

**NHỮNG NGUYÊN TẮC HACCP  
HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN  
& ÁP DỤNG**

**Module H3**

**Phương pháp HACCP**

## Nội dung

|  |    |
|--|----|
| Kết quả học .....                                    | 2  |
| Phương pháp HACCP .....                              | 4  |
| 1.0 Các chương trình tiên quyết của HACCP .....      | 4  |
| 1.1 GMP.....   | 6  |
| 1.2 Chương trình hiệu chuẩn.....                     | 7  |
| 1.3 Chương trình tẩy rửa & vệ sinh .....             | 8  |
| 1.4 Nhà xưởng & máy móc thiết bị .....               | 9  |
| 1.5 Chương trình chất lượng nước.....                | 9  |
| 1.6 Chương trình nhận diện & truy vết sản phẩm ..... | 9  |
| 1.7 Chương trình thu hồi sản phẩm .....              | 10 |
| 1.8 Chương trình kiểm soát côn trùng.....            | 11 |
| 1.9 Chương trình huấn luyện.....                     | 11 |
| 1.10 Chương trình nhà cung cấp được chấp nhận.....   | 11 |
| 2.0 Các qui tắc thực hành.....                       | 12 |
| 3.0 Tổng quan .....                                  | 12 |

### Kết quả khóa học --Module H3

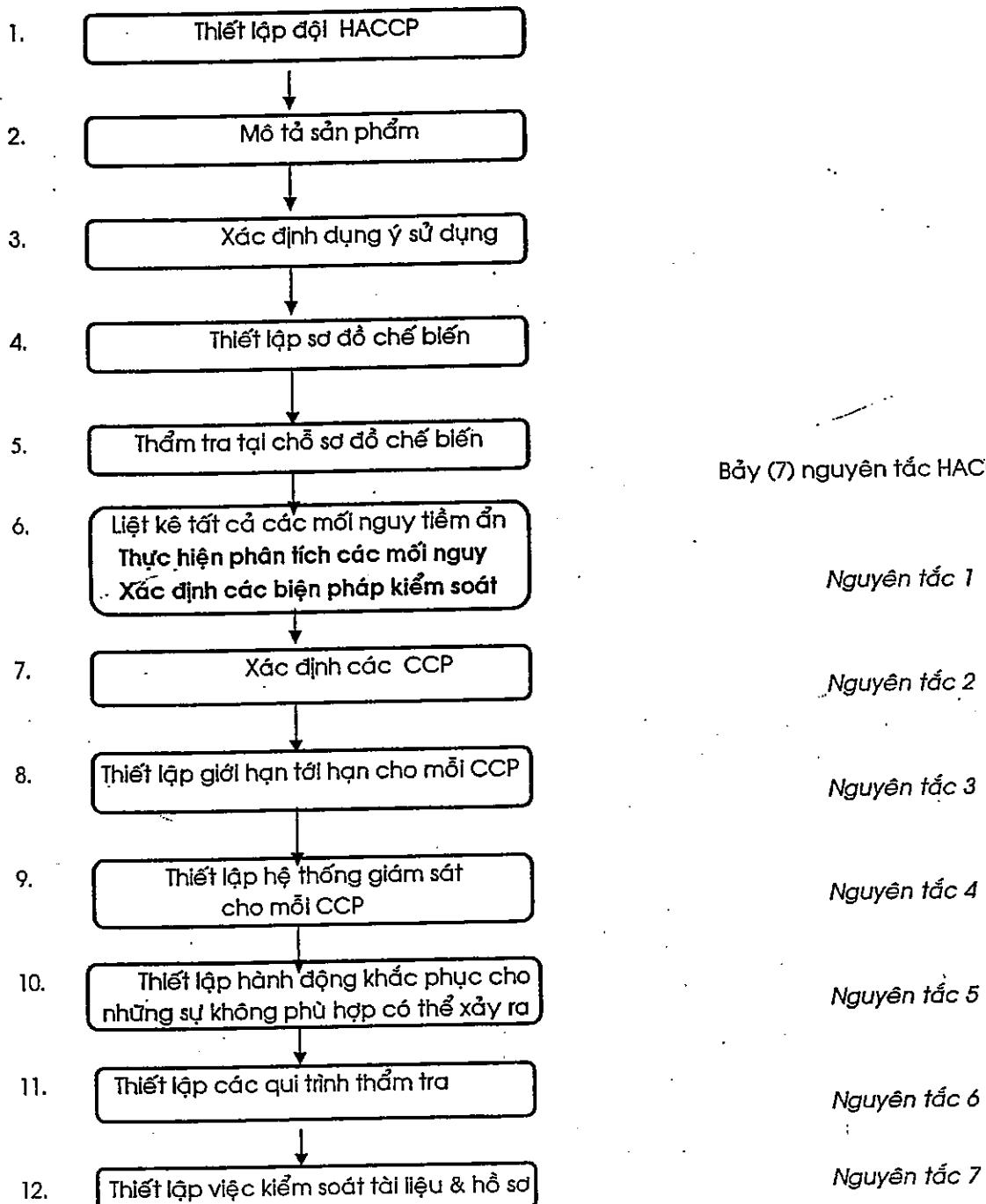
**Kết thúc module này, học viên có thể :**

- **Giải thích phương pháp HACCP**
- **Giải thích vai trò của các chương trình tiên quyết để đạt được sự an toàn và chất lượng sản phẩm.**

## SƠ ĐỒ 1

### TRÌNH TỰ HỢP LÝ CHO VIỆC ÁP DỤNG HACCP (HƯỚNG DẪN CODEX)

#### 12 BƯỚC

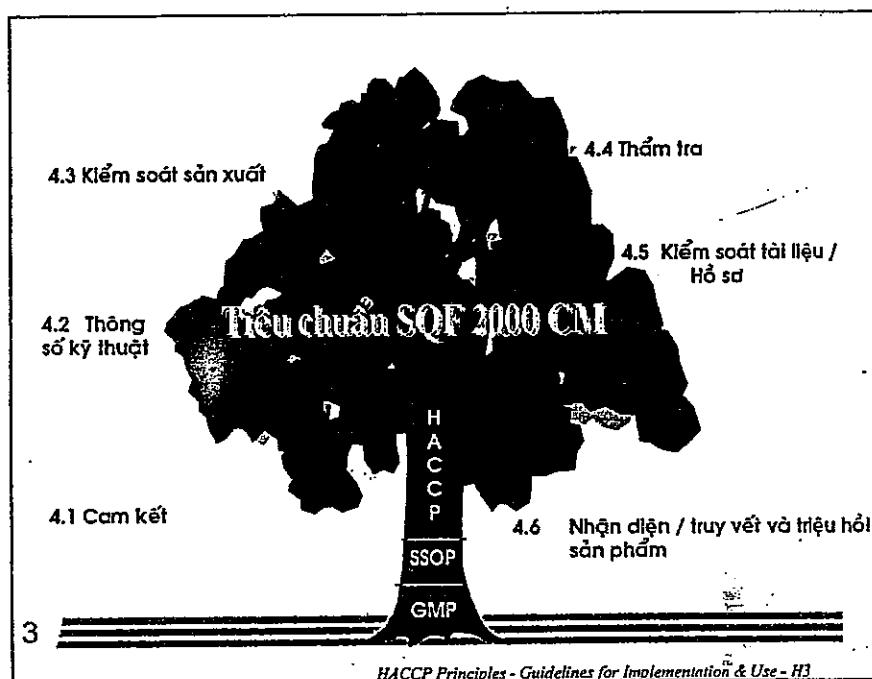


## Phương pháp HACCP

HACCP không phải chỉ là một chương trình 12 bước đơn lẻ. Đây là một quá trình liên quan đến nhận diện các rủi ro của doanh nghiệp từ triển vọng an toàn và chất lượng thực phẩm, và dựa trên một hệ thống điện rộng kiểm soát do lưỡng để kiểm soát chúng và đạt được những điều ra mong muốn.

Các chương trình tiên quyết là các quy trình cơ bản mà doanh nghiệp thực phẩm cần phải có trước khi cố gắng thực hiện HACCP để giải quyết các mối nguy đã được nhận diện và việc sản xuất một cách an toàn, quá trình hoặc xếp dỡ thực phẩm được an toàn. Các thực hành để đo lường tính hiệu quả của chúng phải được thực hiện và các hồ sơ giám sát phải được duy trì.

### 1. Các chương trình tiên quyết



## Các chương trình tiên quyết của HACCP

- **Các chương trình tiên quyết là các biện pháp dưới dạng thủ tục nhằm làm giảm khả năng có thể xảy ra các mối nguy an toàn hay các mối nguy về chất lượng nhưng có thể không liên quan trực tiếp đến các hoạt động xảy ra trong suốt quá trình sản xuất.**

4

*HACCP Principles - Guidelines for Implementation & Use - H3*

Về cơ bản, các yêu cầu tiên quyết đáp ứng tốt các qui định về sức khỏe của chính phủ, Các qui tắc thực hành của các ngành công nghiệp khác nhau, Thực hành sản xuất tốt (GMP), hoặc Các qui phạm vệ sinh chuẩn (SSOP). Trong nhiều chương trình liên quan đặc thù được các doanh nghiệp chọn lựa để quản lý rủi ro đã được nhận diện. Đôi khi các doanh nghiệp cũng tạo ra cho họ các qui trình riêng thích hợp với tình huống nếu cần giải quyết các rủi ro được nhận diện.

## Các chương trình tiên quyết

- **GMP - Thực hành sản xuất tốt**
- **Hiệu chuẩn**
- **Tẩy rửa và vệ sinh**
- **Nhà xưởng và thiết bị**
- **Chất lượng nước**

5

*HACCP Principles - Guidelines for Implementation & Use - H3*

## HACCP Các chương trình tiên quyết ...

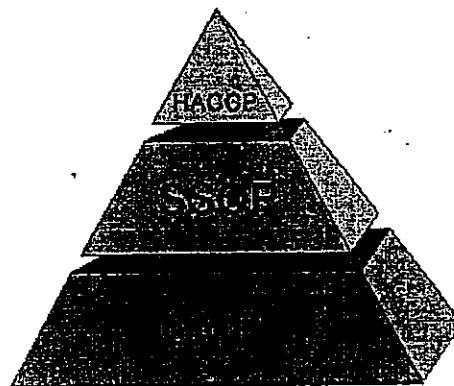
- Nhận diện và truy vết sản phẩm
- Thu hồi sản phẩm
- Kiểm soát côn trùng
- Huấn luyện
- Các nhà cung cấp được chấp nhận

6

HACCP Principles - Guidelines for Implementation & Use - H3

### 1.1 Thực hành sản xuất tốt

*GMP và SSOP cung cấp một nền tảng  
cho HACCP trong nhiều doanh nghiệp  
thực phẩm*



7

HACCP Principles - Guidelines for Implementation & Use - H3

Thực hành sản xuất tốt cho các nhà máy thực phẩm<sup>7,2</sup> được thực hiện cho các mục đích sau:

- Thiết lập các hướng dẫn cụ thể cho việc chế biến thực phẩm có liên quan đến các yêu cầu về nhân sự, các thực hành vệ sinh cá nhân, vệ sinh nhà xưởng và xếp dỡ thực phẩm.
- Bảo đảm rằng những người làm việc trong các nhà máy thực phẩm ý thức được tầm quan trọng về vấn đề vệ sinh cá nhân, kiểm soát sản phẩm và các thực hành vệ sinh.
- Bảo đảm rằng các sản phẩm của công ty sản xuất và phân phối đạt các yêu cầu khách hàng và không bị nhiễm bẩn.

## 1.2 Chương trình hiệu chuẩn

Hiệu chuẩn là một quá trình nhằm bảo đảm rằng mọi thiết bị kiểm tra, thử nghiệm hoặc đo lường đều phải chính xác, và đạt đến một mức chính xác thích hợp. Một số chương trình hiệu chuẩn tiên quyết của HACCP được mô tả dưới đây.

Có một số thiết bị có thể hiệu chuẩn theo tiêu chuẩn quốc gia hoặc quốc tế, như là các loại cân. Trong trường hợp không có một tiêu chuẩn quốc gia hoặc quốc tế nào hoặc nếu có mà không bảo đảm thì có thể mua hoặc tạo ra và/hoặc sử dụng phương pháp chuẩn mực đã được sử dụng như:

- pH kế được hiệu chuẩn theo dung dịch đệm theo các hướng dẫn của nhà sản xuất.
- Máy phân tích oxy có thể hiệu chuẩn theo không khí chứa 20% oxy.
- Nhiệt kế có thể hiệu chuẩn theo nước sôi hoặc nước đá nếu như nhiệt kế được yêu cầu đo lại tính gần đúng khi sử dụng.

Để bảo đảm rằng các thiết bị đo lường đưa ra các kết quả đáng tin cậy bạn cần phải:

- Bảo đảm rằng thiết bị được bảo vệ bằng cách đặt chúng vào những chỗ tránh cho thiết bị xuống cấp hoặc bị hư hỏng.
- Xác định tính chính xác của các phép đo cần thiết.
- Hiệu chuẩn thiết bị theo định kỳ. Chu kỳ hiệu chuẩn sẽ phụ thuộc vào loại thiết bị và cách dùng chúng. Chu kỳ hiệu chuẩn sẽ được điều chỉnh đôi chút theo kinh nghiệm.
- Phải thiết lập các qui trình liên quan đến việc sản xuất sản phẩm khi phát hiện ra thiết bị nằm ngoài tinh trạng hiệu chuẩn.

### 1.3 Chương trình tẩy rửa và vệ sinh:

Các chương trình tẩy rửa và vệ sinh làm giảm hoặc loại trừ các cơ quan gây hại cho an toàn thực phẩm / chất lượng thực phẩm đến mức chấp nhận được. Các hóa chất tẩy rửa và các hóa chất làm vệ sinh phải được sử dụng và lưu trữ theo cách thức được kiểm soát nhưng không ô nhiễm đến các bề mặt hoặc các khu vực xếp dỡ thực phẩm. Các hóa chất phải được giới chức có thẩm quyền cho phép sử dụng.

Các yếu tố thiết yếu bao gồm:

- Kế hoạch vệ sinh
- Các qui trình vệ sinh
- Các hóa chất được chấp nhận
- Các nhân viên đã được huấn luyện
- Giám sát và lưu hồ sơ
- Kiểm tra bề mặt giao diện thực phẩm bằng phương pháp vi sinh vật (Microbiological Swabbing)

Ví dụ:

Tần suất vệ sinh cho các khu vực khác nhau của nhà xưởng, các hóa chất sử dụng, tỉ lệ hòa tan, phương pháp áp dụng (ví dụ như dùng nước áp lực cao, dùng miếng bọt biển, dùng tay chà với bàn chải, v.v.) phải được viết thành văn bản và lưu trữ hồ sơ của việc áp dụng.

Tính hiệu quả của các qui trình vệ sinh phải được giám sát theo định kỳ. Việc kiểm tra xác nhận tính hiệu quả của vệ sinh phải bao gồm chương trình vệ sinh có sử dụng các chương trình kiểm tra vi sinh thích hợp với các rủi ro an toàn thực phẩm, cho các sản phẩm có tính nhạy cảm với vi sinh.

Bất cứ hành động khắc phục nào được thực hiện khi việc kiểm tra cho thấy đã có sự cố thì phải được lưu hồ sơ.

## 1.4 Nhà xưởng và máy móc thiết bị:

Nhà xưởng phải được giữ sạch sẽ và bảo dưỡng tốt để ngăn cản sự phát triển các nguồn vi sinh vật gây bệnh. Điều này bao gồm:

- Bên ngoài (xung quanh nhà xưởng, các khu vực quản lý chất thải)
- Nhà xưởng và bên trong nhà xưởng (cấu trúc xây dựng)
- Tủ đông lạnh
- Tủ làm mát
- Các khu vực lưu trữ khô
- Mái che ở các khu vực bóc dở hàng
- Các tiện ích vệ sinh
  - Các phòng thay đồ
  - Các nhà vệ sinh
  - Bồn rửa
  - Bồn rửa thực phẩm và v.v..
- Xử lý chất thải (bảo dưỡng hệ thống thoát nước, thùng đựng v.v..)

## 1.5 Chương trình chất lượng nước

Nước được sử dụng trong việc rửa, xử lý, chế biến thực phẩm và làm sạch các bề mặt tiếp xúc thực phẩm phải được giám sát để đáp ứng các yêu cầu về vi sinh và chất lượng nước uống được. Điều này bao gồm:

- Thường xuyên kiểm nghiệm nước (độ pH, độ đục)
- Lọc
- Thường xuyên vệ sinh và bảo dưỡng các cột trao đổi ion.
- Thường xuyên vệ sinh các thùng chứa nước.
- Thường xuyên giám sát nồng độ các chất khử trùng

## 1.6 Chương trình nhận diện và truy vết sản phẩm

Phương pháp nhận diện phải có khả năng nhận diện sản phẩm để nó có thể truy vết được trong dây chuyền cung cấp. Nhận diện sản phẩm bao gồm:

- Mô tả sản phẩm
- Phân loại
- Kích cỡ / trọng lượng / Thể tích
- Ngày đóng gói, ngày sử dụng tốt nhất, hạn sử dụng
- Số mẻ
- Tên hoặc số hiệu của nhà sản xuất / xưởng sản xuất.

Sản phẩm phải được nhận diện để khách hàng không ngờ sản phẩm, và để giảm thiểu các sản phẩm không đạt đã được sử dụng hoặc đã được làm gấp

Việc truy vết sản phẩm bao gồm 2 yếu tố riêng biệt:

- Có khả năng nhận diện các đầu vào (ví dụ như thuốc diệt côn trùng, thuốc diệt cỏ, phân bón, hợp chất, bao bì đóng gói) được sử dụng trong suốt quá trình chế biến và nơi xuất xứ của nguyên liệu đầu vào.
- Có khả năng nhận diện nơi đến của thành phẩm cuối đến giai đoạn kế tiếp trong dây chuyền cung cấp.

Nhận diện và truy vết sản phẩm rất quan trọng ám chỉ phải có khả năng:

- Truy vết ngược lại nguyên nhân sâu xa của các vấn đề và từ đó quyết định các hành động khắc phục thích hợp để thực hiện.
- Cho phép chu kỳ lưu kho tốt
- Thu hồi sản phẩm

Điều này được thiết lập cho từng doanh nghiệp để xác định phạm vi việc nhận diện và truy vết cần phải có khả năng truy vết nguyên liệu đầu vào và thành phẩm.

Rõ ràng là, mức độ truy vết càng lớn thì số lượng sản phẩm cần phải thu hồi lại càng nhỏ và số lượng khách hàng liên quan đến các vấn đề trầm trọng càng nhỏ.

Một nhà sản xuất hoặc một nhà máy phải có khả năng truy vết 100% thành phẩm và nguyên vật liệu thô.

## 1.7 Chương trình thu hồi sản phẩm

Như đã nói ở trên, yêu cầu về "truy vết" một phần để sản phẩm có thể thu hồi nếu khách hàng hoặc khách hàng cuối cùng phát hiện ra sự cố.

Cần phải thiết lập một qui trình thích hợp và bằng văn bản cho việc thu hồi sản phẩm để tất cả các nhân viên và khách hàng nhận thức được các hành động thích hợp nếu có sự cố phát sinh.

Hầu hết các nhà sản xuất, các nhà bán lẻ, và các tổ chức dịch vụ thực phẩm có qui trình thu hồi sản phẩm bằng văn bản, và bao gồm dây chuyền ứng của họ trong các qui trình này.

## 1.8 Chương trình kiểm soát côn trùng

Những điều sau đây phải được lập thành văn bản:

- Những loại côn trùng mà mỗi loại thuốc trừ sâu có thể tiêu diệt được.
  - Tần suất kiểm tra tình trạng côn trùng.
  - Vị trí các mồi bả / hóa chất cho dễ kiểm tra.
  - Các phương pháp được sử dụng để ngăn ngừa nạn côn trùng (phòng ngừa).
  - Các phương pháp được sử dụng khi phát hiện ra các sự cố côn trùng (khắc phục).
  - Các chi tiết về các nhà thầu phụ được sử dụng (nếu có).
  - Các hóa chất được sử dụng (hóa chất này phải được chấp thuận của Bộ Y tế).
  - Nhân viên hiểu biết và được huấn luyện về việc sử dụng hóa chất.
- Kiểm tra việc kiểm soát côn trùng phải được thực hiện thường xuyên, các kết quả phải được lưu hồ sơ, và các hành động thực hiện nếu có côn trùng hiện diện.

Là các loại hóa chất, các loại thuốc trừ sâu phải được dán nhãn rõ ràng và lưu trữ trong các phòng có khóa chỉ sử dụng cho mục đích lưu hóa chất.

## 1.9 Chương trình huấn luyện:

Nếu việc giám sát được thực hiện tại các điểm tối hạn được nhận diện khi phân tích các mối nguy được chính xác, thì những người có trách nhiệm giám sát phải được huấn luyện tốt. Việc huấn luyện đặc biệt quan trọng trong công nghệ thực phẩm, nơi có rất nhiều phương pháp giám sát được sử dụng liên quan đến các giác quan – nhìn, nếm và ngửi. Các hướng dẫn luôn phải được viết thành văn bản cách thức thực hiện các nhiệm vụ cụ thể.

Việc huấn luyện có thể được thực hiện trong công việc, hoặc huấn luyện bên ngoài.

Điều rất quan trọng là người có trách nhiệm phát triển, xác nhận giá trị sử dụng, và thẩm tra các kế hoạch HACCP phải hoàn tất khóa huấn luyện HACCP được thừa nhận bởi viện SQF S.A.

Lập hồ sơ huấn luyện và loại huấn luyện cho nhân viên.

## 1.10 Chương trình các nhà cung cấp được chấp nhận

Các vật liệu và dịch vụ bạn mua có ảnh hưởng đến sự an toàn và chất lượng của sản phẩm của bạn phải được nhận diện. Nếu các yêu cầu khi mua không được nêu rõ ràng với các nhà cung ứng, thì chúng ta không thể kỳ vọng họ có thể đáp ứng 100%. Do đó các tiêu chuẩn cần thiết cho tất cả các sản phẩm và dịch vụ có ảnh hưởng đến an toàn và chất lượng sản phẩm cần thiết phải có để tham khảo khi mua.

Chất lượng của nguyên liệu thô mua vào và/hoặc đặc tính của các nhà cung cấp có khả năng đáp ứng các yêu cầu với hồ sơ cung cấp sản phẩm cần phải được kiểm tra. Các chi tiết thông thường được liệt kê trong hồ sơ "Danh sách các nhà cung ứng được chấp thuận".

Các chương trình kiểm soát nhà cung cấp luôn phải bao gồm:

- Các tiêu chuẩn được chấp nhận
- Phân tích rủi ro của nguyên liệu thô
- Yêu cầu về GMP và SSOP tại nhà xưởng của nhà cung cấp
- Chỉ nhận nguyên vật liệu thô từ những nhà cung ứng được chấp nhận.

## 2. Qui tắc thực hành :

Các qui tắc thực hành là các hướng dẫn được sử dụng bởi ngành công nghiệp thực phẩm chỉ ra những hướng dẫn thực hành để sản xuất ra sản phẩm thực phẩm an toàn khi ăn. Có nhiều qui tắc được triển khai bởi chính quyền hoặc ngành công nghiệp cho nhiều ngành công nghiệp khác nhau. Ví dụ như có các qui tắc thực hành khác nhau được soạn thảo cho các nhà sản xuất sữa, thịt, và các sản phẩm đóng hộp.

Các qui tắc thực hành tham chiếu theo một số luật định về thực phẩm là kết quả của qui tắc thực hành ra đời từ các qui định mang tính bắt buộc theo luật thực phẩm. Các luật định bắt buộc này chủ yếu là chỉ ra các tiêu chuẩn phải đạt được, và một số minh họa của các phương pháp để đáp ứng được các tiêu chuẩn. Do đó, các qui tắc thực hành được chia ra thành:

1. Các qui định bắt buộc – các tiêu chuẩn phải được đáp ứng.
2. Các qui định khuyến cáo – Cách thức đáp ứng các tiêu chuẩn.

Các qui tắc thực hành nhìn chung tạo ra chính sách về Thực hành sản xuất tốt, Chính sách Thực hành Nông nghiệp tốt hay chính sách Thực hành xếp dỡ tốt.

Tài liệu Codex "Qui tắc hành nghề quốc tế – các nguyên lý tổng quát của Vệ sinh Thực phẩm CAC / RCP 1-1969, Rev. 3 (1997) được công nhận quốc tế như các yêu cầu cho việc bảo đảm an toàn thực phẩm. Các yêu cầu này, nếu được thực hiện chính xác, sẽ đảm bảo nền tảng bền vững cho an toàn và tính thích hợp của thực phẩm đối với việc tiêu thụ.

## 3. Tổng quan

Các chương trình tiên quyết được trình bày trong module này có thể áp dụng chung cho các ngành công nghiệp chế biến thực phẩm. Người ta thừa nhận rằng danh sách các chương trình tiên quyết có thể được điều chỉnh dựa trên loại hình kinh doanh và sản phẩm theo nghiên cứu HACCP.

Ví dụ, khi áp dụng HACCP cho một hoạt động nông trại có thể yêu cầu các chương trình tiên quyết phải được triển khai toàn bộ các hoạt động như hiệu chuẩn các thiết bị phun xịt, các dụng cụ tiêm chích và các dụng cụ đo lường khác.

Thực hành Nông nghiệp Tốt (GAP) được thừa nhận cho các thực hành tốt nhất về nông học ở rất nhiều nơi.

Gần đây, với sự báo động của một số các mối nguy khác trong ngành công nghiệp thực phẩm các phương pháp được sử dụng để kiểm soát các mối nguy này được viết thành tài liệu trong các chương trình tiên quyết, ví dụ như các phương pháp để kiểm soát tảo.

Để thực hiện thành công kế hoạch HACCP, nhóm HACCP phải bảo đảm rằng các chương trình tiên quyết này phải được xem xét hàng năm và được cập nhật để phản ánh các hoạt động đang diễn ra và để đảm bảo rằng các chương trình này được gắn bó chặt chẽ với các thực hành công nghệ thực phẩm hiện tại.

1

<sup>1</sup> L.J. Bianco & Associates, *General GMP Rules for Food Plant Employees* (1985), Illinois.

<sup>2</sup> For further details on GMP's the Codex document – General Principles for Good Hygiene is an excellent source of information.

<sup>3</sup> ISO 9000 Guide for Small Business (1996), Advice from ISO/TC 176. Published jointly by Standards Australia and Standards New Zealand.



### Activity H3.1