



## Chất gây dị ứng

### Đánh giá rủi ro và vẽ sơ đồ cơ sở

#### Đánh giá và giảm nhẹ rủi ro của chất gây dị ứng

Vẽ sơ đồ chất gây dị ứng là một phần của việc đánh giá rủi ro của chất gây dị ứng và là công cụ hiệu quả để xác định và theo dõi chất gây dị ứng trong cơ sở. Một sơ đồ chất gây dị ứng sẽ cung cấp hướng dẫn bằng trực quan về việc xác định vị trí chất gây dị ứng và khu vực, các bước của quá trình gặp rủi ro về nhiễm chéo chất gây dị ứng. Hướng dẫn này cung cấp một phương pháp tiếp cận và bảng tính có thể hỗ trợ bạn trong quá trình liên quan. Quá trình vẽ sơ đồ chất gây dị ứng và đánh giá rủi ro cũng là một cơ hội để kiểm tra quá trình và thực hành hiện tại để xác định sự tiến bộ trong việc đảm bảo về việc chất gây dị ứng được kiểm soát hiệu quả trong cơ sở.

Giống Phân tích Mối nguy và Điểm Kiểm soát Tới hạn (HACCP), rủi ro an toàn thực phẩm, đánh giá rủi ro của chất gây dị ứng hiệu quả nhất được hoàn thành bởi một nhóm đa lĩnh vực gồm nhân viên kỹ thuật/chất lượng, sản xuất, mua hàng, cải tiến (NPD) và bảo dưỡng có chuyên môn. Sau khi nhóm được thành lập, đánh giá rủi ro của chất gây dị ứng có thể được áp dụng trong phương pháp từng bước. Quá trình dưới đây là một phương pháp được đề nghị, tuy nhiên, do thiếu phương pháp theo quy định ngành, bạn có thể chỉnh sửa và áp dụng để phù hợp nhất với rủi ro của chất gây dị ứng.

---

#### Bước 1: Tập hợp thông tin theo yêu cầu

- **Liệt kê tất cả nguyên liệu thô và tình trạng của chất gây dị ứng của từng nguyên liệu, hỗ trợ chế biến, quá trình đang thực hiện và sản phẩm tái thực hiện.**
  - Danh sách của tất cả nguyên liệu thô cần được tham chiếu chéo với quy cách sản phẩm gần nhất và/hoặc mẫu thông tin sản phẩm (PIF) để xác nhận tất cả chất gây dị ứng đã công bố được cung cấp thông tin.
  - Danh sách này cũng cần được xác thực đối với sản phẩm thực tế được lưu trữ trong nhà kho và cửa hàng NPD để xác nhận “điều chúng ta nghĩ là chúng ta có có thực sự như vậy không”.
  - Hình thức của chất gây dị ứng cũng quan trọng do chất gây dị ứng dạng bột (bột mì, sữa bột, chiết xuất đậu v.v...) có nguy cơ lớn bay vào không khí và phát tán đến khu vực khác của cơ sở hơn là chất gây dị ứng dạng hạt (ví dụ, vừng, hạt cây) phát tán qua sự di chuyển của con người và thao tác làm sạch.

*Ma trận chất gây dị ứng của nguyên liệu thô*

- **Liệt kê nguyên liệu và nhà cung cấp** bạn sử dụng trong sơ đồ ở dưới theo đề mục phù hợp và đánh dấu vào bất cứ danh mục nào ở dòng trên của sơ đồ. Một sơ đồ hoàn chỉnh được sử dụng làm ví dụ trong Phụ lục 1 ở trang 5 của hướng dẫn này để tham khảo.

## Chất gây dị ứng: Đánh giá rủi ro và vẽ sơ đồ cơ sở

Nguyên liệu	Nhà cung cấp	Lạc	Hạt cây	Trứng	Sữa	Gluten	Đậu nành	Vừng	Cá	Động vật giáp xác	SO <sub>2</sub> > 10 mg/kg

### Bước 1: Tập hợp thông tin theo yêu cầu tiếp tục

#### Ma trận chất gây dị ứng của thành phẩm

- Danh sách chất gây dị ứng có trong thành phẩm cũng được yêu cầu để hiểu quá trình lập kế hoạch và trình tự sản xuất.  
Liệt kê thành phẩm bạn sử dụng theo đề mục phù hợp và đánh dấu vào bất cứ danh mục nào ở dòng trên của sơ đồ. Một sơ đồ hoàn chỉnh được sử dụng làm ví dụ trong Phụ lục 2 ở trang 5 của hướng dẫn này để tham khảo.

Nguyên liệu	Nhà cung cấp	Lạc	Hạt cây	Trứng	Sữa	Gluten	Đậu nành	Vừng	Cá	Động vật giáp xác	SO <sub>2</sub> > 10 mg/kg

- Vẽ sơ đồ quá trình mới nhất** cho từng quá trình sản xuất khác nhau để sử dụng làm hướng dẫn kiểm tra khả năng nhiễm chéo chất gây dị ứng từ thiết bị và môi trường.
- Lập bản sao hiện nay của sơ đồ sàn nhà máy** thể hiện tất cả khu vực và điễm ra vào từ tiếp nhận và bảo quản nguyên liệu thô (bao gồm nhà kho bên ngoài), cân nguyên liệu, chế biến, đóng gói, lưu kho thành phẩm và gửi hàng.

### Bước 2: Thực hiện Đánh giá Rủi ro của Chất gây dị ứng

Đi kiểm tra cơ sở theo trình tự các bước thể hiện trong sơ đồ quá trình công nghệ để tìm chất gây dị ứng và khả năng tiếp xúc chéo chất gây dị ứng ở từng bước của quá trình. Tìm nguồn gây nhiễm chất gây dị ứng vào môi trường trong từng khu vực như:

#### Tiếp nhận và bảo quản nguyên liệu thô

- Có phân chia hiệu quả giữa chất không gây dị ứng và chất gây dị ứng không?
- Có phân chia hiệu quả giữa chất gây dị ứng khác nhau không?
- Có biển báo hoặc hệ thống quản lý nhà kho điện tử tạo điều kiện tìm kiếm chất gây dị ứng trong khu vực bảo quản không?

## Chất gây dị ứng: Đánh giá rủi ro và vẽ sơ đồ cơ sở

- Chất gây dị ứng được bảo quản ở trên chất không gây dị ứng có làm tăng nguy cơ nhiễm vô ý thông qua chất gây dị ứng bị tràn đổ từ túi bị thủng không?
- Việc bảo quản nguyên liệu NDP có được biết đến và khu vực này có được phân chia hiệu quả với khu vực bảo quản nguyên liệu khối lượng lớn không?
- Phần túi sử dụng để đựng chất gây dị ứng trả về nhà kho nguyên liệu thô có được đóng kín hoặc niêm phong hiệu quả giữa những lần sử dụng không?
- Có thực hiện quá trình ngăn chặn và làm sạch chất gây dị ứng bị tràn đổ bằng thiết bị vệ sinh đã cung cấp không?

### **Cân nguyên liệu**

#### **Bước 2: Thực hiện Đánh giá Rủi ro của Chất gây dị ứng tiếp tục**

- Thiết bị riêng/chuyên dụng có được sử dụng để cân chất gây dị ứng với chất không gây dị ứng không?
- Cơ sở có thực hiện định kỳ chùi rửa thiết bị không?
- Có quá nhiều bụi tích tụ không khi cân nguyên liệu có thể tạo ra khả năng nhiễm chất gây dị ứng từ môi trường qua không khí đến bề mặt tiếp xúc của chất không gây dị ứng?
- Có thực hiện hút bụi cơ học phù hợp để cân nguyên liệu dạng bột không?

### **Chuyển đến khu vực chế biến sản xuất**

- Tất cả nguyên liệu, quá trình đang thực hiện và tái sản xuất có được áp dụng trong quá trình chuyển đến khu vực chế biến không?
- Việc nhận dạng sản phẩm có phù hợp để thể hiện chất gây dị ứng cho nhân viên sản xuất không?
- Quá trình đang thực hiện và tái sản xuất có được ghi thương để thể hiện trạng thái của chất gây dị ứng không?

### **Quá trình sản xuất**

- Việc lập kế hoạch sản xuất để lập trình tự chất gây dị ứng giữa các sản phẩm có được áp dụng chặt chẽ không?
- Có thiết bị chung có thể làm tạm dừng sản xuất giữa các lô không?
- Quá trình làm sạch đã thẩm định có được sử dụng giữa các chất gây dị ứng và chất không gây dị ứng không?
- Có khả năng quần áo bảo hộ là nguồn gây nhiễm chất gây dị ứng thông qua sự di chuyển và thực hành của con người không?
- Đối với chất gây dị ứng tạo thành bột mịn khi sử dụng (ví dụ, bột mì), việc sử dụng hàng rào vật lý hoặc khu vực cách ly cho hoạt động trộn có giảm thiểu tối đa sự di chuyển của bụi trong không khí không?
- Ống xả của điều hòa không khí đặt ở đâu và việc sử dụng quạt trên trần hoặc sàn có phát tán chất gây dị ứng vào không khí không?
- Quá trình xử lý chất thải có hiệu quả để đảm bảo quá trình loại bỏ chất thải không phát tán chất gây dị ứng từ một khu vực đến khu vực khác không?

### **Bao bì**

- Quá trình đổi sản phẩm để ghi thương có được áp dụng chặt chẽ để đảm bảo “sản phẩm phù hợp trong thương phù hợp” không?

Chất gây dị ứng: Đánh giá rủi ro và vẽ sơ đồ cơ sở

### Bảo quản và giao thành phẩm

- Thành phẩm có được bảo quản kín trong bao bì để ngăn nhiễm chất gây dị ứng trong quá trình bảo quản và vận chuyển không?  
*Lưu đồ đánh giá rủi ro của chất gây dị ứng*
- Liệt kê từng giai đoạn của quá trình sản xuất** vào cột thứ nhất và đánh giá nếu có bất cứ danh mục nào ở dòng trên của sơ đồ. Một sơ đồ hoàn chỉnh được sử dụng làm ví dụ trong Phụ lục 3 ở trang 6 của hướng dẫn này để tham khảo.

Bước của quá trình	Lạc	Hạt cây	Trứng	Sữa	Gluten	Đậu nành	Vừng	Cá	Động vật giáp xác	SO <sub>2</sub> > 10 mg/kg

- Hoàn thành sơ đồ chất gây dị ứng**  
Một sơ đồ hoàn chỉnh được sử dụng làm ví dụ trong Phụ lục 4 ở trang 7 của hướng dẫn này để tham khảo.
  - Trên sơ đồ sản đối với từng vị trí thu được trong Bước 1, đánh dấu nơi chất gây dị ứng được bảo quản và xử lý; thể hiện có chất gây dị ứng nào nếu cơ sở xử lý nhiều chất gây dị ứng. Xác nhận bất cứ thay đổi nào làm thay đổi thời gian sản xuất như sản xuất đỉnh điểm, đơn hàng sản xuất đặc biệt một lần, thay đổi theo mùa về sản phẩm v.v....  
**LƯU Ý:** Tất cả nguy cơ nhiễm xác định trong quá trình kiểm tra cơ sở cần được xác định trong đánh giá rủi ro của chất gây dị ứng để xác định biện pháp kiểm soát phù hợp.

### Bước 3: Áp dụng thông tin từ đánh giá rủi ro của chất gây dị ứng và quá trình vẽ sơ đồ

- Khi xác định tất cả địa điểm xử lý và bảo quản chất gây dị ứng, nhóm đánh giá rủi ro của chất gây dị ứng cần xem xét **nguy cơ tiềm tàng đối với cơ hội từ xa** của việc nhiễm chất gây dị ứng hoặc tiếp xúc chéo.
- Tất cả nguy cơ tiềm tàng cần được xác định **biện pháp kiểm soát thực tế và bền vững** để loại bỏ, giảm thiểu hoặc ngăn chặn nguy cơ nhiễm chất gây dị ứng.
- Sự chặt chẽ của **việc thực hiện biện pháp kiểm soát** cần được xác định để đánh giá khả năng nhiễm chéo chất gây dị ứng và tạo độ tin cậy trong thực hành.
- Khu vực bảo quản và xử lý chất gây dị ứng chuyên dụng** cần được xác định trên sơ đồ sản với biện pháp kiểm soát tương ứng được thông báo cho nhân viên.

Quá trình vẽ sơ đồ chất gây dị ứng sẽ là một phần quan trọng của quá trình thẩm định đối với bất cứ thành phẩm nào có công bố “không có” chất gây dị ứng và sẽ tạo cơ sở hoặc giải trình ghi thương tiếp xúc chéo chất gây dị ứng.

Quá trình sẽ giúp đưa ra tất cả biện pháp thận trọng phù hợp và thẩm định chi tiết việc quản lý chất gây dị ứng trong cơ sở.

## Bảo vệ công ty và thương hiệu

BSI tin rằng thế giới cần được cung cấp thực phẩm an toàn, chất lượng. Chất gây dị ứng chỉ là một trong số những vấn đề lớn mà nhà sản xuất thực phẩm đối mặt trong sản xuất và người tiêu dùng trong cuộc sống hàng ngày. BSI có khả năng đào tạo và đánh giá toàn diện cũng như công cụ quản lý chuỗi cung ứng có thể giúp tổ chức xây dựng khả năng khắc phục thách thức và mối đe dọa hiện nay mà ngành thực phẩm đối mặt.

Hướng dẫn này có thể hỗ trợ việc thực hiện tiêu chuẩn an toàn thực phẩm trình bày ở dưới có thể giảm thiểu rủi ro mà tổ chức đối mặt; bảo vệ thương hiệu và hoạt động chính.

### An toàn Thực phẩm BRC

Tiêu chuẩn Toàn cầu BRC về An toàn Thực phẩm quy định tiêu chí về an toàn, chất lượng và hoạt động thực phẩm để hoàn thành nghĩa vụ tuân thủ và bảo vệ người tiêu dùng. Điều này đủ linh hoạt để cho phép module tự nguyện bổ sung làm giảm áp lực đánh giá trong khi làm giảm khả năng gian lận và cải thiện sự minh bạch, truy vết trong chuỗi cung ứng.

### FSC 22000

FSC 22000 được thiết kế cụ thể cho nhà sản xuất thực phẩm và trình bày yêu cầu đối với việc thực hiện và vận hành hệ thống quản lý an toàn thực phẩm. Điều này tích hợp nhiều nguyên tắc của tiêu chuẩn an toàn thực phẩm đã phê duyệt khác của GFSI (Sáng kiến An toàn Thực phẩm Toàn cầu), do đó, tổ chức được chứng nhận FSSC 22000 cũng đáp ứng yêu cầu của nhiều nhà bán lẻ toàn cầu và công ty thực phẩm quy mô lớn theo hệ thống quản lý an toàn thực phẩm đơn lẻ đã được công nhận trên phạm vi quốc tế.

### SQF

Chương trình Thực phẩm Chất lượng An toàn (SQF) là một hệ thống chứng nhận được công nhận trên phạm vi quốc tế, nhấn mạnh vào việc áp dụng có hệ thống HACCP để kiểm soát nguy hiểm về chất lượng thực phẩm và an toàn thực phẩm. Được công nhận bởi GFSI, việc thực hiện một hệ thống quản lý SQF giải quyết yêu cầu về an toàn và chất lượng thực phẩm của người mua.

## Công cụ Quản lý Chuỗi Cung ứng BSI

### BSI VerifEye

Dịch vụ xác thực nhà cung cấp của chúng tôi cung cấp đánh giá tại cơ sở và chuyên nghiệp từ bên thứ ba về nhà cung cấp để quản lý hiệu quả rủi ro của chuỗi cung ứng và doanh nghiệp. Đánh giá xác thực của chúng tôi đưa ra đảm bảo ở chi phí thấp về việc nhà cung cấp không làm thương hiệu của bạn gặp rủi ro thông qua việc vô ý hoặc cố ý trình bày sai thông tin.

### Trí tuệ SCREEN

Xác định rủi ro quốc gia bằng nền tảng trí tuệ dựa trên web với sơ đồ rủi ro quốc gia cho vấn đề xã hội, môi trường và an toàn. Công cụ dựa trên web này hỗ trợ công ty trong việc xác định và hiểu rõ an toàn chuỗi cung ứng, liên tục trong kinh doanh và nhu cầu, mối đe dọa của trách nhiệm xã hội của doanh nghiệp.

## Phụ lục 1

### Ví dụ về một ma trận hoàn chỉnh chất gây dị ứng trong nguyên liệu thô

Nguyên liệu	Nhà cung cấp	Lạc	Hạt cây	Trứng	Sữa	Gluten	Đậu nành	Vừng	Cá	Động vật giáp xác	SO2 > 10 mg/kg
Bột mì	Dingo Flours	N	N	N	N	P	T	N	N	N	N
Muối	Salty Company	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Men	Bakers Ingredients	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Hạt nghiền thô	NZ Grain Company	N	N	N	N	P	N	C	N	N	N
Vừng	Seeds of India	N	N	N	N	N	N	P	N	N	N
Nho sultana	Sun Fruits	N	N	N	N	N	N	N	N	N	P

#### Chú thích

P = Có

C = Có khả năng tiếp xúc chéo từ thiết bị chung hoặc dây chuyền chế biến giống nhau trong cơ sở

T = Dấu vết của chất gây dị ứng có thể có thông qua tiếp xúc chéo từ cơ sở hoặc nhà cung cấp

N = Không có

## Phụ lục 2

### Ví dụ về một ma trận chất gây dị ứng trong thành phẩm

Nguyên liệu	Lạc	Hạt cây	Trứng	Sữa	Gluten	Đậu nành	Vừng	Cá	Động vật giáp xác	SO2 > 10 mg/kg
Bánh mì trắng	N	N	N	N	P	T	C	N	N	N
Bánh mì nguyên hạt	N	N	N	N	P	T	C	N	N	N
Ô bánh mì trắng	N	N	N	N	P	T	C	N	N	N
Ô bánh mì tấm vừng	N	N	N	N	P	T	C	N	N	N
Bánh mì hoa quả	N	N	N	N	P	T	C	N	N	P

#### Chú thích

P = Có

C = Có khả năng tiếp xúc chéo từ thiết bị chung hoặc dây chuyền chế biến giống nhau trong cơ sở

T = Dấu vết của chất gây dị ứng có thể có thông qua tiếp xúc chéo từ cơ sở hoặc nhà cung cấp

N = Không có

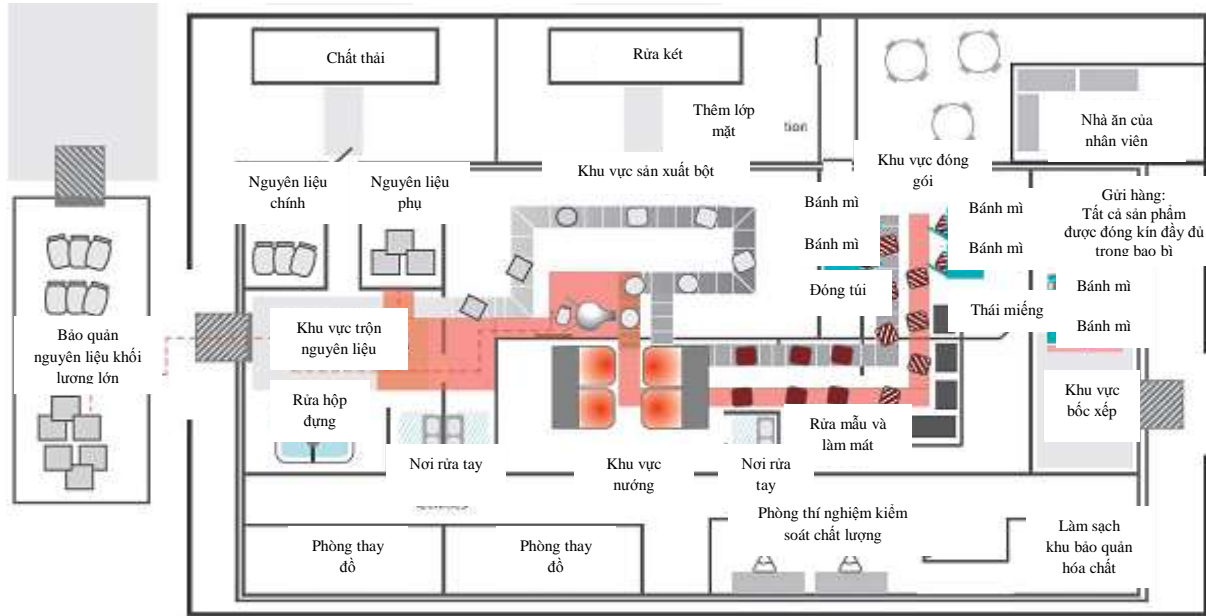
## Phụ lục 3


### Ví dụ về một lưu đồ đánh giá rủi ro của chất gây dị ứng

Bước của quá trình	Lạc	Hạt cây	Trứng	Sữa	Gluten	Đậu nành	Vừng	Hoa quả, Động vật giáp xác, SO <sub>2</sub> > 10 mg/kg	
Tiếp nhận và bảo quản nguyên liệu	Không có rủi ro - Không sử dụng tại cơ sở				Nguyên liệu cố ý thêm	Rủi ro thấp - Có thể có dưới dạng dấu vết trong bột mì đã nhận	Rủi ro thấp - Bảo quản chuyên dụng trong khu vực nhà kho chung	Không có rủi ro - Không sử dụng tại cơ sở	
Cân						Rủi ro trung bình - Xử lý ở cùng khu vực, tuy nhiên, thùng bảo quản chuyên dụng, thiết bị riêng được sử dụng để cân; hút bụi sử dụng; khí nén không được sử dụng để làm sạch	Rủi ro trung bình - Xử lý ở cùng khu vực, tuy nhiên, thùng bảo quản chuyên dụng, thiết bị riêng được sử dụng để cân; hút bụi sử dụng; khí nén không được sử dụng để làm sạch		Rủi ro thấp - Chỉ có ở dạng nho sultana. Nho sultana được cân trong ngày sản xuất.
Trộn						Rủi ro thấp - Bột nhào được nướng trong mẻ duy nhất có vệ sinh đầy đủ giữa các mẻ khác nhau	Không có rủi ro - Không sử dụng tại cơ sở		Rủi ro thấp - Bột hoa quả được nướng, làm trong ngày sản xuất có vệ sinh đầy đủ giữa các mẻ khác nhau
Nhào bột							Không có rủi ro - Không sử dụng tại cơ sở		
Ủ bột							Không có rủi ro - Không sử dụng tại cơ sở		
Thêm vừng ở trên							Rủi ro cao		
Nướng							Rủi ro trung bình - Sử dụng trong khu vực trong lò khác nhau		
Làm mát							Rủi ro trung bình - Sử dụng trong khu vực trong lò khác nhau		
Đóng gói và ghi thương							Rủi ro cao Sử dụng trong khu vực không phân chia vật lý giữa các dây chuyền đóng gói		
Bảo quản thành phẩm						Rủi ro thấp - Sản phẩm đóng kín đầy đủ trong bao bì	Rủi ro thấp - Sản phẩm đóng kín đầy đủ trong bao bì		Không có rủi ro - Sản phẩm đóng kín đầy đủ trong bao bì
Gửi hàng	Không có rủi ro - Sản phẩm đóng kín đầy đủ trong bao bì	Rủi ro thấp - Sản phẩm đóng kín đầy đủ trong bao bì, tuy nhiên, hạt vừng là chất gây dị ứng dạng hạt dính có thể có trong môi trường							

## Phụ lục 4

### Ví dụ về sơ đồ chất gây dị ứng



 Khu vực bảo quản và xử lý vùng chuyên dụng yêu cầu biện pháp kiểm soát chất gây dị ứng, quá trình tạo trình tự sản xuất và làm sạch đặc biệt để giảm thiểu tối đa nhiễm chéo

**Viện Tiêu Chuẩn Anh  
BSI Việt Nam**

P. 1106, Tầng 11, Tòa nhà Citilight,  
45 Võ Thị Sáu, P. Đakao, Q.1, Tp.HCM  
info.vietnam@bsigroup.com  
bsigroup.com.vn

**Trụ sở tại Hồ Chí Minh**

T: +84 (28) 38 200 066  
F: +84 (28) 38 200 022

**Văn phòng Hà Nội**

T: +84 (24) 3762 1170  
F: +84 (24) 3762 1171

**Văn phòng Đà Nẵng**

T: +84 (236) 3888 720  
F: +84 (236) 3888 719

**Văn phòng Cần Thơ**

T: +84 (292) 3819 092  
F: +84 (292) 3819 093

