



BỘ CÔNG THƯƠNG

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



**CHUYÊN ĐỀ**

Số 25 Ngày 15 Tháng 8/2009

# CP

**SẢN XUẤT SẠCH HƠN TRONG CÔNG NGHIỆP**

**TRONG SỐ NÀY**

**T3 TP.HCM TẬP HUẤN SXSH CHO DOANH NGHIỆP KHU CHẾ XUẤT, KHU CÔNG NGHIỆP; HÀ NỘI VÀ TP.HCM PHỐI HỢP ĐẨY MẠNH TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG T4 CÔNG TY TNHH TRÍ TUỆ: SẢN XUẤT SẠCH HƠN TRONG CHẾ BIẾN THỊT LỢN XUẤT KHẨU T5 CÔNG TY CỔ PHẦN KIDO: ẢN TƯỢNG VỀ DOANH NGHIỆP XANH T6 - T7 SXSH TRONG NGÀNH NHỰA TÀI CHÈ TỪ PHÊ LIỆU T8 HỎI ĐÁP**

## Mục tiêu và giải pháp phát triển ngành công nghiệp môi trường Việt Nam

Ngày 20/7/2009, tại Quyết định số 1030/QĐ -TTg, Phó Thủ tướng Chính phủ Hoàng Trung Hải đã ký phê duyệt Đề án phát triển ngành công nghiệp môi trường Việt Nam đến năm 2015, tầm nhìn đến năm 2025. Nhân sự kiện này, TS. Đặng Tùng- Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ - Bộ Công Thương kiêm Giám đốc Hợp phần Sản xuất sạch hơn trong công nghiệp, đã trả lời phỏng vấn của Chuyên đề CP về những vấn đề liên quan đến phát triển ngành công nghiệp môi trường tại Việt Nam.

### Phát triển ngành môi trường thành ngành công nghiệp quan trọng

**PV:** -Thưa ông, Đề án phát triển ngành công nghiệp môi trường đến năm 2015, tầm nhìn 2025 đã đặt ra mục tiêu cụ thể như thế nào?

**TS. - Đặng Tùng:** - Đề án phát triển ngành công nghiệp môi trường đến năm 2015, tầm nhìn đến năm 2025 do Bộ Công Thương chủ trì soạn thảo và được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1030/QĐ-TTg ngày 20 tháng 7 năm 2009 đặt ra mục tiêu tổng quát là "Phát triển ngành công nghiệp môi trường thành một ngành công nghiệp có khả năng cung cấp các công nghệ, thiết bị, dịch vụ sản phẩm môi trường phục vụ yêu cầu bảo vệ môi trường nhằm xử lý, kiểm soát ô nhiễm, khắc phục suy thoái, hạn chế mức độ gia tăng ô nhiễm và cải thiện chất lượng môi trường".

Cụ thể, trong giai đoạn từ nay đến năm 2015, Đề án đặt ra mục tiêu đẩy mạnh nâng cao nhận thức và trách nhiệm của các tổ chức, cá nhân trong việc phát triển ngành công nghiệp môi trường; đồng thời, hoàn thành xây dựng, phê duyệt và tổ chức thực hiện Quy hoạch phát triển ngành công nghiệp môi trường; phát triển ngành công nghiệp môi trường với đầy đủ các lĩnh vực như nghiên cứu

KHCN phục vụ phát triển ngành công nghiệp môi trường, chế tạo thiết bị và sản xuất sản phẩm phục vụ bảo vệ môi trường, cung cấp dịch vụ môi trường, sử dụng bền vững tài nguyên, phục hồi môi trường nhằm đáp ứng cơ bản nhiệm vụ bảo vệ môi trường, sử dụng bền vững tài nguyên. Đề án cũng đặt ra tầm nhìn đến năm 2025 là phát triển ngành công nghiệp môi trường thành một ngành có đóng góp quan trọng trong cơ cấu phát triển ngành công nghiệp Việt Nam và có khả năng giải quyết có hiệu quả nhiệm vụ bảo vệ môi trường, sử dụng bền vững tài nguyên.

**PV:** - Ông đánh giá như thế nào về hiện trạng và tiềm năng phát triển ngành công nghiệp môi trường của Việt Nam?

Ở Việt Nam, Theo số liệu điều tra của Viện Nghiên cứu Chiến lược và Chính sách công nghiệp tiến hành trong các năm 2006-2007 trên phạm vi 20 tỉnh, đã thống kê được trên 2.000...



TS. Đặng Tùng - Vụ trưởng Vụ Khoa học và Công nghệ, Giám đốc Hợp Phần CPI.

(Mời xem tiếp trang 2)

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

## Mục tiêu và giải pháp phát triển ngành công nghiệp môi trường Việt Nam

(Tiếp theo trang 1)

...doanh nghiệp đang hoạt động trong lĩnh vực môi trường. Ngoài các công ty Môi trường đô thị URENCO của các tỉnh/thành phố còn có các doanh nghiệp tư nhân trong nước, nước ngoài, các hình thức liên doanh, liên kết Quy mô của các công ty cũng tăng rất nhanh, trong đó một số công ty có doanh số lên đến 1.000 tỷ đồng/năm. Đặc biệt, đã có nhiều loại hình liên doanh, liên kết và chuyển giao kỹ thuật, công nghệ giữa doanh nghiệp Việt Nam và nhiều doanh nghiệp nước ngoài trong lĩnh vực này, qua đó làm gia tăng sự phong phú và đa dạng về loại hình công nghệ này tại Việt Nam.

Nhu cầu đầu tư cho bảo vệ môi trường trong hiện nay và trong nhiều năm tới ở nước ta sẽ rất lớn, mở ra cơ hội lớn cho sự phát triển của ngành công nghiệp môi trường. Hoạt động môi trường của Việt Nam đang dần trở nên chuyên môn hóa sâu, mang tính công nghiệp với các doanh nghiệp chuyên sản xuất và cung ứng dịch vụ trên cả ba lĩnh vực dịch vụ môi trường, sản xuất thiết bị công nghệ và quản lý tài nguyên. Tuy nhiên, các hoạt động này còn đang tồn tại nhiều bất cập, nhiều khó khăn, vướng mắc cần được tháo gỡ. Các hoạt động này còn manh mún, rải rác với mức độ khác nhau tại các tỉnh/thành phố. Quy mô sản xuất nhỏ, đơn chiếc, chưa có được công nghệ sản xuất chế tạo hàng loạt hay quy mô công nghiệp, phần lớn là do

các viện, các trung tâm, các công ty tư vấn thiết kế chế tạo theo các hợp đồng cụ thể, chưa có các hãng sản xuất chuyên nghiệp, chưa có nhiều thương hiệu công nghệ môi trường Việt Nam.

Đề án được phê duyệt là cơ sở quan trọng để Việt Nam phát triển ngành công nghiệp môi trường thành một ngành công nghiệp có khả năng cung cấp các công nghệ, thiết bị, dịch vụ, sản phẩm môi trường phục vụ yêu cầu bảo vệ môi trường nhằm xử lý, kiểm soát ô nhiễm, khắc phục suy thoái, hạn chế mức độ gia tăng ô nhiễm và cải thiện chất lượng môi trường.

### Các nhóm giải pháp phát triển ngành công nghiệp môi trường

**PV:** - *Để phát triển ngành công nghiệp môi trường, Đề án đã đưa ra các nhóm giải pháp như thế nào thưa ông?*

**TS. Đặng Tùng:** - Đề án xây dựng 5 nhóm giải pháp bao gồm: Giải pháp tổ chức, quản lý và cơ chế, chính sách; giải pháp về đầu tư, tài chính và thị trường; Giải pháp về khoa học và công nghệ; Giải pháp về hợp tác quốc tế và phát triển nguồn nhân lực và giải pháp về truyền thông, nâng cao nhận thức.

- Nhóm giải pháp về tổ chức, quản lý và cơ chế, chính sách khuyến khích thành lập các tổ chức dịch vụ tư vấn môi trường, rà soát, sửa đổi, bổ sung và hoàn thiện tổ chức, cơ chế, chính sách và văn bản quy phạm pháp luật về ngành công nghiệp môi trường...

- Nhóm giải pháp về đầu tư, tài chính và thị trường

khuyến khích các tổ chức, cá nhân trong và ngoài nước đầu tư phát triển ngành công nghiệp môi trường, lập quỹ bảo vệ môi trường; các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực công nghiệp môi trường được hỗ trợ qua tín dụng nhà nước, được hưởng các chính sách ưu đãi cao nhất về đất đai, vốn, thuế...

- Nhóm giải pháp về khoa học và công nghệ đẩy mạnh nghiên cứu khoa học, chuyển giao và ứng dụng có hiệu quả các công nghệ mới, sản phẩm mới tạo ra ở trong nước vào các hoạt động thuộc lĩnh vực công nghiệp môi trường...

- Nhóm giải pháp về hợp tác quốc tế và phát triển nguồn nhân lực tăng cường hợp tác với các nước tiên tiến nhằm phát triển bền vững ngành công nghiệp môi trường Việt Nam; đẩy mạnh đào tạo, nâng cao năng lực đội ngũ cán bộ hoạt động trong lĩnh vực công nghiệp môi trường...

- Nhóm giải pháp về truyền thông, nâng cao nhận thức tăng cường và đa dạng hoá các hình thức truyền thông, giáo dục nhằm nâng cao nhận thức và trách nhiệm phát triển ngành công nghiệp môi trường; xây dựng cơ sở dữ liệu quốc gia về ngành công nghiệp môi trường...

**PV:** - *Việc tổ chức thực hiện các nhiệm vụ phát triển công nghiệp môi trường sẽ được tiến hành như thế nào, thưa ông?*

**TS. Đặng Tùng:** - Trong Quyết định, Thủ tướng Chính phủ giao Bộ Công Thương chủ trì, phối hợp với Bộ Tài nguyên và Môi trường các Bộ, ngành, địa phương liên quan

tổ chức thực hiện có hiệu quả đúng tiến độ các nội dung, nhiệm vụ của Đề án, định kỳ hàng năm báo cáo Thủ tướng Chính phủ kết quả thực hiện. Bộ Công Thương thành lập Ban điều hành để giúp Bộ trưởng triển khai, thực hiện Đề án. Ngoài ra, Thủ tướng Chính phủ cũng giao cho Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Bộ Tài chính cân đối, bố trí kinh phí từ nguồn vốn ngân sách Nhà nước 5 năm và hàng năm để thực hiện các dự án thành phần của Đề án; Bộ Tài nguyên và Môi trường, các Bộ, ngành khác và UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương theo chức năng, nhiệm vụ và phạm vi quản lý nhà nước của mình có trách nhiệm phối hợp với Bộ Công Thương để tổ chức thực hiện có hiệu quả các nội dung, nhiệm vụ liên quan trong Đề án; định kỳ hàng năm gửi báo cáo kết quả thực hiện về Bộ Công Thương để tổng hợp, báo cáo Thủ tướng Chính phủ.

Thủ tướng Chính phủ cũng đã phê duyệt 5 dự án thành phần để thực hiện các nội dung, nhiệm vụ của Đề án với tổng kinh phí từ nguồn vốn ngân sách Nhà nước dự kiến trong giai đoạn 2009-2015 là 150 tỷ đồng. Trong số 5 dự án trên, 3 dự án được giao cho Bộ Công Thương chủ trì và 2 dự án giao cho Bộ Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành và địa phương liên quan thực hiện.■

**PV:** - *Trân trọng cảm ơn ông!*

**Nguyễn Lan** (thực hiện)

TP.HCM:

## Tập huấn sản xuất sạch hơn cho doanh nghiệp khu chế xuất, khu công nghiệp

**T**rong tháng 7/2009, Ban Quản lý các Khu chế xuất và công nghiệp TP.HCM (Hepza) đã phối hợp với Trung tâm Sản xuất sạch hơn (thuộc Chi cục Bảo vệ môi trường TP.HCM) tổ chức 3 lớp tập huấn về “Kỹ thuật áp dụng sản xuất sạch hơn”. Lớp tập huấn được chia thành 3 khu vực: lớp đầu tiên dành cho các doanh nghiệp (DN) tại KCX Tân Thuận, KCN Hiệp Phước, KCN Cát Lái; lớp thứ hai dành cho các doanh nghiệp tại KCX Linh Trung, KCN Tây Bắc Củ Chi, KCN Tân Phú Trung, KCN Bình Chiểu, KCN Tân Thới Hiệp; lớp thứ ba dành cho các DN tại KCN Tân Tạo, KCN Lê Minh Xuân, KCN Vĩnh Lộc, KCN Tân Bình.

Tham dự các lớp tập huấn có hơn 200 cán bộ kỹ thuật, môi trường, an toàn lao động của các DN. Các học viên được các chuyên gia giới thiệu về lợi ích cũng như phương pháp tiếp cận các quỹ hỗ trợ, quy trình và kỹ thuật triển khai thực hiện sản xuất sạch hơn. Ngoài ra, Chi cục Bảo vệ môi trường còn hỗ trợ cung cấp cho học viên sổ tay hướng dẫn vận hành lò hơi, động cơ điện và hệ thống công nghiệp. Kết thúc lớp học, học viên được cấp giấy chứng nhận hoàn thành lớp tập huấn về “Kỹ thuật áp dụng sản xuất sạch hơn”. Trước bối cảnh hiện nay, việc lựa chọn sản xuất sạch hơn là giải pháp để DN cắt giảm chi phí sản xuất, nâng cao hiệu suất và giảm thiểu tối đa về ô nhiễm môi trường. Qua khóa tập huấn này, Hepza mong muốn các học viên sẽ tìm ra phương pháp thích hợp nhất để triển khai sản xuất sạch hơn tại DN mình.■

## Hà Nội và TP.HCM phối hợp đẩy mạnh hoạt động tiết kiệm năng lượng

**V**ừa qua, Sở Công Thương Hà Nội cùng Sở Khoa học và Công nghệ TP.HCM đã ký kết hợp tác đẩy mạnh hoạt động tiết kiệm năng lượng. Hai Sở sẽ chịu trách nhiệm làm đầu mối chính triển khai các hoạt động tiết kiệm năng lượng trên địa bàn thành phố và các tỉnh lân cận. Hai Trung tâm TKNL Hà Nội và TP.HCM sẽ là đơn vị triển khai các nội dung trong bản ký kết như: các hoạt động truyền thông về tiết kiệm năng lượng, hoạt động đào tạo, kiểm toán năng lượng, triển khai các giải pháp tiết kiệm năng lượng... Việc Hà Nội và TP.HCM tăng cường việc sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả không chỉ góp phần đáp ứng nhu cầu năng lượng cho phát triển kinh tế - xã hội của đất nước, khai thác hợp lý các nguồn tài nguyên năng lượng mà còn có ý nghĩa lớn trong bảo vệ môi trường.■



CÔNG TY TNHH TRÍ TUỆ:

## Sản xuất sạch hơn trong chế biến thịt lợn xuất khẩu

*Công ty TNHH Trí Tuệ (khu 15, xã Hà Thạch, thị xã Phú Thọ) là doanh nghiệp chuyên sản xuất thịt lợn sữa đông lạnh xuất khẩu. Từ tháng 1/2009, Công ty bắt đầu tiến hành đánh giá sản xuất sạch hơn (SXSH) và thực hiện các giải pháp SXSH như một yêu cầu bức thiết bảo đảm cho sự phát triển của doanh nghiệp.*

**G**ống như các doanh nghiệp chế biến thịt lợn xuất khẩu, Công ty Trí Tuệ cũng gặp phải những khó khăn trong xử lý chất thải rắn phát sinh trong quá trình sản xuất. Mỗi ngày dây chuyền sản xuất của Công ty thải ra 4.224 kg chất thải rắn gồm lông, da, móng, lòng lợn và phân bã. Lượng chất thải này được chôn lấp trên nền đất tự nhiên của đơn vị. Bên cạnh đó là nước thải lẫn dịch tiết, phân bã gây ô nhiễm môi trường. Việc tổn thất năng lượng và sử dụng nhiều than củi đun nước nóng cũng là các vấn đề ảnh hưởng đến giá thành sản phẩm và gây ô nhiễm. Với sự hợp tác của các chuyên gia tư vấn Trung tâm Sản xuất sạch Việt Nam, Công ty đã xác định được 30 giải pháp hạn chế tiêu hao nguyên liệu, năng lượng và nước.

### Các giải pháp không tốn chi phí và đầu tư thấp

Công ty đã thực hiện 25 giải

giải, không tốn kém, dễ thực hiện như: ký hợp đồng với các nhà cung cấp để đảm bảo nguồn nguyên liệu ổn định, chất lượng cao; kiểm soát chặt chẽ nguyên liệu nhập về; đào tạo và nâng cao ý thức vệ sinh an toàn thực phẩm cho công nhân; thực hiện tốt hệ thống Phân tích mối nguy và điểm kiểm soát tới hạn (HACCP) trong Công ty; tăng cường khử trùng nhà xưởng, thiết bị bằng nước ozon; thường xuyên vệ sinh nhà xưởng, bàn mổ, thiết bị phụ trợ; sửa chữa ngay những hỏng hóc, nứt vỡ nền nhà, bể rửa để hạn chế bẩn; thay dàn treo thép thường đang bị han gỉ bằng dàn treo thép không gỉ hoặc tẩy sạch sơn lại; lắp đồng hồ theo dõi lượng nước sử dụng; lập bảng theo dõi lượng nước sử dụng theo mẻ, ca làm việc, theo ngày và tổng hợp số liệu theo tháng, quý; sửa chữa ngay các vị trí rò rỉ của bể và hệ thống ống nước; đào tạo và nâng cao ý

phạt hợp lý về tiết kiệm nước; lắp đặt vòi nước ngay tại đầu vòi phụ để thuận tiện trong việc mở và đóng; sửa chữa ngay các mối tiếp xúc điện kém; thay thế cầu dao điện bằng atomat; thường xuyên kiểm tra bảo dưỡng các tủ điều khiển, công tắc điện...; thay thế đèn T10-40W bằng đèn T8-36W; xây tường ngăn giữa khu máy nén khí và khu kho lạnh; tăng cường bảo ôn hầm lạnh...

Công ty đã đầu tư 202 triệu đồng thực hiện các giải pháp trên, bước đầu giảm được 5% lượng điện tiêu thụ, ước tính 60.000kWh/năm, tương đương 72 triệu đồng; giảm phát thải 43,2 tấn các bon/năm.

### Tiếp tục thực hiện các giải pháp đầu tư lớn

Để giải quyết triệt để các nguồn phát thải gây ô nhiễm, Công ty xác định cần tiếp tục thực hiện các giải pháp đầu tư lớn. Đó là các giải pháp: lắp biến tần cho các máy nén của hệ thống điện lạnh, thu hồi nước lạnh, lắp màng gió...; đầu tư hệ thống thiết bị phản ứng biogas xử lý nước thải thu hồi khí biogas; Theo tính toán, khoản tiền đầu tư cho các giải pháp này khoảng 6,9 tỷ đồng.

Nếu các giải pháp trên đây được thực hiện, ngoài lợi ích kinh tế, cải thiện hơn nữa điều kiện làm việc của người lao động, còn giải quyết triệt để các vấn đề gây ô nhiễm môi trường, tận thu chất thải làm sản phẩm phụ. ■



Các DN chế biến thịt lợn gặp khó khăn trong xử lý chất thải rắn, nước thải.

CÔNG TY CỔ PHẦN KIDO:

# Ấn tượng về doanh nghiệp Xanh

**Công ty cổ phần Kido vừa được trao giải Nhất Giải thưởng Doanh nghiệp Xanh lần 2. Theo ông Phan Minh Tân, Giám đốc Sở Khoa học và Công nghệ TP.HCM, Chủ tịch Hội đồng chấm giải Giải thưởng Doanh nghiệp Xanh, để đạt được giải thưởng cao nhất này, Công ty cổ phần Kido đã thực hiện rất nghiêm túc việc thực hiện các biện pháp bảo vệ môi trường. Ông Trần Quốc Nguyên- Tổng Giám đốc Kido chia sẻ: Công ty hoạt động trong lĩnh vực sản xuất thực phẩm, vì vậy việc thực hiện tốt công tác bảo vệ môi trường cũng chính là để đảm bảo tính an toàn của sản phẩm, tạo ấn tượng tốt về Kido trong mắt người tiêu dùng.**



Các doanh nghiệp được nhận giải Doanh nghiệp Xanh vì những nỗ lực đầu tư bảo vệ môi trường.

Công ty Kido đã xây dựng hệ thống xử lý nước thải hiện đại, đảm bảo xử lý toàn bộ nước thải phát sinh trong quá trình sản xuất; thực hiện các biện pháp để xử lý khí thải, tiếng ồn nhằm đảm bảo chất lượng không khí xung quanh đạt tiêu chuẩn môi trường cho phép; định kỳ hàng năm thực hiện giám sát chất lượng môi trường. Công ty đã ký hợp đồng với các đơn vị có chức năng thu gom, xử lý chất thải rắn sinh hoạt, chất thải công nghiệp và nguy hại. Hiện nay, Công ty đã được Sở Tài nguyên và Môi trường cấp giấy nghiệm thu môi trường, giấy phép khai thác nước dưới đất, sổ đăng ký chủ nguồn thải chất thải nguy hại. Bà Nguyễn Thị Hồng, phụ trách về môi trường Phòng Tài nguyên và Môi trường huyện Củ Chi cho biết, Công ty cổ phần Kido hoạt động trên địa bàn huyện từ năm 2003. Đến nay, Công ty luôn chấp hành tốt quy định việc bảo vệ môi trường. Hơn nữa, đây cũng là một trong số hiếm hoi những nhà máy dầm dành phần lớn diện tích khoảng hơn 10.000m<sup>2</sup> để trồng cây xanh.

Ông Trần Quốc Nguyên, Tổng giám đốc Kido trao đổi về kinh nghiệm làm tốt công tác bảo vệ

môi trường: Để nhà máy luôn xanh-sạch-đẹp thì Kido không chỉ chú trọng đến giải pháp xử lý cuối nguồn thải mà còn phải đặc biệt quan tâm đến đầu nguồn thải. Trên thực tế, ngay từ khi lên kế hoạch đầu tư xây dựng nhà xưởng, Công ty đã xây dựng nhà máy sản xuất đạt chuẩn GMP (good manufacturing practice) của Châu Âu. Dây chuyền thiết bị công nghệ được sản xuất tại Anh, Đan Mạch, Đức và Ý. Toàn bộ dây chuyền sản xuất được tự động và khép kín. Công ty cũng đã cho lắp đặt các bộ biển tần, khí cụ điện để có thể giám lượng điện tiêu thụ; lắp các bộ xả nước tự động để giảm thiểu sử dụng nước... Mặt khác, nhân viên trong quá trình vận hành hệ thống dây chuyền sản xuất phải thường xuyên theo dõi chặt chẽ, đảm bảo phát hiện kịp thời các tiêu tốn bất hợp lý nguyên nhiên liệu trong sản xuất...

Công ty thường xuyên phối hợp với Trung tâm Sản xuất Sạch hơn TP.HCM thực hiện chương trình sản xuất sạch hơn trong suốt vòng đời sản phẩm, tiết kiệm nguyên liệu, năng lượng, nhiên liệu, lượng nước sử dụng. Hiện Công ty đã được các tổ chức quốc tế cấp giấy chứng nhận...

(Mời xem tiếp trang 8)

# Sản xuất sạch hơn trong ngành nhựa tái chế từ phế liệu

*Hợp phần sản xuất sạch hơn trong công nghiệp của Bộ Công Thương (CPI) đã triển khai dự án SXSH tại Công ty TNHH Sản xuất và Thương mại Mỹ Hưng (Quảng Nam), đơn vị chuyên sản xuất túi nilon tái chế và Công ty Cổ phần Nhựa và Bao bì An Phát (Hải Dương), thành viên của Hiệp hội Nhựa Việt Nam. Đây là hai đơn vị đã chủ động trong việc đầu tư công nghệ và có nhiều kinh nghiệm, giải pháp xử lý môi trường trong sản xuất và tái chế nhựa.*

## Các giải pháp sản xuất sạch hơn tại Công ty Mỹ Hưng

Công ty TNHH sản xuất thương mại Mỹ Hưng là doanh nghiệp nhỏ chuyên hoạt động trong lĩnh vực sản xuất túi nylon. Công ty thực hiện sản xuất sạch hơn từ giữa năm 2007 nhằm giảm tiêu hao nguyên liệu, năng lượng và các chi phí sản xuất; nâng cao chất lượng, hạ giá thành sản phẩm; giảm ô nhiễm môi trường và cải thiện điều kiện làm việc.

Do đặc điểm nguồn nguyên liệu đầu vào quá trình sản xuất là nilon thải từ nhiều nguồn khác nhau được thu gom về, nếu không kiểm soát chặt chẽ khâu nhập phế liệu sẽ là nguồn gây ô nhiễm rác thải rắn rất cao. Trọng tâm đánh giá hoạt động sản xuất sạch hơn của Công ty tập trung vào dây chuyền sản xuất túi nylon gia dụng từ nhựa phế thải. Trong quá trình sản xuất, nước thải từ các khâu băm, rửa nhựa rất nhiều vì vậy công nhân tiếp xúc với tạp chất bẩn khi rửa nhựa; hơi than của phòng sấy kín ảnh hưởng tới sức khỏe của người công nhân; hơi nhựa cháy cùng với nhiệt độ cao trong các phân xưởng có nung chảy nhựa gây độc hại cho môi trường; việc tiêu thụ nhiều điện nhiều do động cơ quán lại... Với sự tư vấn của các chuyên gia SXSH,

Công ty Mỹ Hưng đã thực hiện một số các giải pháp quản lý nội vi đơn giản: Phân loại phế liệu trước khi đập bụi, thiết bị đập bụi phải được che chắn kỹ đảm bảo bụi được thu gom triệt để không làm ô nhiễm không khí trong nhà máy và môi trường xung quanh. Công ty cũng mạnh dạn thực hiện các giải pháp đầu tư lớn để tạo bước đột phá trong hoạt động sản xuất kinh doanh với mức đầu tư hơn 880 triệu đồng. Công ty đã đầu tư lắp hệ thống hút và xử lý khí thải sử dụng than hoạt tính khử mùi khí nhựa cháy trong các xưởng có máy ép nhựa, đồng thời thay thế các động cơ quán lại bằng động cơ mới, kết hợp lắp biển tần ở những vị trí thích hợp. Riêng giải pháp chuyển

đổi từ băm thủ công sang sử dụng hệ thống máy ly tâm đã giảm tiêu thụ 420m<sup>3</sup> nước mỗi năm, tương đương giảm 420 nước thải tuần hoàn, giảm tiêu thụ 336kWh điện, giảm nhân công lao động thủ công... Tổng lợi nhuận mang lại là 66 triệu đồng/năm.

Theo ông Trần Đình Chương, Giám đốc Công ty TNHH sản xuất và thương mại Mỹ Hưng: “Trước đây, Công ty sử dụng than tổ ong làm nhiên liệu đốt trong buồng kín để cấp nhiệt cho máy sấy nguyên liệu có nhược điểm là sinh ra khí độc như CO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub>... gây ảnh hưởng đến sức khỏe người lao động. Sau đó, Công ty đã được tư vấn để cải tạo chuyển đổi từ đốt than tổ ong sang dùng điện

Theo các chuyên gia Bộ Tài nguyên - Môi trường, trung bình mỗi gia đình Việt Nam một ngày sử dụng và thải ra ít nhất một túi nilon. Riêng Hà Nội, một trong những thành phố đông dân của cả nước, một ngày đã thải ra trên 1.000 tấn rác, trong đó có khoảng 13 tấn là nhựa và túi nilon. Phần lớn số rác nilon này do chưa có công nghệ xử lý nên vẫn được chôn vùi cùng với các loại rác khác và phải mất hàng trăm năm túi nilon mới phân hủy được, còn nếu xử lý rác nilon bằng phương pháp đốt cũng không ổn vì túi nilon chứa hai chất PE và PP, khi đốt sẽ tạo thành khí CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> và khí dioxin rất độc. Để giảm thiểu việc nhập khẩu hạt nhựa PE và PP, người ta đã thu mua và tái chế túi nilon, tuy nhiên việc tái chế cũng còn nhiều bất cập như người lao động tiếp xúc trực tiếp với nhựa, ô nhiễm bụi, không khí môi trường xung quanh cũng bị ô nhiễm, ngoài ra chất lượng túi nilon tái chế không cao. Mặc dù vậy, việc tái chế túi nilon cũng giải quyết được một khối lượng lớn các loại rác thải khó phân hủy và khó xử lý. Do đó, vấn đề đặt ra là làm thế nào để quản lý và giảm thiểu ô nhiễm từ ngành công nghiệp tái chế nilon.



cấp nhiệt cho máy sấy. Ưu điểm của giải pháp là sạch, không gây ô nhiễm môi trường, không gây bản sản phẩm nhưng chi phí cho công đoạn sấy sẽ cao hơn khi dùng than. Mục đích của sự chuyển đổi này nhằm hướng đến cải thiện môi trường làm việc, tăng năng suất lao động, giảm chi phí chăm sóc sức khỏe cho công nhân, chất lượng sản phẩm tăng cao do không còn bụi than bám vào sản phẩm". Giải pháp trên có thời gian hoàn vốn là 6,6 năm, đạt hiệu quả cao về mặt môi trường, do không tiêu thụ 9,4 tấn than cho công đoạn sấy tương đương giảm phát thải khí nhà kính 17,3 tấn CO<sub>2</sub> mỗi năm.

## Các giải pháp sản xuất sạch hơn tại Công ty An Phát

Công ty Cổ phần nhựa và bao bì An Phát (KCN Nam Sách, Hải Dương) cũng hoạt động trong lĩnh vực tái chế nilon, nhưng ngay từ khi bắt đầu xây dựng nhà máy, Công ty đã đầu tư đồng bộ hệ thống xử lý nước thải cũng như một dây chuyền công nghệ sản xuất tái chế nhựa đồng bộ và hiện đại của Đài Loan, Singapore và Nhật Bản. Dây chuyền công nghệ của Công ty được đánh giá hiện đại vào bậc nhất hiện nay của Việt Nam và ngang tầm với các nước và vùng lãnh thổ trong khu vực như Trung Quốc, Đài Loan, Malaysia... Nhận thấy cùng với xu thế phát triển ngày càng cao của xã hội, các chất thải có chứa HDPE, LDPE, PP... do các nhà máy, trường học, bệnh viện và người dân thải ra môi trường ngày càng nhiều chính là nguồn nguyên liệu dồi dào cho các nhà máy tái chế nhựa, Công ty quyết định đưa các chất thải từ các hoạt động



*Dây chuyền sản xuất tại công ty CP nhựa và bao bì An Phát.*

sản xuất kinh doanh, sinh hoạt vào tái chế để sử dụng. Đây không chỉ là một phương pháp nhằm tiết kiệm chi phí mà còn là một cách thức hiệu quả nhất góp phần bảo vệ môi trường, nâng cao chất lượng cuộc sống. Xác định các sản phẩm của mình phải thân thiện với môi trường, do vậy các sản phẩm của Công ty đều là các sản phẩm có khả năng tự phân hủy.

Lãnh đạo Công ty An Phát cho biết, với dây chuyền sản xuất hiện đại như vậy, vấn đề còn lại mà doanh nghiệp quan tâm và trăn trở đó là xử lý nước thải, bởi đây là một ngành sản xuất đòi hỏi sử dụng nhiều nước để rửa nguyên liệu trước khi đưa vào tái chế. Theo nghiên cứu của các chuyên gia trong ngành nhựa thì để rửa sạch 1 tấn phế liệu cần phải sử dụng khoảng 20m<sup>3</sup> nước sạch cùng một lượng lớn hoá chất tẩy rửa chuyên dụng, điều này sẽ làm cho chi phí sản xuất tăng cao, lợi nhuận giảm. Trong khi đó, tại An Phát, để làm sạch nguyên liệu, Công ty không dùng bất kỳ hoá chất phụ gia nào mà chỉ dùng nước để rửa. Theo tính toán của Công ty, để xử lý sạch 1.000 tấn nhựa trong 1 tháng cần phải sử dụng 20.000m<sup>3</sup>

nước sạch, tương đương với khoảng 900 triệu đồng và phải mất một khoản kinh phí lớn để xử lý toàn bộ nước thải.

Nhằm giải quyết triệt để vấn đề trên, Công ty đã phối hợp cùng với Viện Vi sinh vật và công nghệ sinh học tiến hành lắp đặt hệ thống xử lý nước thải tiên tiến, thân thiện với môi trường. Theo đó, Công ty xây dựng một hệ thống xử lý nước thải tuần tự và khép kín có chi phí thấp nhưng mang lại hiệu quả cao cho doanh nghiệp. Nước thải từ xưởng tái chế sẽ được dẫn đến hệ thống xử lý nước bao gồm 5 bể lắng động khử bản sinh học bằng bèo tây. Mỗi bể có dung tích 360m<sup>3</sup>, giữa các bể có một ngăn lọc bằng cát và sỏi. Nước tại bể cuối cùng đã được lọc sạch và đưa lại vào xưởng tái chế. Hệ thống xử lý nước tuần hoàn này không thất thoát phí phạm chút nước nào và cung ứng cho xưởng tái chế 4.000m<sup>3</sup> nước mỗi ngày. Với khả năng xử lý 4.000m<sup>3</sup> mỗi ngày đủ cung cấp nước để rửa 20 tấn phế liệu/ngày, nước thải sau khi xử lý đạt loại B theo tiêu chuẩn của Việt Nam có thể tái sử dụng cho sinh hoạt và sản xuất.■

(Tiếp theo trang 5)

...ISO 9001:2000/ ISO 14001:2004/ OHSAS 18001/ HACCP, giấy chứng nhận vệ sinh an toàn thực phẩm. Kido cũng yêu cầu những đơn vị cung cấp nguyên liệu sản xuất cho Công ty cũng phải đảm bảo thực hiện tốt công tác bảo vệ môi trường tại đơn vị sản xuất của mình. Đây là mô hình hợp tác doanh nghiệp “xanh với xanh”, đang được nhiều nước, nhiều công ty trên thế giới khuyến khích áp dụng. Mỗi doanh nghiệp không chỉ xanh cho chính mình, mà còn ràng buộc với những đối tác kinh tế của mình cũng phải xanh. Cách làm này sẽ tạo ra hiệu ứng dây chuyền sản xuất xanh trong cộng đồng các doanh nghiệp.

Đối với cộng đồng, để góp phần nâng cao nhận thức cùng bảo vệ môi trường, ban lãnh đạo Công ty đã thành lập ngày truyền thống của nhà máy Kido mang tên “Green-day”. Theo đó, hàng năm cứ đến ngày này, Công ty tổ chức vận động công nhân, thậm chí thành viên gia đình của từng công nhân, hưởng ứng các phong trào “xanh-sạch-đẹp” và tổng vệ sinh nhà máy, cùng khu vực lân cận trên địa bàn huyện; tập huấn cán bộ công nhân viên xử lý sự cố rò rỉ khí amoniac.■

**Hỏi:** - Chương trình 5S là gì?

**Đáp:** - Chương trình 5S là một chương trình quản lý theo phương pháp của Nhật Bản đã được triển khai áp dụng thành công tại nhiều doanh nghiệp trên toàn thế giới. Triết lý và phương pháp thực hành quản lý dựa trên việc thực hiện kiên trì, liên tục và đều đặn 5 điểm được bắt đầu bằng chữ S trong tiếng Nhật sau đây:

Tiếng Nhật	Tiếng Anh	Tiếng Việt	Ý nghĩa
S1 - SEIRI	SORT/ ADJUSTMENT	SÀNG LỌC	Chọn và loại bỏ những thứ không cần thiết
S2 - SEITON	SYSTEMATIZE/AR RANGEMENT	SẮP XẾP	Sắp xếp đồ vật đúng chỗ theo quy tắc, chuẩn mực nhất định
S3 - SEISO	SWEEP/ CLEANING	SẠCH SẼ	Làm vệ sinh và giữ nơi làm việc sạch sẽ
S4- SEIKETSU	STANDARDIZE/ SANITIZE	SẴN SÓC	Thực hiện thường xuyên 3S trên. Tiêu chuẩn hóa và duy trì
S5 - SHITSUKE	DISCIPLINE/ SELF-DISCIPLINE	SẴN SÀNG	Thực hiện 4S trên một cách tự giác với chất lượng cao

**S1: SÀNG LỌC**

- Phân loại những thứ cần thiết và không cần thiết.
- Loại bỏ những thứ không cần thiết.
- Xác định đúng số lượng đối với những thứ cần thiết.

**S2: SẮP XẾP**

- Sắp xếp những thứ cần thiết theo thứ tự ngăn nắp, khoa học.
- Sắp xếp đúng vật đúng chỗ.
- Sắp xếp các vị trí dụng cụ, máy móc, công nhân ... sao cho tiến trình làm việc trôi chảy và liên tục, không bị tắc nghẽn hay chậm trễ.

**S3: SẠCH SẼ**

- Giữ gìn nơi làm việc, thiết bị, dụng cụ luôn sạch sẽ.
- Hạn chế nguồn gây dơ bẩn, bừa bãi.
- Luôn lau chùi có ý thức.

**S4: SẴN SÓC**

- Thiết lập một chương trình để duy trì việc thực hiện thường xuyên và có ý thức 3S trên.
- Tổ chức việc thi đua và đánh giá kết quả thực hiện giữa các đơn vị để giữ vững và làm tăng sự quan tâm của nhiều người về 5S.

**S5: SẴN SÀNG**

- Thực hiện tốt, thường xuyên, có kỷ luật và tự giác 4S trên.■

(Mời xem tiếp kỳ sau: “Những lợi ích của việc thực hiện 5S”)

**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: Số 2 ngõ 38A Lý Nam Đế, Hoàn Kiếm, Hà Nội
- Điện thoại: (84.4) 22192565 - Fax: (84.4) 37475167 - 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

