về khu vực chứa rác đã được quy định trong nhà chứa rác của Công ty. Nhà chứa rác của Công ty có mái che, được phân thành từng khu vực để riêng từng loại rác thải. Công ty đã ký hợp đồng với Công ty TNHH Đa Lộc để đơn vị này thu gom, vận chuyển và xử lý theo đúng các quy định về đảm bảo vệ sinh môi trường. ■

CÔNG TY XI MĂNG TAM ĐIỆP:

## Gắn phát triển sản xuất với bảo vệ môi trường

Công ty Xi măng Tam Điệp là đơn vị sản xuất xi măng đầu tiên ở Ninh Bình có công nghệ hiện đại do Tập đoàn FL.Smith (Đan Mạch) thiết kế và cung cấp thiết bị với công suất 1,4 triệu tấn xi măng/năm. thực hiện tốt 2 nhiệm vụ phát triển sản xuất gắn với bảo vệ môi trường. Do đặc thù của cơ sở sản xuất phát sinh khói, bụi, nóng, ồn ảnh hưởng đến môi trường, nên ngay từ khi lắp đặt thiết bị, Công ty đã đầu tư kinh phí lắp đặt hệ thống lọc bụi tĩnh điện, xử lý chất thải theo tiêu chuẩn chất lượng ISO 9001-2000, tất cả khói bụi thải ra trong sản xuất đều được xử lý bằng các lọc bụi tĩnh điện, lọc bụi túi rồi mới thải ra ngoài, bảo đảm nghiêm túc nội dung đánh giá tác động môi trường. Tại tất cả các công đoạn sản xuất phát sinh khói, bụi như lò nung, nghiền than, nghiền xi măng, đóng bao đều được thu vào bộ lọc bụi tĩnh điện nên giải quyết cơ bản nạn ô nhiễm môi trường không khí, đồng thời thu về một khối lượng bụi khá lớn (bột liệu) để đưa vào tái sản xuất. Hằng năm, Công ty đầu tư 4 tỷ đồng cải tạo mặt bằng, kho bãi chứa nguyên vật liệu, đồng thời bảo dưỡng, cải tạo, lắp đặt mới các thiết bị lọc bụi. Cùng chung tay bảo vệ môi trường, cán bộ, công nhân viên Công ty đã tự nguyện đóng góp hàng trăm triệu đồng trồng cây xanh trong khuôn viên và xung quanh nhà máy, đồng thời thường xuyên tưới nước, dọn vệ sinh các khu vực vận chuyển, xuất, nhập vật tư, sản phẩm, hạn chế tối đa lượng bụi thải ra trong quá trình sản xuất.

Ông Phạm Ngọc Trường, Phó Giám đốc Công ty Xi măng Tam Điệp cho biết: Sau 4 năm đi vào hoạt động, Công ty đã thường xuyên thực hiện công tác bảo vệ môi trường, hệ thống xử lý bụi ổn định, không để xảy ra sự cố trong quá trình vận hành. Qua kiểm tra, đánh giá của Sở Tài nguyên & Môi trường và các cơ quan chức năng cho thấy: nồng độ khí thải sau xử lý tại ống khói lò nung và các điểm phát thải khác đều thấp hơn tiêu chuẩn cho phép. Các chỉ tiêu NO<sub>2</sub>, CO, VOC, SO<sub>2</sub>, độ ồn, bụi lơ lửng đều thấp hơn tiêu chuẩn cho phép. ■

**Chuyên đề được thực hiện với sự hỗ trợ của Chương trình Hợp tác phát triển Việt Nam - Đan Mạch về môi trường - Hợp phần Sản xuất sạch hơn trong công nghiệp**

**LIÊN LẠC VỚI CHÚNG TÔI ĐỂ BIẾT THÊM THÔNG TIN**

● Ban giám đốc Hợp phần CPI - Vụ Khoa học và Công nghệ, Bộ Công Thương  
- Địa chỉ: 54 Hai Bà Trưng, Hoàn Kiếm, Hà Nội - Điện thoại: (84.4) 22202312  
Fax: (84.4) 22202343 - Email: giangntl@moit.gov.vn

● Văn phòng Hỗ trợ Hợp phần CPI - Địa chỉ: 25 Ngô Quyền, Hoàn Kiếm, Hà Nội  
- Điện thoại/Fax: (84.4) 39365065 - Email: cpi.dce@hn.vnn.vn  
- Website: <http://cpi.moit.gov.vn>

● Trung tâm Thông tin Công nghiệp và Thương mại - 25 Ngô Quyền, Hoàn Kiếm, Hà Nội  
- Điện thoại: (84.4) 22192565 - Fax: (84.4) 39386793 - Email: thudn@moit.gov.vn

*Bản tin Thông tin thương mại - Chuyên đề CP*

*Giấy phép xuất bản số: 5225/VHTT - BC ngày 18/11/2002 của Bộ Văn hóa Thông tin*



**BẢN TIN MIỄN PHÍ - HÃY CHUYỂN BẢN TIN NÀY ĐỂ MỌI NGƯỜI CÙNG XEM**

## Hỏi - Đáp

**Hỏi: - Biến đổi khí hậu là gì?**

**Đáp: -** Biến đổi khí hậu trái đất là sự thay đổi của hệ thống khí hậu gồm khí quyển, thủy quyển, sinh quyển, thạch quyển hiện tại và trong tương lai bởi các nguyên nhân tự nhiên và nhân tạo.

Nguyên nhân chính làm biến đổi khí hậu trái đất là do sự gia tăng các hoạt động tạo ra các chất thải khí nhà kính, các hoạt động khai thác quá mức các bể hấp thụ và bể chứa khí nhà kính như sinh khối, rừng, các hệ sinh thái biển, ven bờ và đất liền khác.

Các biểu hiện của sự biến đổi khí hậu trái đất gồm:

- Sự nóng lên của khí quyển và trái đất nói chung.

- Sự thay đổi thành phần và chất lượng khí quyển có hại cho môi trường sống của con người và các sinh vật trên trái đất.

- Sự dâng cao mực nước biển do tan băng dẫn tới sự ngập úng của các vùng đất thấp, các đảo nhỏ trên biển.

- Sự di chuyển của các đới khí hậu tồn tại hàng nghìn năm trên các vùng khác nhau của trái đất dẫn tới nguy cơ đe dọa sự sống của các loài sinh vật, các hệ sinh thái và hoạt động của con người.

- Sự thay đổi cường độ hoạt động của quá trình hoàn lưu khí quyển, chu trình tuần hoàn nước trong tự nhiên và các chu trình sinh địa hoá khác.

- Sự thay đổi năng suất sinh học của các hệ sinh thái, chất lượng và thành phần của thủy quyển, sinh quyển, các địa quyển.

Các quốc gia trên thế giới đã họp tại New York ngày 9/5/1992 và đã thông qua Công ước Khung về Biến đổi khí hậu của Liên Hợp Quốc. Công ước này đặt ra mục tiêu ổn định các nồng độ khí quyển ở mức có thể ngăn ngừa được sự can thiệp của con người đối với hệ thống khí hậu. Mục phải đạt nằm trong một khung thời gian đủ để các hệ sinh thái thích nghi một cách tự nhiên với sự thay đổi khí hậu, bảo đảm việc sản xuất lương thực không bị đe dọa và tạo khả năng cho sự phát triển kinh tế một cách bền vững. ■