



جمهوری اسلامی ایران

**ISIRI**

**13810**

**1<sup>st</sup> .Edition**

**Islamic Republic of Iran**

**سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران**

**Institute of Standards and Industrial Research of Iran**



استاندارد ملی ایران

۱۳۸۱۰

چاپ اول

**قابلیت ردیابی در زنجیره خوراک دام  
و مواد غذایی - اصول کلی و الزامات  
پایه برای طراحی و پیاده سازی  
سیستم**

**Traceability in the feed and food  
chain-General principles and basic  
requirement for system design and  
implementation**

**ICS :67.040**

## به نام خدا

### آشنایی با سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران به موجب بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ تنها مرجع رسمی کشور است که وظیفه تعیین، تدوین و نشر استانداردهای ملی (رسمی) ایران را به عهده دارد.

تدوین استاندارد در حوزه های مختلف در کمیسیون های فنی مرکب از کارشناسان موسسه<sup>\*</sup> صاحب نظران مراکز و موسسات علمی، پژوهشی، تولیدی و اقتصادی آگاه و مرتبط انجام می شود و کوششی همگام با مصالح ملی و با توجه به شرایط تولیدی، فناوری و تجاری است که از مشارکت آگاهانه و منصفانه صاحبان حق و نفع، شامل تولیدکنندگان، مصرف کنندگان، صادرکنندگان و واردکنندگان، مراکز علمی و تخصصی، نهادها، سازمان های دولتی و غیردولتی حاصل می شود. پیش نویس استانداردهای ملی ایران برای نظرخواهی به مراجع ذی نفع و اعضای کمیسیون های فنی مربوط ارسال می شود و پس از دریافت نظرها و پیشنهادها در کمیته ملی مرتبط با آن رشته طرح و در صورت تصویب به عنوان استاندارد ملی (رسمی) ایران چاپ و منتشر می شود.

پیش نویس استانداردهایی که موسسات و سازمان های علاقه مند و ذی صلاح نیز با رعایت ضوابط تعیین شده تهیه می کنند در کمیته ملی طرح و بررسی و در صورت تصویب، به عنوان استاندارد ملی ایران چاپ و منتشر می شود. بدین ترتیب، استانداردهایی ملی تلقی می شود که بر اساس مفاد نوشتہ شده در استاندارد ملی ایران شماره ۵ تدوین و در کمیته ملی استاندارد مربوط که موسسه استاندارد تشکیل می دهد به تصویب رسیده باشد.

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران از اعضای اصلی سازمان بین المللی استاندارد (ISO)<sup>۱</sup>، کمیسیون بین المللی الکترونیک (IEC)<sup>۲</sup> و سازمان بین المللی اندازه شناسی قانون (OIML)<sup>۳</sup> است و به عنوان تنها رابط<sup>۴</sup> کمیسیون کدکس غذایی (CAC)<sup>۵</sup> در کشور فعالیت می کند. در تدوین استانداردهای ملی ایران ضمن توجه به شرایط کلی و نیازمندیهای خاص کشور، از آخرین پیشرفتهای علمی، فنی و صنعتی جهان و استانداردهای بین المللی بهره گیری می شود.

موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران می تواند با رعایت موازین پیش بینی شده در قانون، برای حمایت از مصرف کنندگان، حفظ سلامت و ایمنی فردی و عمومی، حصول اطمینان از کیفیت محصولات و ملاحظات زیست محیطی و اقتصادی، اجرای بعضی از استانداردهای ملی ایران را برای محصولات تولیدی داخل کشور و / یا اقلام وارداتی، با تصویب شورای عالی استاندارد، اجباری نماید. موسسه می تواند به منظور حفظ بازارهای بین المللی برای محصولات کشور، اجرای استاندارد کالاهای صادراتی و درجه بندی آن را اجباری نماید. همچنین برای اطمینان بخشیدن به استفاده کنندگان از خدمات سازمانها و مؤسسات فعال در زمینه مشاوره، آموزش، بازرگانی، ممیزی و صدور گواهی سیستم های مدیریت کیفیت و مدیریت زیست محیطی، آزمایشگاهها و مراکز کالیبراسیون وسائل سنجش، موسسه استاندارد این گونه سازمانها و مؤسسات را بر اساس ضوابط نظام تأیید صلاحیت ایران ارزیابی می کند و در صورت احراز شرایط لازم، گواهینامه تأیید صلاحیت به آن ها اعطا و بر عملکرد آنها نظارت می کند. ترویج دستگاه بین المللی یکها ، کالیبراسیون وسائل سنجش، تعیین عیار فلزات گرانبهای و انجام تحقیقات کاربردی برای ارتقای سطح استانداردهای ملی ایران از دیگر وظایف این مؤسسه است.

\* موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

<sup>۱</sup>- International Organization for Standardization

<sup>۲</sup>- International Electrotechnical Commission

<sup>۳</sup>- International Organization for Legal Metrology (Organization International de Métrologie Legale)

<sup>۴</sup>- Contact point

<sup>۵</sup>- Codex Alimentarius Commission

**کمیسیون فنی تدوین استاندارد**  
**"قابلیت ردیابی در زنجیره خوراک دام و مواد غذایی - اصول کلی و الزامات پایه برای طراحی و پیاده‌سازی سیستم"**

**سمت و / یا نمایندگی**

**رئیس:**

شرکت آکسفوردسرت یونیورسال

مدرس صادقی، محمد

(فوق لیسانس مدیریت صنعتی)

**دیران:**

شرکت پاریزنوآ

یوسفی، محمد

(فوق لیسانس مدیریت اجرائی)

اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان تهران

ذکری، پرنیان

(لیسانس شیمی کاربردی)

اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان تهران

موقاللو، شکوفه

(لیسانس مهندسی صنایع غذائی)

**اعضاء: (اسامی به ترتیب حروف الفباء)**

شرکت بهنوش ایران

اکثیری، محبوبه

(لیسانس مهندسی شیمی صنایع غذائی)

شرکت بهنوش ایران

حاجی سید جوادی، سید پیمان

(لیسانس مهندسی صنایع)

اداره کل استاندارد و تحقیقات صنعتی استان تهران

سروری، فریده

(لیسانس میکروبیولوژی)

شرکت شیرپاستوریزه پگاه تهران

سلیمان بیگی، زهرا

(لیسانس مهندسی صنایع غذائی)

## فهرست مندرجات

<u>صفحة</u>	<u>عنوان</u>
ب	آشنایی با سازمان استاندارد
ج	کمیسیون فنی تدوین استاندارد
د	فهرست مندرجات
و	پیش گفتار
ز	مقدمه
۱	هدف و دامنه کاربرد ۱
۱	مراجع الزامی ۲
۲	اصطلاحات و تعاریف ۳
۲	محصول ۱-۳
۲	فرایند ۲-۳
۲	بهر ۳-۳
۲	شناصائی بهر ۴-۳
۳	موقعیت ۵-۳
۳	قابلیت ردیابی ۶-۳
۳	زنگیره خوراک دام و مواد غذائی ۷-۳
۳	جريان مواد ۸-۳
۳	مواد ۹-۳
۳	سازمان ۱۰-۳
۴	داده ۱۱-۳
۴	سیستم قابلیت ردیابی ۱۲-۳
۴	اصول و اهداف قابلیت ردیابی ۴
۴	کلیات ۱-۴
۴	اصول ۲-۴
۵	اهداف ۳-۴
۵	طراحی ۵
۵	ملاحظات کلی طراحی ۱-۵
۶	انتخاب اهداف ۲-۵
۶	الزمات مقررات و خط مشی ۳-۵
۶	محصولات و / یا اجزاء متشكله ۴-۵

۶	۵-۵ گامهای طراحی
۶	۱-۵-۵ جایگاه در زنجیره خوراک دام و مواد غذایی
۷	۲-۵-۵ جریان مواد
۷	۳-۵-۵ الزامات اطلاعاتی
۷	۴-۵ ایجاد روش های اجرایی
۷	۷-۵ الزامات مستندسازی
۸	۸-۵ هماهنگی زنجیره خوراک دام و مواد غذایی
۸	۶ پیاده سازی
۸	۱-۶ کلیات
۹	۲-۶ طرح قابلیت ردیابی
۹	۳-۶ مسئولیت‌ها
۹	۴-۶ طرح آموزش
۹	۵-۶ پایش
۹	۶-۶ شاخصهای عملکردی کلیدی
۹	۷ ممیزی داخلی
۹	۸ بازنگری
۱۱	پیوست

## پیش گفتار

استاندارد "قابلیت ردیابی در زنجیره خوراک دام و مواد غذایی- اصول کلی و الزامات پایه برای طراحی و پیاده سازی سیستم" که پیش نویس آن در کمیسیونهای مربوط توسط سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران تهیه و تدوین شده و در یکصدوچهاردهمین اجلاس کمیته ملی استاندارد مدیریت کیفیت مورخ ۸۹/۱۱/۲۳ مورد تصویب قرار گرفته است، اینک به استناد بند یک ماده ۳ قانون اصلاح قوانین و مقررات مؤسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مصوب بهمن ماه ۱۳۷۱ به عنوان استاندارد ملی ایران منتشر می شود.

برای حفظ همگامی و هماهنگی با تحولات و پیشرفت‌های ملی و جهانی در زمینه صنایع، علوم و خدمات ، استانداردهای ملی ایران در موقع لزوم تجدید نظر خواهد شد و هر پیشنهادی که برای اصلاح و تکمیل این استانداردها ارائه شود، هنگام تجدید نظر در کمیسیون فنی مربوط مورد توجه قرار خواهد گرفت . بنابراین باید همواره از آخرین تجدید نظر استانداردهای ملی استفاده کرد.

منبع و مأخذی که برای تهیه این استاندارد مورد استفاده قرار گرفته به شرح زیر است:

ISO22005:2007(E),Traceability in the feed and food chain-General principles and basic requirement for system design and implementation

## مقدمه

سیستم ردیابی ابزار مفیدی است برای کمک به سازمانهای درگیر در زنجیره غذا و خوراک دام جهت دستیابی به اهداف تعریف شده در سیستم مدیریت.

انتخاب یک سیستم قابلیت ردیابی تحت تاثیر قوانین، ویژگیهای محصول و انتظارات مشتری است.

پیچیدگی سیستم قابلیت ردیابی بسته به ظاهر محصول و اهداف موردنظر برای دسترسی می‌تواند متفاوت باشد.

پیاده سازی سیستم قابلیت ردیابی توسط یک سازمان بستگی دارد به:

- محدودیتهای فنی ذاتی سازمان و محصولات (برای مثال: ماهیت مواد خام، اندازه کالا، روش

اجرایی جمع آوری و حمل و نقل، روش‌های فرآیند و بسته بندی و...)

- ارزش افزوده پیاده سازی چنین سیستمی

سیستم ردیابی به خودی خود جهت دستیابی به سلامتی غذا کافی نیست.

# قابلیت ردیابی در زنجیره خوراک دام و مواد غذایی – اصول کلی و الزامات پایه برای طراحی و پیاده سازی سیستم

## ۱ هدف و دامنه کاربرد

هدف از تدوین این استاندارد تعیین اصول و الزامات اصلی برای طراحی و پیاده سازی یک سیستم قابل ردیابی برای سازمان های مرتبط با خوراک دام و موادغذایی است. این استاندارد، ابزار فنی مفید و قابل انعطافی است تاسازمان به اهداف تعریف شده سیستم مدیریتی خود دست یافته و در صورت نیاز موقعیت قبلی یا فعلی محصول تولیدی مرتبط با خوراک دام یا مواد غذائی را ارزیابی کند. انتخاب سیستم ردیابی بستگی به مقررات، خصوصیات تولید و انتظارات مشتری دارد. پیچیدگی این سیستم بسته به خصوصیات محصول و اهداف مورد نظر متفاوت بوده و بستگی به محدودیت های فنی سازمان و محصول (نظیر ماهیت مواد اولیه، اندازه محموله ها، روش های اجرائی جمع آوری و حمل و نقل، روش های فرآوری و بسته بندی) دارد.

## ۲ مراجع الزامی

مدارک الزامی زیر حاوی مقرراتی است که در متن این استاندارد ملی به آنها ارجاع داده شده است. بدین ترتیب آن مقررات جزئی از این استاندارد ملی محسوب می شود. در صورتی که به مدرکی با ذکر تاریخ انتشار ارجاع داده شده باشد، اصلاحیه ها و تجدیدنظرهای بعدی آن موردنظر این استاندارد ملی ایران نیست. در مورد مدرکی که بدون ذکر تاریخ انتشار به آنها ارجاع داده شده است همواره آخرین تجدیدنظر و اصلاحیه های بعدی آنها موردنظر است. استفاده از مرجع زیر برای این استاندارد الزامی است:

۱-۲ استاندارد ملی ایران-ایزو ۱۳۸۶-۲۲۰۰۰: سیستم های مدیریت ایمنی مواد غذایی-الزامات هر سازمان در زنجیره مواد غذایی

2-1 ISO 22000:2005, food safety management system-requirements for any organization in the food chain.

### ۳ اصطلاحات و تعاریف

در این استاندارد علاوه بر اصطلاحات و تعاریف تعیین شده در استاندارد ملی ایران- ایزو ۲۲۰۰۰ ، اصطلاحات و تعاریف زیرنیز به کار می رود.

۱-۳

#### محصول

منظور ماحصل یک فرایند است، [طبق تعریف مندرج در بند ۴-۳-۲ ایزو ۲۰۰۵:۹۰۰۰] یادآوری- محصول میتواند شامل مواد بسته بندی نیز باشد.

۲-۳

#### فرآیند

مجموعه‌ای از فعالیت‌های وابسته به هم یا متعامل که دروندادها را به بروندادها تبدیل می نماید.

یادآوری ۱- دروندادهای یک فرآیند عموماً بروندادهای سایر فرایندها هستند.

یادآوری ۲- فرایندها در یک سازمان (۴-۱۰) عموماً تحت شرایط کنترل شده برای افزایش ارزش، طرح ریزی و اجرا می شوند.

یادآوری ۳- فرایندهایی که انطباق محصول (۴-۱) حاصل از آن را نتوان به آسانی یا به صورت اقتصادی تصدیق نمود، بیشتر اوقات به عنوان یک «فرایند ویژه» استناد می شود.  
[طبق تعریف مندرج در بند ۳-۴-۱ ایزو ۲۰۰۵:۹۰۰۰]

۳-۳

#### بهر<sup>۱</sup>

منظور، مجموعه واحدهای یک محصول که تحت شرایط مشابه تولید و یافرآوری یا بسته بندی شده اند.

یادآوری ۱- بهر به وسیله پارامترهای از قبل ایجاد شده توسط سازمان، تعیین می گردد.

یادآوری ۲- مجموعه ای از واحدها می تواند به یک واحد منفرد از محصول کاهش یابد.

۴-۳

#### شناسایی بهر

منظور، فرایند تخصیص دادن یک کد ویژه به یک بهر است.

۵-۳

۲

### موقعیت

منظور، محل تولید، فرآوری، توزیع، انبارش و جابجایی از تولید اولیه تا مصرف است.

۶-۳

### قابلیت ردیابی

منظور، توانایی پیگیری روند مرحله یا مراحل تولید، فرآوری و توزیع خوراک دام یا ماده غذائی است.

یادآوری ۱- برگرفته از مرجع [۳]

یادآوری ۲- روند موردنظر می تواند در ارتباط با منشاء مواد، پیشینه فرآوری یا توزیع خوراک دام یا مواد غذایی باشد.

یادآوری ۳- بهتر است از بکارگیری اصطلاحاتی نظیر «قابلیت ردیابی مدرک»، «قابلیت ردیابی رایانه» یا «قابلیت ردیابی تجاری» پرهیز شود.

۷-۳

### زنگیره خوراک دام و مواد غذایی

منظور، تمامی مراحل و عملیات درگیر با تولید، فرآوری، توزیع و جابجایی خوراک دام و مواد غذایی از تولید اولیه تا مصرف است.

یادآوری: تولید اولیه شامل تولید خوراک دام برای حیواناتی است که خود مورد مصرف غذای انسان قرار می گیرند.

۸-۳

### جريان مواد

منظور، حرکت هرگونه مواد در هر نقطه از زنجیره خوراک دام و مواد غذایی است.

۹-۳

### مواد

منظور، خوراک دام و مواد غذایی، ترکیبات خوراک دام و مواد غذایی و مواد بسته بندی است.

۱۰-۳

## **سازمان**

منظور ، گروهی از افراد است که با داشتن مسئولیت، اختیارات و روابط می توانند به ترتیبی تسهیلاتی را فراهم کنند. [طبق تعریف مندرج در بند ۳-۳-۱۱ایزو ۲۰۰۵:۹۰۰۰]

یادآوری ۱- یک سازمان ممکن است دربرگیرنده یک نفر باشد.

یادآوری ۲- یک سازمان می تواند عمومی یا خصوی باشد.

## **۱۱-۳**

### **داده**

منظور اطلاعات جمع آوری شده است.

## **۱۲-۳**

### **سیستم قابلیت ردیابی**

منظور، مجموعه ای از داده ها و عملیات است که توانایی نگهداری اطلاعات موردنظر درباره یک محصول و اجزای آن ، در طی تمام یا بخشی از زنجیره تولید و بهره برداری آن را دارا است.

## **۴ اصول و اهداف قابلیت ردیابی**

### **۱-۴ کلیات**

سیستم های قابلیت ردیابی باید بتوانند پیشینه محصول را مدون نمایند و یا موقعیت یک محصول را در زنجیره خوراک دام و مواد غذایی مشخص کنند. سیستم های قابلیت ردیابی به جستجوی علت عدم انطباق و در صورت لزوم توانایی بازپس گیری و یا فرآخوان محصولات کمک می نمایند. سیستم های قابلیت ردیابی می توانند کاربرد مناسب و قابل اطمینان اطلاعات، اثربخشی و بهره وری سازمان را بهبود بخشنند.

سیستم های قابلیت ردیابی از نقطه نظر فنی و اقتصادی باید قادر به دستیابی به اهداف (رجوع شود به ۳-۴) باشند.

پیگیری می تواند در رابطه با منشاء مواد، پیشینه فرآوری یا توزیع خوراک دام یا مواد غذایی بوده و باید حداقل یک گام رو به جلو و یک گام رو به عقب برای هر سازمانی را در زنجیره نشان دهد. طبق توافق با سازمان های ذیربط، این امر ممکن است برای بیشتر از یک بخش زنجیره نیزبه کار رود.

### **۲-۴ اصول**

سیستم های قابلیت ردیابی باید:

- قابل تصدیق،

- سازگار و منصفانه بکار رفته،
- نتیجه گرا،
- مقرنون به صرفه،
- قابل اجرا،
- سازگار با هرگونه مقررات یا خط مشی  $Q_A$  ربرد و
- سازگار با الزامات دقیق تعریف شده باشند

### ۳-۴ اهداف

هنگام تکوین یک سیستم قابلیت ردیابی در زنجیره خوراک دام و مواد غذایی، لازم است که اهداف مشخص قابل دستیابی شناسایی شوند. این اهداف باید اصول شناسایی شده در بند ۲-۵ را در نظر بگیرند. مثال هایی از این اهداف در زیر آورده شده است:

- الف- پشتیبانی نمودن از اهداف ایمنی مواد غذایی و یا اهداف کیفیت؛
- ب- برآورده نمودن ویژگی (های) مورد نظر مشتری؛
- ج- تعیین پیشینه یا منشاء محصول؛
- د- تسهیل نمودن بازپس گیری و یا فراخوان محصول؛
- ه- شناسایی سازمان های مسئول در زنجیره خوراک دام و مواد غذایی؛
- و- تسهیل نمودن تصدیق اطلاعات مشخص درباره محصول؛
- ز- تبادل اطلاعات درباره سهامداران و مصرف کنندگان مربوطه؛
- ح- برآورده نمودن هر گونه مقررات یا خط مشی های محلی، منطقه ای، ملی یا بین المللی در صورت کاربرد؛
- ط- بهبود اثربخشی، بهره وری و سودآوری سازمان؛

### ۵ طراحی

#### ۱-۵ ملاحظات کلی طراحی

یک سیستم قابلیت ردیابی ابزاری است که بایستی در بطن یک سیستم مدیریت و سیاست طراحی شود.

انتخاب یک سیستم قابلیت ردیابی باید از متوازن نمودن الزامات گوناگون، امکان پذیری فنی و قابلیت پذیرش اقتصادی ناشی شده باشد. سیستم قابلیت ردیابی باید قابل تصدیق باشد.

هر عنصر سیستم قابلیت ردیابی باید طبق اصول درهمورد با توجه به اهداف موردنظر برای دستیابی، در نظر گرفته و توجیه شده باشد.

طراحی یک سیستم قابلیت دستیابی، باید شامل موارد زیر باشد:

**الف- اهداف؛**

ب- الزامات قانونی و خط مشی مربوط به قابلیت ردیابی؛

پ- محصول و یا اجزاء متشكله؛

ت- جایگاه در زنجیره خوراک دام و مواد غذایی؛

۵

ث- جریان مواد؛

ج- الزامات اطلاعات؛

چ- روش های اجرایی؛

ح- مستندسازی؛

خ- هماهنگی زنجیره خوراک دام و مواد غذایی.

## **۲-۵ انتخاب اهداف**

سازمان باید اهداف سیستم قابلیت ردیابی (رجوع شود به ۳-۴) خود را شناسائی نماید.

## **۳-۵ الزامات مقررات و خط مشی**

سازمان باید الزامات قانونی و خط مشی های لازم که باید اجراشود تا قابلیت ردیابی سیستم محقق شود، را شناسائی کند.

## **۴-۵ محصولات و/یا اجزاء متشكله**

سازمان باید الزامات محصولات و یا اجزاء متشكله که برای اهداف سیستم قابلیت ردیابی خود به کار می روند، را شناسایی نماید.

## **۵-۵ گام های طراحی**

### **۱-۵ جایگاه در زنجیره خوراک دام و مواد غذایی**

سازمان باید جایگاه خود را در زنجیره مواد غذایی حداقل با شناسایی تأمین کنندگان و مشتریان خود تعیین نماید.

## ۳-۵ جریان مواد

۶

سازمان باید جریان مواد تحت کنترل خود را به روشی که اهداف سیستم قابلیت رדיابی را برآورده سازد شناسائی و مستند نماید.

## ۳-۵-۵ الزامات اطلاعاتی

سازمان باید برای برآورده نمودن اهداف سیستم قابل رדיابی خود اطلاعات زیر را تعریف نماید: به دست آمده از تأمین کنندگان، جمع آوری شده در خصوص مخصوص و پیشینه فرآیند، و فراهم شده برای مشتریان و یا تأمین کنندگان خود.

**یادآوری:** اطلاعات مورد نیاز برای یک سیستم قابل رדיابی، از اهداف آن و جایگاه سازمان در زنجیره خوراک دام و مواد غذایی تأثیر می پذیرد.

## ۴-۶ ایجاد روش های اجرایی

روش های اجرایی عموماً مرتبط با مستندسازی جریان مواد و اطلاعات مرتبط، شامل نگهداری و تصدیق مدرک می باشند. سازمان باید روش های اجرایی را که حداقل شامل موارد زیر باشند ایجاد سازد:

الف- تعریف محصول؛

ب- تعریف و شناسایی بهر؛

پ- مستندسازی جریان مواد و اطلاعات شامل رسانه برای نگهداری سابقه؛

ت- مدیریت داده ها و پروتکل های ثبت شده؛

ث- پروتکل های بازیابی اطلاعات؛

هنگام تکوین و اجرای یک سیستم قابلیت رדיابی، ضروری است عملیات موجود و سیستم های مدیریت در سازمان درنظر گرفته شود.

روش های اجرایی برای مدیریت اطلاعات قابلیت رדיابی باید در صورت لزوم شامل واسطه هایی جهت پیوند و ثبت جریان اطلاعات در خصوص مواد و محصولات باشد.

روش های اجرایی باید در رابطه با عدم انطباق در سیستم قابلیت رדיابی ایجاد شود. این روش های اجرایی باید شامل اصلاحات و اقدامات اصلاحی باشند.

## ۷-۵ الزامات مستندسازی

سازمان باید تعیین کند کدامیک از مستندات برای دستیابی به اهداف سیستم قابلیت رديابی خود، لازم هستند.

مستندسازی مناسب باید حداقل شامل موارد زیر باشد:

- توصیفی از گام های ذیربطر در زنجیره، ۷
- توصیفی از مسئولیت های مدیریت داده های قابل رديابی،
- اطلاعات نوشته شده یا ثبت شده که فعالیت های قابلیت رديابی و فرایندهای تولید، جریان ها و نتایج تصدیق و ممیزی های قابلیت رديابی را مستند می نمایند،
- مستندسازی که اقدام به عمل آمده برای مدیریت عدم انطباق مربوط به سیستم قابلیت رديابی ایجاد شده رانشان می دهد و
- زمان های بازیابی مدرک.

برای مدیریت کنترل مدارک به ایزو ۲۰۰۵:۲۰۰۰:۲۰۰۰ را ببینید).

برای مدیریت کنترل سوابق به ایزو ۲۰۰۵:۲۰۰۰:۲۰۰۰ را ببینید.

برای اهداف شناسایی شده یک سیستم قابل رديابی به ایزو ۲۰۰۵:۲۰۰۰:۲۰۰۰ را ببینید).

## ۸-۵ هماهنگی زنجیره خوراک دام و مواد غذایی

اگر سازمانی در یک سیستم قابلیت رديابی با سایر سازمان ها مشارکت نماید، عناصر طراحی (بند ۱-۵ را ببینید) باید هماهنگ شوند. پیوندهایی که در این زنجیره خوراک دام و مواد غذایی برقرار می شوند به نحوی است که هر سازمان، منبع (منابع) بی واسطه قبلی و دریافت کننده (های) بی واسطه بعدی را شناسایی می کند. هنگامی که ادعایی درباره «قابلیت رديابی زنجیره خوراک دام و مواد غذایی» برای مقاصد تجاری مطرح می گردد، گام های ذیربطر در زنجیره خوراک دام و مواد غذایی باید توسط سازمانی که ادعا را مطرح نموده شناسایی شود و باید توسط تائید اطلاعات پشتیبانی گردد.

یادآوری - یک زنجیره سیستم قابل رديابی هنگامی می تواند کارآمد باشد، که بخش یا بخش های مورد رديابی بطور مداوم به هم متصل باشند.

## ۶ پیاده سازی

### ۱-۶ کلیات

سازمان باید تعهد خود را نسبت به اجرای یک سیستم قابلیت ردیابی با تخصیص مسئولیت های مدیریت و فراهم آوری منابع نشان دهد.

به دنبال طراحی و تکوین یک سیستم قابلیت ردیابی، سازمان باید گام های مشخص شده در بندهای ۲-۷ تا ۶-۷ را پیاده سازی نماید.

هر سازمانی ممکن است ابزار مناسبی برای ردیابی، ثبت و تبادل اطلاعات انتخاب نماید.

## ۶-۲ طرح قابلیت ردیابی

۸

هر سازمان باید یک طرح قابلیت ردیابی، که می تواند بخشی از یک سیستم مدیریت گستردگی تر باشد را ایجاد نماید. طرح قابل ردیابی باید شامل تمامی الزامات شناسایی شده باشد.

## ۶-۳ مسئولیت ها

سازمان باید وظایف و مسئولیت هایی برای کارکنان خود تعریف و ابلاغ نماید.

## ۶-۴ طرح آموزش

سازمان باید یک طرح آموزشی را تکوین و پیاده سازی نماید. کارکنانی که روی سیستم قابلیت ردیابی می توانند تأثیر داشته باشند باید به حد کافی آموزش داده شده و آگاه بوده و قادر باشند شایستگی خود را در اجرای صحیح سیستم قابلیت ردیابی به اثبات برسانند.

## ۶-۵ پایش

سازمان باید یک رویه پایش برای سیستم قابل ردیابی ایجاد نماید.

## ۶-۶ شاخص های عملکردی کلیدی

سازمان باید شاخص های کلیدی عملکرد را برای اندازه گیری اثربخشی سیستم ایجاد نماید.

## ۷ ممیزی داخلی

سازمان باید ممیزی های داخلی را در فواصل زمانی طرح ریزی شده به منظور ارزیابی اثربخشی سیستم در برآورده نمودن اهداف برقرار شده، اجرا نماید.

## ۸ بازنگری

سازمان باید سیستم قابلیت ردیابی را در فواصل زمانی مناسب یا هر وقت که اهداف و یا محصول یا فرایند دچار تغییراتی شوند بازنگری نماید. اصلاح و اقدام (اقدامات) اصلاحی مناسب بر مبنای این بازنگری باید اجرا گردد. این امر برقراری یک فرایند بهبود مداوم را میسر می‌سازد. این بازنگری شامل موارد زیر است ولی محدود به آنها نمی‌شود.

- الف-نتایج آزمون قابلیت ردیابی؛
- ب-یافته های ممیزی قابلیت ردیابی؛  
۹
- پ-تغییرات محصول یا فرایندها؛
- ت-اطلاعات مرتبط با قابلیت ردیابی که توسط سایر سازمان ها در زنجیره خوراک دام و مواد غذایی فراهم شده است؛
- ث-اقدامات اصلاحی در رابطه با قابلیت ردیابی؛
- ج-بازخورهای مشتری از جمله شکایات در رابطه با قابلیت ردیابی؛
- چ-قوانين جدید یا اصلاح شده که بر قابلیت ردیابی تأثیر می گذارند؛
- ح-روش های ارزشیابی آماری جدید

بیوست

۱۰- (تی)

کتابنامه

- ۱ ISO 22000:2005 استاندارد ملی ایران-ایزو-۲۲۰۰-۱۳۸۶: سیستم های مدیریت ایمنی مواد غذایی-الزامات هر سازمان در زنجیره مواد غذایی
- ۲ ISO 22005:2007 ، قابلیت ردیابی در زنجیره خوراک دام و مواد غذایی- اصول کلی و الزامات پایه برای طراحی و پیاده‌سازی سیستم
- ۳ ISO 9000:2005، استاندارد ملی ایران-ایزو-۹۰۰۰-۱۳۸۷: سیستم های مدیریت کیفیت – مبانی و واژگان
- ۴ ISO 19011 ، استاندارد ملی ایران - ایزو ۱۹۰۱۱ - ۱۳۸۶ : رهنمودهای برای ممیزی سیستمهای مدیریت کیفیت و / یا زیست محیطی
- ۵- codex alimentarius : " Principles for tracibility/product tracing as a tool within a food inspection and certification system " (CAC/GL 60-2006