



BỘ CÔNG THƯƠNG

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



**CHUYÊN ĐỀ**

Số 37 Ngày 30 Tháng 03/2010

# CP

## SẢN XUẤT SẠCH HƠN TRONG CÔNG NGHIỆP

TRONG SỐ NÀY

**T2 ĐÀO TẠO NGUỒN NHÂN LỰC THỰC HIỆN TKNL TẠI DÒNG THÁP T3 GIỜ TRÁI ĐẤT 2010: VIỆT NAM TIẾT KIỆM 500.000 KMH T4-T5 KẾ HOẠCH HÀNH ĐỘNG SXSH TRONG CÔNG NGHIỆP THÁI NGUYÊN GIAI ĐOẠN 2009 - 2013; HÀ NỘI TĂNG CƯỜNG QUẢN LÝ CHẤT THẢI RẮN THÔNG THƯỜNG T6 ÁP DỤNG SXSH TRONG SẢN XUẤT THẠCH DỨA T7 NAM ĐỊNH: HIỆU QUẢ TỪ MÔ HÌNH SXSH, QUẢN LÝ CHẤT THẢI NGUY HẠI T8 CÔNG TY APATIT VIỆT NAM: ÁP DỤNG NHIỀU GIẢI PHÁP XÂY DỰNG DOANH NGHIỆP XANH T9 THANH HÓA: KHUYẾN KHÍCH ÁP DỤNG SXSH TẠI CÁC KCN, LÀNG NGHỀ T10 ÁP DỤNG CÔNG NGHỆ TIỀN TIẾN, SXSH TRONG NGÀNH DẦU KHÍ T11 TP. HỒ CHÍ MINH: CÔNG TRÌNH PHÁT ĐIỆN TỬ BIOGAS GIẢM THIỂU KHÍ THẢI HIỆU ỨNG NHÀ KÍNH T12 PHƯƠNG PHÁP LUẬN SẢN XUẤT SẠCH HƠN**

CÔNG TY CỔ PHẦN LUYỆN CÁN THÉP GIA SÀNG:

### Tiết kiệm được 5,8 tỷ đồng/năm nhờ áp dụng SXSH

**B**ộ Công Thương thông qua Hợp phần Sản xuất sạch hơn trong công nghiệp (CPI) do Đan Mạch tài trợ đã thành lập Câu lạc bộ Sản xuất sạch hơn (SXSH) cho một số doanh nghiệp sản xuất gang thép trên địa bàn hai tỉnh Thái Nguyên và Nghệ An.

Từ tháng 10/2008, Công ty Cổ phần Luyện cán thép Gia Sàng (Thái Nguyên) là một trong những đơn vị được lựa chọn tham gia Câu lạc bộ SXSH ngành gang thép.

Ngày 23/3/2010, tại Thái Nguyên, đoàn cán bộ của Hợp phần Sản xuất sạch hơn trong công nghiệp (CPI) đã có buổi làm việc với lãnh đạo Công ty CP Luyện thép Gia Sàng. Ông Mikael Malinovsky, Cố vấn quốc tế dài hạn của CPI cho biết, chuyến khảo sát thực tế này nhằm đánh giá kết quả thực hiện SXSH giai đoạn 1 của Công ty.

Công ty đã thành lập Đội SXSH gồm 14 thành viên là cán bộ lãnh đạo Công ty, các kỹ sư và quản đốc các phân xưởng có nhiệm vụ theo dõi, kiểm tra, thực hiện SXSH. Trong 43 giải pháp



Đoàn cán bộ CPI khảo sát tại Công ty luyện cán thép Gia Sàng.

được Đội SXSH và chuyên gia đề xuất, Công ty đã lựa chọn thực hiện 37 giải pháp không tốn chi phí và cần đầu tư nhỏ với tổng giá trị đầu tư 654 triệu đồng. Về công nghệ, Công ty đã thực hiện chiến lược tập trung lựa chọn thép phế ít tạp chất hơn và chủng loại...

(Mời xem tiếp trang 3)

## Hỗ trợ lãi suất vay cho các dự án Tiết kiệm năng lượng

**B**ắt đầu từ năm 2010, với tiêu chí đảm bảo khả năng hoàn trả nợ vay theo các điều kiện tín dụng được duyệt và thời gian lắp đặt trang thiết bị không quá 2 năm (tính từ năm 2010), các dự án đầu tư đổi mới công nghệ, thiết bị trong lĩnh vực tiết kiệm năng lượng, năng lượng tái tạo sẽ được cho vay tối đa 85% tổng mức đầu tư với mức vay tối thiểu dự kiến khoảng 1 triệu USD với thời gian vay tối đa 20 năm và 5 năm ân hạn.

Đây là chương trình tín dụng ODA 2 bước (two-step loan) nằm trong khuôn khổ Dự án sử dụng năng lượng tiết kiệm hiệu quả và phát triển năng lượng tái tạo do Bộ Công Thương phối hợp với ...

(Mời xem tiếp trang 9)

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

# Đào tạo nguồn nhân lực thực hiện TKNL tại Đồng Tháp

**K**hóa tập huấn được tổ chức nhằm khởi động Dự án “Hỗ trợ thực hiện chính sách năng lượng quốc gia ở các tỉnh, thành phố phía Nam (gọi tắt là ANEP II)”. Đây là Dự án do cơ quan Quản lý Năng lượng và Môi trường Pháp (ADEME) tài trợ, ENERTEAM là đơn vị quản lý và tư vấn kỹ thuật, bên cạnh đó còn có sự tham gia của 4 cơ quan chuyên ngành tại các tỉnh Đồng Tháp, Tiền Giang, Cần Thơ và Đồng Nai phối hợp thực hiện nhằm hỗ trợ nâng cao năng lực cho cán bộ thực hiện tiết kiệm năng lượng đến từ các trung tâm trực tiếp thực hiện dự án.

Tại buổi tập huấn, đại diện Văn phòng Tiết kiệm năng lượng- Bộ Công Thương đã trình bày mục đích, yêu cầu, cấu trúc của Bộ cơ sở dữ liệu năng lượng địa phương và giới thiệu dự thảo Luật tiết kiệm năng lượng; Đại diện Trung tâm Khuyến công và Tư vấn phát triển công nghiệp Đồng Tháp giới thiệu tình hình triển khai thực hiện tiết kiệm năng lượng trên địa bàn Tỉnh và Kế hoạch thực hiện dự án ANEP II trong thời gian tới. Ngoài ra, Khóa tập huấn cũng được các chuyên gia đến từ ENERTEAM giới thiệu Kế hoạch và phương pháp xây dựng bộ cơ sở dữ liệu, phương thức lựa chọn ngành để xây dựng bộ cơ sở dữ liệu cũng như các khâu thiết kế; cách xử lý bộ câu hỏi phù hợp với từng loại hình danh nghiệp, cách thức thu

*Ngày 04/3/2010 tại Đồng Tháp, Trung tâm Khuyến công và Tư vấn phát triển công nghiệp Đồng Tháp phối hợp với Trung tâm nghiên cứu và phát triển về tiết kiệm năng lượng TPHCM (ENERTEAM) tổ chức khóa tập huấn cho hơn 30 cán bộ là kỹ sư năng lượng nhằm nâng cao năng lực cung cấp dịch vụ và các hoạt động công liên quan đến việc chuẩn bị thực hiện Luật tiết kiệm năng lượng; xây dựng và nâng cao bộ cơ sở dữ liệu năng lượng địa phương, làm quen việc áp dụng cách tiếp cận cân bằng Carbone nhằm tiến tới thỏa thuận bán phát thải.*



*Hơn 30 cán bộ là kỹ sư năng lượng đã tham dự khóa tập huấn.*

thập số liệu, sàng lọc thông tin và kiểm toán năng lượng đối chứng với các thông tin thu được từ bộ câu hỏi; giới thiệu quy trình thực hiện dự án tiết kiệm năng lượng, đại cương về kỹ thuật và hệ thống nhiệt, hệ thống và thiết bị sử dụng năng lượng; chia sẻ kinh nghiệm điều tra, thu thập thông tin phục vụ xây dựng bộ cơ sở dữ liệu để đạt hiệu quả cao nhất. Dự kiến sau đợt đào

trào này mỗi tỉnh tham gia Dự án sẽ lựa chọn từ 3 đến 4 ngành công nghiệp mũi nhọn để thiết lập bộ cơ sở dữ liệu, đồng thời hỗ trợ kiểm toán năng lượng cho khoảng 3 đến 4 doanh nghiệp để đánh giá tiềm năng tiết kiệm năng lượng trong doanh nghiệp. ■

**Mai Văn Đối**  
(Trung tâm KC&TVPTCN  
Đồng Tháp)

CÔNG TY CỔ PHẦN LUYỆN CÁN THÉP GIA SÀNG:

## Tiết kiệm được 5,8 tỷ đồng/năm nhờ áp dụng SXSH

(Tiếp theo trang 1)

...đồng đều, tăng tỷ lệ thép bầm vo, khống chế số lần nạp liệu, tiêu thụ điện theo từng mẻ để đạt mục tiêu kịp thời. Về môi trường, Công ty đã giảm được lượng chất thải đáng kể tại nguồn. Công ty xác định phương án xử lý bụi là ưu tiên nhằm giải quyết vấn đề môi trường. Việc mở rộng sản xuất, thay đổi công nghệ đúc không chỉ mang lại lợi ích kinh tế mà còn là động lực để Công ty hiện thực hóa dự định cải tạo môi trường, nhằm đáp ứng tiêu chuẩn môi trường. Nhờ áp dụng các giải pháp SXSH, năm 2009 Công ty đã đạt được những kết quả khả quan về kinh tế và môi trường: tiết kiệm được 5,8 tỷ đồng thông qua việc giảm tiêu thụ 5% phế và gang, 8% phụ gia magan, silic, nhôm, 17% chất trợ dung vôi và đolômi, 4% tổng năng lượng quy đổi bao gồm 15% điện, 11% ôxy, 24% điện cực và 1% vật liệu đệm lò và đúc thổi; cắt giảm tại nguồn 25% chất thải rắn và 14% khí thải nhà kính.

Ông Trần Quang Minh, Phó Tổng Giám đốc Công ty cho biết: Công ty đã có kế hoạch cải tạo nâng công suất luyện thép từ 60.000 tấn/năm lên 200.000 tấn/năm bằng một lò điện hồ quang 30 tấn/mẻ thay 4 lò điện hồ quang hiện có, 1 lò tinh luyện LF40 tấn/mẻ, 1 máy cắt ép liệu liên hoàn, 1 dây chuyền công nghệ đúc liên tục 3 dòng thay cho công nghệ cũ. Việc thay đổi này sẽ giúp Công ty có được năng suất cao hơn, sản phẩm tốt hơn, giảm thiểu các chỉ tiêu tiêu hao nguyên vật liệu năng lượng đồng thời đáp ứng được tiêu chuẩn môi trường.

Công ty Cổ phần Luyện cán thép Gia Sàng thực hiện công tác quan trắc đánh giá môi trường định kỳ 4 lần/năm. Nhằm xử lý triệt để ô nhiễm môi trường không khí, Công ty đã nghiên cứu thực hiện giải pháp khôi phục và nâng cấp hệ thống xử lý bụi có hút khí trực tiếp từ nắp lò. Giải pháp sẽ khôi phục một phần còn lại của hệ thống hiện có đồng thời lắp đặt thêm lỗ hút thứ 4 cho lò điện hồ quang và thiết kế, bổ sung thiết bị phụ trợ cho dây chuyền mở rộng 80.000 tấn/năm. Dự kiến giải pháp có tổng kinh phí 6,1 tỷ đồng. Việc lắp đặt hệ thống xử lý bụi đem lại lợi ích lớn về môi trường: thu hồi được triệt để lượng bụi tương ứng 960 tấn/năm, đảm bảo đáp ứng được tiêu chuẩn môi trường khi vận hành thường xuyên. Đồng thời, Công ty thu được lợi ích kinh tế 768 triệu đồng từ việc bán bụi thu hồi (800.000đồng/tấn. ■

**Thực Hiện**

GIỜ TRÁI ĐẤT 2010:

## Việt Nam tiết kiệm 500.000kWh

**T**ập đoàn Điện lực Việt Nam (EVN) cho biết: Trong một giờ thực hiện chương trình Giờ Trái đất, cả nước đã tiết kiệm được 500.000 kWh, tương đương với 450 triệu đồng.

Cùng với 6.000 thành phố trên toàn thế giới, từ 20h30 đến 21h30 tối 27/3/2010, 30 tỉnh thành phố trên cả nước đã thực hiện việc tắt những thiết bị chiếu sáng không cần thiết để hưởng ứng Giờ Trái đất. Trước thời điểm Giờ Trái đất, các đơn vị điện lực trên cả nước tích cực vận động các cơ quan xí nghiệp, hộ gia đình cam kết không sử dụng điện trong một giờ để chương trình thực sự trở thành một hoạt động có ý nghĩa. Theo số liệu thống kê của Trung tâm điều độ hệ thống điện Quốc gia, trong một giờ diễn ra sự kiện, sản lượng tiêu thụ điện giảm 500.000 kWh, tương đương với 450 triệu đồng. Con số này cao hơn rất nhiều so với Giờ Trái đất năm 2009: tiết kiệm 140.000 kWh, tương đương với 133 triệu đồng.

Đại diện EVN cho biết, việc tắt đèn và những thiết bị điện không cần thiết không phải là công việc khó khăn, nhưng nó cần đến sự cố gắng cùng trách nhiệm của mỗi người. Từ nhận thức đó, hành động này sẽ trở thành thói quen trong cuộc sống hàng ngày của mỗi cá nhân. Theo tính toán của Tập đoàn điện lực Việt Nam (EVN), chỉ cần tiết kiệm được 1% lượng điện thương phẩm thì cả nước có thể tiết kiệm được khoảng 680 triệu kWh mỗi năm. Trong khi đó, để có được 1 kw công suất của nhà máy điện, Nhà nước phải đầu tư 1.000 USD.

Giờ Trái đất là chiến dịch toàn cầu do Quỹ Quốc tế về Bảo vệ thiên nhiên (WWF) khởi xướng và được thực hiện lần đầu tiên tại Sydney (Australia) năm 2007. Sau đó, rất nhiều nước trên thế giới đã hưởng ứng Giờ Trái đất nhằm góp phần tích cực giảm thiểu biến đổi khí hậu toàn cầu. ■

**Nhật Giang**

# Kế hoạch hành động SXSH trong Thái Nguyên giai đoạn 2009 -

*Thực hiện chỉ đạo của Bộ Công Thương, Sở Công Thương Thái Nguyên đã xây dựng Kế hoạch hành động Sản xuất sạch hơn (SXSH) trong công nghiệp trên địa bàn tỉnh giai đoạn 2009-2013. Kế hoạch hành động SXSH trong công nghiệp đã được UBND tỉnh Thái Nguyên phê duyệt.*

## Hạn chế gia tăng ô nhiễm môi trường do các hoạt động công nghiệp

Mục tiêu thứ nhất của Kế hoạch là hạn chế mức độ gia tăng ô nhiễm môi trường do các hoạt động công nghiệp. Theo đó, Sở Công Thương đã phối hợp với Sở Tài nguyên và Môi trường từ tháng 12/2008 đến tháng 6/2009 tiến hành hoàn thiện hệ thống văn bản pháp luật và quy định tại địa phương để thúc đẩy SXSH/BVMT; Xây dựng và trình UBND tỉnh ban hành Quyết định về việc thực hiện chỉ thị số 08-CT- BCN ngày 10 tháng 7 năm 2007 của Bộ Công nghiệp (nay là Bộ Công Thương) về việc áp dụng sản xuất sạch hơn trong các cơ sở sản xuất công nghiệp; Xây dựng và trình UBND tỉnh ban hành kế hoạch hành động SXSH năm 2009 -2013; Xây dựng và trình UBND tỉnh ban hành các văn bản quy định thúc đẩy áp dụng SXSH, bảo vệ môi trường, kiểm soát ô nhiễm.

Từ tháng 1/2009 đến tháng 12/2013, xây dựng và vận hành đơn vị hỗ trợ các doanh nghiệp vừa và nhỏ trong bộ máy tổ chức Công Thương của tỉnh. Cụ thể: Thực hiện đơn vị hỗ trợ các doanh nghiệp vừa và nhỏ tại Trung tâm khuyến công và tư vấn phát triển công nghiệp; Xây dựng đầu mối hỗ trợ, thực hiện và giám sát tại cấp huyện, thành phố, thị xã.

Từ tháng 5/2009 đến tháng 5/2013, thực hiện quan trắc, báo cáo, thanh tra, kiểm soát các hoạt động công nghiệp trên địa bàn thực hiện Luật Bảo vệ môi trường. Cụ thể: Đánh giá trình độ công nghệ, hiện trạng môi trường, an toàn, sức khoẻ của các cơ sở sản xuất công nghiệp trên địa bàn (ngành luyện kim; khai thác, chế biến khoáng sản); Làm cơ sở mở rộng cho các ngành khác trong tỉnh và những năm tiếp theo; Quan trắc, kiểm soát đánh giá định kỳ về SXSH, môi trường của các cơ sở sản xuất đã áp dụng SXSH (năm 2009: 06 đơn vị; năm 2010: 12 đơn vị).

## Nghiên cứu, chuyển giao và ứng dụng các công nghệ sạch

Mục tiêu thứ hai của Kế hoạch là nghiên cứu, chuyển giao và ứng dụng các công nghệ sạch.

Tại Hội thảo "Triển khai thực hiện Chiến lược sản xuất sạch hơn trong công nghiệp đến năm 2020" tổ chức tại Hà Nội, ông Giang Ngọc Thanh – Phó Trưởng phòng Quản lý công nghiệp, Sở Công Thương Thái Nguyên cho biết Kế hoạch hành động SXSH trong công nghiệp Thái Nguyên được sắp xếp theo thứ tự ưu tiên thực hiện như sau:

Hoàn thiện hệ thống văn bản pháp luật và quy định tại tỉnh để thúc đẩy SXSH/BVMT; Xây dựng và vận hành đơn vị hỗ trợ các doanh nghiệp vừa và nhỏ trong Trung tâm khuyến công và xác định các đầu mối hỗ trợ; Thực hiện quan trắc, báo cáo, thanh tra, kiểm soát các hoạt động công nghiệp trên địa bàn thực hiện Luật Bảo vệ môi trường; Xây dựng và triển khai các giải pháp kỹ thuật, công nghệ sạch; Triển khai và nhân rộng các dự án trình diễn SXSH; Xây dựng và phát triển mạng lưới trao đổi thông tin và đào tạo tư vấn SXSH; Truyền thông và nâng cao nhận thức cộng đồng; Tổ chức và thực hiện các chương trình tự nguyện.



Dự án SXSH tại Công ty CP Giấy xuất khẩu Thái Nguyên là ví dụ điển hình.

Theo đó, từ tháng 10/2009 đến tháng 10/2013, Sở Công Thương phối hợp với tư vấn xây dựng và triển khai các giải pháp kỹ thuật, công nghệ

# Công nghiệp 2013

sạch. Cụ thể: Xây dựng sổ tay hướng dẫn kiểm toán kết hợp SXSH/An toàn/Sức khỏe và quy trình đánh giá về kết quả áp dụng SXSH nội bộ cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ các ngành sản xuất tấm lợp Amiăng xi măng, chế biến ti tan; Xây dựng sổ tay hướng dẫn các giải pháp hỗ trợ kỹ thuật SXSH cho doanh nghiệp vừa và nhỏ ngành sản xuất vật liệu xây dựng, chế biến sâu khoáng sản, sản xuất tấm lợp Amiăng xi măng, chế biến ti tan.

Từ tháng 3/2009 đến tháng 12/2013, Sở Công Thương phối hợp với cơ quan tư vấn, đơn vị hỗ trợ SXSH, các tổ chức KHCN và doanh nghiệp xây dựng và phát triển mạng lưới trao đổi thông tin, đào tạo tư vấn SXSH. Cụ thể: Xây dựng đầu mối kết nối cơ quan quản lý Nhà nước với doanh nghiệp về áp dụng SXSH/BVMT; Đào tạo nâng cao nghiệp vụ chuyên môn cho các cán bộ thúc đẩy và thực hiện áp dụng SXSH. Đồng thời, triển khai và nhân rộng các dự án trình diễn SXSH. Cụ thể: năm 2009 có 03 dự án trình diễn, nhân rộng 5 dự án; dự kiến năm 2010 có 03 dự án trình diễn, nhân rộng 10- 15 dự án.

## Nâng cao nhận thức và thúc đẩy áp dụng SXSH trong công nghiệp

Mục tiêu thứ ba của Kế hoạch là Tuyên truyền, giáo dục và nâng cao nhận thức của cộng đồng về BVMT và thúc đẩy áp dụng SXSH trong công nghiệp. Theo đó, từ tháng 1/2009 đến tháng 12/2013, Sở Công Thương phối hợp với Sở Văn hóa – Thông tin – Du lịch, cơ quan tư vấn, báo chí... tổ chức truyền thông và nâng cao nhận thức cộng đồng. Cụ thể: Xây dựng và triển khai kế hoạch truyền thông năm 2009-2010; Tổ chức xét duyệt và trao giải thưởng cho các điển hình áp dụng và thúc đẩy SXSH; Tổ chức các hoạt động thu hút sự tham gia của các tổ chức quần chúng và cộng đồng dân cư về bảo vệ môi trường và áp dụng SXSH; Xây dựng chương trình tự nguyện cho các tập đoàn, tổng công ty, công ty lớn đóng trên địa bàn và các tổ chức khác trong và ngoài nước, tham gia tuyên truyền, vận động, hỗ trợ BVMT và áp dụng SXSH; Các hoạt động của các tổ chức hiệp hội ngành, nghề, hội khoa học kỹ thuật thúc đẩy và áp dụng SXSH...■

Nguyễn Lan

## Hà Nội tăng cường quản lý chất thải rắn thông thường

**N**gày 16/3/2010, Sở Xây dựng Hà Nội đã tổ chức Hội nghị phổ biến và kế hoạch triển khai thực hiện Quyết định Số 11/2010/QĐ - UBND ngày 23/2/2010 của UBND TP. Hà Nội về việc ban hành Quy định Quản lý chất thải rắn thông thường trên địa bàn thành phố.

Chất thải rắn thông thường là chất thải ở thể rắn được thải ra từ quá trình sản xuất công nghiệp, làng nghề, kinh doanh, dịch vụ, sinh hoạt hoặc các hoạt động khác. Chất thải rắn thông thường bao gồm chất thải rắn sinh hoạt, chất thải rắn xây dựng và chất thải rắn công nghiệp không nguy hại.

Quy định quản lý chất thải rắn thông thường trên địa bàn TP. Hà Nội nhằm giảm thiểu rác thải và ngăn ngừa những tác động có hại đối với môi trường và sức khỏe con người, nâng cao chất lượng môi trường trên địa bàn thành phố. Tất cả các vi phạm về Quy định Quản lý chất thải rắn thông thường sẽ bị xử phạt theo Nghị định 23/2009/NĐ-CP của Chính phủ. Cụ thể, phạt tiền từ 100.000 - 300.000 đồng đối với cá nhân, hộ gia đình đổ chất thải rắn sinh hoạt không đúng nơi quy định. Phạt tiền từ 5 triệu - 10 triệu đồng đối với tổ chức, cá nhân làm rơi vãi chất thải rắn trong quá trình thu gom, vận chuyển. Phạt tiền từ 10 triệu - 15 triệu đồng đối với tổ chức, cá nhân vận chuyển và đổ chất thải không đúng nơi quy định.

Theo kế hoạch, công tác kiểm tra và xử lý các vi phạm sẽ tiến hành thành 2 đợt: Đợt 1 từ tháng 3/2010 đến hết 30/4/2010: Thanh tra Xây dựng tổ chức ra quân kiểm tra, xử lý các vi phạm đổ rác, đất, phế thải xây dựng bừa bãi, các hộ kinh doanh không ký hợp đồng thu dọn đất, phế thải với các đơn vị có chức năng để vận chuyển về nơi quy định, gây mất trật tự vệ sinh môi trường và mỹ quan đô thị; Đợt 2 từ ngày 1/5/2010 trở đi: Thanh tra Xây dựng phối hợp với Ban Quản lý Dự án Hạ tầng đô thị, Phòng Quản lý Hạ tầng kỹ thuật môi trường và công trình ngầm kiểm tra các đơn vị vệ sinh môi trường thực hiện việc quản lý chất thải rắn thông thường trên địa bàn.■

Nhật Giang

# Áp dụng SXSH trong sản xuất thạch dừa

**T**heo Trung tâm Khuyến công và Phát triển công nghiệp Bến Tre, hiện nay, trên địa bàn tỉnh có hơn 160 cơ sở sản xuất thạch dừa. Với sản lượng trung bình đạt 9.000 tấn thạch dừa/năm thì có hơn 60.000 m<sup>3</sup> nước thải chưa qua xử lý xả ra môi trường, thành phần chủ yếu là BOD, COD, các chất rắn lơ lửng và độ pH thấp. Vì vậy, vấn đề đặt ra cho việc duy trì và phát triển bền vững nghề sản xuất thạch dừa là phải đảm bảo kiểm soát được các vấn đề về môi trường.

Để giải quyết vấn đề này, một giải pháp hữu hiệu được đưa ra đó là áp dụng Sản xuất sạch hơn (SXSH) và thực tiễn tại DNTN Lâm Đồng là một minh chứng điển hình. Được sự hỗ trợ kinh phí từ Hợp phần SXSH trong công nghiệp và sự phối hợp hỗ trợ của Sở Công Thương Bến Tre, DNTN Lâm Đồng đã triển khai thực hiện thành công dự án trình diễn về SXSH.

Tuy là một đơn vị sản xuất nhỏ, nhưng lãnh đạo doanh nghiệp đã nhận thức được hiệu quả thiết thực của SXSH trong việc nâng cao hiệu quả kinh tế và góp phần bảo vệ môi trường. Vì vậy, lãnh đạo doanh nghiệp đã quyết tâm đầu tư áp dụng các giải pháp SXSH. Sau khi tiến hành khảo sát, đánh giá, doanh nghiệp cùng với các chuyên gia tư vấn đã xác định 05 mục tiêu trọng tâm, bao gồm: Giảm tiêu thụ nhiên liệu củi; Giảm tiêu thụ nước; Giảm tải lượng nước thải; Đầu tư xây dựng nhà xưởng mới nhằm cải thiện sản xuất và nâng công suất; Xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn môi trường. Để thực hiện được 05 mục tiêu này, đã



Việc áp dụng SXSH cần trở thành thói quen trong toàn DN.

có 13 giải pháp khả thi được lựa chọn. Tổng kinh phí thực hiện hơn 3 tỷ đồng, trong đó DNTN Lâm Đồng được Hợp phần SXSH trong công nghiệp hỗ trợ 1,2 tỷ đồng.

Trước khi áp dụng SXSH, doanh nghiệp sản xuất theo kinh nghiệm gia đình, hệ thống nhà xưởng chật hẹp, được xây dựng tạm bợ phát sinh theo nhu cầu mở rộng mà thiếu sự quy hoạch nhất quán trong quá trình đầu tư. Quá trình sản xuất còn thất thoát, lãng phí nguyên, nhiên liệu và lãng phí nước. Công nhân sản xuất theo kinh nghiệm và thói quen mà chưa được đào tạo kỹ năng, tác phong cần thiết để nâng cao hiệu quả sản xuất. Cũng như những cơ sở sản xuất khác, vấn đề môi trường chủ yếu của DN là nước thải phát sinh từ công đoạn tách, ép thành dừa và chưa có hệ thống xử lý nước thải.

Sau hơn 1 năm tiến hành áp dụng, các giải pháp SXSH đã thể hiện rõ hiệu quả thiết thực từ những lợi ích về kinh tế và những lợi ích trong việc góp phần bảo vệ môi trường. Qua đó, đã giúp doanh nghiệp tăng công suất sản xuất, tiết kiệm tiêu thụ nguyên vật liệu, năng lượng,

tiết kiệm chi phí nước sử dụng và xử lý nước thải. Cụ thể là: tiết kiệm năng lượng từ 25% đến 30%; Giảm tiêu thụ nước khoảng 10%; Giảm 50% thời gian trong toàn bộ quy trình sản xuất, tăng công suất lên 2,5 lần, tổng tiết kiệm

hàng năm lên đến hơn 750 triệu đồng.

Ngoài ra, áp dụng các giải pháp SXSH còn giúp nhà xưởng được bố trí ngăn nắp, đảm bảo an toàn, phòng chống cháy nổ, môi trường làm việc cũng được cải thiện rõ rệt, sức khỏe người lao động được đảm bảo tốt hơn và doanh nghiệp cũng đã xây dựng được hệ thống xử lý nước thải tập trung, tuân thủ quy định của pháp luật về bảo vệ môi trường. Đây cũng là đơn vị sản xuất thạch dừa quy mô nhỏ đầu tiên có xây dựng hệ thống xử lý nước thải tập trung.

Tuy nhiên, điều mà lãnh đạo doanh nghiệp hài lòng nhất là ý thức tự giác tiết kiệm và bảo vệ môi trường gần như trở thành một thói quen trong toàn doanh nghiệp. Đồng thời, quá trình triển khai thực hiện đã giúp nâng cao kỹ năng, tay nghề cho đội ngũ công nhân, có thể duy trì SXSH tại đơn vị mình. Qua đó chứng minh SXSH thực sự là một hệ thống giải pháp tích hợp vừa nâng cao hiệu quả sản xuất vừa bảo vệ môi trường nhằm hướng đến một nền kinh tế bền vững. ■

**Ngọc Lam**

NAM ĐỊNH:

# Hiệu quả từ mô hình SXSH, quản lý chất thải nguy hại

**Từ năm 2003, Chính phủ Thụy Sĩ đã tài trợ dự án "Quản lý chất thải nguy hại tỉnh Nam Định" nhằm giúp tỉnh giảm thiểu chất thải thông qua công nghệ sản xuất sạch hơn, hỗ trợ giảm nhẹ mối đe dọa tiềm tàng của chất thải nguy hại. Kết quả của Tiểu dự án giảm thiểu ô nhiễm môi trường tại làng nghề Bình Yên (xã Nam Thanh - huyện Nam Trực) đã đánh dấu sự thành công của Dự án.**

Làng nghề tái chế nhôm Bình Yên với hơn 1.800 nhân khẩu, số lượng các hộ gia đình tham gia sản xuất nhôm lên đến 210 hộ, trong đó có 32 hộ cô lon (tái chế vỏ lon), 140 hộ cán kéo tạo hình, 38 hộ cô nhôm (tái chế nhôm). Do việc phát triển của làng nghề mang tính tự phát, công nghệ lạc hậu, thiết bị thiếu đồng bộ, kèm theo ý thức bảo vệ môi trường của người dân còn nhiều hạn chế, nên ô nhiễm môi trường nơi đây đang ở mức báo động.

Theo số liệu của Trung tâm Quan trắc và Phân tích môi trường tỉnh Nam Định tại làng nghề Bình Yên, lượng phốt pho tổng vượt tiêu chuẩn Việt Nam

(TCVN) từ 1,09 lần đến 7,6 lần, thông số kẽm vượt TCVN từ 7,7 lần đến 33,8 lần. Theo Phó Chủ tịch xã Nam Thanh Nguyễn Văn Loãn, hàng tháng, chất thải độc hại từ quá trình sản xuất thải ra môi trường lên đến 39,59 tấn. Nước thải trong quá trình sản xuất chảy thẳng vào hệ thống mương, sông mà không qua xử lý, trong khi hệ thống cống của thôn xóm chủ yếu là cống hở nên rất ô nhiễm.

Dự án Quản lý chất thải nguy hại tỉnh Nam Định đã triển khai các tiểu dự án cải thiện điều kiện sản xuất, môi trường, sức khỏe tại làng nghề Bình Yên. Theo ông Phan Văn Phong, Giám đốc Dự án Quản

lý chất thải nguy hại Nam Định, Phó Giám đốc Sở TN & MT Nam Định, Dự án đã hỗ trợ 195 hộ gia đình tại Bình Yên xây dựng ống khói và hồ ga để giảm thiểu khí thải và nước thải với tổng số tiền trên 300 triệu đồng, cấp phát 117 thùng chứa dung tích 150 lít và 93 thùng chứa 60 lít cho các hộ sản xuất thu gom và chứa rác thải nguy hại. Dự án cũng đã hỗ trợ thành lập đội thu gom rác thải sinh hoạt gồm 10 người, hỗ trợ 5 xe thu gom và các trang thiết bị dụng cụ bảo hộ cần thiết. Hiện nay, toàn bộ lượng rác thải sinh hoạt của Bình Yên được thu gom, không còn tình trạng đổ rác nơi công cộng. Dự án tiến hành làm điểm 1 hộ gia đình về giảm thiểu nước thải từ quá trình nhúng mạ sản phẩm nhôm, 2 gia đình về giảm thiểu khói bụi với loại hình sản xuất cô lon và cô nhôm, các hộ thí điểm được hỗ trợ 100% kinh phí xây dựng. Phó Chủ tịch Nguyễn Văn Loãn cho biết: Hiện nay, với sự hỗ trợ một phần của dự án, tất cả các hộ sản xuất trong làng nghề đã xây hồ ga thu nước thải từ quá trình nhúng rửa sản phẩm nhôm và xây ống khói giảm thiểu khói bụi; xây dựng nhà kho chứa chất thải nguy hại tại bãi rác xã Nam Thanh, hỗ trợ xây dựng hệ thống thu gom nước thải sông Ba Cồn. ■



Việc lập đội thu gom rác thải đem lại hiệu quả cho môi trường làng nghề.

Hoàng Nguyên

CÔNG TY APATÍT VIỆT NAM:

# Áp dụng nhiều giải pháp xây dựng doanh nghiệp xanh

**Trong điều kiện khai thác và tuyển với nhiều điểm mỏ và cơ sở tuyển lớn tại Lào Cai, từ năm 2005 đến nay, Công ty TNHH một thành viên (TNHHMTV) Apatít Việt Nam đã đầu tư trên 100 tỷ đồng thực hiện đồng bộ đầu tư đổi mới công nghệ, thiết bị khai thác mỏ; đổi mới phương pháp quản lý và quy trình sản xuất gắn với bảo vệ, xây dựng môi trường xanh - sạch - đẹp trong mỗi khai trường, phân xưởng, xí nghiệp.**

Cuối năm 2009, Công ty đã đầu tư kinh phí trên 5 tỷ đồng xây dựng các công trình xử lý chất thải, nâng cấp đập tuần hoàn, cải tạo hồ chứa dung tích 1.000.000m<sup>3</sup> xử lý nước thải khi có sự cố mất điện, xây dựng và cải tạo cảnh quan môi trường trước, trong và sau khai thác, tuyển và vận chuyển. Do vậy, các khu khai thác lộ thiên khoan nổ mìn, sử dụng hóa chất để làm giàu quặng như Nhà máy Tuyển Tầng Loống không gây tác động xấu đến sinh hoạt và sản xuất của nhân dân. Các bãi thải được quy hoạch bài bản, xa khu dân cư, không gây ảnh hưởng sạt lở vùi lấp hoa màu của người dân sinh sống quanh khu mỏ. Công ty đã xây dựng hệ thống mương cứng, bờ kè dài hàng 1.000 m thoát nước thải cho xã Tầng Loống, đắp bờ đập ngăn cách giữa hồ đệm của Công ty với địa giới canh tác của xã Cam Đường, triệt thoái toàn bộ lượng nước thải chảy qua các khu dân cư như xây dựng hệ thống lọc lắng tuần hoàn của Công ty để xử lý nước thải làm sạch trước khi thải ra môi trường.

Kỹ sư Phạm Cao Khiêm, Phó Tổng Giám đốc phụ trách kỹ thuật Công ty cho biết: Cụm chuyển tải ga mỏ Cốc được xây dựng trị giá 20 tỷ đồng



Nhiều giải pháp đầu tư bảo vệ môi trường của Công ty Apatít Việt Nam đạt hiệu quả cao.

nằm cách xa khu dân cư, vận chuyển quặng bằng đường sắt thay cho vận chuyển bằng ô tô đã đi vào hoạt động ổn định từ đầu năm 2009. Đến nay là một mô hình điểu về cải tiến khai thác mở vỉa theo công nghệ mới, giảm quặng rơi vãi, công tác phun nước dập bụi trên các khai trường đơn giản và hiệu quả hơn nhiều, xử lý dứt điểm việc gây bụi, tiếng ồn và lầy lội khi trời mưa tại khu vực sản xuất chính. Áp dụng phương pháp vi sai trong khâu nổ mìn bóc vỉa khai thác quặng, sử dụng loại thuốc nổ có cân bằng ô-xy, liều lượng hợp lý, bảo đảm khoảng cách và thời gian nổ mìn. Nhờ đó, giảm thiểu hơi khí độc hại ảnh hưởng tới người lao động và môi trường tự nhiên. Trong khâu tuyển nổi, các nhà máy

đã nghiên cứu sử dụng sun phat sắt (Fe<sub>2</sub>O<sub>4</sub>) thay cho axit sun-phua-rích (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) làm giàu quặng, hạn chế mức độ nguy hiểm cho công nhân trong quá trình vận hành và giảm thiểu ảnh hưởng xấu tới môi trường tự nhiên.

Trong năm 2009, nhờ làm tốt công tác quản lý mà các dây chuyền sản xuất của Công ty đã được duy trì với chế độ kỹ thuật nghiêm ngặt, hạn chế các sự cố, không có hỏng hóc thiết bị do nguyên nhân chủ quan gây ra. Các dây chuyền tuyển, mỏ khai thác lộ thiên, sửa chữa thiết bị đều có thời gian chạy máy ổn định ở mức cao; Dây chuyền tuyển nổi đạt 353 ngày; Dây chuyền sản xuất phân lân tổng hợp NPK đạt 340 ngày; Vận tải đường sắt nội bộ đạt an toàn cao. ■

Đào Kiên



THANH HÓA:

## Khuyến khích áp dụng SXSH tại các KCN, làng nghề

**H**iện tại, Thanh Hóa có 8 khu công nghiệp và khu kinh tế, 19 cụm công nghiệp và 428 làng nghề truyền thống. Để ngăn ngừa, giảm thiểu tình trạng ô nhiễm môi trường, nhất là tại các khu công nghiệp và làng nghề, tỉnh Thanh Hóa đặt mục tiêu đến năm 2015 có 100% các cơ sở sản xuất mới xây dựng phải trang bị các thiết bị giảm thiểu ô nhiễm, xử lý chất thải đạt tiêu chuẩn môi trường. Các cụm công nghiệp, các làng nghề có hệ thống xử lý nước thải tập trung đạt tiêu chuẩn, thu gom chất thải rắn sinh hoạt, công nghiệp và dịch vụ, xử lý trên 60% chất thải nguy hại. 80% số cơ sở sản xuất kinh doanh được cấp Giấy Chứng nhận đạt tiêu chuẩn môi trường hoặc chứng chỉ ISO-14001.

Trước mắt, tỉnh tập trung giảm thiểu ô nhiễm do hoạt động công nghiệp gây ra tại các khu công nghiệp. Cụ thể tại các khu công nghiệp cũ như Khu công nghiệp Lễ Môn, Tây Bắc Ga sẽ không phát triển thêm diện tích đất công nghiệp mà chủ yếu đổi mới trang thiết bị sản xuất, áp dụng công nghệ xử lý chất thải và nâng cấp hạ tầng kỹ thuật. Các khu công nghiệp khác như khu công nghiệp Nghi Sơn, Lam Sơn, Tây Nam Thanh Hóa và các khu công nghiệp mới phải đầu tư hoàn thiện hạ tầng kỹ thuật, làm tiền đề cho

việc phát triển mở rộng và cải tạo để hình thành các khu công nghiệp tập trung. Đồng thời thực hiện nghiêm việc thăm định đánh giá tác động môi trường đối với toàn khu cũng như đối với mỗi dự án đầu tư vào từng khu công nghiệp.

Khuyến khích các nhà máy áp dụng những quy trình sản xuất sạch hơn hoặc công nghệ sạch. Tiến hành di chuyển một số cơ sở sản xuất gây ô nhiễm lớn, không thể khắc phục được trong nội thành ra khỏi đô thị. Ưu tiên cho phép đầu tư các ngành sản xuất sạch hoặc ít chất thải. Kiên quyết không cấp phép cho các cơ sở sản xuất quy mô nhỏ, gây ô nhiễm môi trường mà không có khả năng xử lý ô nhiễm. Đối với các cụm công nghiệp vừa và nhỏ, cụm làng nghề tỉnh khuyến khích các doanh nghiệp đầu tư cải tiến dây chuyền sản xuất, áp dụng công nghệ sạch và các giải pháp sản xuất sạch hơn nhằm giảm thiểu tới mức tối đa chất thải phát sinh. Tỉnh phấn đấu từ nay đến 2015 xây dựng hoàn thiện cơ sở hạ tầng, công trình xử lý môi trường cho 102 cụm công nghiệp vừa và nhỏ, cụm làng nghề, 212 ha cụm nghề xã gắn với việc hình thành các đô thị và phát triển công nghiệp nông thôn. ■

**Nhật Giang**

## Hỗ trợ lãi suất vay cho các dự án Tiết kiệm năng lượng

(Tiếp theo tiếp trang 1)

...Cơ quan hợp tác quốc tế Nhật Bản (JICA) và ngân hàng phát triển Việt Nam (VDB) thực hiện giai đoạn 2010-2013 với tổng số vốn lên tới 40 triệu USD nhằm tài trợ cho các dự án đầu tư đổi mới công nghệ, thiết bị trong lĩnh vực tiết kiệm năng lượng, năng lượng tái tạo thông qua các khoản vay dài hạn.

Đối với các dự án tiết kiệm năng lượng phải đảm bảo tiết kiệm tối thiểu 20% năng lượng tiêu thụ hàng năm đặc biệt ưu tiên các dự án tiêu thụ năng lượng hàng năm trên 3 triệu KWh hoặc 1000 TOE thuộc các ngành: sản xuất thép, xi măng, chế biến thực phẩm, dệt may...

Với mức hỗ trợ cao, cơ chế, thủ tục và phương thức giải ngân đơn giản, Dự án sử dụng năng lượng tiết kiệm hiệu quả và phát triển năng lượng tái tạo hỗ trợ phát triển đầu tư vào tiết kiệm năng lượng, nhanh chóng biến tiết kiệm năng lượng trở thành một lĩnh vực có khả năng sinh lời, tạo một kênh đầu tư chuyên biệt cho lĩnh vực tiết kiệm năng lượng và năng lượng tái tạo.

Các cá nhân, tổ chức quan tâm có thể liên hệ Ban Quản lý vốn nước ngoài, Ngân hàng Phát triển Việt Nam, 25 A Cát Linh, Hà Nội hoặc chi nhánh VDB tại các tỉnh để biết thêm chi tiết. ■

**Đào Kiên**

# Áp dụng công nghệ tiên tiến, SXSH trong ngành dầu khí

Với đặc thù hoạt động, Tập đoàn dầu khí quốc gia Việt Nam (PVN) phải đảm bảo sản xuất sạch ở cả đất liền và ngoài khơi. Với riêng các hoạt động ngoài khơi, trước khi triển khai dự án, các đơn vị phải lập báo cáo đánh giá tác động môi trường (ĐTM) hoặc cam kết bảo vệ môi trường (CKBVMT). PVN đã thành lập Hội đồng môi trường để xem xét báo cáo ĐTM trước khi trình Cấp quản lý nhà nước phê duyệt.

## Nhiều giải pháp xử lý chất thải

Trong quá trình triển khai các dự án, PVN luôn tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về quản lý, xử lý chất thải. Trong đó, tiêu chuẩn nước thải của nước khai thác phải đạt hàm lượng dầu dưới hoặc bằng 40 mg/L (vùng cách bờ 12 hải lý); các loại nước thải khác phải đạt hàm lượng dầu dưới hoặc bằng 15 mg/L (vùng cách bờ 3 hải lý). PVN còn tiến hành lắp đặt hệ thống giám sát tự động chất lượng nước vỉa, lấy mẫu giám sát định kỳ và phân tích trong phòng thí nghiệm. Với chất thải rắn: PVN thực hiện phân loại nghiêm ngặt tại giàn các loại chất thải rắn, chất thải nguy hại; Khi lựa chọn hoá chất sử dụng thân thiện với môi trường, PVN cũng tiến hành các đánh giá nghiêm ngặt về khối lượng sử dụng độ độc; thay thế các dung dịch khoan bằng loại dung dịch ít ảnh hưởng đến môi trường. Thiết kế hệ thống xử lý nước thải đạt tiêu chuẩn nước thải công nghiệp TCVN 5945-2005,



PVN tuân thủ nghiêm ngặt các nguyên tắc bảo vệ môi trường.

nước thải sinh hoạt QCVN 14: 2008/BTNMT, nước làm mát...

Một trong những nguy cơ tiềm ẩn là sự cố tràn dầu đã được với PVN lập kế hoạch ứng phó rất bài bản. Đây là công cụ hữu hiệu trong công tác ứng phó sự cố tràn dầu, cung cấp thông tin về độ nhạy cảm môi trường để phục vụ cho việc ra quyết định ứng phó phù hợp, giảm thiểu tác hại đến môi trường. PVN cũng hỗ trợ về kinh phí và nguồn lực cho tỉnh Cà Mau, Bình Thuận xây dựng kế hoạch ứng phó sự cố tràn dầu; trực tiếp tham gia trong quá trình nhập, xuất dầu và các sản phẩm dầu đối với các nhà máy có cảng xuất nhập dầu.

## Ứng dụng khoa học công nghệ tiên tiến

PVN thực hiện chính sách hạn chế việc đốt khí bằng việc sử dụng khí đồng hành cho mục đích phát điện sử dụng tại giàn khoan, gas lift... Dự án sản xuất sạch (CDM) sử dụng khí đồng hành mỏ Rạng Đông là dự án đầu tiên tại Việt Nam được Liên Hợp Quốc công nhận và cấp chứng chỉ giảm phát thải.

PVN đã đầu tư kinh phí để

thiết kế hệ thống xử lý khí thải hiện đại, chiều cao ống khói phù hợp đảm bảo đạt tiêu chuẩn khí thải công nghiệp TCVN 5939-2005. Triển khai thực hiện các đề tài nghiên cứu khoa học nhằm hoàn thiện công tác quản lý và bảo vệ môi trường của ngành dầu khí. Đánh giá lựa chọn thang phân loại ô nhiễm cho hàm lượng hydrocarbon và một số kim loại nặng trong trầm tích biển. Nghiên cứu xây dựng phần mềm tạo bản đồ số trong không gian 3D, xây dựng bản đồ số 3D cho các kênh thuộc bán đảo Cà Mau và đề xuất ứng dụng trong các hoạt động dầu khí trong khu vực...

Nhờ tuân thủ nghiêm ngặt các nguyên tắc bảo vệ môi trường và mạnh dạn đầu tư, một số đơn vị của PVN đã được cấp các chứng chỉ ISO 14001, OSHAS 18001 về môi trường như Tổng công ty Khoan và Dịch vụ khoan dầu khí, Tổng công ty Dịch vụ Kỹ thuật dầu khí, Tổng công ty Phân đạm hoá chất dầu khí, Công ty Dầu khí Nhật Việt...■

**Đào Kiên**

TP. HỒ CHÍ MINH:

## Công trình phát điện từ biogas giảm thiểu khí thải hiệu ứng nhà kính

**N**gày 9/3/2010, Tổng Công ty Nông nghiệp Sài Gòn (Sagri) đã tổ chức lễ khánh thành công trình sản xuất điện từ biogas tại Xí nghiệp chăn nuôi heo Phước Long, huyện Củ Chi. Công trình có tổng mức đầu tư trên 21 tỉ đồng, công suất phát điện 640.000 KWh/năm. Trong đó, vốn của Sagri là 5,1 tỉ đồng, chi phí còn lại do Tập đoàn Quản lý Năng lượng Hàn Quốc (Kemko) tài trợ và Công ty Hanatech tham gia thực hiện dự án. Công trình này nằm trong Chương trình sử dụng biogas để sản xuất điện tại Việt Nam do Chính phủ Hàn Quốc hỗ trợ.

Trước đây, Xí nghiệp Chăn nuôi heo Phước Long (có đàn heo 15.000 con) đã có hệ thống xử lý nước thải khép kín đạt tiêu chuẩn môi trường. Tuy nhiên, Xí nghiệp vẫn chưa có hệ thống tách lọc chất thải rắn và tận dụng phân heo thành năng lượng điện cũng như khử khí CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> vào không khí để góp phần giảm khí thải gây hiệu ứng nhà kính. Vì thế, công trình sản xuất điện từ biogas đi vào hoạt động đã giải quyết vấn đề xử lý

nước thải kết hợp phát điện tận dụng nguồn biogas phân heo tại Xí nghiệp (lượng phân heo thu hồi sau khi xử lý biogas là bột khô, không có mùi hôi), nhằm khai thác năng lượng sinh học, năng lượng tái tạo mới và tiết kiệm chi phí sản xuất (mỗi năm tiết kiệm hơn 700 triệu đồng tiền điện) để nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh. Hơn nữa, công trình này là sự hợp tác với các doanh nghiệp Hàn Quốc trong chương trình hỗ trợ sản xuất điện từ biogas, thúc đẩy nỗ lực trong nhiệm vụ cấp bách là giảm khí thải gây hiệu ứng nhà kính, góp phần giảm khí carbon toàn cầu để phát triển kinh tế bền vững cũng như phát triển kinh tế kết hợp với bảo vệ môi trường tại Việt Nam.

Được biết, sau khi công trình sản xuất điện từ biogas tại Xí nghiệp Phước Long đi vào hoạt động, Tập đoàn Kemco đưa ra đề nghị tiếp tục tài trợ phát triển mở rộng các dự án giảm thiểu khí thải hiệu ứng nhà kính (GHG) và tích cực đề nghị ký Bản ghi nhớ (MOU) các dự án mới với Sở Tài nguyên và Môi trường TP.HCM. ■

Nguyễn Hoàng

NHÀ MÁY ETHANOL BÌNH PHƯỚC:

## Sẽ bán Chứng chỉ giảm phát thải CERs

**V**ới tổng vốn đầu tư trên 80 triệu USD, Nhà máy sản xuất ethanol có công suất thiết kế 100 triệu lít/năm đã được khởi công ngày 20/03/2010 tại xã Minh Hưng, huyện Bù Đăng, tỉnh Bình Phước. Dự án do Công ty TNHH Nhiên liệu Sinh học Phương Đông (OBF) làm chủ đầu tư cùng với 3 nhà đầu tư gồm Tập đoàn ITOCHU Nhật Bản, Tổng Công ty Dầu Việt Nam - PVOIL và Công ty LICOGL 16.

Nhà máy có công suất thiết kế là 100 triệu lít/năm, tiêu thụ khoảng 240.000 tấn sắn lát khô/năm. Sản phẩm của Nhà máy là ethanol biến tính, dùng trộn pha với xăng, hỗn hợp này sẽ làm tăng tính năng hoạt động và tuổi thọ của động cơ, giảm khí thải, góp phần cải thiện môi trường và bảo đảm an ninh năng lượng quốc gia. Khi đi vào hoạt động, Nhà máy sẽ tạo đầu ra ổn định và tăng thu nhập cho khoảng 15 ngàn hộ nông dân trồng sắn, chủ yếu là người nghèo và đồng bào dân tộc, góp phần thực hiện chính sách giảm nghèo ở Bình Phước. Theo các chuyên gia nhiên liệu sinh học, các sản phẩm phụ của nhà máy gồm khí CO<sub>2</sub>, chứng chỉ giảm phát thải khí nhà kính CERs và phân vi sinh. Trước đó, OBF đã ký hợp đồng bán CO<sub>2</sub> thô cho Công ty Messer (Đức) là nhà sản xuất và phân phối khí công nghiệp. Theo đó Messer sẽ đầu tư nhà máy sản xuất CO<sub>2</sub> lỏng tại Nhà máy Ethanol Bình Phước với công suất 70 tấn/ngày. Chứng chỉ giảm phát thải CERs với sản lượng dự kiến 125.000 tấn CO<sub>2</sub> /năm cũng đang được OBF đàm phán để bán cho ITOCHU.

Ngoài ra, nhà máy sẽ kết hợp với Tổng công ty Phân bón và Hóa chất Dầu khí (PVFCCo) để sản xuất phân vi sinh từ bã thải của nhà máy, nhằm cung cấp cho các công ty trồng cao su, các hộ nông dân trồng điều, sắn và các cây công, nông nghiệp trên địa bàn của tỉnh. ■

Ngọc Lam

## PHƯƠNG PHÁP LUẬN SẢN XUẤT SẠCH HƠN

**S**ản xuất sạch hơn (SXSH) là việc áp dụng liên tục chiến lược phòng ngừa tổng hợp về môi trường vào các quá trình sản xuất, sản phẩm và dịch vụ nhằm nâng cao hiệu suất sinh thái và giảm thiểu rủi ro cho con người và môi trường. Đối với quá trình sản xuất: SXSH bao gồm bảo toàn nguyên liệu và năng lượng, loại trừ các nguyên liệu độc hại, giảm lượng và tính độc hại của tất cả các chất thải ngay tại nguồn thải. Đối với sản phẩm: SXSH bao gồm việc giảm các ảnh hưởng tiêu cực trong suốt vòng đời của sản phẩm, từ khâu thiết kế đến thải bỏ. Đối với dịch vụ: SXSH đưa các yếu tố về môi trường vào trong thiết kế và phát triển các dịch vụ.

Mục tiêu của SXSH là nâng cao hiệu suất tổng thể và tăng cường khả năng sinh lợi nhưng đồng thời giảm thiểu các rủi ro đối với con người và môi trường. Nguyên tắc của SXSH là tập trung vào phòng ngừa: Ngăn ngừa và giảm ô nhiễm ngay từ đầu nguồn; Tận dụng tối đa các đầu vào (hướng tới hiệu suất 100%). SXSH giải quyết triệt để nguyên nhân chứ không chỉ dừng ở xử lý hiện tượng khi xảy ra và thực hiện thường xuyên/liên tục. SXSH thích hợp với mọi quy mô từ doanh nghiệp

gia đình cho tới tập đoàn đa quốc gia. Yêu cầu của SXSH là cam kết thực hiện và sự tham gia của mọi cấp, mọi bộ phận và mọi người trong doanh nghiệp.

Nếu không quan tâm đến vấn đề ô nhiễm môi trường, doanh nghiệp sẽ gặp những nguy cơ: Bị phạt, bị buộc di dời hoặc đóng cửa cơ sở sản xuất, tăng mức tiêu hao các nguồn lực/tài nguyên/năng lượng, hiệu quả kinh doanh và tính cạnh tranh suy giảm; Nếu chỉ tập trung xử lý các chất thải (kiểm soát ô nhiễm) thì doanh nghiệp sẽ phải: lắp đặt và vận hành hệ thống xử lý nước thải, lắp đặt và vận hành hệ thống xử lý khí thải, trả chi phí thuê dịch vụ xử lý chất thải rắn. Kết quả: phải bỏ chi phí cho việc xây dựng/lắp đặt và vận hành các hệ thống xử lý. Việc xử lý chất thải sẽ không mang lại lợi nhuận mà chỉ giúp đáp ứng các quy định pháp luật về môi trường trong và ngoài nhà máy.

Trong quá trình sản xuất, kinh doanh cần mạnh dạn thay đổi, áp dụng những cải tiến với các giải pháp đơn giản chi phí thấp hay không tốn chi phí. Cải tiến cần thực hiện thường xuyên và liên tục. Do đó, SXSH là một hành trình chứ không phải là điểm đến. SXSH sẽ giúp doanh nghiệp: Nâng cao

khả năng cạnh tranh (Chất lượng sản phẩm/dịch vụ, thỏa mãn khách hàng...); Sử dụng hiệu quả các nguồn lực (Sử dụng năng lượng/nguyên liệu hiệu quả, nâng cao năng suất, giảm chi phí vận hành); Đáp ứng yêu cầu của các bên hữu quan: Cải thiện môi trường làm việc, tuân thủ luật/tiêu chuẩn môi trường, nâng cao trách nhiệm với cộng đồng/xã hội v.v...

SXSH có thể áp dụng cho tất cả các doanh nghiệp, bất kể quy mô lớn nhỏ và ngành nghề sản xuất. SXSH là công cụ phát triển kinh doanh nhằm giúp doanh nghiệp tăng năng suất, hiệu quả và lợi nhuận. Giá trị lợi ích tăng thêm của SXSH thể hiện ở việc giảm tác động tới môi trường cả trong và ngoài nhà máy của quá trình sản xuất, giúp các doanh nghiệp tuân thủ luật và các quy định về môi trường, an toàn sức khỏe nghề nghiệp. Lợi ích môi trường và kinh tế từ các giải pháp không tốn hoặc tốn ít chi phí thường rất lớn và có thể so sánh được với các lợi ích từ các giải pháp đầu tư lớn. Chi phí trả cho tư vấn SXSH nhỏ hơn rất nhiều so với tiết kiệm kinh tế trong năm đầu tiên.■

*(Mời xem tiếp kỳ sau: Phương pháp thực hiện sản xuất sạch hơn)*

**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/Fax: (84.4) 22202312
- 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.thongtinkhcn.org.vn>
- Trung tâm Thông tin Công nghiệp và Thương mại
- Địa chỉ: 46 Ngô Quyền, Hoàn Kiếm, Hà Nội
- Điện thoại: (84.4) 22192565 - Fax: (84.4) 39387140 - Email: [thudn@moit.gov.vn](mailto: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**