

کد مدرک: F-D-064-1  
تاریخ صدور: ۱۳۹۲  
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۰۱/۲۹



## سازمان غذا و دارو

### اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی

ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای تولید کننده ساندویچ های سرد آماده مصرف

این سند بدون پیوست دارای ۵ برگ می باشد

کد مدرک: F-D-064-1

تاریخ صدور: ۱۳۹۲

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۰۱/۲۹

صفحه ۱ از ۴



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی  
ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای تولید کننده ساندویچ های سرد آماده مصرف

### ۱-هدف

هدف از تدوین این ضابطه تعیین حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای تولید کننده ساندویچ های سرد آماده مصرف با رویکرد ارزیابی ریسک می باشد.

### ۲-دامنه عملکرد

این ضوابط در مورد واحدهای تولید کننده ساندویچ های سرد آماده مصرف (گوشتی و غیر گوشتی) کاربرد دارد. ساندویچ های سرد یک غذای سرد آماده مصرف حاوی موادی نظیر انواع کالباس، ژامبون، پنیر، سبزی، کره، مربا، عسل، ماهی تن و نظایر آن می باشد که با توجه به زمان ماندگاری محصولات بسته بندی با اتمسفر اصلاح شده (MAP) الزامی می باشد.

### ۳-مسئولیت

مسئولیت اجرای این ضابطه بر عهده کارشناسان دانشگاه های علوم پزشکی و مناطق آزاد تجاری و نظارت بر حسن اجرای آن بر عهده معاونین غذا و دارو و مدیران نظارت در مناطق آزاد می باشد.

### ۴-شرح اجرا

#### ۴-۱-شرایط فنی و بهداشتی عمومی

پایاده سازی برنامه های پیشنیازی (PRPs) به منظور حصول اطمینان از رعایت الزامات کلی بهداشتی در کارخانه باید مطابق آخرین تجدید نظر ضوابط و الزامات برنامه های پیشنیازی (PRPs) برای تاسیس و بهره برداری واحدهای تولید و بسته بندی مواد غذایی و آشامیدنی اجرا شود. (قابل دسترسی از طریق سایت سازمان غذا و دارو وزارت بهداشت (www.fda.gov.ir))

#### ۴-۲-شرایط فنی و بهداشتی اختصاصی

##### ۴-۲-۱-حداقل الزامات زیرساخت

-سردخانه های بالا و زیر صفر (در صورت نیاز) جهت نگهداری مواد اولیه

-انبار نگهداری مواد اولیه بسته بندی

-اتاق آماده سازی مواد اولیه

-اتاق آماده سازی سبزیجات (در صورت نیاز)

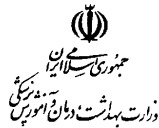
-سالن تولید و بسته بندی مجهز به سیستم هوا ساز

- سردخانه بالای صفر درجه جهت نگهداری محصول

- محل نگهداری ضایعات

<sup>1</sup>- Modified Atmosphere Package (MAP)

کد مدرک: F-D-064-1  
تاریخ صدور: ۱۳۹۲  
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۱/۲۹  
صفحه ۲ از ۴



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی  
ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای تولید کننده ساندویچ های سرد آماده مصرف

#### ۴-۳- حدافل الزامات تجهیزات خط تولید

محصول تولید شده ، باید بتواند همواره کلیه خصوصیات محصول نهایی ذکر شده در استانداردهای معتبر و یا ضوابط اعلام شده از سوی این اداره کل را تامین نماید.

۴-۳-۱- حدافل تجهیزات مورد نیاز برای تولید ساندویچ های سرد آماده مصرف (به روش کلاب) و با نان های حجیم و نیمه حجیم شده (باگت ، همبرگر ، تست و.....)

- ماشین آلات تهیه خمیر و پخت نان ( در صورت نیاز )

- میزهای استنلس استیل

- ظروف استیل

- وان های استیل جهت شستشو سبزیجات (در صورت نیاز)

- نقاله استیل و یا پلیمر فشرده مجاز برای مواد غذایی

- اسلایسر

- خردکن سبزیجات (در صورت نیاز)

- دستگاه برش

- دستگاه درج مشخصات لازم برروی بسته بندی

- دستگاه بسته بندی با اتمسفر اصلاح شده (MAP)

\* جهت تولید ساندویچ های سرد آماده مصرف با نان باگت وجود دستگاه برش نان الزامی می باشد.

۴-۳-۲- حدافل تجهیزات مورد نیاز برای خط تولید ساندویچ های سرد آماده مصرف (به روش تزریق مغزی به داخل خمیر)

- میکسر خمیر

- دستگاه برش خمیر

- گرد کن

- رول کن

- میکسر مغزی

- دستگاه مغزی زن

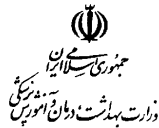
- کاتر(در صورت نیاز)

- دستگاه پخت به روش حرارت غیر مستقیم

- دستگاه بسته بندی با اتمسفر اصلاح شده (MAP)

- دستگاه درج مشخصات لازم برروی بسته بندی

کد مدرک: F-D-064-1  
تاریخ صدور: ۱۳۹۲  
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۱/۲۹  
صفحه ۳ از ۴



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی  
ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای تولید کننده ساندویچ های سرد آماده مصرف

\* درصد گازهای  $O_2$  و  $N_2$  ،  $CO_2$  در بسته بندی با اتمسفر اصلاح شده، باتوجه به فلور میکروبی غالب محصول مبتنی بر نوع ، ماهیت و درصد مواد اولیه فرمولاسیون و نتایج ارزیابی ریسک تعیین می گردد.

#### ۴-۴- ویژگی های مواد اولیه

ویژگی کلیه مواد اولیه مصرفی در تهیه ساندویچ های سرد باید مطابق با آخرین تجدید نظر استانداردهای ملی مربوطه بوده و در صورت عدم وجود استاندارد ملی، ایمنی و سلامت آن به تأیید مسئول فنی رسیده و مسئول فنی موظف به مستند سازی کلیه سوابق کیفی مواد اولیه می باشد.

#### ۴-۵- کنترل کیفیت حین تولید

۴-۵-۱- مسئول فنی کارخانه های تولید کننده ساندویچ های سرد باید موارد زیر را کنترل ، تأیید ، مستند سازی و گزارش کنند .

- شرایط GMP و GHP

- آموزش به کلیه دست اندرکاران تولید در زمینه های رعایت شرایط بهداشتی مناسب GHP و GMP

- ویژگیهای کیفی مواد اولیه دریافتی، شرایط نگهداری، آماده سازی ، تولید ، بسته بندی، زنجیره سرد، ویژگیهای محصول نهایی

- نمونه برداری

- انجام آزمون Finger Test بدلیل حساسیت بالا در جهت ایمنی مصول

- شستشو و ضدعفونی دست ها (بدون دخالت دست) قبل از ورود به سالن تولید

۴-۵-۲- مسئول فنی موظف است اطلاعات کامل برچسب گذاری محصولات تولیدی را نظارت دقیق نموده و کنترل نماید. نکات مهم برچسب گذاری شامل :

۱- نام محصول با ذکر نوع گوشت مصرفی (قرمز، مرغ، ماهی ) در فرآورده های گوشتی و ذکر درصد آنها

۲- تاریخ تولید و انقضاء

۳- سری ساخت

۴- شماره پروانه بهداشتی ساخت

۵- شرایط نگهداری محصول

۶- وزن

۷- درج کلیه ترکیبات مصرفی

۸- آدرس شرکت تولیدی

۹- تلفن شکایات

۱۰- نشانگر تغذیه ای

۱۱- ارزش تغذیه ای

اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی  
ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای تولید کننده ساندویچ های سرد آماده مصرف

( به خصوص درصد چربی، نمک، خاکستر) بر حسب ۱۰۰ گرم پس از تأیید توسط آزمایشگاههای مورد تایید اداره کل آزمایشگاه های مرجع کنترل غذا و دارو و تجهیزات پزشکی سازمان غذا و دارو بر روی بسته بندی های محصول درج گردد.  
۱۲- مدت ماندگاری محصول در بسته بندی MAP با رعایت زنجیره سرد حداکثر ۷ روز می باشد.

۴-۶- سیستم حمل و نقل در سطوح توزیع و عرضه

- کلیه ساندویچ های سرد بایستی با رعایت کامل زنجیره سرد در برودت ۴-۰ درجه سانتیگراد با نظارت مسئول فنی واحد، حمل و نقل، توزیع و عرضه گردند.
- ماشین های سردخانه دار باید قبل از بارگیری به برودت مورد نیاز (Come up Temperature) رسیده و بعد از بارگیری تا زمان تحویل محصولات غذایی برودت مورد نیاز را حفظ نمایند.
- ظرفیت برودتی ماشین های سردخانه دار بایستی متناسب با حجم محصول باشد.
- در حمل و نقل محصولات غذایی با ماشین های سردخانه دار می بایست که دستگاه ثبت خودکار درجه حرارت نصب شود و برودت کانتینرها در هنگام بارگیری حمل و نقل و تحویل مکتوب و قابلیت نگهداری محصولات غذایی در برودت مورد نظر توسط تولید کننده تأیید گردد.
- حمل و نقل محصولات توسط ماشین های سردخانه دار به نحوی باشد که محصول با کف کانتینر در تماس مستقیم نباشند.
- ماشین های سردخانه دار حمل علاوه بر تمیز و خشک بودن بایستی عاری از آفات و آلاینده هایی که به کیفیت محصول صدمه می زنند نظیر مواد شوینده، ضد عفونی کننده و غیره باشند.
- دمای مورد نیاز در طی حمل و نقل و نگهداری در مراکز عرضه باید ۴-۰ درجه سانتیگراد بوده و از تغییرات درجه حرارت محصولات غذایی در طی نگهداری و انتقال جلوگیری گردد.
- در صورتی که خودروی حمل مواد خام، مواد حد واسط و یا محصول نهایی برای محصولات جانبی کاربرد دارد، بعد از حمل مواد مورد نظر باید نظافت و گند زدایی شود و قبل از حمل محموله های دیگر دارای شرایط بهداشتی و عاری از بو باشد.
- رعایت شرایط بهداشتی و انجام نظافت، ضد عفونی و خشک کردن سطوح داخلی و خارجی کانتینرهای سردخانه دار خودروهای حمل محصول باید تعریف شده و انجام کلیه مراحل فوق بایستی کنترل، پایش، ثبت و به مدیر کنترل کیفی گزارش شده و مستند سازی شود.
- راننده و خدمه همراه بایستی ضمن اطلاع کامل از اصول GHP و GMP آنها را اجرا نمایند و کارت بهداشتی اخذ نمایند.

۴-۷- ویژگی های محصول نهایی

جهت آگاهی از ویژگیهای محصول به آخرین تجدید نظر استانداردهای ملی موجود مراجعه شود و در صورت عدم وجود استاندارد ملی، منوط به اعلام نظر اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی می باشد.

۵- حداقل الزامات کنترل کیفیت آزمایشگاهی

تجهیزات آزمایشگاهی بایستی بر اساس مستندات اداره کل آزمایشگاه های مرجع کنترل غذا و دارو و تجهیزات پزشکی سازمان غذا و دارو و یا تجهیزات مورد نیاز جهت انجام آزمون های مندرج در استاندارد ملی مربوطه باشد