





آیین نامه بهداشت اماکن تهیه، طبخ و توزیع مواد غذایی در صنعت پتروشیمی

الف : مقررات بهداشتی کارگران

ماده ۱: بازرس بهداشت مجاز است در هر زمان از مراکز صنعتی، تهیه و توزیع مواد غذایی، اماکن عمومی و سایر اماکنی که با بهداشت و سلامت کارکنان ارتباط دارد بازدید نماید. متصدیان مربوطه موظفند به توصیه های بازرس بهداشت توجه و عمل نمایند.

ماده ۲: رعایت مقررات بهداشتی کارگران در کارگاههای تولید مواد غذایی شامل دو مرحله است:

۱- مقررات بهداشتی قبل از شروع به کار که شامل موارد ذیل می باشد:

الف- کارگران باید از بین افراد سالم انتخاب شوند.

ب- کارگران قبل از شروع به کار باید دارای کارت معاینه پزشکی باشند این گواهی توسط مقامات بهداشتی منطقه تائید شده و در موعد مقرر نیز برای اطمینان از سلامت کارگر تجدید شود. کارت بهداشت بایستی در محل مناسبی که قابل رویت کارشناس بهداشت باشد نصب گردد. مدت اعتبار کارت مذکور برای کارگران موضوع این آیین نامه ۶ ماه است.

پ- کلیه کارگران موظفند دوره ویژه بهداشت عمومی را به ترتیبی که معاونت سلامت وزارت بهداشت تعیین و اعلام می نماید گذرانده و گواهینامه معتبر آنرا دریافت نمایند.

ت- برای هر کارگر باید یک پرونده بهداشتی که حاوی نتایج آزمایشات مذکور باشد در کارگاه موجود بوده و در طول دوره کار نیز سایر مشخصات بهداشتی مانند نتیجه معایناتی که بطور دوره ای انجام می گیرد و همچنین انواع بیماریهایی که به آنها دچار می گردد در این پرونده نگهداری شود.

۲- مقررات بهداشتی که در زمان اشتغال باید رعایت شود:

الف- برای هر کارگر باید دو دست لباس کار کامل شامل روپوش و شلوار به رنگ روشن، دستکش، کفش مخصوص، کلاه، ماسک مخصوص دهان و بینی (با توجه به نوع کار) و حوله نو تهیه و اختصاص داده شود.

ب- لباس کار کارگران آشپزخانه در بخشهای آماده سازی، طبخ و سرو غذا بایستی از لباس کار افراد سالن دار و افراد مسئول نظافت مجزا باشد.

پ- روپوش و شلوار کار باید حداقل یک روز در میان شسته شود.

ت- برای هر کارگر باید ظروف غذاخوری، قاشق و چنگال و لیوان اختصاصی در نظر گرفته شود و یا از ظروف یکبار مصرف استفاده گردد.

ث- کارگران قبل از ورود به کارگاه باید با رعایت کلیه نکات بهداشتی که در زیر خواهد آمد لباس کار خود (روپوش، کلاه، ماسک و ...) را پوشیده و به کارگاه وارد شوند و موظفند کلیه البسه کار را در طول مدت کار در کارگاه به تن داشته باشند.

ج- کارگران باید قبل از شروع به کار دستهای خود را با آب و صابون شسته و پس از پوشیدن دستکش، به کار بپردازند.

چ- به منظور رعایت بهداشت کارگران باید همواره ناخنهای خود را کوتاه کنند.





ح- کارگران مشمول مواد فوق و اماکنی که با پخت و فرآوری مواد غذایی سروکار دارند موظفند هر روز بعد از خاتمه کار استحمام نمایند.

خ- کارگران باید در شستن دهان خود، پس از خوردن هر وعده غذا دقت کافی به عمل آورند.

د- کارگرانی که با تولید مواد غذایی ارتباط مستقیم دارند ضمن کار نباید به پول دست بزنند.

ذ- کارگران باید در موقع رفتن به توالت یا سالن غذا خوری لباس کار و کفش خود را در محل مخصوص (رختکن) عوض کنند و پس از خروج از توالت دستها و ناخنهای خود را با آب و صابون و مواد ضد عفونی کننده بشویند.

ر- کارگران باید از ریختن مواد زائد خوراکی و غیره در محیط کار که باعث تجمع پشه و مگس و آلودگی کارگاه می شود خودداری کنند.

ز- در مواردیکه دست کارگران زخم می شود باید محل زخم بوسیله نوار چسب طبی پوشیده شده و سپس با استفاده از دستکش بکار پردازند. در صورت عفونت زخم بنا به صلاحدید کارشناس بهداشت، بایستی فرد مدتی در اماکن موضوع آیین نامه فعالیت ننماید.

س- بایستی کارگران موهای خود را همواره کوتاه نگهداشته و در موقع کار از کلاه استفاده کنند تا از ریختن مو و شوره سر به داخل مواد غذایی جلوگیری شود.

ش- در هر کارگاه باید جعبه کمکهای اولیه دارای محتویات زیر باشد:

کتاب راهنمای کمکهای اولیه معتبر، گاز استریل، باند، چسب زخم، بتادین و یا مواد ضد عفونی کننده دیگر، پماد سوختگی، پنبه، پنس، قیچی

ص- به منظور امکان استفاده از کمکهای اولیه لازم است یک نفر از کارگران جهت آشنائی با نحوه انجام کمکهای اولیه مانند تنفس مصنوعی، بستن زخم، مراقبتهای اولیه شکستگی، سوختگی و غیره در سازمانهای مربوطه دوره لازم را بگذرانند.

ض- کارگران باید در صورت بروز هرگونه بیماری بلافاصله به پزشک مراجعه و طبق توصیه پزشک معالج تا حصول سلامت کامل (بویژه بیماریهای واگیر یا عفونی) از ادامه کار در کارگاههای تولید مواد غذایی خودداری کنند.

ط- در صورت بروز هرگونه سانحه در اماکن طبخ و توزیع غذا مراتب باید به اطلاع مسئول بهداشت رسیده تا اقدامات بعدی صورت گیرد.

ماده ۳: متصدیان اماکن تهیه، طبخ و توزیع مواد غذایی، کارگران و افراد شاغل در مراکز مذکور موظفند ضمن آنکه رعایت کامل بهداشت فردی و عمومی محل کار خود را نموده، به دستوراتی که از طرف بازرسین بهداشت داده می شود عمل نمایند و با آنها همکاری لازم را داشته باشند.

ماده ۴: متصدیان اماکن تهیه، طبخ و توزیع مواد غذایی موظفند از ورود و دخالت افراد متفرقه به امور تهیه، طبخ، حمل و نقل و توزیع مواد غذایی جلوگیری نمایند. به این منظور نصب علائم هشدار در مبادی ورودی ضروری است.

ماده ۵: مواردی که باید به مدیریت گزارش شود و در آن شرایط فرد تحت آزمایشهای پزشکی قرار گیرد و یا از تماس او با مواد غذایی ممانعت به عمل آید عبارتند از:

- انواع هپاتیت، یرقان، اسهال، استفراغ، تب، عفونت گلو همراه با تب

- زخمهای عفونی قابل رویت بر روی پوست (جوش، بریدگی و...)

- ترشح مواد از بینی، گوشها یا چشم



ب: بهداشت فردی

ماده ۶: در مواردی که شخص با وجود زخم و بریدگی، مجاز به ادامه کار است باید بریدگیها و زخمها بوسیله زخم بند ضد آب مناسب، پوشیده شوند. در صورتی که نظافت فردی بر ایمنی غذا تاثیر بگذارد، فرد باید دستهایش را بطور مرتب بشوید، برای مثال:

- در آغاز هر کار

- بلافاصله پس از خروج از توالت

- پس از حمل مواد غذایی خام و یا هر ماده آلوده (نظیر سیبزمینی، پیاز و...)

ماده ۷: هر کارگر موظف به داشتن کلیه وسایل نظافت، شستشو و استحمام اختصاصی می باشد.

ماده ۸: افرادی که کار آنها در رابطه با مواد غذایی است باید از رفتارهایی که ممکن است منجر به آلودگی مواد غذایی گردد خودداری کنند، برای مثال:

- استعمال دخانیات

- انداختن آب دهان و اخلاط بینی و سینه

- جویدن یا خوردن مواد غذایی

- عطسه یا سرفه در برابر مواد غذایی بدون پوشش

- به همراه داشتن وسایل شخصی نظیر جواهرات، ساعت، سنجاق یا وسایل دیگر

ماده ۹: کسانی که از محلهای تهیه، طبخ و توزیع مواد غذایی بازدید می نمایند باید از روپوش و پای پوش مناسب استفاده کرده و دیگر مقررات بهداشت فردی را رعایت نمایند.

ج: اقدامات بهسازی

ماده ۱۰: مگس، پشه، سگ، گربه و موش و سایر حیوانات به هیچ وجه نباید در داخل اماکن مذکور دیده شوند. برای این منظور بایستی همه منافذ و راههای ورودی در ساختمان آشپزخانه مسدود شود.

ماده ۱۱: اطراف کولرها بمنظور ممانعت از ورود حشرات و جوندگان بایستی کاملاً مسدود باشد.

ماده ۱۲: نگهداری هرگونه وسایل اسقاطی و بلااستفاده، مواد غذایی غیرقابل مصرف و ضایعات در محل ممنوع است.

ماده ۱۳: برای جلوگیری از حریق و انفجار و سایر خطرات احتمالی باید پیش بینی های لازم با توجه به حجم کار و نوع فعالیت و تعداد کارگر به عمل آید.

ماده ۱۴: برای کارگران، باید حمام مجهز به آب گرم و سرد و با شرایط لازم بهداشتی در محل مناسب و به تعداد مورد نیاز به شرح ذیل وجود داشته باشد:

- ۵-۱ نفر ۱ دستگاه

- ۲۰-۶ نفر بازاء هر ۵ نفر ۱ دستگاه (۲۰ نفر ۴ دستگاه)

- ۵۰-۲۱ نفر بازاء هر ۱۰ نفر ۱ دستگاه (۵۰ نفر ۷ دستگاه)

- ۱۰۰-۵۱ نفر بازاء هر ۲۰ نفر ۱ دستگاه (۱۰۰ نفر ۱۰ دستگاه)

- از ۱۰۰ نفر به بالا بازاء هر ۲۰ نفر اضافی ۱ دستگاه

ماده ۱۵: برای کارگران، باید توالت و دستشویی مجهز به آب گرم و سرد و با شرایط بهداشتی در محل مناسب (بدون ارتباط مستقیم با فضای تهیه و آماده سازی غذا) و به تعداد مورد نیاز به شرح ذیل وجود داشته باشد:

- ۵-۱ نفر ۱ توالت و ۱ دستشویی

- ۲۵-۶ نفر بازاء هر ۱۰ نفر ۱ توالت و ۱ دستشویی (۲۵ نفر از هر کدام ۳ دستگاه)

- ۵۵-۲۶ نفر بازاء هر ۱۵ نفر ۱ توالت و ۱ دستشویی (۵۰ نفر از هر کدام ۵ دستگاه)





- ۱۱۵-۵۶ نفر بازاء هر ۲۰ نفر ۱ توالت و ۱ دستشویی (۱۰۰ نفر از هر کدام ۷ دستگاه)
- ۲۶۶-۱۱۶ نفر بازاء هر ۲۵ نفر ۱ توالت و ۱ دستشویی (۲۵۰ نفر از هر کدام ۱۳ دستگاه)
- از ۲۶۶ نفر به بالا بازاء هر ۳۰ نفر ۱ توالت و ۱ دستشویی
- ماده ۱۶:** دستشویی باید مجهز به خشک کن یا حوله کاغذی، صابون مایع و سطل زباله بهداشتی باشد.
- ماده ۱۷:** کف ساختمان باید دارای شرایط زیر باشد:
- از جنس مقاوم، صاف، بدون درز و شکاف و قابل شستشو باشد.
 - دارای کفشور به تعداد مورد نیاز، مجهز به شتر گلو و توری ریز آن می باشد.
 - دارای شیب مناسب (۱٪) بطرف کفشور فاضلاب رو باشد.
- ماده ۱۸:** حمام و دستشویی بایستی تفکیک شده از هم و خارج از محیط آشپزخانه باشد.
- ماده ۱۹:** ساختمان دیوار از کف تا سقف از مصالح مقاوم بوده و به گونه ای باشد که از ورود حشرات و جوندگان جلوگیری بعمل آورد.
- ماده ۲۰:** سطح دیوارها باید صاف، غیر قابل نفوذ، بدون درز و شکاف و به رنگ روشن باشد.
- ماده ۲۱:** پوشش بدنه دیوار محلهای تهیه مواد غذایی، آشپزخانه، آبدارخانه، انبار خشک کالا، محل نگهداری میوه و سبزی، حمام، مستراح، دستشویی، رختشوی خانه باید از کف تا زیر سقف کاشی یا سرامیک به رنگ روشن باشد.
- ماده ۲۲:** سطح دیوار سالنهای پذیرایی تا ارتفاع ۱۲۰ سانتیمتر از کف با سنگهای صیقلی یا سرامیک و یا کاشی و از ارتفاع ۱۲۰ سانتیمتری تا زیر سقف به رنگ روشن قابل شستشو پوشیده شود.
- ماده ۲۳:** پوشش سقف آشپزخانه ها و هر نوع محل طبخ باید از جنس قابل شستشو باشد.
- ماده ۲۴:** سقف باید صاف، غیر قابل نفوذ، بدون ترک خوردگی، همیشه تمیز و مقاوم به آتش باشد.
- ماده ۲۵:** وضع در و پنجره ها باید دارای شرایط زیر باشد:
- الف) درها و پنجره ها از جنس مقاوم، سالم، بدون ترک خوردگی، شکستگی، زنگ زدگی و قابل شستشو باشد.
 - ب) پنجره باز شو باید مجهز به توری سالم و مناسب باشد به نحوی که از ورود حشرات به داخل اماکن جلوگیری نماید.
 - پ) پنجره ها باید از داخل بدون لبه یا شیب دار باشد تا از آنجا به عنوان طاقچه استفاده نشود.
 - ج) درهای مشرف به فضای باز باید مجهز به توری سالم و مناسب و همچنین فنردار باشد بطوری که از ورود حشرات و جوندگان و سایر حیوانات جلوگیری نماید.
- ماده ۲۶:** درهای ورود آشپزخانه و رستوران که ناچاراً باید باز باشد (نظیر هنگام سرو غذا) بایستی به پرده هوا مجهز شوند.
- ماده ۲۷:** در صورت صلاحدید کارشناس بهداشت یا تغذیه، نصب حشره کش برقی با رعایت فاصله مناسب از محل طبخ یا سرو و مصرف غذا (۲ متر) می تواند مدنظر قرار گیرد.
- ماده ۲۸:** قفسه، ویترین و گنجه ها باید قابل نظافت بوده و مجهز به در و شیشه سالم و همیشه تمیز و فاصله کف آنها از زمین ۳۰ سانتیمتر باشد.
- ماده ۲۹:** میز کاری که صرفاً جهت تهیه مواد غذایی بکار می رود باید فاقد هرگونه کشو و قفسه بندی بوده و فضای زیر آن مورد استفاده قرار نگیرد.
- ماده ۳۰:** پیشخوان و میز کار باید سالم و سطح آن از جنس قابل شستشو باشد.
- ماده ۳۱:** دریاچه های سیستم تهویه باید دارای توری سیمی یا درپوش محافظ دیگری از جنس مقاوم به زنگ زدگی بوده و توری باید متحرک و قابل شستشو باشد.

د: دفع فاضلاب

ماده ۳۲: سیستم و تسهیلات کافی برای دفع مواد زائد و فاضلاب باید فراهم گردد. این سیستم و تسهیلات باید به گونه ای طراحی و ساخته شده باشند که خطر آلودگی مواد غذایی و یا منابع آب آشامیدنی در آنها وجود نداشته باشد.

ماده ۳۳: کلیه اماکن موضوع این آیین نامه باید دارای سیستم جمع آوری و دفع بهداشتی فاضلاب مورد تایید مقامات بهداشتی باشد. فاضلابرو باید دارای شیب و جنس مناسب بوده و در پایان کار شستشو گردد.

ماده ۳۴: برای دفع فاضلاب مناطقی که به سیستم عمومی جمع آوری فاضلاب متصل نیستند می توان با حفر چاههای جاذب و یا با استفاده از سپتیک تانک فاضلاب را دفع کرد.

ماده ۳۵: هدایت و تخلیه هر گونه فاضلاب و پساب تصفیه نشده به معابر، جوی و انهار عمومی اکیداً ممنوع می باشد.

ماده ۳۶: کلیه مسیرهای فاضلابروی اماکن موضوع این آیین نامه باید مجهز به توری با منافذ ریز جهت جلوگیری از عبور حشرات باشد.

ماده ۳۷: فاضلاب آشپزخانه باید مجهز به تانک سپتیک یا چربی گیر باشد.

ه: دفع زباله

ماده ۳۸: آشپزخانه و سالنهای غذاخوری باید مجهز به سطل زباله درب دار (ترجیحاً پدالی)، زنگ زن، با حجم و تعداد کافی باشد.

ماده ۳۹: سطل زباله باید دارای کیسه پلاستیکی بوده و پس از هر بار تخلیه، گندزدایی و شستشو گردد.

ماده ۴۰: اگر میزان تولید زباله آشپزخانه زیاد است بهتر است برای این منظور جایگاه موقت زباله با شرایط زیر در نظر گرفته شود :

الف) این جایگاه نباید محل مناسبی برای رشد حشرات و جوندگان بوجود آورد.

ب) جهت جلوگیری از ایجاد بو باید بموقع تخلیه، شستشو و گندزدایی گردد.

ج) حجم این جایگاه متناسب با زباله تولیدی باشد.

د) در فاصله ای معقول از آشپزخانه قرار داشته باشد.

و: کیفیت هوا و تهویه

ماده ۴۱: وسایل و تجهیزات کافی برای تهویه طبیعی و یا مکانیکی باید فراهم باشد، بخصوص برای موارد زیر:

- کاهش آلودگی غذا که از هوا ناشی می شود برای مثال آلودگی حاصل از قطرات ناشی از تراکم بخار و ذرات معلق در هوا
- کنترل دمای محیط

- کنترل بوهای نامناسب غذا در موارد لازم

- کنترل رطوبت به منظور حصول اطمینان از ایمنی و مناسب بودن غذا

ماده ۴۲: سیستم تهویه باید به گونه ای طراحی و ساخته شده باشد که مانع جریان هوا از مکانهای آلوده به سایر مکانها شود و در موارد لازم بخوبی نگهداری و تمیز گردد.

ماده ۴۳: انبار مواد غذایی باید به نحوی مطلوب تهویه و میزان حرارت آن همواره مورد تایید کارشناس بهداشت امور HSE باشد.

ماده ۴۴: دستگاه سوخت و نوع مواد سوختی باید از نوعی باشد که احتراق به صورت کامل انجام گیرد.

ماده ۴۵: نصب هود با ابعاد مناسب از جنس مناسب و مجهز به هواکش با قدرت مکش کافی بالای دستگاه پخت الزامی است.



ز : میزان روشنایی

ماده ۴۶: روشنایی طبیعی یا مصنوعی باید به حد کافی فراهم باشد تا کار به روش بهداشتی انجام پذیرد، در موارد لازم روشنایی نباید آنچنان باشد که باعث اشتباه در تشخیص رنگ فرآورده گردد. بعلاوه بسته به نوع کار، شدت نور باید کافی باشد. سیستم‌های روشنایی باید دارای حباب محافظ بوده تا از شکستگی و آلودگی اتفاقی غذا جلوگیری شود.

ماده ۴۷: شدت روشنایی نور طبیعی و مصنوعی در محلهای فرآوری، تولید و بسته بندی ۵۰۰-۲۰۰ لوکس (بسته به نوع کار)، در محوطه عمومی حداقل ۱۵۰ لوکس و در راهرو، سرسرا، رختکن، توالت، دستشویی و حمامها باید بین ۱۵۰-۱۰۰ لوکس باشد.

ح : آب مصرفی

ماده ۴۸: آب مصرفی جهت شرب، طبخ و استحمام باید مطابق با آیین نامه ۶۰۶-۶۰۴ HSE باشد.

ماده ۴۹: کیفیت آب شرب و طبخ مطابق استانداردهای بهداشتی یکسان بوده و باید فاقد هرگونه آلودگی (اعم از میکروبی، شیمیایی، فیزیکی و رادیولوژیکی) باشد.

ماده ۵۰: کلر باقیمانده در آب مصرفی باید در حد ۰/۸-۰/۲ میلیگرم در لیتر باشد و بایستی هر روز مقدار آن اندازه‌گیری و ثبت شود.

ماده ۵۱: در صورت استفاده از سایر منابع آب نظیر چشمه و چاه بایستی اقدامات بهداشتی جهت بهسازی این منابع انجام گیرد و فاصله آنها با چاه فاضلاب یا سپتیک تانک با توجه به شرایط زمین شناسی محل در حد معقول رعایت شود.

ط : دریافت و انبار نمودن مواد غذایی

ماده ۵۲: ورود و تخلیه کلیه مواد غذایی می بایست حسب بازرسی و تأیید کارشناس بهداشت یا تغذیه صورت پذیرد.

- از پذیرش مواد خام یا اولیه که دارای کیفیت نامناسب و علائم ظاهری فساد می باشند باید خودداری نمود.

- محصولات یخ زده در دمای مابین ۱۵- تا ۱۸- و محصولات نظیر لبنیات در دمای مابین ۰ تا ۸ درجه باید دریافت شوند.

- ورود اقلام غذایی غیر بسته بندی شده نظیر حبوبات، شوریجات، ترشی ها، ادویه ها، نمک، آبلیمو و ... به داخل کترینگ های شرکت های پتروشیمی ممنوع است.

- درجه حرارت نگهداری کالاهای ورودی بایستی در فرم ویژه ای ثبت گردد.

- لیست کالاهای مرجوعی در فرم مخصوصی (که حاوی اطلاعاتی نظیر نام محصول، علت ارجاع و ... است) ثبت گردد.

ماده ۵۳: خروج مواد از انبار باید به ترتیب ورود آنها به انبار باشد (اولین ورودی - اولین خروجی FIFO).

ماده ۵۴: تسهیلات کافی (از قبیل قفسه بندی و پالت گذاری، نور، درجه حرارت، تهویه، کف شور و ...) برای انبار مواد غذایی باید فراهم باشد.

ماده ۵۵: تسهیلات مربوط به انبارکردن مواد غذایی باید به گونه‌ای طراحی و ساخته شود که:

- نگهداری و تمیزکردن آنها به خوبی امکان پذیر باشد.

- از ورود و لانه گزینی آفات جلوگیری شود (مطابق استاندارد ۳-۹۳۷۳ موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران).

- مواد غذایی بخوبی از آلوده شدن در انبار حفظ شوند.

- محیطی فراهم شود که فساد مواد غذایی به حداقل برسد (از راه کنترل دما و رطوبت).

ماده ۵۶: دمای انبارهای خشک بایستی بین ۲۰ تا ۲۵ درجه سانتیگراد باشد.

ماده ۵۷: در صورتی که درب ورودی انبار مواد غذایی در ارتباط مستقیم با فضای باز باشد، لازم است جهت ممانعت از ورود حشرات به پرده هوا تجهیز شود.

ماده ۵۸: انبار یا قفسه های جداگانه ای برای نگهداری مواد پاک کننده و مواد خطرناک باید در نظر گرفته شود.

ماده ۵۹: انبار مواد غذایی باید قابل تمیز کردن بوده و به طور مرتب نظافت و گندزدایی شود و وضع داخلی آن مطابق با شرایط مندرج در مواد ۱۹ تا ۲۱ و ۲۳ تا ۲۴ این آیین نامه و حجم و فضای آن متناسب با نیاز و احتیاجات آشپزخانه باشد.

ماده ۶۰: قفسه بندی و پالت گذاری در انبار به نحو مطلوب و مناسب انجام شود. انبار مواد غذایی بایستی نسبت به ورود موش و آفات انباری حفاظت گردد. برای گونی های برنج، حله های روغن و مواد غذایی از این قبیل باید پالتهایی تهیه شود که از زمین فاصله داشته باشد (ترجیحاً ۳۰ سانتیمتر) بطوریکه بتوان زیر آنها را به راحتی نظافت نمود و جریان هوا و روشنایی به زیر پالتهای برسد و زمینه اختفاء و تکثیر حشرات را فراهم ننماید. جنس پالتهای بایستی فلزی یا پلیمری باشد.

ماده ۶۱: قفل بودن در انبار الزامی است.

ماده ۶۲: از تابشی مستقیم نور خورشید بر روی مواد غذایی جلوگیری شود.

ماده ۶۳: درهای انبار نباید از کف زمین فاصله داشته باشند. پایین در باید به ارتفاع ۳۰-۲۰ سانتیمتر با ورق آلومینیوم مجهز شود تا از نفوذ حیوانات موزی جلوگیری شود.

ماده ۶۴: مواد غذایی باید دارای مشخصات بهداشتی (نظیر تاریخ تولید و انقضاء، پروانه بهره برداری، علامت استاندارد، محتویات، آدرس کارخانه تولید کننده) باشد.

ماده ۶۵: چیدمان مواد غذایی باید بصورت اصولی و تفکیک شده (بر اساس تاریخ انقضاء) باشد.

ماده ۶۶: انبار مواد غذایی بایستی دارای مسئول کنترل باشد.

ماده ۶۷: کف، دیوارها و فضای پشت قفسه های انبارهای خشک مواد غذایی و همچنین وسایل کنترل کننده دما و رطوبت محل انبار (نظیر دریچه کولر) باید به طور متناوب مورد نظافت و شستشو قرار گیرد.

ی: کنترل آفات در انبار

ماده ۶۸: ساختمان باید وضعیت مناسبی داشته باشد تا از ورود آفات پیشگیری شود و مکانهای بالقوه برای تکثیر ایجاد نشود. سوراخها، منافذ، آب گذرها و سایر مکانهایی که احتمال ورود آفات را میسر می سازد باید کاملاً بسته شوند.

ماده ۶۹: در محوطه محل آشپزخانه، مواد غذایی حیوانات و پرندگان نباید وجود داشته باشند.

ماده ۷۰: دسترسی به آب و غذا باعث لانه گزینی و تکثیر آفات می شود. منابع بالقوه غذا باید در ظروف مقاوم به آفات و بالاتر از سطح زمین و به دور از دیوارها نگهداری شوند. قسمت های داخلی و خارجی ظروف و محلهای نگهداری مواد غذایی باید بطور کامل تمیز نگهداشته شوند. مواد زائد نیز باید در ظروف سرپوشیده و مقاوم به آفات نگهداری شوند.

ماده ۷۱: تأسیسات و محیط اطراف آن باید بطور مرتب از نظر شناسایی و هجوم آفات بازرسی شوند.

ماده ۷۲: با هجوم آفات باید سریعاً برخورد شود (قبل از آنکه بر سلامت غذا اثرات سوء بگذارند). از مواد شیمیایی، عوامل فیزیکی و بیولوژیکی باید به گونه ای استفاده شود که هیچگونه اثر سوئی بر بهداشت مواد غذایی نداشته باشد. در صورت سمپاشی بایستی کلیه وسایل و تجهیزات موجود تخلیه گردد و حداقل ۴۸ ساعت پس از سمپاشی نیز هیچگونه فعالیتی در محل صورت نگیرد.



س: طبخ و سرو غذا

ماده ۷۳: به جهت اطمینان از عدم آلودگی بیولوژیکی مواد غذایی ضروری است در خاتمه پخت بخش مرکزی کلیه غذاهایی که به صورت گرم مصرف می شوند درجه حرارتی برابر حداقل ۷۵ درجه سانتیگراد داشته باشد (برخاسته شدن بخار از سطح غذا نشاندهنده رسیدن بخش مرکزی به این نقطه است).

ماده ۷۴: اگر فاصله بین اتمام پخت غذا تا زمان سرو آن کمتر از ۲ ساعت باشد، نگهداری غذا در دمای محیط بلا مانع است.

ماده ۷۵: اگر فاصله بین اتمام پخت غذا تا زمان سرو آن بیشتر از ۲ ساعت است، به منظور ممانعت از رشد و تکثیر پاتوژن ها، غذا را بایستی یا در دمای بالای 63°C (گرمخانه مرطوب یا خشک)^۱ نگهداری نمود یا آن را به محیطی با دمای کمتر از ۵ درجه (یخچال یا سردخانه بالای صفر) انتقال داد.

ماده ۷۶: جهت انتقال غذاهای پخته شده به یخچال (با دمای صفر تا ۵ درجه) بایستی ابتدا غذا را حداکثر ظرف مدت یک ساعت خنک نموده، سپس به یخچال انتقال داد.

ماده ۷۷: صد گرم نمونه از همه وعده های غذایی بایستی در یک فریزر تا ۹۶ ساعت بعد از سرو غذا نگهداری گردد.

ماده ۷۸: کلیه تجهیزات مورد استفاده جهت دیفراست مواد غذایی، آماده سازی و طبخ غذاها و همچنین پوشش مواد غذایی بسته بندی شده (روغن، رب گوجه فرنگی، کنسروها و ...) بایستی قبل از استفاده مورد شستشو قرار گیرند.

ماده ۷۹: استفاده کارکنان آشپزخانه و رستوران از ماسک و کلاه بویژه در زمان آماده سازی غذاهای سرد (نظیر سالادها)، پخت مواد غذایی و سرو غذاها ضروری است.

ماده ۸۰: سطح کلیه مواد غذایی و غذاهای سرد آماده مصرف (نظیر سالادها، نان، ماست، پیاز و ...) و غذاهای پخته شده و همچنین مواد خام اولیه تا زمان مصرف باید پوشیده نگاه داشته شوند.

ماده ۸۱: سطح خارجی لامپ ها و روشنایی های محل طبخ غذا به جهت ممانعت از ورود قطعات شیشه ناشی از شکسته شدن احتمالی می بایستی پوشانیده شوند.

ماده ۸۲: استفاده از سنگ نمک و همچنین نمک های تصفیه نشده و ادویه جات فاقد مجوز بهداشت و علامت استاندارد و رنگ غذا در فرآوری و طبخ غذا ممنوع است.

ماده ۸۳: کف، زهکش های آب، ساختارهای جانبی و دیوارهای محل تهیه و آماده سازی غذا و همچنین سطوح های زباله آنها در پایان هر نوبت کاری باید با آب و مواد شوینده به خوبی شستشو شده و سپس خشک شوند.

ماده ۸۴: استفاده از شیلنگ های پرفشار آب جهت شستشو در هنگام تهیه و آماده سازی غذا ممنوع است.

ماده ۸۵: وجود رطوبت ممکن است رشد میکروارگانیسم های بیماری زا را تقویت کند بنابراین تجهیزات و کف آشپزخانه و ابزارها باید تا حد امکان خشک نگهداشته شوند.

ماده ۸۶: غذا باید بگونه ای پخته شود که تا حد امکان ارزش تغذیه ای آن حفظ شود.

ماده ۸۷: زمان و دمای پخت غذا باید به اندازه ای باشد که میکروارگانیسم های بیماریزای بدون اسپور را از بین ببرد.

ماده ۸۸: در خصوص انواع ماهی و میگو پخت باید تا زمان تیره شدن یا قرمز شدن پوست آن ادامه یافته و با فرو بردن چنگال در آن به راحتی تکه تکه شود.

۱- منظور از گرمخانه مرطوب، محفظه های استیل گرم نگاه داشتن غذا یا سیستم بن ماری است. در گرمخانه های خشک این دما از طریق حرارت غیر مرطوب تامین می شود.



ماده ۸۹: در سلف سرویس، سیستم سرو غذا باید چنان باشد که غذای عرضه شده از آلودگی مستقیم ناشی از تماس یا رفتار مصرف کننده حفاظت شود. همچنین جهت جلوگیری از رشد و تکثیر پاتوژن ها هنگام سرو، غذا بایستی دمای بالای 63°C داشته باشد.

ظ: آماده سازی مواد غذایی برای طبخ

ماده ۹۰: نحوه خروج از انجماد مواد غذایی مطابق پیوست ۱ انجام شود. بدین منظور بهتر است تا کلیه محصولات یخ زده ۸ تا ۱۲ ساعت قبل از استفاده از فریزر به یخچال (دمای حدود 4°C درجه) منتقل شوند. این مواد غذایی تا زمان استفاده باید در همین دما نگهداری شوند. از کابینت های یخ زدایی سریع نیز می توان به این منظور استفاده نمود.

- استفاده از آب گرم، اجاق یا سطوح داغ برای یخ زدایی ممنوع است. همچنین انجماد مجدد مواد غذایی کاملاً یخ زدایی شده نیز ممنوع است.

- ضروری است مواد غذایی خام آماده سازی شده جهت طبخ (نظیر مایه کباب) تا زمان طبخ در یخچال یا سردخانه نگهداری شوند.

ماده ۹۱: نحوه نگهداری و مصرف روغن بایستی مطابق پیوست ۲ انجام شود.

ک: سالن غذاخوری (پذیرایی)

ماده ۹۲: سالن های پذیرایی بایستی دارای شرایط ذیل باشند:

- فضای سالن بایستی متناسب با تعداد استفاده کنندگان باشد.
- نور، تهویه و دمای محلهای غذاخوری بایستی مطلوب باشد.
- تعداد میز و صندلی متناسب با تعداد مصرف کنندگان باشد.
- سطح میزها و صندلی ها بایستی همیشه تمیز باشد.

- سطل زباله بهداشتی (درب دار، زنگ زن، مجهز به کیسه پلاستیک) به تعداد کافی بایستی وجود داشته باشد.

- سرویسهای بهداشتی بایستی به تعداد کافی و کاملاً بهسازی شده باشند.

ماده ۹۳: کارکنانی که با مواد سمی و عفونت زا سروکار دارند (به تشخیص واحد HSE) قبل از ورود به سالن غذاخوری ملزم به تعویض لباس می باشند.

ل: حمل و نقل و توزیع مواد غذایی

ماده ۹۴: برای حمل و نقل مواد غذایی و بهداشتی باید از وسایل نقلیه مجاز استفاده گردد.

ماده ۹۵: صاحبان وسایل نقلیه موضوع این آیین نامه موظفند قبل از بهره برداری از آنها مجوز حمل و نقل مواد غذایی توسط وسیله نقلیه مربوطه را از واحد بهداشت HSE اخذ نمایند. بدیهی است که راننده و سایر افرادی که در حمل مواد غذایی کمک می کنند باید دارای کارت تندرستی معتبر باشند.

ماده ۹۶: برای حمل و نقل و جابجایی مواد غذایی فاسد شدنی مانند گوشت طیور و آبزیان، مواد پروتئینی، فرآورده های خام و پخته غذایی دام و طیور و آبزیان، کله پاچه و آلايش خوراکی دام، شیر و محصولات لبنی و امثال آنها باید منحصرأ از وسایل نقلیه مجهز به سردخانه سالم و مناسب استفاده شود.

ماده ۹۷: برای حمل و نقل و جابجایی هر نوع مواد غذایی که بدون شستشو و پخت و پز مجدد به مصرف می رسد باید از وسایل نقلیه مخصوص و مجهز به اتاقک محفوظ و مناسب، تمیز و بهداشتی استفاده شود. رعایت استاندارد ۹۴۷۲ موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران در این خصوص الزامی است.



ماده ۹۸: ماشین های حمل و نقل مواد غذایی باید همیشه تمیز و عاری از هرگونه آلودگی باشند. این وسایل باید در پایان هر روز کاری با یک ماده مناسب گندزدایی گردند.

ماده ۹۹: در ماشین های حمل غذا اقدامات لازم برای موارد زیر باید انجام پذیرد:

- محافظت از غذا در مقابل منابع بالقوه آلودگی های فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی، محافظت از غذا در مقابل صدماتی که ممکن است غذا را برای مصرف نامناسب کند.

ماده ۱۰۰: اتاقک وسایل حمل و نقل باید به گونه ای طراحی و ساخته شود که:

- موجب آلودگی مواد غذایی نشوند.

- بتوان آنها را بخوبی تمیز و گندزدایی نمود.

- بتوان براحتی در طول حمل و نقل، مواد غذایی مختلف را از یکدیگر جدا ساخت.

- بتوان درجه حرارت، رطوبت، اتمسفر و سایر شرایط لازم را در حد مطلوب نگاه داشت تا مواد غذایی را در مقابل رشد میکروارگانیسم های مضر و یا نامطلوب و در نتیجه فساد که منجر به نامناسب شدن غذا برای مصرف می شود، محافظت نمود.

ماده ۱۰۱: افزایش دمای کالای منجمد طی حمل تا ۱۵- درجه سانتیگراد قابل اغماض می باشد و لیکن در اولین فرصت ممکن دمای غذا را باید به ۱۸- درجه سانتیگراد کاهش داد.

ماده ۱۰۲: بارگیری و تخلیه کالا از وسایل نقلیه و وارد و خارج کردن کالا از سردخانه باید حتی المقدور سریع انجام گیرد.

م : نگهداری سرد

ماده ۱۰۳: آشپزخانه باید دارای سردخانه، یخچال یا فریزر با گنجایش کافی برای نگهداری مواد خام در دمای مناسب باشد.

ماده ۱۰۴: جهت نگهداری مواد غذایی فاسدشدنی در دراز مدت می بایست از روش انجماد (سردخانه زیر صفر و یا فریزر) و جهت نگهداری کوتاه مدت از روش سردسازی (سردخانه بالای صفر و یخچال) استفاده نمود.

ماده ۱۰۵: بسته بندی انواع مواد غذایی باید به گونه ای باشد که مزه و سایر ویژگیهای کالا را حفظ نموده و آنرا در برابر انواع آلودگی ها، خشک شدن، تمرکز گرما از طریق تابش محافظت و حتی الامکان از نشت نیز جلوگیری نماید.

ماده ۱۰۶: ضروری است قبل از انجماد انواع گوشت، کلیه چربیهای قابل رویت آن تا حد امکان گرفته شده باشد.

ماده ۱۰۷: در صورت نیاز به انجماد سبزیجات، بمنظور توقف یا کندکردن فعالیت آنزیم ها ضروری است قبل از عملیات انجماد، سبزیجات به روش ذیل، آنزیم بری (بلانچینگ) شوند.

الف: پوست گیری و پاکسازی

ب: شستشو و سالمسازی

ج: قراردادن در آب در حال جوش (بمدت ۳-۱ دقیقه برای سبزیجات دانه ای، ۷-۳ دقیقه برای سبزیجات قطعه قطعه شده و ۵۰-۲۵ دقیقه برای سبزیجات غده ای نظیر پهنندر)

د: آبکش کردن و سرد کردن سریع آن با استفاده از آب یخ (معادل مدت زمان آنزیم بری)

ه: منجمد سازی

ماده ۱۰۸: پس از هر بار تخلیه کلی یا جزئی و نیز پس از هرگونه تردد افراد در سردخانه شستشو، نظافت و گندزدایی الزامی است.

ماده ۱۰۹: در محل ورودی سردخانه باید چکمه یا دمپایی مخصوص برای ورود افراد قرار داده شود.

ماده ۱۱۰: از تجمع زباله و آلودگی در نزدیکی آن احتراز و اقدامات لازم جهت مبارزه با حشرات و جوندگان به عمل آورده شود.

ماده ۱۱۱: کف سالن سردخانه باید همیشه پاک بوده و حالت چسبندگی نداشته باشد.

ماده ۱۱۲: چنانچه دیوار، سقف و کف دچار کپک زدگی شده باشند باید با مواد گندزدا نظیر سدیم هیپوکلریت یا تری سدیم فسفات گندزدایی شده و سپس با جریان هوا خشک گردد.

ماده ۱۱۳: هر چند روز یکبار و یا در هنگام اتمام کار نظافت کلی صورت گیرد.

ماده ۱۱۴: فاصله باکس پالتها از دیوار سالن ۲۰ سانتیمتر و فاصله بین باکس پالتها حداقل ۱۰ سانتیمتر باشد تا مانع گردش هوا نگردد.

ماده ۱۱۵: فاصله قفسه ها از سقف باید طوری باشد که سطح رویی کالاهای چیده شده پایین تر از سطح رویی بادنرها باشد.

ماده ۱۱۶: چیدمان مواد غذایی در داخل انبار باید منظم بوده و از انباشت حجم زیاد مواد غذایی در داخل سردخانه ها خودداری شود.

ماده ۱۱۷: به دلایل ذیل نباید زیر تجهیزات سرمازا کالایی چیده شود:

(الف) جلوگیری از ضایعات احتمالی ناشی از برافک زدایی

(ب) دسترسی آسان مسئولان فنی به تجهیزات سرمازا

(ج) دسترسی آسان به محصولات و همچنین کنترل کیفی آسان کالا

ماده ۱۱۸: کلیه فضاهای سرد باید مجهز به ابزاری برای اندازه گیری و ثبت دما بوده که می بایست در بیرون آنها و در محلی تعبیه شود که تا حد امکان بالاترین دمای فضای سرد شده را بدرستی نشان داده، ثبت کند و در فواصل زمانی منظم صحت کارکرد آن بررسی و بوسیله یک دماسنج استاندارد آزمایش شود.

ماده ۱۱۹: دمای محیط داخلی فضاها و تجهیزات سرد می بایست بطور متوسط هر ۴-۳ ساعت یکبار کنترل و ثبت شود (پیوست ۳). این دما در مورد یخچال و سردخانه بالای صفر می بایست مابین ۱ تا ۴ درجه سانتیگراد و در مورد فریزر و سردخانه زیر صفر می بایست مابین ۱۸- تا ۲۲- درجه سانتیگراد باشد.

ماده ۱۲۰: یخ و بستنی نبایستی در سردخانه ای که حاوی گوشت، ماهی و سبزی است، نگهداری شوند.

ماده ۱۲۱: از باز کردن غیرضروری درب سردخانه اجتناب گردد.

ماده ۱۲۲: در سردخانه، یخچالها و فریزرها، مواد غذایی هم گروه در یک طبقه یا در طبقات کنار هم قرار داده شوند و از مجاورت مواد غذایی مختلف مثل پنیر، گوشت، کره، سبزی، میوه، مرغ و ماهی جلوگیری شود.

ماده ۱۲۳: چون کالاهای بدون بسته بندی و همچنین مواد غذایی در حال خروج از انجماد در معرض خطر آلودگی قرار دارند باید در محفظه های جدا از محل نگهداری سایر غذاها نگهداری و در معرض دید قرار داده شوند.

ماده ۱۲۴: از نگهداری مواد خام و طبخ شده در کنار هم بایستی ممانعت شود.

ماده ۱۲۵: سبزیجات باید پیش از ورود به سردخانه چهار مرحله پاکسازی، انگل زدایی، گندزدایی و شستشو را (مطابق پیوست ۴) گذرانده و بصورت آماده نگهداری شوند. میوه ها نیز می بایست پس از شستشو وارد سردخانه شوند.

ماده ۱۲۶: ورود و نگهداری انواع گوشت های یخ زده که حاوی خون آبه های یخ زده باشند ممنوع است.

ماده ۱۲۷: استفاده کارکنان از دستکش در زمان تماس با گوشت، مرغ و ماهی خام الزامی است.

ماده ۱۲۸: تنها باید از مواد غذایی سالم و با کیفیت مناسب و مورد تأیید کارشناس بهداشت جهت انجماد استفاده گردد و به طور مرتب تاریخ انقضای آنها کنترل گردد.

ماده ۱۲۹: برای جلوگیری از فساد مواد غذایی در شرایط قطع برق بایستی پیش بینی های لازم در نظر گرفته شود.

ماده ۱۳۰: سردخانه باید دارای مسئول کنترل باشد.

ماده ۱۳۱: وجود هر گونه حوضچه (در همه بخشهای آشپزخانه) به منظور گندزدایی پا ممنوع می باشد.



ماده ۱۳۲: آیین نامه کار ساختمان، تاسیسات، تجهیزات فنی، میزان ظرفیت وزنی و برودت سردخانه‌های مواد غذایی باید با استانداردهای ۱۶-۱۸۹۹، ۲۷۲۰ و ۳۵۸۹ موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران مطابقت داشته باشد.

ن: ظروف و تجهیزات آشپزخانه

ماده ۱۳۳: ظروف مورد استفاده باید واجد شرایط ذیل و ویژگیهای ظروف شیشه‌ای مخصوص مواد غذایی و آشامیدنی بایستی مطابق آیین نامه ۱۴۰۹ موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران باشد:

- (الف) ظروف شکستنی باید تمیز، بدون ترک خوردگی و لب پریدگی باشد.
- (ب) وسایل و ظروف فلزی که برای تهیه و نگهداری و مصرف مواد غذایی بکار می‌رود باید سالم، صاف و بدون زنگ باشد.
- (ج) وسایل و ظروف غذا باید پس از هر بار مصرف تمیز، شسته و بر حسب ضرورت گندزدایی گردیده و در ویتترین یا گنجه که محفوظ باشد نگهداری شود.
- (د) نگهداری از ظروف یک بار مصرف بایستی بگونه‌ای باشد که مانع از ورود گردوغبار و حشرات و جوندگان به داخل آنها گردد.

ماده ۱۳۴: استفاده از ظروف و مواد مشروحه زیر ممنوع است:

- (الف) دیگ و ظروف مسی اعم از اینکه سفید کاری شده یا نشده باشد.
- (ب) گوشت کوب، قاشق چوبی و سربی
- (ج) قندان بدون درپوش مناسب
- (د) ظروف فاقد درب ثابت و مخصوص برای عرضه موادی از قبیل نمک، فلفل، سماق، شکر و امثال آنها.
- (ه) استفاده از مواد غیراستاندارد از جمله کاغذهای بازیافتی، کاغذهایی که تمیز نباشد، روزنامه و کیسه‌های پلاستیکی جهت پیچیدن و بسته بندی مواد غذایی.

(و) هر نوع ظروف و ابزاری که توسط وزارت بهداشت غیر مجاز شناخته شود.

ماده ۱۳۵: مواد غذایی مانند آبمیوه، انواع لبنیات و امثال آنها باید در ظروف بسته بندی یکبار مصرف مورد تایید مقامات بهداشتی ساخته شده از مواد اولیه نو (غیر بازیافتی)، مرغوب و حتی الامکان تجزیه پذیر و همواره سالم، تمیز و بهداشتی عرضه شود.

ماده ۱۳۶: استفاده از مواد غیراستاندارد از جمله کاغذهای بازیافتی، روزنامه و همچنین کیسه‌های پلاستیکی نامناسب جهت پیچیدن و بسته بندی مواد غذایی ممنوع است.

ماده ۱۳۷: جعبه های مقوایی و پاکت های کاغذی که برای بسته بندی مواد غذایی استفاده می شوند باید سالم، استاندارد و کاملاً تمیز بوده و از انواع بازیافتی نباشد.

ماده ۱۳۸: ظروف خمیرگیری و مخلوط کن باید صاف، تمیز و بدون درز باشد. نصب شیر آب بالای ظرف خمیرگیری الزامی است. کوشش شود که از دستگاههای خودکار برای تهیه خمیر و سایر مواد مخلوط کردنی استفاده شود.

ماده ۱۳۹: محل شستشو و نگهداری ظروف باید مجاور محل پخت و مجزا از آن باشد.

ماده ۱۴۰: محل شستشوی سبزی ها و گوشت ها از محل شستشوی ظروف مجزا بوده و در غیر اینصورت حتماً پس از شستشوی هر نوع وسیله یا مواد غذایی خام، محل شستشو باید کاملاً نظافت و ضدعفونی شود.

ماده ۱۴۱: استفاده از چرخ گوشت و میز کار قصابی برای خرد کردن سبزیجات ممنوع است. جهت خرد کردن سبزیجات بایستی از دستگاه سبزی خردکن استفاده گردد.

ماده ۱۴۲: ظروف باید در ظرفشویی حداقل دو مرحله ای (شستشو- آبکشی) یا توسط دستگاههای اتوماتیک شسته شود.

ماده ۱۴۳: تعداد و ظرفیت هر ظرفشویی باید متناسب با تعداد ظروف باشد.

ماده ۱۴۴: هر لگن و یا هر واحد ظرفشویی باید مجهز به آب سرد و گرم باشد.

ماده ۱۴۵: در صورت نداشتن ماشین ظرفشویی، ظروف پس از شستشو در محل مناسب (قفسه مجهز به آب چکان) و بدون استفاده از پارچه، حوله و امثال آنها خشک و سپس در قفسه مخصوص ظروف نگهداری شود.

ماده ۱۴۶: در نظافت و بهداشت وسایل و تجهیزات (نظیر چرخ گوشت، خردکن، پوست کن، همزن و...) دقت نموده و آنها را پس از پایان کار تمیز و ضدعفونی کرده و تنها در موقع کار قطعات آن را وصل نمایند. همچنین بایستی الزامات ایمنی و بهداشتی این تجهیزات که در آیین نامه های موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران (۱۰۲۵۷ و ۳۵۱۵) ذکر گردیده است، رعایت شود.

ماده ۱۴۷: برای پیشگیری از آلوده شدن غذا، تمام تجهیزات، لوازم آشپزخانه، محیط و فضاهای پیرامون باید به تناوب و در فواصل معین تمیز شده و به اقتضای شرایط گندزدایی شود. وسایلی نظیر تخته های کار یا جاقوها را پس از شستن و غوطه ور کردن در ظرف های حاوی گندزدهایی بر پایه کلر یا ید باید با آب تمیز کاملاً آبکشی کرد.

ماده ۱۴۸: جهت شستشوی لباس کارگران آشپزخانه بایستی ماشین لباس شویی در نظر گرفته شود.

ماده ۱۴۹: کلیه درب های ورود آشپزخانه و رستوران می باید دارای پرده هوا باشند. در صورت صلاحدید کارشناس بهداشت یا تغذیه، نصب حشره کش برقی با رعایت فاصله مناسب از محل طبخ یا سرو و مصرف غذا (۳ متر) می تواند مدنظر قرار گیرد.

ماده ۱۵۰: بایستی اتاقی مخصوص قصابی و سالادزنی بطور جداگانه و مرتبط با آشپزخانه در نظر گرفته شود.

ماده ۱۵۱: دستگاههای یخساز و آب سردکنها بایستی سالم و همواره تمیز باشند.

ق : ثبت مستندات و گزارش دهی

ماده ۱۵۲: نوع، مقدار، زمان، دمای زمان تحویل، تاریخ تولید و انقضاء مواد غذایی وارد شده به شرکت می بایست ثبت و مستندات آن بایگانی شود.

ماده ۱۵۳: نوع، مقدار، تعداد و تاریخ تولید و انقضاء کلیه کالاهای موجود در انبارهای خشک و سردخانه های زیر صفر و بالای صفر می بایست روزانه ثبت و بایگانی شود.

ماده ۱۵۴: مواد غذایی که جهت انجماد وارد سردخانه زیر صفر می شوند می بایست برچسب مشخصات کالا (شامل نوع محصول، تاریخ ورود به سردخانه، تاریخ انقضاء) بر روی آنها درج شود.

ماده ۱۵۵: در مورد غذاهایی که جهت خروج از انجماد وارد یخچال می شوند ثبت زمان ورود و خروج آنها ضروری است.

ماده ۱۵۶: طراحی برنامه نظافت توسط مسئولین امر با ذکر تاریخ نظافت، فرد یا افراد مسئول، نحوه شستشو و مواد شوینده یا ضدعفونی کننده مورد استفاده و نصب آن در تابلوی اعلانات آشپزخانه الزامی است.

ر : آموزش افراد دست اندر کار مواد غذایی

ماده ۱۵۷: افرادی که در فرآیندهای تهیه، طبخ و توزیع مواد غذایی به طور مستقیم یا غیرمستقیم دخالت دارند یا باید قبلاً آموزش دیده باشند و یا در حین کار در کلاسهای آموزش ویژه اصناف شرکت نموده و گواهی های مربوطه را دارا بوده و در هنگام مراجعه بازرسین بهداشتی ارائه نمایند.

ماده ۱۵۸: مدیران و سرپرستان فرآیندهای ماده غذایی باید دانش لازم را در مورد اصول و عملیات بهداشتی مواد غذایی داشته باشند تا بتوانند خطرات احتمالی را تشخیص دهند و در محلهایی که احتمال خطر در آنها وجود دارد اقدام لازم در مورد اصلاح نواقص انجام دهند.



ماده ۱۵۹: لازم است کنترلهای ضروری جهت حصول اطمینان از آگاهی کامل دست‌اندرکاران مواد غذایی از همه اقدامات و روشهای لازم برای حفظ سلامت غذا انجام شود.

ماده ۱۶۰: همه کارمندان و کارگران آشپزخانه شامل سرآشپز، ناظر آشپزخانه و مدیر رستوران در هر شرکت پیمانکاری بایستی بطور کامل آموزش ببینند. اهم این آموزش‌ها که توسط بخش بهداشت HSE شرکت‌ها طراحی و ارائه می‌شود می‌تواند شامل موارد زیر باشد :

- آشنایی با قوانین و مقررات بهداشت اماکن تهیه، طبخ و توزیع غذا
- بهداشت فردی
- عوامل آلوده کننده مواد غذایی و علل مسمومیت‌های غذایی
- نظافت و تمیز سازی
- بهسازی محیط
- نقش مواد غذایی در رشد و سلامتی
- اصول نگهداری مواد غذایی
- بهداشت مواد غذایی
- بهداشت در اسلام
- تقلبات در مواد غذایی

ماده ۱۶۱: کارشناس بهداشت آشپزخانه موظف است هر ماه نسبت به برگزاری کلاسهای آموزش بهداشت برای کارگران اماکن موضوع این آیین‌نامه اقدام نماید.

ش: اتاق استراحت کارگران

ماده ۱۶۲: متصدیان مراکز و اماکن موضوع این آیین‌نامه موظفند به تناسب تعداد کارگران خود به ازاء هر کارگر ۲/۵ متر مربع اتاق استراحت مطابق موازین بهداشتی تهیه نمایند. در هر حال مساحت اتاق استراحت نباید کمتر از ۷/۵ مترمربع و ارتفاع سقف آن نباید کمتر از ۲/۸ متر باشد.

ماده ۱۶۳: اتاق استراحت کارگران باید قابل تمیز کردن بوده و به طور مرتب نظافت و گندزدایی شود و وضع داخلی آن مطابق با شرایط مندرج در مواد ۱۶ تا ۱۸، ۲۲ و ۲۳ این آیین‌نامه و حجم و فضای آن متناسب با نیاز و احتیاجات آشپزخانه باشد.



منابع :

- آیین نامه ماده سیزده مواد خوراکی، آرایشی و بهداشتی وزارت بهداشت ، درمان و آموزش پزشکی
- موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، آیین کار و شرایط بهداشتی تولید در کارگاهها و کارخانه های فرآورده های گوشتی، ۲۹۷۱
- موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، آیین کار روش چیدن کالا در سردخانه مواد غذایی، ۳۳۹۹
- موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، آیین کار ساختمان، تاسیسات، تجهیزات فنی و بهداشت نگهداری سردخانه مواد غذایی، ۱۸۹۹
- موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران، آیین کار فرآیند انجماد مواد غذایی و عرضه آن، ۳۰۳۹

- The Codex Alimentarius Commission and The FAQ / WHO Food Standards Programme.
Rew.4(2003)
- Hazard Analysis and Critical Control Point Generic Models for Some Traditional Foods:
a Manual For the Eastern Mediterranean Region / WHO. (2008)





پیوست ۱: خروج از انجماد مواد غذایی

جهت خروج از انجماد مواد غذایی ضروری است مطابق جدول ذیل عمل شود:

روش یخ زدایی	فواید	نواقص	توصیه های مهم
یخچال	بدلیل اینکه دما در محدوده ایمن قرارداد پاتوژنهای بسیار کمی می توانند رشد کنند (بهترین روش).	این روش ممکن است تا سه روز زمان ببرد. در این روش فضای زیادی از یخچال یا سردخانه اشغال می شود.	برای جلوگیری از آلودگی های ثانویه، ماده غذایی در حال یخ زدایی رادر قسمت پایینی یخچال و در محفظه های مقاوم در برابر چکه قرار دهید.
مایکروویو	خروج از انجماد سریع	پخت غیر یکنواخت در صورت تنظیم نبودن درجه ممکن است منجر به پخت ماده غذایی شود	ماده غذایی از انجماد خارج شده را روی شعله قرار دهید و برای پخت یکنواخت آنها هم بزنید. ماده غذایی را بلافاصله پس از استفاده از این روش بپزید.
غوطه وری در آب	سریعتر از یخچال	در صورت تمیز نبودن سینک یا ظرف مورد استفاده و چندمنظوره بودن آن پتانسیل آلودگی در جریان خروج از انجماد افزایش می یابد.	هر نیم ساعت یکبار آب باید تعویض گردد. منبع آب مورد استفاده باید سالم و ایمن بوده و کمتر از ۲۱°C باشد. اطمینان از ثابت ماندن دمای ماده غذایی در ۴°- سانتیگراد اطمینان از پوشش مناسب و سالم بسته بندی

(بر گرفته از سایت سازمان دامپزشکی کل کشور)



ماده غذایی خارج شده از حالت انجماد در یخچال را طبق جدول ذیل می توان نگهداری کرد.

۱-۲ روز	گوشت چرخ کرده خام، سوسیس، قطعات کوچک مرغ و آبزیان
۳-۵ روز	قطعات بزرگ گوشت خام

شرایط انجماد مجدد مواد غذایی یکبار منجمد شده:

مجاز (فقط یکبار)	مواد غذایی در حال خروج از انجماد که هنوز کریستالهای یخ در سطح آن مشاهده می شود.
مجاز نمی باشد. می بایست پخته و مصرف شود.	مواد غذایی خام از انجماد خارج شده در یخچال
مجاز نمی باشد.	مواد غذایی خام از انجماد خارج شده در مایکروویو یا غوطه وری در آب
در صورتیکه هنوز دمای آن زیر 4°C باشد و شرایط حمل و نقل آن بهداشتی بوده و کمتر از ۲ ساعت در محدوده بحرانی $5-6^{\circ}\text{C}$ باشد مجاز است.	گوشت، مرغ و آبزیان سریع یخ زدایی شده
غیرقابل پخت، انجماد مجدد یا مصرف، می بایست دور ریخته شود.	مشخص نبودن مدت زمان قرار گرفتن در محدوده خطر

(بر گرفته از سایت سازمان دامپزشکی کل کشور)





پیوست ۲:

نحوه نگهداری و مصرف روغن

- ۱- روغن ها و چربی ها ترکیبات فاسد شدنی هستند. به طور کلی وجود رطوبت، مجاورت با اکسیژن هوا، آهن و مس، حرارت و نور باعث تشدید فساد روغن می گردد. بنابراین روغن باید در محل خشک ، خنک ، دور از نور و در ظرف درب بسته نگهداری شود و پس از هر بار مصرف روغن، درب ظرف محکم بسته شود.
- ۲- بسته بندی روغن باید حتی الامکان در ظرف غیر قابل نفوذ به نور ، محکم و بی عیب باشد. نحوه نگهداری روغن در فروشگاهها مهم است. ظروف روغن در صورتی که شفاف باشد باید به دور از نور و در محل خنک نگهداشته شود. بویژه از نگهداری روغن های مایع با بسته بندی شفاف شیشه ای که موجب فساد روغن مایع می شود باید خودداری شود.
- ۳- حتی الامکان از مصرف زیاده از حد روغن پرهیز شود. مصرف زیاده از حد روغن باعث بروز چاقی می شود. همچنین امکان افزایش کلسترول بد (LDL)، افزایش فشارخون و در نتیجه خطر ابتلا به امراض قلبی - عروقی را فراهم می آورد. حداکثر ۳۰-۲۵٪ انرژی دریافتی روزانه باید از چربی ها تامین شود.
- ۴- روغن مایع به دلیل اینکه حاوی اسیدهای چرب غیراشباع فراوان و فاقد کلسترول است به روغن جامد ارجحیت دارد.
- ۵- روغن زیتون و مغزاها از منابع بسیار خوب روغن می باشند. روغن زیتون و مغزاها به دلیل دارا بودن اسید اولئیک فراوان که باعث کاهش کلسترول بدن (LDL) می شود، برای سلامت قلب و عروق مفید هستند.
- ۶- استفاده از حرارت بالا هنگام طبخ روغن باعث ایجاد ترکیبات شیمیایی نامطلوب در روغن می گردد. وقتی غلظت این ترکیبات زیاد باشد روغن کدر، بدبو و غلیظ می شود. حرارت همچنین باعث دود کردن روغن می شود، بنابراین روغن با شعله کم حرارت داده شود و از مصرف مجدد روغن حرارت دیده، پرهیز شود.
- ۷- حتی الامکان از مصرف غذاهای سرخ کرده خودداری شود و در صورت لزوم از روغن مخصوص سرخ کردنی استفاده شود.
- ۸- روغن مایع مخصوص سرخ کردن در مقابل حرارت پایدار است. اما این موضوع بدان معنی نیست که از این نوع روغن چندین بار می توان برای سرخ کردن استفاده کرد. بطور کلی چنانچه رنگ روغن سرخ کردنی مصرف شده تیره و طعم آن نامطبوع باشد برای ادامه سرخ کردن غیرقابل مصرف است.

پیوست ۳:
فرم ثبت روزانه درجه حرارت سردخانه

[illegible]



پیوست ۴: سالم سازی سبزیجات

- ۱- پاکسازی: ابتدا سبزیجات را بخوبی پاک کرده، شستشو دهید تا مواد زائد، گل و لای آن برطرف گردد.
- ۲- انگل زدایی: سبزیجات پاکسازی شده را در یک ظرف ۵ لیتری آب ریخته به ازاء هر لیتر آب ۳ تا پنج قطره مایع ظرفشویی معمولی به آن اضافه کرده و قدری بهم بزنید تا تمام سبزی داخل کفاب قرار گیرد. مدت پنج دقیقه سبزی را داخل کفاب نگه داشته و سپس سبزی را به آرامی با دست از کفاب جدا نموده، داخل سبد سبزی شوی ریخته و مجدداً با آب سالم شستشو دهید تا تخم انگل‌ها جدا گردند و کفاب مذکور را در فاضلاب تخلیه نمایید.
- ۳- گندزدایی و شستشو: یک گرم یا نصف قاشق چایخوری پودر پرکلرین ۷۰ درصد را در ظرف پنج لیتری پراز آب ریخته کاملاً حل کنید تا محلول ضدعفونی کننده بدست آید. سپس سبزی انگل‌زدایی شده را برای مدت پنج دقیقه در محلول ضدعفونی کننده مذکور قرار داده تا میکروب‌های آن از بین برود.
- اگر پودر پرکلرین در دسترس نباشد می‌توان از دو قاشق غذا خوری معمولی مایع سفیدکننده یا وایتکس (هیپوکلریت پنج درصد) در پنج لیتر آب به مدت پنج دقیقه یا هر ماده ضد عفونی کننده مجاز دیگر که در داروخانه یا سوپرمارکت و یا خواربار فروشی‌ها وجود دارد، (طبق دستورالعمل مربوطه) استفاده گردد.
- سبزی ضدعفونی شده را مجدداً با آب سالم بشویید تا کلر باقیمانده از آن جدا شده و سپس مصرف نمایید.

