



BỘ CÔNG THƯƠNG

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



CHUYÊN ĐỀ

Số 43 Ngày 25 Tháng 10/2010

CP

SẢN XUẤT SẠCH HƠN TRONG CÔNG NGHIỆP

TRONG SỐ NÀY

**T2 VÂN PHÒNG KIỂM KIỂM NĂNG LƯỢNG: RA MẮT "NHÂN NGÔI SẠO NĂNG LƯỢNG VIỆT"; AN GIANG: NÂNG CAO NĂNG LỰC ÁP DỤNG SẢN XUẤT SẠCH HƠN T3 5 TỈNH MỤC TIÊU CỦA CPI: TRIỂN KHAI NHIỀU HOẠT ĐỘNG THIẾT THỰC T4 THANH HÓA: KHUYẾN KHÍCH DOANH NGHIỆP ĐẦU TƯ CÔNG NGHỆ SẠCH VÀ SẢN XUẤT SẠCH HƠN T5 VINH LONG: THỨC ĐẨY SẢN XUẤT SẠCH HƠN ĐỂ PHÁT TRIỂN BỀN VỮNG T6 - 7 SẢN XUẤT SẠCH HƠN TẠI NHÀ MÁY GRANITE TRUNG ĐỎ: TRIỂN KHAI NHANH, HIỆU QUẢ TỐT; ĐỒNG THÁP: HỘI THẢO GIỚI THIỆU LÒ NUNG GẠCH, GÓM BẢNG CÔNG NGHỆ KHÍ HÓA TỬ TRÁU T8 HONDA VIỆT NAM: SẢN XUẤT SẠCH HƠN VÌ SẢN PHẨM TỐT HƠN T9 TRIỂN KHAI CHIẾN LƯỢC SXSH TRONG CÔNG NGHIỆP TẠI QUẢNG NAM: SỰ KẾT HỢP GIỮA NHÀ NƯỚC, DOANH NGHIỆP VÀ NGƯỜI LAO ĐỘNG T10 NHÀ MÁY ĐÀM PHỦ MỸ: THU HỒI CO2 TỪ KHÔI THẢI ĐỂ SẢN XUẤT PHÂN U RÊ; CÔNG NGHỆ SẠCH SẢN XUẤT PHÂN BÓN SẠCH T11 CÔNG TY CỔ PHẦN KIDO: SẢN XUẤT SẠCH HƠN LÀ MŨI NHỌN PHÁT TRIỂN SẢN XUẤT VÀ THƯƠNG HIỆU T12 HỒI ĐÁP**

BỘ CÔNG THƯƠNG:

## Đào tạo giảng viên về sản xuất sạch hơn cho các Sở Công Thương và Trung tâm khuyến công

Đào tạo giảng viên về sản xuất sạch hơn là một hoạt động trọng tâm của nhiệm vụ Nâng cao năng lực cho các cơ quan quản lý, tổ chức tư vấn và cơ sở sản xuất công nghiệp, là một trong những nhiệm vụ cơ bản của Chiến lược Sản xuất sạch hơn trong công nghiệp đến năm 2020. Nhằm trang bị cho các Sở Công Thương và Trung tâm khuyến công những kiến thức toàn diện về sản xuất sạch hơn, đồng thời cung cấp các kỹ năng truyền tải về sản xuất sạch hơn cho các cơ sở công nghiệp, trong tháng 9 và tháng 10 năm 2010, Bộ Công Thương tổ chức 3 khóa đào tạo Giảng viên sản xuất sạch hơn tại ba miền cho trên 120 cán bộ, chuyên gia của Sở Công Thương và Trung tâm khuyến công trên toàn quốc.

**K**hóa đào tạo được Hợp phần sản xuất sạch hơn trong công nghiệp, Chương trình hợp tác phát triển Việt Nam- Đan Mạch tổ chức với tư vấn thiết kế nội dung do Công ty Cổ phần tư vấn EPRO thực hiện. Giảng viên tham gia đào tạo là các chuyên gia có kinh

nghiệm giảng dạy cũng như thực tế về sản xuất sạch hơn tại các cơ sở sản xuất, đến từ các đơn vị hàng đầu về tư vấn sản xuất sạch hơn trong nước và trong khu vực bao gồm Công ty CP Tư vấn EPRO, Trung tâm Sản xuất sạch Việt Nam, Viện Công nghệ Châu Á (Thái Lan).

Nội dung của khóa đào tạo được thiết kế gồm 05 ngày và được xây dựng đa dạng cả về nội dung lẫn hình thức giảng dạy, kết hợp lý thuyết và thực hành nhằm cung cấp cho học viên toàn bộ nội dung cần thiết đồng thời cho phép học viên giảng bài thử trên lớp để giảng viên có thể góp ý hướng dẫn thêm. Các bài giảng lý thuyết cơ bản được xây dựng xen kẽ kết hợp với các bài tập nhóm, thảo luận nhóm, các hoạt động thực tập.

Các bài tập thực hành được học viên quan tâm và hứng thú nhất bao gồm: Bài trắc nghiệm nhận thức SXSH; Bài tập đổi vai



Các học viên khóa tập huấn thảo luận dưới sự hướng dẫn của chuyên gia Viện Công nghệ Châu Á.

- Tạo mối quan tâm của doanh nghiệp đến chương trình SXSH; Quan sát và Đánh giá nhanh sản xuất sạch hơn tại nhà máy; Thu thập và phân tích số liệu trong sản xuất sạch hơn; Phân tích nguyên nhân và xây dựng các cơ hội cải tiến; Thực hành mô phỏng theo thực tế.

Kết thúc mỗi khóa đào tạo, Bộ Công Thương đã tổ chức đánh giá chương trình, tổng kết và trao chứng chỉ cho các học viên tham dự. Sau khi hoàn thành chương trình đào tạo, các học viên sẽ có khả năng hướng dẫn và khởi động chương trình sản xuất sạch hơn tại cơ sở sản xuất công nghiệp. ■

**Nguyễn Thị Lâm Giang**  
(Điều phối viên Hợp phần CPI)

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

VĂN PHÒNG TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG:

## Ra mắt nhãn "Ngôi sao năng lượng Việt"

Vừa qua, Văn phòng Tiết kiệm Năng lượng- Bộ Công Thương đã tổ chức Lễ ra mắt nhãn "Ngôi sao năng lượng Việt". Thứ trưởng Bộ Công Thương Lê Dương Quang đã tới tham dự buổi lễ.

"Ngôi sao năng lượng Việt" là nhãn xác nhận sản phẩm tiết kiệm năng lượng chính thức được sử dụng trong các hoạt động dán nhãn năng lượng của Bộ Công Thương cho các phương tiện, thiết bị sử dụng năng lượng có hiệu suất cao. Nhãn xác nhận sản phẩm tiết kiệm năng lượng của Việt Nam hiện nay do Văn phòng Tiết kiệm Năng lượng- Bộ Công Thương chứng nhận và quản lý. Nhãn có hình tam giác với ba cạnh tròn. Biểu tượng ngôi sao màu vàng và trên nền tem

xanh lá cây sẫm và viền xanh lá mạ tượng trưng cho sản phẩm tiết kiệm năng lượng, chất lượng tốt và thân thiện với môi trường. Với các sản phẩm được dán nhãn, nhãn sẽ được in hoặc dán trực tiếp trên bề mặt bao bì, vỏ hộp, và trên thân của sản phẩm với phiên bản một màu.

Cũng tại buổi lễ ra mắt nhãn "Ngôi sao năng lượng Việt", Văn phòng Tiết kiệm Năng lượng đã tổ chức trao Giấy chứng nhận sản phẩm tiết kiệm năng lượng cho sản phẩm đèn compact của ba nhà sản xuất: Công ty Cổ phần bóng đèn Điện Quang, Công ty TNHH Điện tử Philips Việt Nam và Công ty Cổ phần bóng đèn phích nước Rạng Đông đạt tiêu chuẩn sản phẩm tiết kiệm năng lượng. Bóng đèn compact của 03 công ty trên là sản phẩm chiếu sáng đầu tiên được dán nhãn "Ngôi sao năng lượng Việt". Để được dán nhãn "Ngôi sao năng



Thứ trưởng Lê Dương Quang và Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ Nguyễn Đình Hiệp trao chứng nhận cho các nhà sản xuất đạt tiêu chuẩn.

lượng Việt", sản phẩm phải đạt được những tiêu chuẩn đề ra, và phải trải qua quá trình kiểm tra về chất lượng, độ bền, hiệu suất năng lượng theo TCVN 7896:2008.

Sau bóng đèn compact, nhãn "Ngôi sao năng lượng Việt" sẽ được triển khai tới các sản phẩm tiêu thụ điện dân dụng khác như các thiết bị chiếu sáng, quạt điện, điều hòa không khí, tủ lạnh, động cơ điện..., và các phương tiện, thiết bị tiêu thụ năng lượng khác theo lộ trình phù hợp, tiến tới loại bỏ dần các phương tiện, thiết bị có công nghệ lạc hậu. ■

Nguyễn Lan



AN GIANG:

## Nâng cao năng lực áp dụng sản xuất sạch hơn

Vừa qua, Trung tâm Khuyến công và Tư vấn phát triển công nghiệp An Giang phối hợp với Văn phòng Hợp phần Sản xuất sạch hơn trong công nghiệp (CPI), Bộ Công Thương, đã tổ chức khóa tập huấn "Nâng cao năng lực và kỹ năng áp dụng sản xuất sạch hơn trong công nghiệp".

T trong 3 ngày từ 03/8/2010 đến 05/8/2010, 45 học viên đến từ 07 đơn vị ngành sản xuất vật liệu xây dựng (Nhà máy Xi măng, Nhà máy gạch ceramic, Nhà máy gạch ngói tuynel Long Xuyên, Nhà máy gạch ngói tuynel An Giang, Xí nghiệp bao bì, Xí nghiệp ván okal sinh thái,

Xí nghiệp Khai thác và Chế biến đá An Giang) đã tham gia khóa tập huấn với những nội dung thiết thực: 2 ngày tập huấn lý thuyết cơ bản về SXSH và 01 ngày tham quan thực tế một số doanh nghiệp đã áp dụng sản xuất sạch hơn tại tỉnh Bến Tre. Những kiến thức của khóa tập huấn khi được

các học viên triển khai ứng dụng tại doanh nghiệp sẽ góp phần nâng cao hiệu quả sản xuất, hiệu quả sử dụng nguyên liệu, nhiên liệu, vật liệu. Đồng thời, giảm thiểu phát thải ô nhiễm trong sản xuất, cải thiện chất lượng môi trường làm việc, nâng cao sức cạnh tranh của doanh nghiệp. ■

Nhật Giang



5 TÍNH MỤC TIÊU CỦA CPI:

## Triển khai nhiều hoạt động thiết thực

**Trong Quý III năm 2010, Văn phòng Hợp phần Sản xuất sạch hơn trong công nghiệp (CPI), Bộ Công Thương, đã phối hợp với các Sở Công Thương của 5 tỉnh mục tiêu (Phú Thọ, Thái Nguyên, Nghệ An, Quảng Nam, Bến Tre) triển khai nhiều hoạt động đa dạng và thiết thực.**

**Tại Phú Thọ:** Văn phòng CPI đã phối hợp cùng Sở Công Thương Phú Thọ kiểm tra tiến độ thực hiện giai đoạn II tại Công ty CP SXTM Hữu Nghị. Đoàn chuyên gia của Trung tâm môi trường và Sản xuất sạch- Bộ Công Thương phối hợp với Văn phòng CPI đánh giá hiệu quả các dự án trình diễn đã kết thúc năm 2007 và 2008 gồm: Công ty TNHH Trí Tuệ, Công ty CP SXTM Giấy Phong Châu, Công ty CP Bia Rượu Sài Gòn-Đông Xuân, Công ty CP pin - ắc quy Vĩnh Phú. Công ty CP pin- ắc quy Vĩnh Phú đã tiếp đoàn doanh nghiệp (DN) thực hiện SXSH trên địa bàn thành phố Hà Nội đến thăm quan học tập kinh nghiệm thực hiện dự án trình diễn SXSH. Đây là hoạt động do Trung tâm Tiết kiệm Năng lượng Hà Nội phối hợp với Sở Công Thương Phú Thọ tổ chức.

Đại diện của hầu hết các DN trên địa bàn Phú Thọ cho biết: SXSH đã góp phần giúp doanh nghiệp giảm chi phí sản xuất, nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm, nâng cao ý thức của người lao động trong tiết kiệm trong sản xuất và bảo vệ môi trường, cải thiện điều kiện làm việc, giảm ô nhiễm môi trường, xây dựng hệ thống quản lý môi trường đơn giản cho công ty.

Về hoạt động truyền thông, Sở Công Thương đã tổ chức 02 khóa đào tạo chuyên sâu cho

cán bộ kỹ thuật của các DN trên địa bàn tỉnh với nội dung: Nâng cao kiến thức về SXSH và quản lý an toàn trong hoạt động khai thác chế biến khoáng sản; Nâng cao kiến thức về SXSH và quản lý an toàn hóa chất (lần thứ 2).

**Tại Thái Nguyên:** Văn phòng CPI đã phối hợp cùng Sở Công Thương Thái Nguyên kiểm tra tiến độ thực hiện giai đoạn II tại Công ty CP Cơ điện luyện kim Thái Nguyên và kiểm tra tiến độ Công ty TNHH NN MTV Kim loại màu Thái Nguyên (dự án trình diễn năm 2007).

Sở Công Thương, Trung tâm khuyến công và Tư vấn phát triển công nghiệp Thái Nguyên đã phối hợp với các ngành trên địa bàn tổ chức những buổi hội thảo chia sẻ kinh nghiệm cũng như tập huấn cho cán bộ quản lý môi trường của DN... Những việc làm thiết thực đó đã tiếp sức cho DN trên địa bàn triển khai dự án một cách hiệu quả.

**Tại Nghệ An:** Đoàn chuyên gia của Trung tâm môi trường và Sản xuất sạch hơn- Bộ Công Thương đã có chuyến quan trắc kết quả thực hiện SXSH tại các dự án trình diễn tại CTCP Giấy Sông Lam, CTCP Mía đường Sông Lam, Công ty TNHH Đức Phong, CTCP Vật liệu xây dựng Nghệ An.

Được sự hỗ trợ của Hợp phần CPI, Trung tâm Khuyến công và Tư vấn phát triển công nghiệp, Nghệ An đã tổ chức 07 hội thảo SXSH cho các doanh nghiệp và đơn vị quản lý trên địa bàn tỉnh, bao gồm các nội dung: SXSH cho các doanh nghiệp chế biến mây tre xuất khẩu; SXSH cho các DN sản xuất

vật liệu xây dựng; SXSH cho các DN chế biến gỗ trên địa bàn tỉnh Nghệ An; Phương pháp đánh giá SXSH; Nâng cao nhận thức về SXSH cho cán bộ công đoàn DN ngành công thương; Đánh giá và trao đổi kinh nghiệm triển khai các mô hình trình diễn về SXSH.

Nhìn chung các hoạt động SXSH tại Nghệ An được triển khai hiệu quả, các hoạt động truyền thông về SXSH đã được phổ biến đến các cán bộ quản lý ở các doanh nghiệp. SXSH đã được các DN sản xuất công nghiệp trên địa bàn tỉnh quan tâm, các giải pháp SXSH không cần đầu tư vốn lớn đã được DN chủ động thực hiện.

**Tại Quảng Nam:** Văn phòng CPI tiếp tục kiểm tra các doanh nghiệp đã thực hiện giai đoạn I trước khi tiến hành hỗ trợ đầu tư cho giai đoạn II tại các doanh nghiệp sau: DNTN Hồng Ngọc; Công ty TNHH Dệt Phú Đông; Công ty TNHH Bia Việt Á; Công ty TNHH Việt Quang; Công ty TNHH Hải Vy; Công ty TNHH Việt Tiến; Cơ sở chế biến cá bò Tam Ngọc. Đồng thời, kiểm tra tiến độ thực hiện của 05 doanh nghiệp đang triển khai SXSH giai đoạn 2 của Chương trình. Kiểm tra công việc thực hiện và duy trì áp dụng SXSH tại 03 doanh nghiệp năm 2008 (Công ty Nam Hưng, Công ty Hải Đăng, Công ty Quan Châu)...

(Mời xem tiếp trang 11)



Hội thảo về sản xuất sạch hơn trong công nghiệp do Sở Công Thương Thái Nguyên tổ chức.



THANH HÓA:

## Khuyến khích doanh nghiệp đầu tư công nghệ sạch và sản xuất sạch hơn

Hiện nay, trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đã hình thành 5 khu công nghiệp (KCN) tập trung và 19 cụm công nghiệp, gần 5.500 doanh nghiệp và 428 làng nghề. Theo Sở Tài nguyên và Môi trường (TN&MT) Thanh Hóa, các doanh nghiệp (DN) trên địa bàn tỉnh áp dụng mô hình SXSH sẽ được hỗ trợ kinh phí trong công tác tư vấn kỹ thuật và đầu tư thiết bị, công nghệ nhằm nâng cao năng lực sản xuất, gắn với bảo vệ môi trường, góp phần cải thiện điều kiện sống cho công nhân và các khu dân cư lân cận.

4

Số 43 Ngày 25 Tháng 10/2010

**Ô**ng Trần Quang Trung, Phó Giám đốc Sở TN&MT, cho biết: Mục tiêu của Thanh Hóa là đến năm 2015 có 100% cơ sở sản xuất mới xây dựng, trang bị đầy đủ các thiết bị giảm thiểu ô nhiễm môi trường 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 chỉ đạo giảm thiểu ô nhiễm do hoạt động công nghiệp gây ra tại các KCN, như 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 KCN khác như Nghi Sơn, Lam Sơn, Tây Nam và các KCN 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 KCN tập trung. Đồng thời, thực hiện nghiêm việc thẩm định đánh giá tác động môi trường đối với toàn KCN cũng như đối với mỗi dự án đầu tư.

Thanh Hóa khuyến khích các nhà máy áp dụng những quy trình SXSH hoặc công nghệ sạch. Ưu tiên cho phép đầu tư các ngành sản xuất sạch hoặc ít chất thải. Riêng các nhà máy sản xuất nằm xen kẽ trong khu dân cư, nếu không có khả năng giảm

thiểu ô nhiễm, bảo đảm tiêu chuẩn môi trường thì bắt buộc di chuyển vào các cụm công nghiệp, KCN tập trung. 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 SXSH nhằm giảm thiểu tới mức tối đa chất thải phát sinh.

Hiện nay, trên địa bàn tỉnh Thanh Hóa đã có khá nhiều DN triển khai áp dụng SXSH, trong đó các dự án SXSH tại Công ty CP Bia Thanh Hóa, Công ty CP Mía Đường Lam Sơn, Công ty TNHH Minh Tiến đã mang lại hiệu quả lớn về kinh tế và môi trường. Theo Sở TN&MT Thanh Hóa, các DN trên địa bàn tỉnh áp dụng mô hình SXSH sẽ được hỗ trợ kinh phí trong công tác tư vấn kỹ thuật và đầu tư thiết bị, công nghệ nhằm nâng cao năng lực sản xuất, gắn với bảo vệ môi trường, góp phần cải thiện điều kiện sống cho công nhân và các khu dân cư lân cận. ■

**Thu Hà**



Các nhà máy xi măng trong tỉnh Thanh Hóa được đầu tư công nghệ tiên tiến, hiện đại.

VĨNH LONG:

# Thúc đẩy sản xuất sạch hơn để phát triển bền vững

Vừa qua, Chủ tịch UBND tỉnh Vĩnh Long đã ra Chỉ thị số: 09/CT-UBND cho Giám đốc các sở, Ban, ngành, chủ tịch UBND huyện, thành phố triển khai thực hiện việc áp dụng sản xuất sạch hơn (SXSH) trong các doanh nghiệp sản xuất công nghiệp trên địa bàn tỉnh Vĩnh Long.



Cán bộ quản lý ngành công thương, DN Vĩnh Long tham quan mô hình SXSH tại Nhà máy Chế biến đũa Thành Vinh (Bến Tre).

**T**rong thời gian qua, việc áp dụng SXSH trong các doanh nghiệp (DN) sản xuất công nghiệp trên địa bàn tỉnh Vĩnh Long đã có sự chuyển biến tích cực. Một số DN đã nhận thức được tầm quan trọng của việc sản xuất sạch hơn và đã từng bước đầu tư đổi mới công nghệ, hệ thống xử lý nước thải, sử dụng năng lượng có hiệu quả, sử dụng nguyên liệu thay thế ít phát sinh chất thải..., góp phần nâng cao hiệu quả sản xuất và giảm thiểu ô nhiễm môi trường. Tuy nhiên, số lượng DN áp dụng SXSH vẫn còn hạn chế, các giải pháp áp dụng còn ở mức độ đơn giản, kết quả chưa đạt theo yêu cầu; chất thải, nước thải, khí thải chưa qua xử lý hoặc xử lý chưa tốt, gây ô nhiễm môi trường và ảnh hưởng đến cuộc sống của cộng đồng.

Nhằm khắc phục những hạn

chế nêu trên, thúc đẩy việc áp dụng SXSH trong ngành công nghiệp, tăng cường hiệu quả sử dụng tài nguyên thiên nhiên, bảo vệ môi trường, đảm bảo sức khỏe con người và phát triển bền vững, Chủ tịch UBND tỉnh Vĩnh Long chỉ thị Giám đốc các Sở, Ban, ngành, Chủ tịch UBND huyện, thành phố tăng cường công tác tổ chức tuyên truyền, phổ biến các văn bản pháp luật của Nhà nước, các thông tin về SXSH nhằm nâng cao nhận thức và năng lực áp dụng SXSH cho các doanh nghiệp sản xuất công nghiệp.

Cụ thể: Tổ chức hướng dẫn, đào tạo, tập huấn, hội thảo cho các doanh nghiệp sản xuất công nghiệp nhằm nâng cao năng lực về áp dụng SXSH; nghiên cứu, chuyển giao các kết quả nghiên cứu khoa học về SXSH để áp dụng vào doanh nghiệp. Hỗ trợ các

doanh nghiệp thực hiện đánh giá SXSH, sử dụng tiết kiệm năng lượng; đầu tư sản xuất với công nghệ SXSH, sử dụng năng lượng sạch; tư vấn để các doanh nghiệp tiếp cận các nguồn vốn, kinh phí hỗ trợ khác cho việc thực hiện SXSH. Thường xuyên tổ chức kiểm tra, giám sát và đánh giá hiệu quả việc áp dụng SXSH tại các doanh nghiệp trên địa bàn tỉnh. Quản lý chặt và xử lý nghiêm việc thực hiện các quy định về lập và thẩm định báo cáo đánh giá tác động môi trường có lồng ghép các quy định về thực hiện SXSH đối với cơ sở sản xuất, kinh doanh mới đầu tư; Các dự án đầu tư, nhất là dự án thuộc lĩnh vực công nghiệp đảm bảo áp dụng SXSH trong quá trình thẩm định, xét duyệt để phòng ngừa ngay từ đầu việc phát sinh chất thải, khí thải gây ô nhiễm môi trường. ■

**Nhật Giang**

SẢN XUẤT SẠCH HƠN TẠI NHÀ MÁY GRANITE TRUNG ĐÔ:

## Triển khai nhanh, hiệu quả tốt

Nhà máy Granite Trung Đô (thuộc Công ty Cổ phần Trung Đô) nằm trong Khu công nghiệp Bắc Vinh, tỉnh Nghệ An, chuyên sản xuất Granite ốp lát các loại (công suất 3,5 triệu m<sup>2</sup>/năm) và ngôi gốm sứ cao cấp. Năm 2008, Nhà máy tiến hành đánh giá sản xuất sạch hơn (SXSH) với sự tư vấn của Trung tâm Sản xuất sạch Việt Nam (VNCPC). Sau khi đánh giá SXSH, trong giai đoạn từ tháng 9/2008 đến tháng 1/2010, doanh nghiệp đã triển khai thực hiện các giải pháp SXSH có vốn đầu tư thấp và trung bình.

nghiên. Khí thải của hệ thống sấy phun, lò sấy, lò nung tạo ra bụi, các khí thải do quá trình oxy hóa của than. Tổng lượng khí thải từ các hoạt động tính theo công suất quạt (hút, đẩy) từ các lò sấy, lò nung, lò khí hóa ước tính khoảng 33.000 m<sup>3</sup>/h. Kết quả phân tích chất lượng không khí cho thấy hàm lượng bụi đang vượt qua tiêu chuẩn quy định theo TCVN 5937-2005 cao, đặc biệt tại khu vực máy sấy phun và máy ép gạch. Tại khu vực này cũng góp phần làm hàm lượng bụi ở khu vực ngoài hàng rào cao hơn TCVN 5937-2005. Nếu giải quyết được bụi tại khu vực máy sấy phun và máy ép thì

vào hồ điều hoà. Lượng nguyên liệu bị cuốn theo nước đi vào hồ ước tính 5% tổng lượng nguyên liệu.

Tuy nhiên, kết quả phân tích nước thải tại hồ điều hoà cho thấy các chỉ số SS, COD, BOD, Fe và Mn cao hơn TCVN 5945-2005 nên bể điều hoà ở một chừng mực nào đó có thể ảnh hưởng tới chất lượng nước ngầm và đất xung quanh. Kết quả phân tích chất lượng nước tại hồ điều hoà thải ra kênh tiêu cho thấy nồng độ BOD vượt TCVN 5945-2005 (mức B) 2,1 lần, COD vượt TCVN 5945-2005 (mức B) 2,11 lần.

*Chất thải rắn của Nhà máy có các nguồn từ:* Nguyên liệu vận chuyển về nhà máy, sau khi đổ tại kho chứa bị rơi vãi và cuốn theo lốp xe ô tô ra khỏi khu vực nguyên liệu. Lượng nguyên liệu này được tính vào chất thải lỏng khi bị rửa trôi theo mưa vào hồ điều hoà. Phần bụi thu hồi được từ công đoạn lọc bụi tháp sấy phun, ước tính lượng thu hồi vào khoảng 8,75 kg/h. Chất thải từ công đoạn mài bong ước tính 60kg/h, ngoài ra còn chất thải rắn ở công đoạn vệ sinh nghiền bột, chưa ước tính được lượng phát sinh. Ngoài ra, còn chất rắn phát sinh trong công đoạn ép, nung, đóng gói phân loại bao gồm gạch ngôi vỡ với lượng ước tính vào khoảng 250kg/ca hay 31kg/h.

Nhóm công tác đã tiến hành khảo sát hệ thống lò khí hoá than và hệ thống điện của nhà máy. Đối với hệ thống lò khí hoá than, than đang được để ngoài trời không được che chắn, do đó ước tính lượng than mất mát do mất chất bốc và rửa trôi ước tính 2%. Than còn lẫn trong tro xỉ, lượng than chưa cháy trong tro xỉ vào khoảng 25%. Đối với hệ

chắc chắn lượng bụi phát tán ra môi trường xung quanh cũng giảm.

*Nguồn gốc gây ô nhiễm nước được xác định gồm:* Nước thải xuất phát từ việc làm mát các công đoạn: bơm hồ, máy ép, máy vát cạnh, máy mài bóng, nước từ hệ thống lọc bụi ướt.

Lượng nước phát sinh vào khoảng 100-120m<sup>3</sup>/giờ nhưng đã được thu gom lại. Lượng nước này có kéo theo hàm lượng chất rắn lơ lửng cao chứa nhiều thành phần là nguyên liệu có thể tái sử dụng. Do đó toàn bộ lượng nước được thu gom vào bể chứa (bể điều hoà) để lắng phần rắn lơ lửng tái sử dụng phần rắn, đồng thời tái sử dụng lượng nước trong bể. Hiện tại, nước không thải ra ngoài môi trường. Lượng bột nguyên liệu rơi vãi trên đường vận chuyển và trên sân bãi bị cuốn trôi theo nước mưa chảy



Nhà máy granite Trung Đô tham gia Hội chợ và Triển lãm VIETBUIL TP Hồ Chí Minh năm 2010.

### Đánh giá hiện trạng môi trường

Với sự hỗ trợ của các chuyên gia Trung tâm Sản xuất sạch Việt Nam, đội Sản xuất sạch hơn của Nhà máy đã tiến hành đánh giá dây chuyền sản xuất gạch Granite, xác định mức tiêu thụ nguyên liệu, năng lượng và các dòng thải.

*Nguồn gốc gây ô nhiễm không khí được xác định gồm:* Bụi đất sinh ra trong công đoạn chuyên chở, tiếp nhận và chuyển nguyên liệu, vận chuyển từ kho chứa đến các công đoạn



thống điện, qua đo đặc tại trạm điện phía hạ áp và đo đặc các động cơ lớn tại nhà máy, các kết quả đo đặc và đánh giá cho thấy hệ thống điện tại nhà máy vận hành đạt hiệu suất cao. Tổn thất trên đường dây nằm trong giới hạn cho phép (nhỏ hơn 3%). Các động cơ hoạt động đầy tải, không có sự lệch pha về điện áp giữa các pha. Nhiệt độ dây dẫn ở mức bình thường.

## Triển khai nhanh, hiệu quả tốt

Sau khi đánh giá SXSH, Nhà máy đã lựa chọn các giải pháp SXSH do Trung tâm Sản xuất sạch Việt Nam tư vấn để tiến hành thực hiện một số giải pháp quản lý nội vi chi phí thấp và trung bình. Một số giải pháp đã thực hiện như: Xây lắp nới rộng kho nguyên liệu fensfat và đất sét phía ngoài. Làm mái che hắt nước mưa cửa kho nguyên liệu tránh mưa hắt vào nguyên liệu, do đó giảm lượng bùn thải hình thành dẫn tới giảm phát tán bụi khi bùn khô. Nhóm giải pháp trên có tổng mức đầu tư 350 triệu đồng, lợi ích thu được khoảng 106 triệu đồng/năm từ việc giảm 5% mất mát đất sét và fensfat. Ngoài ra, Nhà máy còn thực hiện cải tiến máy sàng rung lọc màu nhằm hạn chế nguyên liệu văng xuống sàn gây bẩn sàn và giảm bụi khuếch tán khi nguyên liệu khô trên sàn. Giải pháp đem lại lợi ích khoảng 21,6 triệu đồng/năm từ việc giảm công lao động và 15,5 triệu đồng/năm tiết kiệm chi phí thay mặt sang.

Kỹ sư Đinh Mạnh Thắng- Chuyên gia của Trung tâm Sản xuất sạch Việt Nam cho biết: "Theo đánh giá của chúng tôi, Nhà máy Granite Trung Đô đã thực hiện SXSH hiệu quả và thu được các kết quả rất tốt. Đội SXSH của Nhà máy hoạt động rất tích cực và hiệu quả thể hiện bằng rất nhiều các giải pháp SXSH được đề xuất và thực hiện trong thời gian ngắn. Đội ngũ ban lãnh đạo Nhà máy quan tâm và sâu sát đến các hoạt động của đội SXSH. Đội SXSH của Nhà máy đã có năng lực tự triển khai SXSH trong tương lai và hoàn thiện thêm hệ thống quản lý môi trường tại doanh nghiệp".

**Đào Kiên**

**ĐỒNG THÁP:**

## Hội thảo giới thiệu lò nung gạch, gốm bằng công nghệ khí hóa từ trấu

**N**hằm tạo điều kiện cho cơ quan quản lý Nhà nước và cơ sở sản xuất gạch, gốm nắm được các quy định về môi trường và tiếp cận với công nghệ mới, giảm thiểu ô nhiễm môi trường, nâng cao chất lượng và hiệu quả trong sản xuất gạch, gốm để áp dụng vào sản xuất trong thời gian tới, ngày 12/10/2010 tại thị xã Sa Đéc, Sở Công Thương Đồng Tháp phối hợp với Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển về tiết kiệm năng lượng TPHCM (ENERTEAM) tổ chức hội thảo giới thiệu Mô hình trình diễn kỹ thuật Lò nung gạch, gốm kết hợp thiết bị hóa khí từ trấu. Tham dự Hội thảo có hơn 200 đại biểu đến từ Sở Công Thương, Sở Khoa học và Công nghệ các tỉnh khu vực Đồng bằng sông Cửu Long, một số tỉnh miền Đông Nam Bộ, doanh nghiệp sản xuất gốm, gạch ở các tỉnh.

Sau khi được các chuyên gia giới thiệu về tính năng kỹ thuật và quá trình đầu tư xây dựng mô hình lò nung gạch, gốm kết hợp thiết bị hóa khí từ trấu, từ quy trình xây dựng dự án, thiết kế, đầu tư và vận hành đến hiệu quả kinh tế, môi trường mà mô hình mang lại, các đại biểu tham dự đã được hướng dẫn tham quan mô hình trình diễn tại Công ty TNHH một thành viên gốm Tân Mai, xã Tân Phú Đông, thị xã Sa Đéc, tỉnh Đồng Tháp. Dự án cũng nhận được sự tài trợ của Viện Chiến lược Môi trường Tổng thể- Nhật Bản (IGES), Quỹ Môi Trường Toàn cầu



*Dây chuyền lò nung gạch, gốm kết hợp thiết bị khí hoá từ trấu.*

(GEF) và Dự án Nâng cao Hiệu quả sử dụng năng lượng trong các Doanh nghiệp vừa và nhỏ (PECSME) thuộc Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì. Ngoài ra, khi triển khai thực dự án Công ty TNHH một thành viên gốm Tân Mai đã phối hợp với Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển về tiết kiệm năng lượng TPHCM tham dự cuộc thi Năng lượng toàn cầu do Chương trình Môi trường Liên hiệp quốc (UNEP) tổ chức và mô hình đã đạt được giải thưởng này trong năm 2009. Đây là bước đầu thuận lợi để các doanh nghiệp có điều kiện lựa chọn công nghệ nhằm cải tiến và chuyển đổi các lò gạch truyền thống gây ô nhiễm môi trường, góp phần nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng trong ngành sản xuất sản phẩm đất sét nung, giảm chi phí sản xuất, giảm ô nhiễm môi trường, hưởng ứng các chương trình tiết kiệm năng lượng và triển khai có hiệu quả các chương trình ứng phó biến đổi khí hậu trong thời gian tới thiết thực, phù hợp với nhu cầu địa phương. ■

**Mai Văn Đới**

*(Phó Giám đốc Trung tâm KC&TVPTCN Đồng Tháp)*

HONDA VIỆT NAM:

# Sản xuất sạch hơn vì sản phẩm tốt hơn



Dây chuyền sản xuất xe máy Honda Việt Nam.

Nhiều công nghệ mới đã được Honda Việt Nam (HVN) áp dụng và triển khai trong sản xuất với mục đích: không ô nhiễm độc hại, tái chế 100% chất thải và CO<sub>2</sub> phát thải thấp nhất. Bởi thế, mặc dù sản xuất liên tục gia tăng trong những năm qua nhưng lượng CO<sub>2</sub> phát thải trên một đầu xe đang ngày càng giảm dần nhờ nỗ lực không ngừng của Công ty trong việc áp dụng các công nghệ tiên tiến nhằm giảm tối đa năng lượng tiêu thụ cho sản xuất.

**H**oạt động bảo vệ môi trường của Honda Việt Nam được tiến hành đồng bộ và toàn diện trên 2 phương diện chính: môi trường trong nhà máy và môi trường bên ngoài. Ngay từ năm 2001, HVN đã nhận chứng chỉ quản lý môi trường theo tiêu chuẩn quốc tế ISO 14001. Công ty đã áp dụng hệ thống quản lý môi trường ISO 14001 một cách toàn diện vào quá trình sản xuất với các hệ thống xử lý rác, nước thải hiện đại và nâng cao hiệu quả sử dụng năng lượng. HVN đã tập trung vào các hoạt động cải tiến môi trường làm việc cho nhân viên với các hoạt động như giảm nhiệt độ, bụi, CO<sub>2</sub>, thiết lập hệ thống giảm tiếng ồn và hệ thống điều hòa trung tâm... giữ môi trường làm việc trong lành. Nhờ hệ thống điều hòa trung tâm, nhiệt độ tại vị trí làm việc luôn duy trì dưới 30°C mặc dù nhiệt độ ngoài trời 40°C; toàn bộ khí bụi của công đoạn hàn được thu gom và xử lý đảm bảo môi trường làm việc trong lành. Tiếng ồn trong nhà máy HVN cũng được khống chế ở mức bằng 50% tiêu chuẩn cho phép tại Việt Nam.

HVN đặc biệt chú trọng đến công nghệ xử lý và tái chế rác

thải. Những công nghệ tiên tiến nhất đã được áp dụng với quyết tâm hạn chế đến mức tối đa chất thải ra môi trường đồng thời đảm bảo sự kinh tế, tiết kiệm trong việc tái chế chất thải. HVN là nhà máy đầu tiên tại Việt Nam đầu tư một lò đốt rác hiện đại trị giá 2 triệu USD giúp giảm nồng độ các khí thải đốt rác xuống thấp hơn cả tiêu chuẩn phát thải cho phép của Việt Nam hàng chục lần và giảm thiểu đến 60% lượng tro thải độc hại. Đến nay, với việc tái chế 600kg tro thải hàng ngày làm phụ gia cho xi măng, Honda Việt Nam đã bỏ hoàn toàn chất thải chôn lấp, đồng thời cũng thực hiện được chính sách môi trường đề ra là "Hạn chế dùng - Không thải các chất độc hại ra ngoài môi trường".

Hệ thống xử lý nước thải của nhà máy HVN đáp ứng và vượt cả các yêu cầu của tiêu chuẩn của Việt Nam với 5 công đoạn xử lý nghiêm ngặt trước khi ra ngoài môi trường, đảm bảo thải ra nguồn nước tự nhiên thấp hơn tiêu chuẩn cho phép cả về mặt hóa, lý lẫn vi sinh, có thể sử dụng được cho mục đích cấp nước sinh hoạt. Hệ thống này còn góp phần giảm tiêu thụ hàng trăm tấn LPG mỗi năm và giảm phát thải hàng chục triệu

m<sup>3</sup> CO<sub>2</sub>, một dạng khí gây hiệu ứng nhà kính mạnh nhất với môi trường. Bên cạnh việc xây dựng nhà máy xanh, HVN còn hướng đến mô hình đại lý xanh, mua sắm xanh và công ty xanh. Tại các đại lý phải đảm bảo tiêu chuẩn những dịch vụ không ô nhiễm, tái chế phụ tùng và dầu thải; khách được mua hàng tại 100% các nhà cung cấp có chứng chỉ ISO14001 và có triển khai nhãn hàng xanh cũng như giảm thiểu các thành phần độc hại trong phụ tùng.

Mục tiêu sản xuất sạch hơn của DN còn gắn với việc nghiên cứu và đưa ra thị trường các sản phẩm thân thiện với môi trường. Hiện tại Honda Việt Nam đã hoàn toàn loại bỏ chì khỏi sơn sử dụng, thay thế toàn bộ Cr6+ bằng Cr3+. Tại HVN, chất amiăng không được sử dụng để chế tạo má phanh vì chất này là tác nhân gây ung thư phổi. Bên cạnh đó, công ty cũng đã đầu tư và ứng dụng các công nghệ môi trường tiên tiến, tạo ra các sản phẩm thân thiện với môi trường, ví dụ như ống xả xe máy được thiết kế theo tiêu chuẩn Honda toàn cầu, đảm bảo qui chuẩn cho phép về lượng khí thải, đặc biệt khí thải của xe máy không gây tác hại cho những người đi phía sau...■

**Đào Kiên**



TRiển KHAI CHIẾN LƯỢC SXSH TRONG CÔNG NGHIỆP TẠI QUẢNG NAM:

# Sự kết hợp giữa Nhà nước, doanh nghiệp và người lao động

**Chiến lược Sản xuất sạch hơn trong công nghiệp đến năm 2020 và định hướng phát triển bền vững đang ngày càng được nhiều địa phương chú trọng thực hiện. Để làm tốt và nhân rộng được các mô hình SXSH cần thiết lập mối quan hệ biện chứng giữa Nhà nước, nhà doanh nghiệp và người lao động. Một trong những địa phương đang tích cực xây dựng mối liên kết này là tỉnh Quảng Nam.**

**H**iện nay, Quảng Nam có 7 khu công nghiệp, 15 cụm công nghiệp và 61 làng nghề. Tỉnh định hướng về lâu dài công nghiệp địa phương cần tận dụng lợi thế của các ngành công nghiệp có hàm lượng khoa học kỹ thuật cao như công nghệ sinh học, công nghệ nano, sử dụng nguyên vật liệu mới. Tuy nhiên, với đặc điểm có hơn 60% dân số làm nông nghiệp, tỷ lệ lao động qua đào tạo mới đạt 30%, Quảng Nam chưa thể tiếp cận ngay với mục tiêu này mà vẫn phải ưu tiên cho những ngành giải quyết được nhiều lao động, tận dụng nguyên, vật liệu địa phương, phù hợp với trình độ tay nghề và khả năng của người lao động. Đặc biệt, 61 làng nghề tại Quảng Nam đa dạng về quy mô và loại nghề truyền thống nhưng do kế cấu hạ tầng, quy hoạch tại các làng

nghề còn nhiều bất cập và chưa đạt các tiêu chuẩn quy định nên nguy cơ gây ô nhiễm môi trường rất cao, trong khi các giải pháp về hạn chế nguy cơ ô nhiễm lại kém hiệu quả. 100% mẫu nước thải ở các làng nghề có thông số vượt quá tiêu chuẩn cho phép, các ô nhiễm về tiếng ồn, không khí gây ảnh hưởng trực tiếp đến cộng đồng và sức khỏe người lao động. Một trong những giải pháp khuyến khích áp dụng là công nghệ sản xuất sạch hơn.

Mục tiêu của Chiến lược sản xuất sạch hơn trong công nghiệp chỉ rõ: “Sản xuất sạch hơn được áp dụng rộng rãi tại các cơ sở sản xuất công nghiệp nhằm nâng cao hiệu quả sử dụng tài nguyên thiên nhiên; giảm thiểu phát thải và hạn chế mức độ gia tăng ô nhiễm; bảo vệ và cải thiện chất lượng môi trường, sức khỏe con người và bảo đảm phát triển bền vững”. Có thể nói, việc áp dụng triệt để mô hình sản xuất sạch hơn trong công nghiệp sẽ là lựa chọn khôn ngoan của các doanh nghiệp bởi nó giải quyết được nhiều lợi ích cho các bên: bảo vệ môi trường, nâng cao hiệu quả sản xuất, tiết kiệm năng lượng, kéo dài tuổi thọ máy móc thiết bị, hình thành tác phong công nghiệp... Để triển khai sản xuất sạch hơn trong công nghiệp trên địa bàn tỉnh, Quảng Nam đã và đang thiết lập mối quan hệ biện chứng giữa Nhà nước, nhà doanh nghiệp và người lao động.

Trong đó, Nhà nước đóng vai trò định hướng, quản lý, thẩm định và phê duyệt báo cáo đánh giá tác động môi trường trước khi cấp giấy chứng nhận đầu tư cho dự án, đào tạo bồi dưỡng cán bộ chuyên gia trên lĩnh vực sản xuất sạch hơn. Ngoài ra, Nhà nước cần tạo điều kiện cho các doanh nghiệp tiếp cận các nguồn vốn khác nhau. Về phía doanh nghiệp, cần nhận thức tốt hiệu quả và lợi ích mang lại của việc áp dụng sản xuất sạch hơn, chủ động thiết lập quy trình sản xuất, cải tiến công nghệ, cải thiện môi trường làm việc và xem sản xuất sạch hơn như là một dự án sinh lời. Về phía người lao động, cần hợp tác với doanh nghiệp, xem việc áp dụng sản xuất sạch hơn là trách nhiệm để bảo vệ sức khỏe, đảm bảo an toàn lao động và nâng cao chất lượng cuộc sống cho chính họ. Sở Công Thương Quảng Nam và Hợp phần CPI đã tổ chức các khóa đào tạo, tập huấn, hướng dẫn phương pháp tiếp cận và các bước áp dụng sản xuất sạch hơn cho các doanh nghiệp và hộ sản xuất tại các làng nghề. Mới đây, ngày 26/8/2010, Sở Công Thương Quảng Nam phối hợp với UBND huyện Núi Thành đã tổ chức hội thảo “Áp dụng sản xuất sạch hơn trong công nghiệp” thu hút hơn 50 đại biểu đại diện các doanh nghiệp, hộ sản xuất tiểu thủ công nghiệp trên địa bàn huyện tham dự. ■

**Nhật Giang**

NHÀ MÁY ĐẠM PHÚ MỸ:

# Thu hồi CO<sub>2</sub> từ khói thải để sản xuất phân ure

**N**gày 14/9/2010, Tổng Công ty Phân bón và Hóa chất Dầu khí đã tổ chức lễ khánh thành Dự án xây dựng Hệ thống thu hồi CO<sub>2</sub> từ khói thải của lò phản ứng Primary Reformer của Nhà máy Đạm Phú Mỹ (Tân Thành, Bà Rịa- Vũng Tàu) với mục đích tăng sản lượng phân ure hàng năm của Nhà máy này thêm 60.000 tấn/năm.

Dự án được khởi công vào đầu tháng 01/2009 với tổng giá trị trên 27 triệu USD, sử dụng công nghệ thu hồi CO<sub>2</sub> của Mit-

subishi Heavy Industries, Ltd. (Nhật Bản), và hoàn thành trước dự kiến 5 tháng. Đây là công nghệ thu hồi CO<sub>2</sub> “KM-CDR Process” độc quyền của Mitsubishi Heavy Industries, Ltd., là một trong các công nghệ thu hồi CO<sub>2</sub> tiên tiến trên thế giới hiện nay, cho phép thu hồi triệt để CO<sub>2</sub> từ khí thải công nghiệp để sản xuất CO<sub>2</sub> với độ tinh khiết cao 99%. Công nghệ “KM-CDR Process” đã được triển khai thành công tại nhiều nước như Trung Quốc, Ấn Độ, UAE, Malaixia, Nhật Bản... Hệ thống

thu hồi CO<sub>2</sub> nói trên không chỉ làm giảm lượng khí thải tương đương là 40.000 tấn CO<sub>2</sub>/năm để bảo vệ môi trường mà còn cung cấp khí CO<sub>2</sub> có độ tinh khiết 99%, và lượng CO<sub>2</sub> này sẽ kết hợp với lượng ammonia (NH<sub>3</sub>) dư thừa của Nhà máy trong quá trình sản xuất để tổng hợp thành phân ure. Sau khi dự án đi vào hoạt động, sẽ nâng công suất thiết kế của Nhà máy Đạm Phú Mỹ từ 740 ngàn tấn ure/năm tăng lên 800.000 tấn, góp phần tăng nguồn cung phân bón trên thị trường trong nước. ■

Ngọc Lam

10

Số 43 Ngày 25 Tháng 10/2010

## Công nghệ sạch sản xuất phân bón sạch

**C**ông ty cổ phần tập đoàn Quế Lâm là một trong những đơn vị đi đầu tại Việt Nam trong lĩnh vực sản xuất các loại phân bón hữu cơ và các loại phân bón có nguồn gốc từ hữu cơ theo công nghệ sạch, thân thiện với môi trường.

Công ty Quế Lâm đã áp dụng thành công công nghệ sản xuất phân bón hữu cơ vi sinh theo phương pháp lên men ủ háo khí. Công nghệ này sử dụng các chủng vi sinh vật, nguồn than bùn tại các mỏ và photphorit tự nhiên trong các hang động tại nhiều địa phương trên đất nước ta. Phân hữu cơ sinh học Quế Lâm đảm bảo yếu tố sạch trong sản xuất và tiêu dùng nhờ sử dụng 14 chủng vi sinh vật khác nhau

của hai tập đoàn sản xuất vi sinh vật nổi tiếng hàng đầu thế giới là Nataghi (Canada) và EM (Nhật Bản), trong đó các vi sinh vật cố định đạm, vi sinh vật phân giải Xenlulo và lân khó tiêu ở than bùn và quặng P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> thành các khoáng và hữu cơ dễ tiêu, giúp hoàn lại và bổ sung hàm lượng hữu cơ bị thiếu hụt cho đất, làm cho đất tơi xốp, giữ được độ ẩm, tăng khả năng hấp thụ của cây



Dây chuyền sản xuất của Nhà máy phân bón Quế Lâm tại miền Trung.

trồng, giữ được độ phì nhiêu của đất, cải tạo đất. Được người tiêu dùng tín nhiệm, từ sản lượng sản xuất ban đầu là 5.000 tấn/năm, đến nay Công ty đã sản xuất và tiêu thụ gần 150.000 tấn/năm. ■

Thanh Hà

CÔNG TY CỔ PHẦN KIDO:

## Sản xuất sạch hơn là mũi nhọn phát triển sản xuất và thương hiệu

**Công ty Cổ phần Kido (thuộc Tập đoàn Kinh Đô) là một trong những doanh nghiệp đã áp dụng sản xuất sạch hơn (SXSH) mang lại hiệu quả cao tại TP.HCM. Kido đã tham gia chương trình SXSH từ tháng 4/2008 nhằm kiểm soát tiêu thụ nguồn tài nguyên, năng lượng để giảm chi phí sản xuất, góp phần tăng thêm lợi nhuận và nâng cao hình ảnh của Công ty.**

**Đ**ể tiến hành SXSH, Kido đã kiểm soát chi phí sản xuất như thống kê số liệu điện, nước, dầu DO, nước thải...; thực hiện ISO 14001 nhằm kiểm soát tài nguyên tiêu thụ, chất thải theo chỉ tiêu môi trường. Sau đó, Công ty áp dụng SXSH nhằm giám thái tại nguồn, xác lập chỉ tiêu cụ thể đối với các tài nguyên tiêu thụ, thực hiện thống kê, kiểm soát, đánh giá và đề ra hành động. Bên cạnh đó, bộ phận kỹ thuật triển khai thực hiện các giải pháp tiết kiệm từ kết quả kiểm toán như ưu tiên các giải pháp đầu tư ít nhưng đem lại lợi ích tiết kiệm lớn. Kết quả kiểm toán và khảo sát qua đánh giá thực tế trong thời gian triển khai thực hiện chương trình SXSH cho thấy, định mức sử dụng điện, nước sản xuất, DO nổi hơi... của Công ty đã giảm rõ rệt. Giá trị tiết kiệm năm 2009 đạt được hơn 950 triệu đồng, dự kiến năm 2010 sẽ tiết kiệm được hơn 1 tỉ đồng chi phí.

Kido quyết tâm đưa chương trình sản xuất sạch hơn trở thành mũi nhọn tiên phong trong chiến lược phát

triển thương hiệu. Kido là một trong những DN đầu tiên trong ngành thực phẩm xây dựng nhà máy theo tiêu chuẩn GMP. Bên cạnh đó, Kido đã áp dụng hệ thống HACCP trong quản lý chất lượng sản phẩm nhằm phân tích, kiểm soát mọi rủi ro có khả năng ảnh hưởng đến an toàn vệ sinh thực phẩm trong suốt quy trình từ thu mua, lưu trữ đến chế biến, sản xuất. Mọi sản phẩm sau khi sản xuất sẽ được kiểm tra đảm bảo an toàn, không nhiễm vi sinh, vật lạ kim loại..., đồng thời cũng sẽ được lưu kho từ 3- 5 ngày để kiểm soát chặt chẽ các tiêu chuẩn vi sinh trước khi đưa ra thị trường. Ngoài ra, nguyên liệu của Kido luôn đảm bảo có nguồn gốc rõ ràng, không sử dụng nguyên liệu kém chất lượng, chưa đủ chứng nhận tiêu chuẩn từ Bộ Y tế, hoặc nguyên liệu quá hạn (nguyên liệu sẽ bị tiêu hủy 3 tháng trước khi quá hạn sử dụng nhằm bảo vệ tối đa sức khỏe người tiêu dùng). Với quan điểm “Liên tục cải tiến, liên tục phát triển...”, Kido đã thành lập đội ngũ đánh giá nội bộ, thực hiện rà soát, đánh giá định kỳ hàng quý để khắc phục kịp thời những hạn chế trong quá trình sản xuất.

Trong những năm tới, Kido xác định tiếp tục duy trì áp dụng SXSH và bước vào giai đoạn xác định lộ trình thay thế thiết bị điện chiếu sáng tiêu hao nhiều điện năng hiện có, đầu tư sử dụng năng lượng xanh (mặt trời), đầu tư biến tần cho hệ thống lạnh công suất điện 700 kW...■

Thanh Hà

5 TÍNH MỤC TIÊU CỦA CPI:

## Triển khai nhiều hoạt động thiết thực

(Tiếp theo trang 3)

...Trong quý III năm 2010, Văn phòng CPI đã phối hợp với Sở Công Thương Quảng Nam tổ chức 06 hội thảo áp dụng và phổ biến SXSH. Phối hợp với các đơn vị truyền thông trong tỉnh thực hiện tin, bài và sản xuất phim về SXSH. Thực hiện nội dung tờ rơi cho 15 doanh nghiệp đã thực hiện SXSH trên địa bàn tỉnh Quảng Nam, trong đó có 03 doanh nghiệp đã thực hiện năm 2007, 03 doanh nghiệp đã thực hiện năm 2008 và 9 doanh nghiệp chế biến thủy sản là thành viên của câu lạc bộ chế biến thủy sản.

**Tại Bến Tre:** Thực hiện chỉ thị số 03/2010/CT-UBND của Ủy ban Nhân dân tỉnh Bến Tre về việc “Triển khai thực hiện Chiến lược sản xuất sạch hơn trong công nghiệp đến năm 2020 trên địa bàn tỉnh Bến Tre”, Sở Công Thương đã đẩy mạnh tuyên truyền, đào tạo nâng cao nhận thức về sản xuất sạch hơn trong công nghiệp cho đội ngũ cán bộ quản lý, cán bộ tác nghiệp các cấp, các ngành và các cơ sở sản xuất công nghiệp trên địa bàn tỉnh. Tăng cường công tác khuyến khích duy trì áp dụng sản xuất sạch hơn, đồng thời đẩy mạnh công tác phổ biến và hỗ trợ nhân rộng các mô hình áp dụng sản xuất sạch hơn đạt hiệu quả cao. Nâng cao năng lực hoạt động của Văn phòng Sản xuất sạch hơn tại Trung tâm Khuyến công và Tư vấn phát triển công nghiệp, đồng thời chú trọng công tác đào tạo chuyên gia tư vấn về sản xuất sạch hơn trong công nghiệp.

Trong quý III năm 2010, Trung tâm Khuyến công và Tư vấn phát triển công nghiệp đã tổ chức 01 hội thảo “Phổ biến SXSH tại Bến Tre” cho các giảng viên và sinh viên trường Cao đẳng nghề Đồng Khởi. Văn phòng Sản xuất sạch hơn Bến Tre đã tổ chức hướng dẫn tham quan các mô hình trình diễn SXSH cho các đoàn ban ngành và doanh nghiệp các tỉnh phía nam (An Giang, Bình Phước, Cần Thơ). Văn phòng đã phối hợp với Sở Công Thương Bến Tre kiểm tra kết quả thực hiện dự án giai đoạn II các doanh nghiệp tại Bến Tre (Công ty Mía đường Bến Tre, Công ty TNHH Thanh Bình, Công ty TNHH Vĩnh Tiến). Ngoài ra, Trung tâm sản xuất sạch Việt Nam (VNCP) đã tiến hành thực hiện đánh giá SXSH tại Làng nghề chế biến cá khô Bình Thắng.■

Đào Kiên



**Hỏi:** - Bước tiếp theo sau bước 3 “Đề ra các giải pháp SXSH” trong quá trình thực hiện SXSH là gì và có nội dung như thế nào?

**Đáp:** - Bước 4 của quá trình thực hiện SXSH là bước “Chọn lựa các giải pháp SXSH”. Mục đích của bước này nhằm sắp xếp thứ tự ưu tiên thực hiện các giải pháp SXSH dựa trên: Tính khả thi về mặt kỹ thuật; Tính khả thi về kinh tế; Tính tích cực về môi trường. Các giải pháp SXSH không chỉ đơn thuần là khả thi về mặt kỹ thuật, kinh tế, mà còn cần mang lại lợi ích về mặt môi trường. Do đó nội dung bước này nhằm hỗ trợ doanh nghiệp xác định thứ tự ưu tiên thực hiện các giải pháp sản xuất sạch hơn một cách đầy đủ.

*Phân tích tính khả thi về kỹ thuật:* Phân tích khả thi kỹ thuật của giải pháp SXSH là kiểm tra ảnh hưởng của giải pháp đó đến quá trình sản xuất, sản phẩm, năng suất, an toàn... Trong trường hợp việc thực hiện giải pháp có thể gây ảnh hưởng đáng kể tới sản xuất thì cần kiểm tra và chạy thử ở quy mô phòng

thí nghiệm để xác minh. Các hạng mục kiểm tra, đánh giá kỹ thuật điển hình được đưa ra trong phiếu công tác. Các giải pháp được xác định là khả thi về kỹ thuật sẽ tiếp tục được xem xét ở công việc tiếp theo (phân tích tính khả thi về kinh tế). Các giải pháp được xác định là không khả thi về kỹ thuật do thiếu công nghệ, thiết bị, diện tích... cần được ghi lại trong hồ sơ để tiếp tục nghiên cứu.

*Phân tích tính khả thi về mặt kinh tế:* Tính khả thi về mặt kinh tế là một thông số quan trọng đối với người quản lý để quyết định chấp nhận hay loại bỏ giải pháp SXSH. Phân tích tính khả thi về mặt kinh tế có thể được thực hiện bằng các thông số khác nhau. Đối với đầu tư thấp, thời gian hoàn vốn nhanh là phương pháp đủ tốt và thường được áp dụng. Phiếu công tác tiếp theo được dùng để xác định tính khả thi về kinh tế. Phiếu công tác này cũng có thể được sửa đổi để cho thích hợp với các khả năng khác nhau. Với các giải pháp SXSH không có tính khả thi về mặt kinh tế, không

nên loại bỏ ngay mà cần ghi lại để nghiên cứu thêm vì những giải pháp đó có thể có những ảnh hưởng tích cực tới môi trường.

*Đánh giá ảnh hưởng đến môi trường:* Các phương án SXSH phải được đánh giá trên phương diện ảnh hưởng của chúng tới môi trường. Trong nhiều trường hợp, ưu điểm về môi trường là hiển nhiên khi giảm hàm lượng chất độc hại hoặc lượng chất thải. Phiếu công tác tiếp theo có thể được sử dụng để kiểm tra tác động tích cực về môi trường của một giải pháp.

*Lựa chọn các giải pháp thực hiện:* Sau khi tiến hành đánh giá về kỹ thuật, kinh tế và môi trường, bước tiếp theo là lựa chọn các phương án thực hiện. Rõ ràng rằng những phương án hấp dẫn nhất là những phương án có lợi về tài chính và có tính khả thi về kỹ thuật. Tuy nhiên, tùy theo môi trường kinh doanh của doanh nghiệp mà tác động môi trường có ảnh hưởng nhiều hay ít đến quá trình ra quyết định. Phiếu công tác tiếp theo hỗ trợ việc xem xét thứ tự ưu tiên này. ■

**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/VH TT - 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**