

د مدرک: F-D-062-1  
اریخ صدور : تیرماه ۱۳۹۲  
اریخ بازنگری : ۹۹/۰۷/۲۷



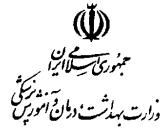
## سازمان غذا و دارو اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی

ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای تولید کننده انواع فرآورده های گوشتی

این سند بدون پیوست ۶ صفحه می باشد

برای تهیه بسته کامل سوالات فنی و حرفه ای مسئول خط تولید سوسیس و کالباس، اینجا کلیک نمایید.

کد مدرک: F-D-062-1  
تاریخ صدور: تیرماه ۱۳۹۲  
تاریخ بازنگری: ۹۹/۰۷/۲۷  
صفحه ۱ از ۶



## اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای تولید کننده انواع فرآورده های گوشتی

### ۱-هدف

هدف از تدوین این ضوابط تعیین حداقل ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای تولید کننده انواع فرآورده های گوشتی شامل الزامات زیرساخت تولید و کنترل سلامت فرآورده می باشد که با رویکرد ارزیابی ریسک تدوین شده است.

### ۲- دامنه عملکرد

این ضوابط برای کلیه واحدهای تولید کننده انواع فرآورده های گوشتی شامل انواع سوسیس، کالباس، برگر و فرآورده های گوشتی عمل آوری شده پخته، سوسیس و کالباس گیاهی و برگرهای گیاهی و همبرگر خام منجمد و آبزیان کاربرد دارد  
یاد آوری: به دلیل یکسان بودن عملیات واحدها، تجهیزات تولید سوسیس و برگرهای گیاهی مشابه تجهیزات تولید محصولات فوق الذکر 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 دارو و مدیران نظارت در مناطق آزاد می باشد.

### ۴-شرح اجرا

#### ۴-۱- شرایط فنی و بهداشتی عمومی

پیاده 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 معاونت غذا و دارو وزارت بهداشت (www.fda.gov.ir))

#### ۴-۲- شرایط فنی و بهداشتی اختصاصی

##### ۴-۲-۱- سردخانه ها

- نگهداری انواع گوشت های قرمز و طیور منجمد در صورت وجود بسته بندی کامل و چیدمان مجزا در سردخانه های زیر صفر بلامانع می باشد.

- نگهداری انواع گوشت های قرمز و طیور تازه در سردخانه های بالای صفر، باید در سردخانه های کاملاً مجزا نگهداری شود.

- گوشت ماهی به صورت منجمد و تازه باید در سردخانه مجزا نگهداری شود.

- نگهداری سایر مواد اولیه تازه یا منجمد نظیر سیر، پیاز و ... پاک و بسته بندی شده در سردخانه ها با چیدمان مجزا بلامانع است.

- تمامی سردخانه ها باید دارای سیستم اعلام شرایط خارج از کنترل برای سردخانه باشد.

برای تهیه بسته کامل سوالات فنی و حرفه ای مسئول خط تولید سوسیس و کالباس، **اینجا** کلیک نمایید.

کد مدرک: F-D-062-1  
تاریخ صدور: تیرماه ۱۳۹۲  
تاریخ بازنگری: ۹۹/۰۷/۲۷  
صفحه ۲ از ۶



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی  
ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای تولید کننده انواع فرآورده های گوشتی

۴-۲-۲- انبار یا تانکهای نگهداری روغن

انبار روغن می بایست کاملاً از سایر انبارها جدا بوده و روغن در شرایط مناسب و با درجه حرارت حداکثر ۲۵ درجه سانتیگراد نگهداری شود.

تذکر

- انبار مواد افزودنی خشک ( آرد - پودر سوخاری - نمک - ادویه - مواد افزودنی) ضروری می باشد.  
- موقعیت مکانی و شرایط بهداشتی و ایزوله بودن کامل قصابخانه و آماده سازی گوشت از سالن تولید و قسمتهای تمیز

۴-۲-۳- فضاها و سالنها

۴-۲-۳-۱- شرایط عمومی فنی و بهداشتی، سالنهای فرآوری و بسته بندی  
- طراحی سالنها و نصب تجهیزات باید به گونه ای باشد که گوشت و محصولات گوشتی باکف، دیوارها هیچگونه تماس مستقیمی نداشته باشند.  
- کلیه سالنهای مورد استفاده جهت استخوان گیری، آماده سازی، بسته بندی و سایر کارهایی که در مورد گوشت و محصولات گوشتی صورت می پذیرد باید مجهز به امکانات کافی شستشو و ضد عفونی بوده و به راحتی در دسترس کارگران باشند.  
- در صورت داشتن فضای قصابی، می بایست بخشهای دریافت، انبارش، حمل و نقل و دپو و قصابی انواع گوشت قرمز و سفید و ماهی به شکل منطقی به منظور جلوگیری از تداخلات و ایجاد آلودگیهای ثانویه کاملاً جداسازی شده باشد.  
- تجهیز سالن تولید به سیستم های تهویه و سیستم هواساز و فن های رفع بخارات و لامپ یو وی تایمر دار

۴-۲-۳-۲- شرایط تولید انواع سوسیس، کالباس و فرآورده های گوشتی عمل آوری شده پخته

- سردخانه زیرصفر اختصاصی جهت نگهداری گوشت
- سالن رفع انجماد و انتظار گوشت با دمای خنک
- سالن قصابی و آماده سازی گوشت مجهز به وسایل قصابی
- اتاق فرمولاسیون و توزین
- اتاق پخت
- سالن تولید و بسته بندی
- سالن بسته بندی و کیوم (خلاء) و یا تزریق گاز باید به صورت جداگانه و مجهز به تجهیزات برش، توزین و بسته بندی خلاء و تزریق گاز در نظر گرفته شود.

برای تهیه بسته کامل سوالات فنی و حرفه ای مسئول خط تولید سوسیس و کالباس، اینجا کلیک نمایید.

کد مدرک: F-D-062-1  
تاریخ صدور: تیرماه ۱۳۹۲  
تاریخ بازنگری: ۹۹/۰۷/۲۷  
صفحه ۳ از ۶



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی  
ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای تولید کننده انواع فرآورده های گوشتی

- سردخانه اختصاصی جهت نگهداری انواع محصول بسته بندی شده  
تذکر

- برای تولید سوسیس و کالباس از گوشت طیور و گوشت قرمز به صورت غیر همزمان انجام شده و بعد از پایان تولید با هرگونه گوشت سالن تولید و تجهیزات مربوطه بایست نظافت و ضدعفونی شود.  
- وجود دستگاههای تولید مجزا برای تولید انواع سوسیس و کالباس با گوشت قرمز و گوشت طیور با رعایت شرط فوق ضروری نمی باشد.

۴-۳-۲-۴- برگر گوشت

- سردخانه زیر صفر اختصاصی جهت نگهداری گوشت مطابق با بند ۵-۲-۱
- سالن رفع انجماد و انتظار گوشت با دمای خنک
- سالن قصابی و آماده سازی گوشت مجهز به وسایل قصابی
- اتاق فرمولاسیون و توزین
- سالن تولید و بسته بندی
- تونل انجماد یا سردخانه زیر صفر
- سردخانه زیر صفر اختصاصی جهت نگهداری انواع محصول منجمد بسته بندی شده

۴-۳-۲-۴- برگر ماهی

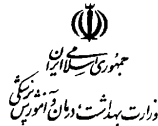
- سردخانه زیر صفر اختصاصی جهت نگهداری ماهی یا خمیر ماهی مطابق با بند ۵-۲-۱
- سالن رفع انجماد مجهز به امکانات مربوطه
- سالن آماده سازی
- اتاق فرمولاسیون و توزین
- سالن تولید و بسته بندی
- تونل انجماد یا سردخانه زیر صفر
- سردخانه اختصاصی زیر صفر جهت نگهداری انواع محصول بسته بندی شده
- تونل انجماد یا سردخانه زیر صفر

۴-۳- سیستم حمل و نقل

- باید شرایط برومتری مورد نیاز هنگام حمل مواد اولیه و محصولات تولید شده رعایت گردد.

برای تهیه بسته کامل سوالات فنی و حرفه ای مسئول خط تولید سوسیس و کالباس، اینجا کلیک نمایید.

کد مدرک: F-D-062-1  
تاریخ صدور: تیرماه ۱۳۹۲  
تاریخ بازنگری: ۹۹/۰۷/۲۷  
صفحه ۴ از ۶



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی  
ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای تولید کننده انواع فرآورده های گوشتی

#### ۴-۴- 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.

#### ۴-۴-۱- حدافل تجهیزات مورد نیاز برای خط تولید کالباس و سوسیس

- میزهای کار از جنس مناسب، قابل شستشو، مقاوم به سایش و خوردگی
- ترولی وظروف مواد اولیه به تعداد کافی درسالن تولید
- آسیاب ( درصورت نیاز )
- چرخ گوشت یا گیوتین متناسب با گوشت منجمد
- بادر (خمیرگیر) (MDM) \*
- کاتر متناسب با ظرفیت تولید
- تامبلر و انژکتور(صرفا جهت تولید فرآورده های گوشتی عمل آوری شده پخته مانند ژامبون)
- فیلر ( پرکن) که تعداد آن متناسب با انواع محصول می باشد.
- اتاق پخت
- دستگاه یخ ساز
- واگن های حمل مواد اولیه که حتماً باید از جنس مناسب برای صنایع غذایی بوده و برای جک های کاتر و فیلر ساخته شده باشد ( به تعداد کافی )
- دستگاه کلیپس زنی
- دستگاه درج مشخصات لازم بر روی بسته بندی
- ژنراتور برق اضطراری
- جهت تولید محصولات نگهداری شده تحت خلاء یا گاز، دستگاههای اسلایسر، وکیوم ویا تزریق گاز الزامی می باشد.

#### تذکر

درخصوص واحدهای تولید کننده انواع فرآورده های گوشتی عمل آوری شده پخته داشتن دستگاههای تامبلرو انژکتور ( تزریق ) الزامی می باشد.

\* خمیرگیر صرفا جهت تولید محصولات گوشتی حاوی خمیر مرغ بر اساس آخرین بخشنامه اداره کل به شماره ۶۷۵/۵۸۶۰۴ مورخ ۱۳۹۶/۵/۱۵ در خصوص استفاده از خمیر مرغ در تولید سوسیس و کالباس می باشد.

برای تهیه بسته کامل سوالات فنی و حرفه ای مسئول خط تولید سوسیس و کالباس، اینجا کلیک نمایید.

کد مدرک: F-D-062-1  
تاریخ صدور: تیرماه ۱۳۹۲  
تاریخ بازنگری: ۹۹/۰۷/۲۷  
صفحه ۵ از ۶



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی  
ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای تولید کننده انواع فرآورده های گوشتی

۴-۴-۲- حداقل تجهیزات مورد نیاز برای خط تولید برگر گوشت

- میزهای کار از جنس مناسب ، قابل شستشو، مقاوم به سایش و خوردگی
- چرخ گوشت یا گیوتین متناسب با گوشت منجمد
- همزن اتوماتیک
- دستگاه برگر زنی خودکار با وسایل وامکانات مناسب ( تمامی قسمتهای در تماس با ماده غذایی از جنس مناسب برای صنایع غذایی باشد)
- ظروف استیل ضد زنگ مخصوص آماده نمودن مواد اولیه
- وسایل لازم شامل ریل انتقال گوشت و قلاب جهت سالن قصابی
- چرخ انتقال با سینی های مخصوص از جنس مناسب برای صنایع غذایی
- دستگاه بسته بندی برگر
- دستگاه درج مشخصات لازم بر روی بسته بندی
- شرینگ یا کارتن گذاری

تذکر

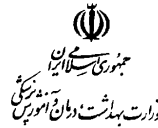
- تولید برگر از انواع گوشت قرمز، طیور یا ماهی همزمان امکان پذیر نبوده و باید در زمان های متفاوت بعد از شستشوی کامل تجهیزات تولید صورت پذیرد.
- درخصوص آماده سازی پیاز توصیه می گردد از پیازهای پاک و تمیز شده خریداری و در سردخانه های زیر صفر نگهداری شوند ولی در صورتیکه تمیز و پاک نمودن پیاز در واحد تولیدی انجام می گردد باید در محلی مجزا خارج از سالن تولید با رعایت شرایط GHP, GMP انجام شود.

۴-۴-۳- حداقل تجهیزات مورد نیاز برای خط تولید برگر ماهی

- میزهای کار از جنس مناسب ، قابل شستشو و مقاوم به سایش و خوردگی
- استخوان گیر ماهی
- ااره برقی
- مخلوط کن
- دستگاه برگرزنی
- نوار نقاله
- فیلتر روغن

برای تهیه بسته کامل سوالات فنی و حرفه ای مسئول خط تولید سوسیس و کالباس، اینجا کلیک نمایید.

کد مدرک: F-D-062-1  
تاریخ صدور: تیرماه ۱۳۹۲  
تاریخ بازنگری: ۹۹/۰۷/۲۷  
صفحه ۶ از ۶



اداره کل امور فرآورده های غذایی و آشامیدنی  
ضوابط فنی و بهداشتی واحدهای تولید کننده انواع فرآورده های گوشتی

- ظروف استیل و ترولی استیل برای حمل مواد اولیه
- چرخ گوشت
- دستگاه بسته بندی
- دستگاه درج مشخصات لازم بر روی بسته بندی
- شرینگ یا کارتن گذاری

۴-۴-۴- حدافل تجهیزات مورد نیاز برای خط تولید برگر گیاهی

- میزهای کار از جنس مناسب، قابل شستشو و مقاوم به سایش و خوردگی
- چرخ گوشت
- همزن اتوماتیک
- دستگاه برگر زنی خودکار با وسایل و امکانات مناسب ( تمامی قسمتهای در تماس باماده غذایی از جنس مناسب برای صنایع غذایی
- ظروف استیل ضد زنگ مخصوص آماده نمودن مواد اولیه
- چرخ انتقال با سینی های مخصوص از جنس استیل
- دستگاه بسته بندی برگر
- دستگاه درج مشخصات لازم بر روی بسته بندی
- شرینگ یا کارتن گذاری

یادآوری

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- حدافل الزامات کنترل کیفیت آزمایشگاهی

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

برای تهیه بسته کامل سوالات فنی و حرفه ای مسئول خط تولید سوسیس و کالباس، اینجا کلیک نمایید.